التمكين الرقمي لتحقيق التميز المؤسسي بمدارس التعليم الإعدادي فى مصر "دراسة مستقبلية"

إعداد
د/ رانيا عبد الرحمن دسوقي الأخرس
مدرس أصول التربية بشعبة السياسات التربوية
بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

ملخص البحث

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على سبل وآليات تحقيق التمكين الرقمى بمدارس التعليم الإعدادى لتحقيق التميز المؤسسى بها من وجهة نظر خبراء التربية وتكنولوجيا التعليم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأسلوب دلفاي (Delphi Technique)؛ للتعرف على أراء ومقترحات خبراء التربية في كيفية تطبيق التمكين الرقمي بالمدارس الإعدادية فى مصر لتحقيق التميز المؤسسي بها. وتوصلت الدراسة إلى أنَّه يمكن تحقيق هذا التميز من خلال: القيادة المدرسية الفعَّالة والبناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية ومنظومة السياسات والهياكل التنظيمية ونظم المعلومات وتنمية الموارد البشرية.

الكلمات المفتاحية: التمكين الرقمي – التميز المؤسسي- مدارس التعليم الإعدادي.

Abstract

Digital Empowerment to Achieve Institutional Excellence In preparatory schools IN Egypt.

"Future Study"

Prepare

Dr. Rania Abdel Rahman Desouki Al-Akhras

Lecturer of the foundations of education in the Division of Educational Policies at the National Center for Educational Research and Development

The current study aimed to identify ways and mechanisms to achieve digital empowerment in middle school schools to achieve institutional excellence from the point of view of education and educational technology experts.

Delphi Technique useed To learn the opinions and suggestions of education experts On how to apply digital empowerment in middle schools in Egypt to achieve institutional excellence in them. The study concluded that this distinction can be achieved through: effective school leadership, integrated strategic building or technological infrastructure, policy and organizational structures, information systems and human resource development.

Keywords: digital empowerment – institutional excellence – preparatory schools.

مـقـدمـة :

يعيش العالم اليوم تطورًا تكنولوجيًا في جميع مناحي الحياة، فلا يخلو مجتمع في العالم إلا وله من هذه التكنولوجيا نصيب، ويتكون المجتمع من مجموعة من المؤسسات التي تتكاتف جميعها لتحقيق العيش الكريم لأفراده، ولقد ظهرت الكثير من التحديات العالمية والمحلية التي ألزمت هذه المؤسسات بأنْ تبحث عن التجويد والتميز والبحث عن كل ما هو جديد وأفضل في مجال الإدارة.

وهناك علاقة بين التعامل مع التكنولوجيا والتميز المؤسسي، فكلما تمَّ تطبيق التكنولوجيا بشكل شامل وحقيقي على المؤسسة، زاد ذلك من تميزها. (Abdalqader A., et al, 2019)، ومن ثم ظهرت النماذج العالمية والإقليمية والمحلية للتميز المؤسسي، وتقوم جميع جوائز التميز في العالم على أساس تقويم أداء المؤسسات بالمقارنة مع معايير محددة سلفًا، وبالتالي يتم تقويم أداء هذه المؤسسات وفقًا لدرجات أو علامات محددة لكل عنصر من العناصر التي يجري تقويمها. (المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم، ٢٠١٨، ٢٩).

ويؤكد ذلك أنّ التعليم التقليدي لا يلبي احتياجات العصر الحديث المعقدة؛ التى تنشأ نتيجة توافر كم هائل من المعلومات بطريقة منهجية لحل مشكلة أوجه القصور في نظام التعليم التقليدي، واتجاه العالم نحو التعليم الرقمي.

.(Dua & Wadhawan and Gupta, 2016)

وأعلنت اليونسكو أنَّ العالم كله له الحق في التمكين التكنولوجي، حيث اشترك إعلان المبادئ الصادر عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات في جنيف في نفس رؤية ماكينن التي تنص على أنَّ التمكين من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر منصة إنشاء المعلومات والوصول إليها واستخدامها ومشاركتها المعرفة، وتمكين الأفراد والمجتمعات والشعوب من تحقيقها بالكامل وتعزيز تنميتها المستدامة وتحسينها.(UNESCO, 2007, 94) (Evans,2015)

وما جاء في المؤتمر الدولي الثالث عشر لعلوم التعلم التكنولوجي المنعقد بمدينة ليو في فرنسا مؤتمر التعلم التعاوني المدعوم بالحاسوب يونيو ٢٠١٩، الذى ركَّز على الكمبيوتر وتقنيات الاتصالات الأخرى، والذى اهتم بتطبيق التكنولوجيا بين الشباب، وأنَّها تتيح لهم الفرصة للقيام بالحوسبة بطرق لها تأثير مباشر على حياتهم ومجتمعاتهم، وركَّز على أهمية التعاون بين الطلاب الذين يعملون على أجهزة كمبيوتر مختلفة.

Conference on Computer Supported Collaborative Learning (CSCL),((2019, 985)

وقد اهتم العالم العربي بأهمية توظيف التكنولوجيا في التعليم، وأكدَّت المؤتمرات المنعقدة فيه حول إصلاح التعليم وما يدور فيه حول الواقع وتنبؤات المستقبل على التربية الالكترونية عن بعد بتكنولوجيا المعلومات المعاصرة في الوطن العربي (توفيق، ٢٠١٠)، وأُجريت دراسة زاهر ومحمد (٢٠١٨، مارس) بهدف تعرف دور التكنولوجيا الرقمية في الارتقاء بالمؤسسات التعليمية في مجتمع المعرفة، فالتقدم الهائل في التكنولوجيا الرقمية بكافة أشكالها وصورها يجعلها الجسر نحو المعرفة الجديدة وبتطبيقها في عملية التدريس يجعلها إثراء للعملية التربوية، وتجديداً للنظم التعليمية.

ومما يؤكد أهمية التعلم الرقمي والتمكن منه هو التطلع إلى تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، تعليم ذي جودة، منصف وشامل للجميع، ويعزز فرص التعلم مدى الحياة في مدارس المستقبل والتعلم الالكتروني. (الأمم المتحدة، ٢٠١٥) وقد اشتمل الهدف الأول من أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ على تطوير البنية التحتية الرقمية. حيث تطور توظيف تكنولوجيا التعليم من مجرد استخدام وسائل سمعية وبصرية إلى دراسة عملية الاتصال بين المرسل والمستقبل في الموقف التعليمي، واستخدام قنوات الاتصال المناسبة وتصميم الموقف التعليمي بجميع مدخلاته وعملياته ومخرجاته، فأصبحت تكنولوجيا التعليم منظومة شاملة تقيم الأفكار والأساليب والأدوات والإدارة وجميع ما يؤثر في الموقف التعليمي.(دعمس، ٢٠١٥)

وقد أكدَّت كل من دراستي غنايم (٢٠٢٠، ٩٤) و Bhalla (2020) أنَّ تكنولوجيا الاتصالات أصبحت جزءًا لا يتجزأ من نظام التعليم، ولا يمكن إنكار قوة التكنولوجيا، وقد أكدت أزمة COVID-19، أهمية التمكين الرقمي وزيادة المهارات الرقمية لتعزيز دور المعلمين، وقدمت دراسة صبيح (٢٠٢٠) تصورًا مقترحًا لآليات تحقيق التمكين الرقمي، وذلك لمواكبة التوجهات العالمية نحو بناء جامعات رقمية للتعليم عن بعد، من خلال التكيف مع المستجدات وبناء بنية تحتية رقمية ونشر الوعى الثقافي بأهمية التمكين الرقمي.

ويحتم ذلك على المدرسة كمؤسسة تعليمية أنَّ تبحث بشكل دائم على التميز، فالتميز لا يمكن أن يتحقق دون استيفاء المدرسة لأعلى المعايير في المجالات المتنوعة ومنها التمكين التكنولوجي والرقمي. (ناصف & وهاشم،٢٠١٠) فالشخص المؤهل رقميًا يؤثر على مستقبل

كل من الأفراد والمجتمعات، ومن أهداف التعليم تدريب الأفراد وفقًا لاحتياجات المجتمع؛ لهذا السبب فإن الأنظمة التعليمية في الوقت الحاضر مسؤولة عن إخراج الأفراد الذين لديهم سمات مناسبة لعصر المعلومات والذين يمكنهم تلبية توقعات مجتمع المعلومات. (Akkoyunlu, B.& Yilmaz, 2011, 57)

وتقع المدرسة الإعدادية بين مرحلتين الابتدائية والثانوية، وهو ما يعطيها أهمية خاصة؛ ويبدأ فيها الطلاب بمحاولات لزيادة معرفتهم التكنولوجية، والتعرف على البيئات الافتراضية المتنوعة، ويأتى دور المدرسية فى وضع النواحى التكنولوجية فى بؤرة اهتمامها، ومراعاة تحقيق التمكين التكنولوجى لدى الطلاب.

ويتماشى ذلك مع تطبيق الإدارة المدرسية لمدرسة المستقبل، وأنها يجب أن تتمتع بمهارات وأدوار جديدة تحفزها على بناء منظومة تعليمية متطورة باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة واستثمارها في حل المشكلات التربوية والإدارية واستخدام التقنية الحديثة والتي يفرزها مجتمع المعرفة لخدمة العمل التربوي بوصفه أحد أبرز أهداف مدرسة المستقبل. (مها أبو المجد، ٢٠١٤)، بما يتطلب تنظيم بيئة العمل بالاعتماد على مفهوم التمكين القائم على التدريب. (الزاملي، ٢٠١٥)

وبما يوفر بيئة داعمة للعمل للقيادات المدرسية، وهو ما يؤكد العناية البالغة بتوظيف تقنية المعلومات بوصفها مطلباً أساسياً يعزّز من قدرة القيادة على التحول الإداري بالمدارس إلى مدارس المستقبل (بخاري، ٢٠١٩)، ويتحقق ذلك بتدريب المديرين والمعلمين على استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تزيد من فعالية العملية الإدارية (زاهر وجمال الدين وقويسى، ٢٠١٨، ٢٨٨). والاستخدام الأمثل للتقنيات المتقدمة في البيئات التعليمية، وتحقيق تعليم متطور.

ومن خلال التمكين الرقمي يمكن تحقيق التميز في الأداء المؤسسي للمؤسسة التعليمية من خلال: توظيف الأدوات الرقمية في إدارة المؤسسة والتفاعل والتواصل والرقابة وتحسين الأداء، ونشر الثقافة الرقمية للعنصر البشري من القيادة وحتى فئة المستخدمين فيها، والتوظيف المتميز لتطبيق الأدوات الرقمية في نشر ثقافة العمل المؤسسي والجودة والتوثيق للفعاليات وإدارة العمل، وقياس مدى مساهمة استخدام الموارد الرقمية (النظم والبرامج والأجهزة) في مساندة ودعم جهود التطوير والتحسين المستمر بالمؤسسة التعليمية، واستخدام

أسلوب الإدارة التكنولوجية الرقمية وفي أساليب التعلم القائمة على أساليب التكنولوجية الرقمية والتعامل الكترونيًا مع أولياء الأمور والطلاب والبيئة المحيطة.(بيرز،٢٠١٤)

وتقوم الدراسة الحالية بدراسة إمكانية تحقيق التميز المؤسسى فى مدارس التعليم الإعدادى من خلال تحقيق التمكين الرقمى فى المستقبل، وذلك بتطبيق أسلوب دلفاى للتعرف على آراء الخبراء فى المجال.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

اهتمت العديد من الدراسات التي أُجريت في مجال التميز بالإدارة المدرسية، ولكنها لم تهتم كثيرًا بتحقيق التمكين الرقمي داخل المدرسة بجميع عناصرها والذي يمكن أن يُحسِّن من كفاءتها وتميزها؛ لأن أكثر الدراسات العربية اهتمت بتحقيق التميز الإداري أو التنظيمي في المؤسسات بشكل عام، كدراسة كل من: (الحية، ٢٠١٥) و(بلكبير، ٢٠١٦) ، أو في التميز المؤسسي ولكن في التعليم العالي كدراسات (النسور، ٢٠١٠)، و(الزامل، ٢٠١٠)، أو في التمكين الإداري داخل المدارس مثل دراسات: (سليمان، ٢٠١٧)، و(السلمى، ٢٠١٨)، و(الرقب، ٢٠٢٠)، و(باشيوة، ٢٠٢٠)، ودراسة (مسيل، وعتريس، وعزازى، ٢٠١٨)، التي كانت عن التميز التنظيمي بالمدارس المصرية، في ضوء النماذج العالمية للتميز المدرسي، سنغافورة نموذجًا، وما أشار إليه الصعيدي (٢٠١٨، ٢١٢) من الضعف الشديد في قياس أثر التدريب في الميدان، والذي بدوره يؤثر على تحقيق التميز، حيث لا توجد تغذية راجعة توضح ما تمَّ إنجازه مما يؤدي إلى ضياع الوقت وتشتت الجهود.

وتوصلت دراسة الحايكى (٢٠١٧) إلى حاجة معلمي المرحلة الإعدادية لتحسين مستوى التمكين الرقمي لديهم، وطُبقت دراسة الرحيلي والعمري (٢٠٢٠) على معلمات التعليم العام لتعرف فاعلية استخدام بعض تطبيقات الدعم الالكتروني على تنمية التمكين الرقمي لديهن في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي، وقدمت دراسة صبيح (٢٠٢٠) تصورًا مقترحًا لآليات تحقيق التمكين الرقمي بالجامعة.

كما أنّ هناك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت التمكين الرقمي، وعدم وجود دراسة عن التمكين الرقمي للإدارة المدرسية والعاملين بمدارس التعليم الإعدادي، مما يؤكد الحاجة الملحة للدراسة الحالية، والتعرف على إمكانية تحقيق التميز المؤسسي في هذه المدارس من خلال تطبيق التمكين الرقمي بشكل مستقبلي.

بينما زاد اهتمام دول العالم المتقدم بالتمكين الرقمي والتي تزامنت والاهتمام بمجال المعلومات والتكنولوجيا بتقديم مهارات المعلومات في التعليم العالي، ودراسةDorner&Gorman (2006)، عن تعليم محو الأمية المعلوماتية في البلدان الآسيوية والنامية. ودراسةMäkinen(2006) عن التمكين الرقمي كعملية لتعزيز المواطنين. وأيضًا اليونسكو بمناسبة الاتحاد الدولي للإعلام وبحوث الاتصالات (IAMCR) في الذكرى الخمسين، ومؤتمر ٢٠٠٧ الإعلام والاتصال والمعلومات الاحتفال بمرور ٥٠ عامًا على النظريات والممارسات، ودراسةFarinola (2018) عن الاكتفاء الذاتي لمحو الأمية المعلوماتية لطلاب تكنولوجيا المعلومات في جامعة شرق البحر الأبيض المتوسط في شمال قبرص، ثم توالت الدراسات المرتبطة بالتكنولوجيا والتمكين الرقمي، كدراسة Akkoyunlu, B. & Yilmaz, (2011) ؛ التمكين الرقمي للمعلمين المأمولين وكفاءتهم الذاتية لمحو الأمية المعلوماتية؛ كدراسة Thah(2012) عن التمكين الرقمي في التعليم لمديري المدارس والمعلمين، في ضوء خبرة ماليزيا؛ حيث تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الحاجة إلى التعليم الرقمي من مرحلة ما قبل المدرسة إلى التعليم ما بعد الثانوي وحتى الدراسات العليا (Mediterranean, University (EMU)، ودراسةDall et, al (2018) التي تناولت تمكين طلاب اليوم لخلق عالم الغد، ودراسة Bhalla (2020)عن التمكين الرقمي والحاجة لتقوية دور المعلمين، وإعداد المتعلم على أساس الاحتياجات العالمية، وإعادة تعريف دور المعلم والمتعلم.

وأكدَّ ذلك المؤتمر الأوروبي السابع لمحو الأمية المعلوماتية (ECIL) بامبرغ، ألمانيا ٢١-٢٤ سبتمبر ٢٠٢٠، وكان موضوع محو الأمية المعلوماتية والتمكين الرقمي من الموضوعات الرئيسية للمؤتمر، والتي اهتمت بمناقشة التحول الرقمي لأنظمة التعليم في أوروبا في سياق تعافي COVID-19، وتبادل الخبرات وأفضل الممارسات في التخفيف من آثاره، وتنفيذ خطة عمل التعليم الرقمي، حيث كان شعارهم "معًا، يمكننا بناء منطقة تعليمية أوروبية مرنة تتعامل مع التحديات، مثل الاستدامة والرقمنة وضمان الشمولية".

وهدف المشروع القومي للتعليم لتحسين جودة التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا استخداماً فعالاً، وقد تعاونت الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية بشكل كبير مع الوزارة فى تطبيق المشروع).وقد استشعرت الباحثة أنَّ المرحلة الإعدادية هى أكثر المراحل التى تتطلب مدارسها

عناية تكنولوجية خاصة لتحقيق التمكين الرقمى ومن ثمَّ تحقيق التميز المؤسسى، وقلة تطبيق التكنولوجيا بشكل كبير بها يمثل مشكلة.

وتعانى مصر الكثير من مشكلات التمكين الرقمي فى: تجهيز البيئة الرقمية والأجهزة الالكترونية اللازمة لتحقيق تمكين رقمي وصيانتها بشكل دوري، وتدريب الموارد البشرية ورفع كفاءتها في التوظيف الأمثل للتكنولوجيا في العمليات الإدارية والتواصلية والتعليمية في مدارس التعليم الإعدادي.

وقد أوضحت دراسة غنايم (٢٠٢٠، ٩٤) أنَّه يجب تنمية المهارات الرقمية لدى المعلمين واكتساب وزارات التعليم فهمًا أوضح للفجوات والتحديات في إمكانية الاتصال والمعدات، ودمج الأدوات الرقمية في المناهج الدراسية، وجاهزية المعلمين الكائنة في استخدام التكنولوجيا.

بينما فى واقع الأمر فإنَّ "العديد من مؤسسات التعليم قبل الجامعي في مصر تعاني من عجز في تطبيق التكنولوجيا بها. وما زال الحاسب الآلي محدودًا – رغم غزوه الأماكن وشيوع استخدامه واتساع قاعدة المستخدمين له وزيادة الطلب عليه في سوق العمل" (يونس وزاهر، ٢٠٢٠، ٤٠٤) مما يؤثر بشكل كبير في تحقيق التميز المؤسسي، وتواجه مؤسسات المجتمع العديد من التحديات والصعوبات التي تواجهها عامة وتواجه المؤسسات التعليمية على وجه الخصوص، وتُعَد الأنظمة والأساليب التقليدية من أكبر هذه التحديات؛ لأنها تقلل من مواكبتها أساليب حضارية جديدة، ولكن لا يعنى ذلك إلغاء كل ما هو تقليدي، بل تحديثه وإضافة كل ما هو جديد، وربطه بالتكنولوجيا.

ونظرًا لجميع هذه الدراسات والتي أجمعت جميعها على أهمية التمكين الرقمي، والتي أوضحت أهمية التميز المؤسسي، وأيضًا الوضع السيء لتطبيق التكنولوجيا فى مصر فقد استشعرت الباحثة ضرورة إجراء دراسة مستقبلية يتم فيها تطبيق التمكين الرقمي في المدارس ، وتعاني المدارس الإعدادية على وجه الخصوص من وضع سيء فى مجال تطبيق التكنولوجيا، وهناك العديد من الدراسات التى تمت فى مجال التكنولوجيا فى التعليم ولكنها لم تركز على المرحلة الإعدادية، مثل: المشروع القومي لتطوير التعليم الذى ركَّز على أربعة محاور هى : تطوير نظام التعليم، وتعديل نظام الثانوية العامة، وفتح المدارس اليابانية، والمدارس التكنولوجية بالنسبة للتعليم الفني.(المشروع القومي لتطوير التعليم،٢٠٢١)

وعلى الرغم من قيام وزارة التربية والتعليم بإنشاء مركز التطوير التكنولوجي ودعم اتخاذ القرار بهدف التخطيط والتنفيذ والمتابعة لمشروعات التطوير التكنولوجي بوزارة التربية والتعليم لنشر مفهوم المعلوماتية في التعليم قبل الجامعي وذلك باستخدام تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات والوسائل التعليمية الحديثة ودعم اتخاذ القرار التعليمي.(محمود، وخليفه، ومحمد، وإبراهيم، ٢٠٢٠، ٢٣٤) إلَّا أنَّ مجال الاهتمام لم يطل المدرسة الإعدادية.

بالإضافة إلى أنَّ هناك حوالى ثمانية عشر مدرسة تكنولوجية يلتحق بها خريجو المرحلة الإعدادية،وهو ما يدعو إلى تفعيل التكنولوجيا فى هذه المدارس، وذلك لإعداد الطلاب لمثل هذه النوعية منها.

وقد اتضحت المشكلة بشكل كبير في الآونة الحالية من هذا العام، حينما برزت العديد من المشكلات، ويمكن إجمال عدد المشكلات التي ظهرت فيما يلي:

١- ضعف الكفايات التكنولوجية داخل المدارس.

٢- ضعف التدريب التكنولوجي الخاص بالإدارة المدرسية من(مديرين ووكلاء ومعلمين وأخصائيين وغيرهم).

٣- ضعف نظم الاتصال وتبادل المعلومات.

٤- ضعف الكفايات الإدارية في مواجهة الأزمات التقليدية والتكنولوجية.

ومما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة فى التساؤل الرئيسى التالى: **ما هى سبل وآليات تحقيق التميز المؤسسى بمدارس التعليم الإعدادى فى مصر من خلال التمكين الرقمى؟**

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

١- ما واقع التمكين الرقمي ومستوياته وأهميته ومتطلباته؟

٢- ما واقع التميز المؤسسي وخصائصه وأبعاده؟

٣- ما أبعاد التميز المؤسسى التى يمكن تحقيقها من التمكين الرقمى؟

٤- ما سبل وآليات تحقيق التميز المؤسسى التى يمكن تحقيقها من خلال التمكين الرقمى فى مدارس التعليم الإعدادى؟

٥- ما التصور المقترح لتحقيق التميز المؤسسى من خلال التمكين الرقمى بمدارس التعليم الإعدادى من خلال أسلوب دلفاى؟

أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى :

١) تعرف واقع التمكين الرقمي، مع تحديد مستوياته ومجالاته.
٢) دراسة واقع التميز المؤسسى، وخصائصه وأبعاده.
٣) تحديد سبل وآليات تحقيق التميز المؤسسى التى يمكن تحقيقها من خلال التمكين الرقمى.
٤) وضع تصور مقترح يوضح كيفية تحقيق التمكين الرقمى التميز المؤسسى بمدارس التعليم الإعدادى من خلال أسلوب دلفاى.

أهمية الدراسة :

تتضح أهمية الدراسة في أنها قد تفيد:

- واضعي السياسات: ومتخذي القرارات التعليمية في مختلف المستويات، سواء أكانت المستويات (الإدارية– العليا الوسطى– التنفيذية) أم (مديرين– أخصائيين– موظفين– معلمين– طلاب)؛ لتعرف كيفية تطبيق التمكين الرقمي في المؤسسات التعليمية والتى تمثلها هنا مدارس التعليم الإعدادى بمصر؛ بما يحقق التميز المؤسسي بها من خلال المقترحات الإجرائية التي تقدمها الدراسة الحالية من وجهة نظر خبراء التربية.
- القيادات المدرسية: في تحقيق التميز المؤسسي بمدارسهم من خلال التمكين الرقمي.
- الباحثين: من خلال إجراء بحوث متنوعة في مجال التمكين الرقمي والتميز المؤسسي.

مصطلحات الدراسة :

التمكين الرقمي **Digital Empowerment** :

يُقصد بالتمكين التقوية أو التعزيز، والتمكين الرقمي هو القدرة على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بسهولة ويسر وفاعلية، والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن في العملية التعليمية، وذلك بتوفير الأدوات الرقمية للأفراد، وإعطاؤهم الحرية والمسؤولية في التعامل معها ضمن الحدود الآمنة للتكنولوجيا، بعد تدريبيهم عليها تدريباً متخصصاً، يهدف إلى الاستفادة منها في توظيف طاقاتهم وإمكاناتهم التوظيف الأمثل، والذي يؤدي بدوره إلى تنشئة المواطن الصالح القادر على الإبداع والابتكار والإنتاج.(الحايكي، ٢٠١٧، ١٢)

ويُقصد بالتمكين الرقمي في الدراسة الحالية: رفع كفاءة عناصر المنظومة التعليمية (المدير– الوكلاء– المعلمين– الطلاب) فى مدارس التعليم الإعدادى، وزيادة فاعليتهم الرقمية

في استخدام الأجهزة الالكترونية وتوظيفها في عمليات الإدارة والقيادة المدرسية والتواصل بين جميع عناصر العملية التعليمية داخل المدرسة.

التميز المؤسسي **Institutional Excellence :**

يقصدَ بالتميز المؤسسى قدرة المنظمات على المشاركة والتخطيط بشكل استراتيجى، مما يعزز أداءها والعمل على حل المشكلات التى تواجهها وتحقق أهدافها بصورة فعَّالة تميزها عن باقى المنظمات. (الرفاعى، ٢٠٢١).

وفي الدراسة الحالية التميز المؤسسي هو: إدارة التغيير وتحسين وتطوير الأداء الإداري والتعليمي في مدارس التعليم الإعدادي لتحقيق فاعلية الأداء التشغيلي والنتائج التعليمية، من خلال التمكين الرقمي لعناصر المنظومة التعليمية.

منهج الدراسة :

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ لما يمكنه من التعمق في مفهوم التمكين الرقمي ومجالاته ومستوياته، ودراسة مقوماته، وكذلك تحديد عناصر تحقيق التميز المؤسسي في مدارس التعليم الإعدادى، وتم استخدام أسلوب دلفاي (Delphi Technique)؛ للتعرف على أراء ومقترحات خبراء التربية في كيفية تطبيق التمكين الرقمي بمدارس التعليم الإعدادى لتحقيق التميز المؤسسي، حيث يعد أكثر ملاءمة لهذه الدراسة.

حدود الدراسة :

الحدود الموضوعية : تمثَّلت الحدود الموضوعية في: التمكين الرقمي فى تحقيق التميز المؤسسي بالمدارس الإعدادية، وذلك من خلال تطبيق دلفاى كدراسة مستقبلية.التمكين الرقمى بمفهومه وأهميته ومستوياته، والتميز المؤسسى ومفهومه وعناصره، والتمكين الرقمى فى تحقيق التميز المؤسسى)، والاستعانة بأسلوب دلفاى للتعرف على آراء خبراء التربية والتكنولوجيا فى كيفية تحقيق التميز من خلال تطبيق التمكين الرقمى.

الحدود البشرية : تكونت الحدود البشرية من خبراء من: أساتذة الجامعات في مجال أصول التربية والإدارة والتكنولوجيا والتخطيط، ومجموعة خبراء من قيادات المدارس الإعدادية مديرين ووكلاء مدارس، والمتخصصين بالتكنولوجيا وتطبيقها في المدارس كموجهين الحاسب الآلي في ديوان عام الإدارات المُختارة.

الحدود المكانية : تمثَّلت الحدود المكانية في: بعض كليات التربية التى يتواجد فيها السادة الخبراء من أساتذة الجامعات فى جامعات: عين شمس – بنى سويف – بنها –

الزقازيق – الاسكندرية – طنطا – الأزهر – حلوان – المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، وقيادات المدارس الإعدادية وموجهى الحاسب الآلى بـ: بعض مدارس التعليم الإعدادي بمحافظة الشرقية، بإدارات فاقوس – أبوكبير – بلبيس– شرق الزقازيق– غرب الزقازيق.

الحدود الزمانية : تمثَّلت الحدود الزمانية فى:

- تطبيق الجولة الأولى ابتداءً من ٣٠– ٦–٢٠٢١ من وحتى ١–٨–٢٠٢١م
- تطبيق استبانة الجولة الثانية الفترة من ١٥–٨–٢٠٢١م وحتى ٢٩–٨–٢٠٢١م.
- تطبيق الجولة الثانية من ٥– ٩–٢٠٢١م وحتى ٢٩–٩–٢٠٢١م
- تطبيق الجولة الثالثة: من ٢٠٢١/١٠/١٧م حتى يوم ٢٠٢١/١٠/٣١م.

عينة الدراسة :

تمثَّلت عينة الدراسة في مجموعة خبراء من أساتذة الجامعات والمراكز البحثية وبعض القيادات المدرسية في المرحلة الإعدادية من خلال تطبيق أسلوب دلفاى عليهم، وكانت كالتالي:

- أساتذة الجامعات في مجال التربية والإدارة والتكنولوجيا، سواء أكانوا من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات (وكليات التربية تخصص أصول تربية وإدارة وتربية مقارنة وأيضًا ومناهج وطرق تدريس وتكنولوجيا التعليم وعلم النفس) والتي تمثَّلت فى: عين شمس، والزقازيق، وبنها، وحلوان، وبنى سويف، وطنطا، والإسكندرية، والأزهر، أو خبراء آخرين من المراكز البحثية مثل: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
- قيادات المدارس الإعدادية من مديرين ووكلاء، وموجهي الحاسب الآلي بمحافظة الشرقية في إدارات: (فاقوس – أبوكبير – بلبيس- شرق الزقازيق- غرب الزقازيق).

أسباب اختيار العينة :

تمَّ الاستعانة بالسادة أساتذة الجامعات كخبراء فى مجال أصول التربية والإدارة والتكنولوجيا.كما تمَّ الاستعانة ببعض قيادات المدارس الإعدادية من مديرين ووكلاء، وموجهي الحاسب الآلي؛ حتى يكون هناك تنوع في تخصصات العينة، ويكون هناك تنوع أيدولوجي نظرًا لطبيعة الموضوع بما يتناسب مع محاور الاستبانة، ويكون أفراد العينة على صلة وثيقة بموضوع الدراسة، مع مراعاة أنْ يتميز أفراد العينة بالخبرة وأخلاقيات البحث العلمي.

إجراءات الدراسة:

تحقيقًا لأهداف البحث والإجابة على تساؤلاته، سوف تتناول الدراسة الحالية فى إجراءاتها التالى:

أولًا: تناول الإطار العام للدراسة، وهو ما سبق وتمَّ تناوله بالتفصيل.

ثانيًا: دراسة واقع التمكين الرقمى وأهميته ومستوياته وسبل تحقيقه.

ثالثًا: دراسة واقع التميز المؤسسى وخصائصه وأبعاده.

رابعًا: استخدام أسلوب دلفاى، وتطبيقه على عينة من الخبراء من أساتذة الجامعات والمراكز البحثية والقيادات المدرسية وموجهى الحاسب الآلى.

خامسًا: إعداد التصور المقترح فى ضوء نتائج جولات دلفاى التى تمَّ تطبيقها على السادة الخبراء؛ للتعرف على سبل وآليات تحقيق التميز المؤسسى من خلال التمكين الرقمى من خلال آرائهم فى بنود الاستبانة لكل جولة.

الإطار النظري للبحث:

أولًا: التمكين الرقمي: (مفهومه وأهميته ومستوياته ومتطلباته):

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 التمكين الرقمي الفردي.

١- مفهوم التمكين الرقمى:

ظهر مصطلح التمكين الرقمي، عندما بدأت الصناعة بالدفع بمفهوم (One to Competing)، فقد طبقت كبرى الشركات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كشركة مايكروسوفت وآبل وشركة (IBM) مشاريعهما على مدارس محددة، وذلك بتوفير أجهزة لجميع الطلاب، ومن ثمَّ اعتبار المدرسة مدرسة نموذجية، بعدها تغيرت النظرة إلى كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم لتحمل أبعادًا أخرى، فتم الدفع بمفهوم (One to One Learning) والذي نصت على أن يكون لكل طالب ومعلم وإداري جهاز رقمي، وخدمة توصيل لشبكة الإنترنت، ومحتوى تعليمي راقي يساعده في تعزيز أعماله وإثرائها. (الحايكي، ٢٠١٧، ١٣)

والتمكين 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". (السلمى، ٢٠١٨، ١١٢).

ويمكن تعريف التمكين الرقمي بأنَّه:" شكل من أشكال التمكين الذى يستهدف تدريب الأفراد أو الجماعات تدريبًا مستمرًا؛ لإكسابهم القدرة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية – التعلمية والعمليات المساندة لها وذات الصلة بها، توظيفًا آمنًا مسئولًا، بمهارة وكفاءة وفاعلية وثقة واهتمام وأمانة، وضبط وتحكم وسيطرة؛ وذلك من أجل بناء الكفاءات الوطنية القادرة على إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي، وتخريج أجيال قادرة على الإبداع والابتكار والريادة وإنتاج معرفة رقمية نوعية منافسة. (برنامج التمكين الرقمي بالبحرين، ٢٠١٥، ٤٥)

ويعد التمكين الرقمي وسيلة لتحقيق النمو الشامل للأفراد والمؤسسات والمجتمعات تكنولوجيًا ومعلوماتيًا من أجل التكيف والسيطرة على مهارات الحياة، وسواء كان التمكين الرقمي للأفراد أو المؤسسات فهو وسيلة مهمة لتعزيز الثقة بالنفس تكنولوجياً ورقمياً، وكذلك تعزيز القدرة التنافسية لها. (Vedamani, 2018, 1)(الرشيدي، ٢٠١٦)

كما يعنى التمكين الرقمي للفرد أنْ:

- يكون على دراية بالمعلومات، والتواصل والسيطرة عليها، وكيفية المساهمة في بناء المعرفة.
- يفهم متى يمكن استخدام المعلومات لتحسين الحياة اليومية أو للمساهمة في حل الاحتياجات المتعلقة بحالات محددة في العمل أو المدرسة.
- يعرف كيفية تحديد موقع المعلومات والنقد، ومدى ملاءمة سياقها.
- يفهم كيفية دمج المعلومات ذات الصلة والمناسبة مع ما يعرفون بالفعل لبناء معرفة جديدة تزيد القدرة على تحسين معيشتهم اليومية أو لحل الاحتياجات المتعلقة بتحديد المواقف التي نشأت. (Gorman, Dorner , 2006, 5)

٢- أهمية التمكين الرقمي:

تتمثل أهمية التمكين الرقمي في: توافر متطلبات تحقيق مجتمع المعرف، وسد الفجوة الرقمية بين فئات المجتمع الواحد، ومواكبة تطورات العصر ومواجهة تحديات المستقبل، وتحقيق متطلبات التنمية الشاملة المستدامة واعتماده مؤشر لها، وتزكية رأس المال البشرى بتنمية قدراته ومهاراته، وبناء مجتمع التعلم المستمر مدى الحياة. (برنامج التمكين الرقمي بالبحرين، ٢٠١٥، ٨) فالتمكين الرقمي يُكسب الناس قدرات وطرق جديدة للمشاركة والتعبير عن أنفسهم في مجتمع شبكي، وهو عملية متعددة المراحل لزيادة كفاءة الأفراد والمجتمعات في مجتمع المعلومات. (UNESCO, 2007, 95)

٣-مستويات التمكين الرقمي:

هناك عدة مستويات للتمكين الرقمي، والتي يمكن أن تبدأ من: الدرجة العادية وهى التعلم الرقمي، والذي يتطلب محو الأمية الرقمية ثُمَّ الثقة الرقمية فالكفاءة الرقمية والتمكين الرقمي.(Safira & Irwansyah, 2019)

- المستوى الأول: محو الأمية الرقمية:

يشتمل محو الأمية الرقمية على محو الأمية المعلوماتية، ومحو الأمية الإعلامية، ومحو الأمية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها ركيزة مهارات القرن الحادي والعشرين في عدد من المبادرات المؤثرة .(Chen, 2015)

وتُعَد التكنولوجيا المعلوماتية أساس التعلم مدى الحياة، وهي مجموعة من المهارات المعرفية والعملية مثل أي علم آخر، وهناك حاجة إلى التدريب المناسب، والتعليم القائم على المعايير أفضل بالتأكيد وسيكون التقييم أسهل، وهو يشير أيضًا إلى القدرة على الاستخدام والتقييم والبحث والاستشهاد بالمعلومات بطريقة أخلاقية ومتعلمة. (Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2004, 17)

ولتحقيق محو الأمية المعلوماتية يجب تحقيق المعرفة المعلوماتية، وهي مجموعة من القدرات التي تتطلب تعرف وقت الحاجة إلى المعلومات، والقدرة على تحديد وتقييم واستخدام هذه المعلومات المطلوبة بشكل فعَّال، ومعرفة القراءة والكتابة المعلوماتية، والاعتراف بالحاجة

إلى المعلومات، ومعرفة كيفية تحديد الحاجة إلى المعلومات بوضوح، وتحديد مصادر المعلومات المناسبة ومعرفة كيفية الوصول إلى المعلومات الواردة في تلك المصادر، وتحليل البيانات وتحويل المعلومات إلى معرفة. (Akkoyunlu, B.& Yilmaz,2011, 57)

ويمكن للأفراد والمؤسسات من خلال المعرفة المعلوماتية مع الاستخدام الأمثل لوسائل التكنولوجيا أن ينتجوا محتوى تكنولوجي يُمكِّنهم التعامل به في كل مجالات العمل، بما يحقق تنظيمه وإنجازه باحترافية ونجاح، فاكتساب مهارات المعلومات بالشكل السابق بما يحقق المعرفة الرقمية، بتحديد المعلومات وتنظيمها وفهمها وتقييمها وإنشائها.(Passey, Don, et al., 2018, 435)

وقد أوصت الرابطة الأوروبية لضمان الجودة في التعليم (AISBL)، الذى أُقيم فى بروكسل (٢٠٢٠ ، سبتمبر) بأهمية التمكين من أجل النمو الشامل والتنمية المستدامة، وذلك في المؤتمر الأوروبي لمحو الأمية المعلوماتية (ECIL)(European Association for Quality Assurance, 2020)

المستوى الثاني: التعليم الرقمي:

تمّ استخدام التعليم الرقمي على أنه مزيج من التكنولوجيا والمحتوى الرقمي في نظام التعليم لجعله أكثر فعالية وكفاءة من نظام التعليم التقليدي. وقام كل من Dua & Wadhawan and Gupta (2016, 143-144) بدراسة اتجاهات التعليم الرقمي التي ستشكل مستقبل الأجيال القادمة للأفضل، حيث وُجد أنَّ الإدماج التكنولوجي في المدرسة يُشعر الطلاب بأن الدراسة ممتعة وسهلة ومختصة وقبل كل شيء مثيرة للاهتمام، ويجب أن يكون هدف المعلم هو خلق مثل هذا الجو الذي يجعل جميع الطلاب يرغبون في الدراسة، بحيث يعمل جميع الطلاب نحو نقاط قوتهم، ويتلقون تعليمات مستهدفة مصممة لتلبية احتياجاتهم الخاصة، وتنمية المهارات المطلوبة للولوج إلى العصر المعرفي.(العمري، ٢٠١٥) و"يركز التعليم الرقمي أو الالكتروني والتعليم عن بعد والكتب المدرسية الرقمية والمختبرات الافتراضية ونشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق واسع في العملية التعليمية. [وفمن فوائد التكنولوجيا ومميزاتها والتمكن من التعامل أنَّها تقلل التكلفة الكبيرة التي من الممكن خفضها من خلال: الوصول إلى البرامج والأدوات، وأدوات تعليمية ورؤى جديدة مصممة لغرض معين للتفاعل، وتمكين إعداد التقارير والتحليلات، ودمج الأنظمة والبيانات المتعددة في نظام أساسي واحد ذكي.](Dall, et al, 2018, 24) ويمكن اعتبار التعلم الرقمي خطوة أولى

لإحداث التمكين الرقمي لاحقًا، ويضع الخبراء في مجال التكنولوجيا خطة ورؤية لتحقيق التعليم الرقمي. وتقوم رؤية التعلم الرقمي على سرد موجز لاستخدام التقنيات الرقمية في المدرسة والأبعاد والمجالات.

المستوى الثالث: الثقة الرقمية:

بعد أنْ يحصل الأفراد أو الطلاب على التعليم الرقمى يكونوا مهيئين لمستوى جديد وأكثر بُعدًا وهو الثقة الرقمية التى تتكون من: القدرة على استخدام مجموعة متنوعة من تطبيقات وبرامج الكمبيوتر والإنترنت بسهولة والثقة في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سياقات مختلفة للتعلم وممارسة الاستقلالية الرقمية بمعرفة الأسس المستنيرة لخيارات الفرد وأفعاله.(Passey, Don, et al, 2018, 435)

المستوى الرابع: الكفاءة الرقمية:

وتمثل الكفاءة الرقمية مستوى جديد يلى الثقة الرقمية ويمثل أساس لتحقيق التمكين الرقمي، ويتم فيه الانخراط في التعلم والتعليم المعززين بالتكنولوجيا، بمجموعة من الكفاءات الرقمية الأساسية من أجل: تقييم المحتوى الرقمي بشكل نقدي، والتنقل في المحتوى باستخدام التكنولوجيا الخاصة بهم.(Spante et al. 2018)

وترتبط الكفاءة الرقمية باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي ومهارات محو الأمية الإعلامية والمعلوماتية (MIL)، ومن الضروري توفير أدوات للمتعلمين للتعامل مع احتياجات معلومات وسائل التواصل الاجتماعي؛ وكيفية التوصل للمعلومات والموارد في البيئات الرقمية وكيفية تنظيم المعلومات ومعالجتها وتحليلها وتفسيرها؛ وكيفية مقارنة وتقييم مصداقية وموثوقية المعلومات ومصادرها (Gabriel, 2020).

ويمكن تحقيق كل هذه المستويات مجتمعه أو بعضها فى المرحلة الإعدادية، بكونها أكثر المراحل ملائمة لتطبيق التكنولوجيا؛ وذلك لأنها مرحلة أكثر تطورًا من الناحية العمرية والعقلية عن المرحلة الإبتدائية، كما توجد بها بعض الإمكانيات التكنولوجية مثل: معامل الكمبيوتر، والأنترنت.

متطلبات تحقيق التمكين الرقمي:

من متطلبات تحقيق التمكين الرقمي:

البنية التحتية: فالموارد الرقمية تُمكِّن المعلمين والطلاب من عملية التدريس والتعلم عبر الإنترنت، كما أنَّ البيئة التعليمية ديناميكية، وتتطلب من المعلمين أنْ يحفزوا الطلاب.(Bhalla, 2020, 851)

التقنيات الرقمية: بسيطرة أكبر على معدل استهلاك المعلومات وفهمها يعتمد المبدأ الأساسي للتمكين على تحقيق الإمكانات الكاملة للأفراد، وفي اقتصاد المعلومات يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاستفادة منها لتحقيق هذه الغاية. (UNESCO, 2007, 94)

بيئة تحفيزية لتحقيق التطوير: إنّ 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، وتتفق الدراسة الحالية مع دراستي بخاري (٢٠١٩) ونصير (٢٠٢٠) في أهمية البيئة التحفيزية للإدارة المدرسية، واتفقت الدراسة الحالية أيضاً مع دراسة مها أبو المجد (٢٠١٤)، والتي أكدت أنّ بيئة مدرسية مبدعة ومحفزة للتطوير والتجديد تُوصف بأنَّها أحد أبرز أهداف مدرسة المستقبل. وكذلك ترسيخ استراتيجية التمكين الرقمي لدى العاملين بالإدارة المدرسية الولاء والانتماء وتطوير المهارات والقدرات والمواهب التكنولوجية ...وتزويد العاملين بالمهارات التقنية والتكنولوجية اللازمة(الشمري، ٢٠٢٠، ٢٨)

التدريب: حتى يكون التمكين للمدرسة فعليًا، يجب أن يوضع في الحسبان أنَّ كل مدرسة تعمل بشكل مختلف، مع اختلافات في كيفية استخدامها التطبيقات والأنظمة، بتدريب المعلمين وإداري المدارس باستمرار. (Thah,2012,27) وتغيير نمط التفكير من التقليدي لديهم، والتأكيد على أهمية محاولة عمل تكييف ومواءمة بين المديرين وبين نظام التعليم؛ حيث يظهرون مقاومة للتغيير.(توفيق وعبد الحليم ومحمود والسيد،٢٠١٧، ١٦٧)

ثانيًا: التميز المؤسسي: (مفهومه – أبعاده– تطبيقه فى المدارس الإعدادية–مجالاته):

مفهوم التميز المؤسسي:Organizational Excellence :

التميز المؤسسي إحداث نقلة تطويرية وقفزة في الأداء المؤسسي؛ بما ينعكس على إثراء روح المنافسة، ويهدف إلى تأصيل وتفعيل الممارسات التطبيقية لمعايير التميز في التعليم إلى أن تكون المؤسسات التعليمية عالمية الأداء مستفيدة من التميز العالمي. (غازي، ٢٠١٤) فالتميز

عملية شمولية، تشتمل كافة نشاطات المنظمة والمستفيدين منها سواء أكانوا من داخل المنظمة أو خارجها. (الصطوف، ٢٠١٦، ٧٦) ويشير Brusoni& et al. (22 , 2014) إلى أن التميز المؤسسي يقوم على تحقيق نتائج غير متوقعة أو مبتكرة، مما يعني تعدي معايير الجودة ومؤشرات الأداء التي يمكن تحقيقها، فالتميز عملية، والكفاءة هي نقطة الانطلاق الأساسية، ويدور التميز حول ثلاثة محاور:التميز بناء على ممارسات المؤسسة التعليمية، والتميز بناء على أساس تفوق المؤسسة على مثيلاتها، والتميز من خلال تحقيق أداء يفوق توقعات العملاء.(أبو رجب، ٢٠١٩، ١٧٧)، والتميز حالة من التفوق وامتلاك الفرد المقوم الأساسي لجودة معينة، وحصوله على درجات نادرة(القحطاني، ٢٠١٥، ٨)، وتتمتع المنظمات التي تحقق تميزًا بمجموعة من الخصائص المهمة هي:قبول الأعمال الصعبة، وتوفر القيادة الفعَّالة وتحمل المصاعب والخبرات البعيدة عن العمل وبرامج التدريبوالدقة. (النسور، ٢٠١٠، ٣٣) (Grote,2002) والحرص على الإبداع والديناميكية في أداء الأعمال واستقطاب الأفراد المتميزين وتوفير مناخ يحفز على الابتكار.(ناصف وهاشم، ٢٠١٠، ٢٣).

أبعاد التميز المؤسسي:

تركز أبعاد التميز المؤسسي على تميز القيادة، وتميز الموارد البشرية وتميز الهيكل التنظيمي، وتميز الاستراتيجية، تميز الثقافة التنظيمية.ويرى الصطوف (٢٠١٦، ٧٦) ضرورة دراسة جميع أبعاد التميز المؤسسي؛ حيث إنّ التميز عملية شمولية تشمل جميع نشاطات المنظمة والمستفيدين منها سواء أكانت من داخل المنظمة أو من خارجها.

تميز القيادة: من أهم مجالات التميز المؤسسي: القيادة، والاستراتيجية، والموارد البشرية، والشراكات والموارد، والعمليات، وخدمة المستفيدين. فالتميز في القيادة من أهم الركائز القائمة على أساس الإدارة الحديثة التي تتطلب قدرات قيادية متفوقة لتكون قادرة على مواكبة التطورات والتغيرات التي يفرضها عصر المعرفة (NASER, 2016, 70) وجاء الاهتمام بالقيادة المدرسية لتأثيرها في فاعلية المدارس، كما أنَّه يحدّد أسلوب المدرسة ومناخ التدريس، ومستوى الاحتراف والروح المعنوية للمعلمين، ودرجة الاهتمام بما قد يصبح عليه الطلاب أو لا يصبحون عليه. وتنفيذ الاستراتيجيات القائمة على الفصول الدراسية لتحسين التدريس والتعلم. (Council of Chief State School Officers, 2008)(Illionois Principais Associaons (IPA), 2020, 6) كما أنَّ المدير المتميز يركز على التعليم،

وليس على القيادة الإدارية فقط، ويمكنه أن يرفع المخرجات التعليمية.(Thah, 2012)، ويمكنه القيام بمهام إدارية جديدة تساعد على خلق بيئة إدارية متميزة تعمل على تطوير العمل الإداري نوعاً وكماً من خلال ممارسة معايير التميز في الأداء. (الغامدي، ٢٠١١). وقد أكّد النموذج الأمريكي للتميز لجائزة مالكوم بالدريج على أهمية القيادة باعتبارها المحرك الرئيس للأنشطة والأساليب والأنظمة التي تدفع المنظمة إلى التميز. (الأخضر، ٢٠١٩، ١٢٤)

وحتى تنجح المؤسسة المدرسية لا بد أن تكون العلاقات الاجتماعية والإنسانية بين القيادة المدرسية والعاملين بها جميعهم علاقة جيدة، فالقادة قد يجعلون المستحيل ممكناً. (University of Minnesota, 2019) Illionois Principais Associaons (IPA),) 2020, 6) والتوظيف الأمثل للإمكانيات والبحث عن الفرص المتاحة وتحسين العمل وجودته وتحفيز العاملين وتطوير قدراتهم وتفجيرها نحو تحقيق الأهداف، والبحث عن الاستقرار والرضا لكل الأطراف المتعاملة مع المنظمة من خلال رؤية واضحة يتبناها الجميع لتحقيق الأهداف. (العجمى، ٢٠١٧)، والقادة المتميزون يشاركون في صياغة وتطوير رؤية ورسالة المؤسسة، ويتبنون القيم المؤسسية لضبط السلوك نحو تحقيق النجاح. (غازي، ٢٠١٤، ٧١)، كما يوفرون مجتمعًا متطورًا ذاتياً باستمرار (مسيل، وعتريس، وعزازى، ٢٠١٨، ٥٣٣)

كما يأتى تميز القيادة المدرسية من خلال: إتاحة الفرص أمامهم للالتحاق بدورات تدريبية في كيفية حل المشكلات وآليات التوصل إلى حلول مناسبة وتدريبهم على أساليب البحث العلمي للتمكن من إجراء الدراسات حول المشكلات والمعوقات في المدرسة (الشمرى، ٢٠١٩)، والدعم المهني للعاملين مع قدر أكبر من الحكم الذاتي، وتنفيذ المساءلة والمحاسبية. (مسيل وعتريس وعزازى،٢٠١٨، ٥٤٣)

تميز الموارد البشرية:

فالعنصر البشري في العمل هو الأساس ومحور الاهتمام،، والتركيز على التدريب التعليم المستمر كاستثمار له عائد وكمطلب ضروري. (بلكبير، ٢٠١٦، ١٧٢) فالتميز المؤسسي يتضمن تحقيق أهداف الأفراد وأهداف التنظيم، من خلال إشراك المرؤوسين في صنع القرارات، والتفكير بشكل منطقي، واستغلال الفرص التي تتطلب المبادأة والتركيز على الأهداف الرئيسة وعدم تشتيت الجهود فاحترام الأفراد وتشجيعهم وتنميتهم وتدريبهم، وإتاحة فرص المشاركة في القرار وبذل قصارى جهودهم لتحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة واقتدار. (Mele & Colurcio, 2006)، ومن الموارد البشرية في المدرسة: المدير والإداريون

والمعلمون والطلاب، فالطلاب يمتلكون القدرة على التميز، ولديهم المهارات التي تميزهم عن الآخرين ويطورون مهارتهم باستمرار(القرينى، ٢٠١٩، ٣٧)، بما يجعلهم عنصر فعَّال فى تحقيق التميز المؤسسى والتنظيمى.

التميز التنظيمي:

رأى كل من السلمى (٢٠٠٢، ٢٦) والقحطاني(٢٠١٦، ٨٧) أنَّ من أهم متطلبات التميز التنظيمي باعتباره أحد معايير التميز المؤسسي: القيادة الفعَّالة القادرة على توفير مقومات التنفيذ السليم للخطط والبرامج وبناء استراتيجي متكامل يعبر عن التوجهات الرئيسية للمنظمة، والسياسات والإجراءات التي تحكم وتنظم عمل المنظمة، ونظام المعلومات المتكامل لتوظيفها لدعم اتخاذ القرار، واعتماد نظام حديث لتوجيه الموارد البشرية وتنميتها، ووجود هياكل تنظيمية مرنة تنساب فيها الاتصالات بسلاسة وتشيع فيها اللامركزية وتفويض السلطة.

ومن الصعوبات التنظيمية والإدارية التي قد تواجه تطوير الأداء في ضوء معايير التميز الإداري: ضعف قياس أثر التدريب في الميدان، وبطء تبادل المعلومات بين الإدارات وصعوبة الحصول عليها.(الصعيدي، ٢٠١٨،٢١١)

التميز بالخدمات المقدمة:

التميز في تقديم الخدمة من أهم الأهداف التي تسعى المؤسسة إلى تحقيقها؛ لأنَّها تعتبر مفتاح التميز المؤسسي.(العزام، ومحمد، ٢٠٢٠، ١١) ويمكن للمؤسسة أن تقوم بتنفيذ إجراءات ميدانية لمعرفة مردود ما قامت به الإدارة من خدمات تكنولوجية لكل فئة من العاملين بالمدرسة.

ولتحقيق التميز المؤسسي يجب أن يتم الاهتمام بإعداد استراتيجية لتحقيق هذا التميز، تشمل الطريقة والتدريب على جميع عناصر المنظومة التعليمية داخل المدرسة. بداية من الإشراف التربوي والقيادة المدرسية مرورًا بالمعلم والطالب وكل العاملين بالمدرسة من إخصائيين وإداريين وحتى العمال، وأوضحت دراسة القرينى (٢٠١٩، ٧١) أنَّ الجوائز التحفيزية تعمل على تطوير مهارات الطلاب وذواتهم بشكل مستمر غلى تحقيق تطلعات المجتمع ومراميه نحو الأفضل، والذي أصبح خليطًا مع وسائل التكنولوجيا. وأوصت الدراسة بأنَّه ينبغي على المؤسسات التعليمية الاهتمام بالجوائز التحفيزية لاكتشاف المواهب الكامنة لدى الطلاب.

التميز المؤسسى فى المدارس الإعدادية:

يُعَد التعليم الأساسى من أنواع التعليم ذات طابع وأهمية خاصة؛ لما يمثله من مرحلة متوسطة بين أنواع التعليم الأخرى، فمرحلة التعليم الإبتدائى تمثل بداية النمو العقلى للطلاب، بحسب مرحلتهم العمرية، وبذا فإنَّ تطبيق التكنولوجيا عليهم بشكل كبير قد يمثل عليهم صعوبة، بينما المرحلة الثانوية، وعلى الرغم من إمكانية استيعاب الطلاب للتكنولوجيا، إلَّا إنَّهم أيضًا مشغولون فى دروسهم ومناهجهم، قد لا يكون لديهم أوقات لتطبيق التكنولوجيا بشكل كامل. كما أنَّ نسبة التزام الطلاب فى المرحلة الثانوية فى مدارسهم ليست كبيرة، ممَّا يؤكد هذه الحقيقة، وينطبق هذا الوضع على الإدارة المدرسية فى المرحلة الثانوية.

تمثل المرحلة الإعدادية أيضًا مرحلة تتطلب الاهتمام بالتكنولوجيا وتطبيقها فى المدرسة، ليست فى الإدارة فقط بل فى كل مجالات العمل المدرسى، إدارة ومناهج وأنشطة.

وتتدخل التكنولوجيا فى الفصول الافتراضية التى تسمح للمدرسين والطلاب بالتواصل مع بعضهم البعض من خلال الإنترنت، فيمكن للطلاب تسجيل الدخول إلى موقع الفصل لمشاهدة هذه المعلومات ويمكن كذلك تحميل المهام ومواد القراءة المطلوبة لأجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم. بعض هذه البيئات تسمح بعمل الواجبات والاختبارات على الإنترنت .في الفصول الافتراضية، يمكن للمعلم التواصل مع الطلاب في الوقت الحقيقي باستخدام تقنية مؤتمرات الفيديو أو مؤتمرات الويب، وعادة ما يستخدم هذا النوع من الاتصالات لإعطاء المحاضرات وجلسات الأسئلة والأجوبة .إذا كان المعلم يحتاج فقط لإرسال بعض المهام أو الواجبات فإنه يستطيع ببساطة نشره على موقع الفصل .قد يتلقى الطلاب أيضا إعلاما بالبريد الإلكتروني لمعرفة الجديد الذي تم نشره .إذا كان أعضاء الفصل لديهم أسئلة حولالواجبات المنزلية، يمكنهم المشاركة في المنتديات على الإنترنت أو طرح الأسئلة الفردية للمعلم.(مازن، ٢٠١٩، ٤)

وحتى يتم تحقيق التمكين الرقمى بالمدراس الإعدادية، فإنَّه لا بد من تحقيق شرط الأمن التكنولوجى، وأن تكون إدراة المدرسة كلها لديها هذا الوعى، بما فيها الطلاب،

وقد أوصت دراسة " بقيام المدرسة الإعدادية بتوعية أولياء أمور الطلاب بالمرحلة الإعدادية بمخاطر وأضرار الاستخدام غير الآمن للكمبيوتر والإنترنت وطرق التعاون مع المدرسة لحماية ابنائهم منها وإعداد أدلة إرشادية للاستخدام الآمن للكمبيوتر والإنترنت وأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة لهم.

ووضع سياسة علي المستوي القومي لقواعد الاستخدام الآمن والعادل للكمبيوتر والإنترنت وأخلاقيات وآداب التكنولوجيا المعاصرة يلتزم بها جميع المعلمين والتلاميذ وأولياء الامور بالمرحلة الإعدادية وجميع مراحل التعليم الأخرى.

وأوصت الدراسة أيضًا بأهمية التعاون والتنسيق بين اقسام تكنولوجيا التعليم بالجامعات ومراكز التطوير التكنولوجي بوزارة التربية والتعليم لتطوير عمليات التعليم والتعليم التقليدية السائدة في المدارس. (السعيد، ٢٠٢٠، ٦٨)

وذلك حتى تصبح المدارس متمكنة تكنولوجيًا، وقد أوصت دراسة (قط، وعفونة، ٢٠٢١) بضرورة رفع سرعة الأنترنت الخاصة بالمدرسة والمدير والمعلم والطالب والمشرف وتوفيرها مجانًا وتقليل نصاب المعلم من الحصص، والعمل على رفع مستوى البنية التحتية البنية وتأهيل الكادر التعليميى تكنولوجيًا بشكل أفضل، وتوفير أجهزة حواسيب متطورة لكافة المديرين والمعلمين والطلاب، والأخذ بعين الاعتبار الكفايات التقنية عند التوظيف.

مجالات التمكين الرقمي لتحقيق التميز المؤسسي:

استخدام استراتيجيات العمل داخل المؤسسات وتوظيف الموارد البشرية والفهم الواعي والإدارة الاستراتيجية لكافة الموارد بالمؤسسة وتنمية المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يحقق الميزات التنافسية، وتطوير الأدوار بالمؤسسة لكي تصبح أكثر قدرة على التنافسية. (جوهر، وفوزي،٢٠١٧، ٦) ويحقق التمكين الرقمي التطور التكنولوجي للإدارة المدرسية بكونها مؤسسة تعليمية من خلال: مساهمة التربويين في صناعة التعليم الالكتروني وتوفير بنية تحتية لهذا التعليم، وتدريب مديري المدارس والمعلمين على استخدام مجالات تطبيقات التعليم الالكتروني وأن تكون مناهج الحاسب الآلي قائمة على أهداف تربوية وجوانب تطبيقية، كما يكون لتطوير المهني للهيئة الإدارية والتعليمية في مجالات تطبيقات التعليم الالكتروني، والتعبئة الاجتماعية لدى أفراد المجتمع للتفاعل مع هذا التعليم، ووضع برامج لتدريب الطلاب والمعلمين والإداريين للاستفادة القصوى منه.(الهيتي، ٢٠١٠) وقد أكدَّت دراسة حلموس(٢٠٢٠، ٢٢٦) أهمية استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تقديم خدمات المؤسسة، وأن برامج التدريب والتكوين والتطوير تعتبر بمثابة استثمار بشري يعود نفعه على هذه المنظمات، بالإضافة إلى استقطاب المتميزين للعمل بالإدارات المدرسية وتغذية هذه الإدارات في جميع أنحاء المحافظة بهم. وأيضًا على السعي للاستفادة من تجارب الدول الأخرى في موضوع التمكين وتعزيز إيجابيات تجاربها. (الزامل، ٢٠١٠، ٣٩٤)،

وتستفيدالإدارة المدرسية فى المدرسة الإعدادية كأى إدارة مدرسية أخرى من برامج التدريب والتطوير.

ولكى يحدث التمكين الرقمي بالمؤسسة التعليمية يلزمها توفير مصادره، ومنها: الأفراد، والوسائط الرقمية، والبيئات الافتراضية، والأساليب التعليمية الالكترونية المُنَتجة تكنولوجيًا، وتستخدم في توصيل التعلم الالكتروني القائم على الكمبيوتر والشبكات، وبنائه ودعمه وتوجيهه وإدارته وتقويمه، لتحقيق أهداف تعليمية محددة، وتحسين جودة الخدمات والعمليات التعليمية ونواتجها.(خميس، ٢٠١٣، ٧٨) (Singh, 2020)، كما أن الربط بالإنترنت يوفر البيئة الملائمة للتحول الالكتروني، بإنشاء بنية اتصالات وإدخال نظام التدفق العالي للإنترنت. (ابن مرسلي، ٢٠١٩، ٧٠)

ويؤكدThah(2012) الحاجة إلى التعليم الرقمي من مرحلة ما قبل المدرسة إلى التعليم ما بعد الثانوي، ويرى أن التمكين الرقمي يعتمد على الخطة المنهجية وتنفيذها في المؤسسات التعليمية حيث يمكن قياسها من خلال مستوى تدريس المعلم وتعلم الطلاب ومشاركة أولياء الأمور بنشاط ودعم أبنائهم للتميز في هذا المجال.

وتتعدد معامل التكنولوجيا فى مدارس التعليم الإعدادى مما يؤهلها للتعامل مع الرقمية وتمكين المسئولين بها رقميًا، ومساعدة الطلاب فى التعامل المتمكن معها، كما يحصل الطلاب فى مرحلة التعليم الإعدادى مناهج فى تعلم الكمبيوتر وبرامجه المتعددة.

ويمكن إيضاح ضرورة تحقيق التمكين الرقمي لكل من الفئات التالية والمنتمية لإدارة المؤسسة التعليمية والمتمثلة فى: الإدارة المدرسية والإشراف التربوي والمعلم والطلاب.

الإدارة المدرسية:

تتعدد المجالات المدرسية التى يمكن تحقيق التمكين الرقمى بها، وتُعَد المدرسة الإعدادية بما تشمله من القيادة المدرسية والمعلمين والطلاب، وكل ما تحتويه المدرسة من من منهج ومشرفين تربويين أساسًا في التحول في التعليم كعملية يتغير فيها الطلاب بشكل رقمي، والقادة مسؤولون عن الثقافة والاستراتيجيات والسياسة المشاركة في التغيير.

ولقائد المدرسة دور في المساهمة الفعَّالة في تحقيق وتطبيق التكنولوجيا الرقمية لتحقيق التمكين الرقمي، ولتحقيق ذلك يجب أن يكون متعاونًا لتطوير رؤية مشتركة لكيفية دعم التكنولوجيا للتعلم وتأمين الموارد المناسبة لاستدامة المبادرات التكنولوجية، ونشر أهداف واضحة للتدريس والقيادة والتعلم الذي تيسره التكنولوجيا، وخلق ثقافة الثقة والابتكار، ويتواصل

مع الجميع باستخدام وسائل التكنولوجيا المناسبة من أدوات وحلقات تغذية مرتدة فعّالة أثناء تنفيذ الرؤية، فالقادة مبدعون ومتقدمون في التفكير وفي ضمان الاستدامة.(U.S. Department of Education, 2017, 44)

ولذا فإنَّ القائد المدرسة يمكنه تطبيق التكنولوجيا الرقمية على مستوى المؤسسة لتحقيق التميز المؤسسي بنهج تعليمي رقمي من خلال: دعم الطلاب ليصبحوا مشاركين في المدرسة مع الكفاءات الرقمية المطلوبة في وظائفهم المستقبلية ودعم العاملين في المدرسة في تطوير الممارسة الرقمية وتنمية قدراتهم لتقييم وإدخال تكنولوجيات رقمية جديدة في الممارسات وتحسين استخدام التقنيات الرقمية، وتوفير فرص التعلم التجريبية الأصيلة والتأكد من أنَّ الابتكارات الرقمية في التدريس والتعلم يمكن القيام بها بسلاسة، وأنْ تكون موثوقة بشكل مستدام ضمن منصة التعلم الشامل وتطوير ثقافة ممارسة التقنيات الرقمية في التدريس(Evans, 2015). كما يمكن دعم قنوات الاتصال المفتوح بين القادة على مستوى المستويات الإدارية، واستثمار الوسائل التكنولوجية وتفعيلها ونقل الخبرات وتبادلها عن طريق الفيس بوك والواتساب والبريد الالكتروني، والتنمية الذاتية من بنك المعرفة والمكتبات الالكترونية. (زاهر وأحمد، ٢٠١٩، ٢٠٥)

ولكن قد تواجه الإدارة المدرسية عند تطبيق التمكين الرقمي بعض الصعوبات منها: وجود أنظمة مجزأة تخلق عدم الكفاءة، والرؤية المحدودة للطالب بما يعوقه من التقدم وتحقيق نتائج جيدة، وتخزين البيانات في أنظمة لا تتصل ببعضها بعضًا، وتباين الأنظمة والخدمات ذات الدخول المتعدد. وتعانى المدارس الإعدادية فى مصر من هذه المشكلات وهو ما يتطلب معالجة حقيقية لجميع هذه المشكلات المرتبطة بجميع مجالات المدرسة.

الإشراف التربوى:

يعرف الإشراف الالكتروني– وهو أحد تقنيات الإشراف التربوي– بأنه نمط إشرافي يقدم أعمال ومهام الإشراف التربوي عبر الوسائط المتعددة للحاسب الآلي وشبكاته إلى المعلمين والمدارس بشكل يتيح لهم إمكانية التفاعل النشط مع المشرفين التربويين، أو مع أقرانهم، مع إمكانية إتمام هذه العمليات في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروف المشرفين التربويين وإدارة هذه العمليات من خلال تلك الوسائط (الشمراني، ٢٠٠٨، ١١).

ويتم توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإشراف التربوي؛ لما لها من فاعلية واضحة في تحسين عمليتي التعليم والتعلم. وتدريب المعلمين والمدارس بما يسهم في تحقيق

فعالية التكنولوجيا (توفيق وعبد الحليم ومحمود، والسيد، ٢٠١٧، ٣٨٧). وتتنوع مجالات توظيف المشرفين التربويين للتكنولوجيا ومنها: تدريب المعلمين، وإعداد الدروس المحوسبة وحوسبة المشرف لجميع أعماله الإشرافية، وإعداد حصص تطبيقية نموذجية، وتوظيف الإنترنت في البحث عن المعرفة، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات في إعداد نشرات إشرافية، وفي إعداد بحوث تربوية، والتواصل مع المعلمين، والإشراف عن بعد.

وتعود أهمية الإشراف التربوي الالكتروني إلى أنَّه يوفر الفرص للمعلمين وللمشرفين التربويين لتبادل الخبرات والتجارب العلمية، والتغلب على مشكلة نقص المشرفيين التربويين وتأهيلهم، ويوفر المطبوعات والموضوعات التعليمية على هيئة محتويات مقروءة ومجدولة إلكترونيًا لجميع المعلمين، وفي أي وقت يحتاجون إليها، ويساعد في متابعة أداء المعلمين، ويقلل الكلفة المادية والبشرية.

وحتى يمكن تفعيل التقنيات الرقمية الحديثة في الإشراف التربوي يمكن:إعداد خطة متكاملة للإشراف التربوي لتنمية مهارات جميع المشرفين في استخدام الحاسوب الآلي وتطبيقاته وتوفير حاسب إلى محمول لكل مشرف تربوي وتصميم بوابة إلكترونية للإشراف التربوي تتضمن الخطط والنماذج والقراءات والبحوث والتجارب المفيدة في الإشراف التربوي مع التحديث باستمرار والعمل على مكننة إجراءات العمل الإشرافي. (الهيتي، ٢٠١٠)(الرشودى، ٢٠٠٩، ٢٣- ٢٤).

ج – المعلمون:

لم يعد دور المعلم في نقل المعرفة إلى تلاميذه مناسبًا لتحقيق أهداف تعليم القرن الحادي والعشرين، فلقد زادت قدرة الطلاب على الوصول إلى المعرفة، فيمكنهم تعلم مهارة تقنية بأنفسهم، من خلال بضع نقرات على هواتفهم، وأجهزتهم اللوحية وأجهزة الكمبيوتر؛ لذا يجب إعادة التفكير في دور المعلم الذي يمكن أن يكون ميسراً ومتعلمًا كمشارك نشط. (Demiralay & Karadeniz, 2010, 846) حيث هناك حاجة حقيقية للنظر في طرق التدريس الرقمية للطلاب بحيث تتسم بالمرونة والمصداقية والفرصة المناسبة للتعلم والحفاظ على عمليات المنهج الدراسي.(Butler–Henderson& Crawford, 2020) ويُعَد إعداد المعلم والتطوير المهني المستمر من مفاتيح تحسين مخرجات التعلم من خلال المعرفة المعلوماتية، والعمل على زيادة قدرة المعلمين على التعامل مع التقنيات الرقمية ليقوموا بتحسين ممارساتهم، وتهيئتهم لأدوارهم التربوية الجديدة، وهذا يسهم في تعزيز أدائهم التعليمي

(الرحيلي والعمرى، ٢٠٢٠، ٢٢٢)، وكتابة نتائج تعلم الطلاب التي تتضمن محو الأمية المعلوماتية، وتطوير وتحديث محو الأمية المعلوماتية ومواد ونماذج التعلم مدى الحياة وتنسيقات ورشة العمل للاستخدام على مستويات مختلفة: المحلية والوطنية والإقليمية. (Garner, 2006)، ويتطلب أن يكون على دراية وكفاءة كبيرة في مجال الوسائل التكنولوجية، ويكون متمكنًا ذاتيًا ورقميًا. وتتفق الدراسة الحالية مع نتائج دراسات كل من: (Tekin & Polat, 2017)، ودراسة (الحايكي، ٢٠١٧)، ودراسة (الرحيلى والعمري، ٢٠٢٠، ٢٢١) في فاعلية استخدام التقنيات الرقمية في التمكين الرقمي للمعلمين. ويُعَد الإنترنت من أهم وسائل التقنية الحديثة تأثيرًا، كما أنَّ فرص وصول المعلمين والطلاب إليه لها تأثير كبير على درجات الكفاءة الذاتية لمحو الأمية المعلوماتية لديهم. Demiralay & (Karadeniz, 2010, 846)

واستخدام النهج متعدد الوسائط لتدريب المعلمين على المعرفة الرقمية وتقديم أشكال مختلفة من الدعم بعد الدورات التدريبية الافتراضية وتطوير بوابة تعليمية عبر الإنترنت مع موارد مثل الأدلة التعليمية المخصصة ومقاطع الفيديو وتسجيلات الندوات عبر الانترنت، واستخدام البريد الالكتروني ومنتديات المناقشة أيضًا لأولئك الذين يحتاجون إلى الاهتمام الفردي(Singh,2020).من الطلاب وخاصة طلاب المرحلة الإعدادية الذين يتواجد بينهم فروق فردية تتطلب عناية خاصة من قبل المعلمين.

وأوصت دراسة زاهر ومحمد (٢٠١٨، ١١٤) بالتنمية المهنية والإعداد المتطور للمعلمين لكيفية استخدام التكنولوجيا الرقمية. لذا يجب تمكين المعلمين بثقة وإيجابية، فعادة ما يكون تبني التغيير هو الشغل الشاغل للمؤسسة، عندما يتم إعطاء المعلمين الاهتمام والدعم؛ ليصبحوا قادة، وتتحسن النتائج، ويكون أداء الطلاب الأفضل وتتحسن المدارس. (Dall, et al, 2018, 58)، وتُسهم جميع عناصر العملية التعليمية فى التفاعل معًا لتحقيق أفضل النتائج، ويُعَد الإشراف التربوى الجيد عامل كبير فى تحقيق تميز المدارس، وقد برز أيضًا الإشراف الالكترونى كأحد نواحى تطبيق التكنولوجيا بالمدارس.

الطلاب:

قامت العديد من المؤتمرات التي تدعم عملية التمكن الرقمي بين جميع عناصر العملية التعليمية، ومن بينها وأكثرها أهمية وتقوم عليه العملية التعليمية برمتها الطلاب، حيث تدعو هذه المؤتمرات إلى زيادة الاهتمام بالدعم الذي تمَّ تطويره مؤخرًا للتعاون في الوقت الفعلي بين

الطلاب الذين يعملون على أجهزة كمبيوتر مختلفة، والسماح لهم بالمشاركة، وقد أشارت نتائج دراسة (Mike & Josh 2019)، إلى أن معظم الطلاب المعلمين استخدموا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمدة أربع سنوات، وقد كشفت هذه الدراسة أنَّ التكنولوجيا تعمل على زيادة إدراك الطلاب والمعلمين ومحو الأمية المعلوماتية.

ويُعتبر محو الأمية المعلوماتية (IL) ضرورة للتحصيل الأكاديمي والتعلم مدى الحياة للطلاب، ولكن أيضًا لا يتم الاكتفاء بتعلم مهارات معينة؛ حيث يجب تطوير الثقة في المهارات التي يتعلمونها، وتحديد معتقدات الكفاءة الذاتية، وتأثرهم وقدرتهم على الصمود في مواجهة الصعوبات (Mahmood, 2017).

ويحتاج الطلاب مع تقدم التكنولوجيا إلى التمكين الرقمي والطلاقة؛ لزيادة فرصهم في النجاح في حياتهم الشخصية والمهنية الحالية والمستقبلية؛ حيث يقع جزء كبير من هذا الدور على قيادة المعلم الحالية ودوره في المعرفة الرقمية.(Henderso & Crawford ,2020)؛ بما يتيح وسائل بديلة لتقديم التعليم عبر الإنترنت؛ لأنَّه يوفر أكبر قدر من التنوع وفرص للتفاعل، والتمتع بقدرة مناسبة للتحكم في دروسهم الخاصة، فلن يكونوا طلابًا يتعلمون الدروس الموجهة وفقًا للمناهج الدراسية فقط، بل سيكتسبون أيضًا الخبرات في العديد من التطبيقات الجديدة المتاحة، التي يمكنهم استخدامها للدراسة والتعلم.(غنايم، ٢٠٢٠، ٩٦) بالإضافة إلى سرعة الوصول المتزامن وتوافر مصادر التعلم الالكتروني طول الوقت وجذب الانتباه، وزيادة السعة والقدرة في توصيل التعلم وعرض أشكال المثيرات التعليمية المتعددة، والقدرة التفاعلية، وتعدد الأشكال حيث تشمل: النصوص، والصور والرسوم، والصوت، والفيديو، والرسوم المتحركة، وجعل التعلم مرتبطًا بحياة المتعلمين، وتزويد المتعلمين بالتغذية عن أدائهم.(Littlejohn & Falconer and Mcgill, 2008)، التى تساعد المعلمين كثيرًا فى توصيل المعلومات إلى الطلاب.

الدراسة الميدانية ونتائجها

لقد أصبح التمكين الرقمي ضرورة لا بد من تحقيقها داخل جميع مؤسسات المجتمع، ولقد اتخذت الحكومة العديد من الخطوات البنَّاءة في هذا المجال، كعمل الحكومة الالكترونية، وأيضًا تم محاولة تطبيق هذه الناحية في التعليم، فنجد مثلًا المدارس الذكية ومدارس المستقبل التعليمية، وتقوم الدراسة الحالية بدراسة مستقبلية لإمكانية تطبيق التمكين الرقمي وتحقيق التميز المؤسسي متمثلًا في المدارس الإعدادية كإحدى المؤسسات التعليمية. وفى الجزء

التالي تقوم الباحثة بتوضيح إجراءات الدراسة الميدانية المتمثلة في استخدام أسلوب دلفاى، وهو أحد أساليب الدراسات المستقبلية التي يجب أن تمر بمجموعة من الخطوات العلمية المحددة.

أولًا- الهدف من الدراسة الميدانية

هدفت الدراسة الميدانية من خلال استطلاع آراء الخبراء باستخدام أسلوب دلفاى تعرف السبل والآليات التى يمكن بها تطبيق تطبيق التمكين الرقمي في المدارس الإعدادية؛ لتحقيق التميز المؤسسي.

ثانيًا- الأسلوب المنهجي

تعتمد الدراسات المستقبلية على العديد من الطرق والأساليب والتي منها أسلوب دلفاى، حيث يتم من خلاله معالجة المعلومات التي يمتلكها الخبراء في مجالات ما معتمدًا في ذلك على مجموعة من الاستبانات المتتالية.

ويمكن تعريف دلفاى بأنَّه: أداة لعقد مناقشات بين الخبراء، وتُقدم من خلال جولات عديدة من الاستبانات لمجموعة منتقاة من الخبراء بهدف التوصل إلى درجة من الاتفاق العام بين الخبراء، ويُطلب من كل خبير تحديد فيما يتعلق بتحديد اتجاهات معينة واحتمالية حدوثه، وزمن حدوثها، وتأثيرها المتوقع.

ويتم تقديم استبانة مفتوحة للخبراء في الجولة الأولى، ويُطلب من كل خبير أن يُجيب عن الأسئلة المفتوحة بشكل مستقل عن باقي الخبراء، أما الجولة الثانية يقوم الخبراء بالتشارك في نتائج الجولة الثانية وإعادة النظر في نتائج الجولة الأولى وإجراء التعديلات التي يرون أنها مناسبة، وفى الجولة الثالثة تتكرر العملية ويتم اختيار الخبراء للاستجابات التي يرون أنها مناسبة.

صور أسلوب دلفاى: وتتنوع صور أسلوب دلفاى ومنها: دلفاى التقليدي، ودلفاى السياسات، ودلفاى للمؤتمرات، ودلفاى الأنثوجرافى

الخطوات المنهجية لأسلوب دلفاى التقليدي:

- تحديد موضوع الدراسة.
- تصميم استبانة أداة لجمع البيانات.
- اختيار المفحوصين الذين سيتم تطبيق الاستبانة عليهم.
- عرض الاستبانة المفتوحة على الخبراء والذين سيتم تطبيق الاستبانة عليهم.
- عرض الاستبانة المفتوحة بعد رصد الاستجابات وتجميعها في صورة استبانة مغلقة.

- عرض الاستبانة وهى في صورتها المبدئية قبل التحكيم على مجموعة من المحكمين، ومن الممكن أن يكون المحكمين هم أنفسهم الخبراء الذين سيتم تطبيق جولات دلفاى اللاحقة عليهم (استبانة قبل التحكيم).
- تلخيص تمهيدي وتنظيم البيانات الناتجة عن التحكيم (مع العلم أنَّ هناك حذف وإضافة وتعديل لبعض الفقرات بناءً على آراء المحكمين (استبانة بعد التحكيم).
- إجراء قياس ابتدائي.
- تلخيص للأجراء الابتدائي.
- توصيل النتائج المترتبة على القياس الابتدائي.
- إعادة قياس لآراء المفحوصين.
- تحليل وتفسير وعرض البيانات وكتابة التقرير النهائي.

أنواع الاستبانات في أسلوب دلفاى:

هناك نوعان من الاستبانات في أسلوب دلفاى:

- استبانة مفتوحة: حيث يتمَّ طرح عدد من الأسئلة المفتوحة؛ ليقوم الخبراء الذين تمَّ اختيارهم بالإجابة عليها، وكتابة آرائهم بحرية تامة، ويتم هذا النوع من الاستبانات في الجولة الأولى، وتنقسم إلى نوعين من الاستبانات هي: (حماد، والنوري، ٢٠١٥، ٩)

- الاستبانات الاستقرائية: ويتم فيها سؤال المتخصصين عن موضوع الدراسة، وتركهم يُدلون بإجاباتهم وآرائهم بحرية كاملة.

– الاستبانات الاستنتاجية: ويتم إعطاء المتخصصين أو المختصين بعض المعلومات عن موضوع الدراسة ويعقبها مجموعة من الأسئلة ليضع المتخصصين أو المختصين إجاباتهم وتقديراتهم وآراءهم.

- استبانة مغلقة: تصمم الاستبانات المغلقة من تحليل التصورات والمقترحات التي أدلى بها الخبراء في الجولة الأولى؛ لكى تستخدم في الجولات التالية، وتُعَاد إلى مجموعة من الخبراء الذين يرحب بعضهم بتعديل الاستجابات التي قدموها، إذا ما شعروا بأهمية ذلك، بينما يُبرر بعض الخبراء آراءهم بحجج قوية ويصرون عليها.

الخصائص العامة لأسلوب دلفاى:

يستخدم أسلوب دلفاى مقترحات تتعلق بالتجديدات التربوية، وتقييم تلك المقترحات من ناحية فعاليتها وتكاليفها الاجتماعية والمالية، كما يساعد في الوصول إلى اتفاق حول ماذا حدث بالنسبة لمسألة تعليمية معينة، وماذا يحتمل أنه سيحدث لها؛ وهو أيضًا يتلافى الصعوبات التي قد تنشأ في مناقشات المجموعات الصغيرة والمجموعات الكبيرة والتي ربما تكون غير مفيدة. (الحوت،٢٠٠٣، ٧٠)

ويستعمل منهج دلفاي بشكله العام في الموارد الآتية:

- السلوك التنظيمي والإداري.
- مخرجات التقويم وصناعة القرار.
- الاتجاهات المستقبلية للتربية والطلبة أصحاب الحاجات الخاصة.
- التعلم عن بعد.
- الأداء والفعالية المؤسسية.

وتُعَد منهجية دلفاى من أفضل الطرق وأكثرها فعالية للحصول على النتائج المطلوبة وهذا ما لا يمكن الحصول عليه من المقابلات وجهاً لوجه نتيجة للعديد من القضايا مثل: بعد المسافة، الوقت، كلفة الاجتماعات المتكررة، الخلافات السياسية، الصراعات على مراكز القوى ومشكلات الاتصالات – وخاصة الظروف الحالية وما اعترى المجتمع من أزمة كورونا.

اعتماده على مجموعة من الخبراء، يتعامل الباحث معهم في جولات متعددة من مسوحات الرأي، وبذلك تتلاشى مشكلة عدم الاستجابة التي تعتري المسوحات، الاعتيادية التقليدية، كما يتسم منهج دلفاي بارتفاع معدل الصدق، كخاصية سيكومترية، وذلك لتعامل الباحث مباشرة مع الخبراء، وإمكانية الاتصال المباشر بهم لفهم فقرات الأداة فهمًا سليمًا ودقيقًا. ويتم فيها إجراء جولات متكرّرة لآرائهم باستخدام أداة مناسبة من أدوات مسح الرأي وهى الاستبانات في الغالب، مع إخفاء شخصيات الخبراء عن بعضهم بعضًا، لضمان الموضوعية. (الساعدي، ٢٠١٨، ١٢٤-١٢٦)

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من مجموعة من خبراء، من:

- قيادات المدارس الإعدادية والمتخصصين في التكنولوجيا(موجهين الحاسب الآلى للمدارس أو المتواجدين فى دواوين عام الإدارات التعليمية بمحافظة الشرقية) الذين يتابعون المدارس.
- أساتذة الجامعات في مجال التربية والتكنولوجيا والتخطيط والإدارة، سواء أكانوا من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات منها: الزقازيق، وبنها، وعين شمس، وحلوان، وبنى سويف، وطنطا، والإسكندرية، والأزهر، وخبراء من المراكز البحثية، مثل: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ذوى الخبرة والمعنيين بالقضايا التعليمية والتكنولوجية.

وقد راعت الدراسة أن يكون هناك تنوعًا في تخصصات العينة، وأن يكون هناك تنوع أيديولوجي نظرًا لطبيعة الموضوع بما يتناسب مع محاور الاستبانة، وأن يكون أفراد العينة على صلة وثيقة بموضوع الدراسة، مع مراعاة تتميز أفراد العينة بالخبرة وأخلاقيات البحث العلمي، وفيما يلى توضيح لتخصصات الخبراء من أساتذة الجامعات.

جدول رقم (١) يوضح تخصصات الخبراء من أساتذة الجامعات

الجولة	تخصصات الخبراء من هيئة التدريس بالجامعات والمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية في الجولات الثلاثة								
	أصول تربية	%	التربية المقارنة والإدارة	%	مناهج وطرق تدريس (تكنولوجيا تعليم)	%	علم نفس والصحة النفسية	%	الجملة
الأولى	١٥	٦٠	٣	١٢	٤	١٦	٣	١٢	٢٥
الثانية	١٨	٤٥	٩	٢٢,٥	٩	٢٢,٥	٤	١٠	٤٠
الثالثة	١٨	٤٥	٩	٢٢,٥	٩	٢٢,٥	٤	١٠	٤٠

يتضح من الجدول السابق أنَّ عدد الخبراء الممثلين لعينة الدراسة من تخصص أصول التربية في الجولة الأولى تساوى (٦٠%) ونسبة (٤٠%) في كل من الجولة الثانية والثالثة، وهى أعلى نسبة في التخصصات، وذلك لارتباطهم الوثيق بموضوع الدراسة، وأيضًا تخصص التربية المقارنة والإدارة، ومناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم؛ بنسبة (١٢%) لكل منهما في الجولة الأولى ونسبة (٢٢,٥%) لكل منهما في الجولة الثانية والثالثة، فهما مرتبطان بشكل وثيق بموضوع البحث، أمَّا عن تخصص علم النفس فيُعَد أقل التخصصات في العينة

بنسبة (١٢%) في الجولة الأولى، ونفس النسبة (١٠%) في الجولتين الثانية والثالثة، وذلك قد يكون للبعد النسبي عن موضوع البحث.

جدول رقم (٢) يوضح الدرجة العلمية

الجولة	الدرجة العلمية للخبراء وفقًا للدرجة العلمية في جولات دلفاى الثلاثة				الجملة
	أستاذ	%	أستاذ مساعد	%	
الأولى	١٨	٧٢	٧	٢٨	٢٥
الثانية	٣٤	٨٥	٦	١٥	٤٠
الثالثة	٣٤	٨٥	٦	١٥	٤٠

يتضح من الجدول السابق أنَّ النسبة الأكبر تنتمى لفئة الأساتذة، إذ يشكل الأساتذة في الجولة الأولى (١٨) خبيرًا بنسبة (٧٢%) من إجمالي عينة أساتذة الجامعات، كما أنَّ نسبة الأساتذة من كل من الجولة الثانية والثالثة (٣٤) خبير تمثل نسبة (٨٥%) من أصل العينة (٤٠) خبير، أمَّا عن فئة أستاذ مساعد تشكل الجولة الأولى بنسبة (٢٨%) وتكونت من (٧) خبراء من أصل إجمالي العينة في الجولة الأولى، و(٦) خبراء من أصل إجمالي العينة في الجولتين الثانية والثالثة، وهو ما يعنى أنَّ السادة الخبراء في الأغلب على درجة أستاذ جامعي.

كما تمَّيزت عينة الدراسة الميدانية بمجموعة من الخبراء، ينتمى أعضاء هيئة التدريس إلى عدد من الجامعات المصرية؛ ومنها جامعة الزقازيق، وجامعة بنها، وجامعة عين شمس، والمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، وجامعة بنى سويف، وجامعة الإسكندرية، وجامعة الأزهر، وجامعة طنطا، وجامعة حلوان.

جدول رقم (٣) يوضح تخصصات الخبراء من القيادات المدرسية وموجهي الحاسب الآلي في المدارس الإعدادية

الجولة	تخصصات الخبراء من القيادات المدرسية وموجهي الحاسب الآلي				الجملة
	القيادات المدرسية	%	موجهو حاسب آلي	%	
الأولى	٦	٤٢,٩	٨	٥٧,١	١٤
الثانية	١٠	٥٠	١٠	٥٠	٢٠
الثالثة	١٠	٥٠	١٠	٥٠	٢٠

يتضح من الجدول السابق أنَّ النسبة الأكبر تنتمى لفئة المسئولين عن التكنولوجيا من موجهي الحاسب الآلي، إذ يشكل موجهو الحاسب الآلي في الجولة الأولى (٨) خبراء في التكنولوجيا بنسبة (٥٧,١%) من إجمالي عينة القيادات المدرسية وموجهي الحاسب الآلي في المدراس الإعدادية، كما أنَّ نسبة موجهي الحاسب الآلي في كل من الجولة الثانية والثالثة (١٠) خبراء تمثل نسبة (٥٠%) من أصل العينة (٢٠) خبيرًا، وعلى الرغم من غلبة نسبة موجهي الحاسب الآلي في الجولة الأولى، وعدد الخبراء من القيادات المدرسية (٦) بنسبة (٤٢,٩%)؛ فعدد كل من القيادات المدرسية وموجهي الحاسب الآلي كان (١٠) لكل منهما في الجولتين الثانية والثالثة وبنفس النسبة (٥٠%) لكل منهما، وهو ما يؤكد حقيقة أهمية كل منهما بنفس القدر.

جدول رقم (٤) يوضح عينة البحث من أعضاء الجامعات والمراكز البحثية

الجولة	الخبراء من أعضاء هيئة التدريس للجامعات المصرية والمراكز البحثية									المجموع
	الزقازيق	بنها	عين شمس	الأزهر	بنى سويف	الإسكندرية	طنطا	حلوان	المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية	
الأولى	١١	–	١	١	١	–	–	١	١٠	٢٥
الثانية	١٧	١	٢	٢	١	١	١	٢	١٣	٤٠
الثالثة	١٧	١	٢	٢	١	١	١	٢	١٣	٤٠

يتضح من الجدول السابق أنَّ العدد الأكبر من عينة الدراسة ينتمى إلى جامعة الزقازيق، حيث إنَّهم مكانيًا أقرب إلى الباحثة؛ كما أنَّ لديهم تنوع في التخصص، وأيضًا المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية فهو مكان العمل ممَّا سهَّل التواصل معهم وتتنوع به الدراسات والتخصصات أيضاً، ولارتباط هذه التخصصَّات بموضوع الدراسة.

جدول رقم (٥) توزيع عينة الدراسة من خبراء الجامعات من أعضاء هيئة التدريس (أساتذة وأساتذة مساعدون) وخبراء المدارس (القيادات وموجهي المدارس)

الجولة	خبراء الجامعات من أعضاء هيئة التدريس وخبراء المدارس				الجملة
	خبراء الجامعات	%	خبراء المدارس	%	
الأولى	٢٥	٦٤,١	١٤	٣٥,٩	٣٩
الثانية	٤٠	٦٦,٦٧	٢٠	٣٣,٣٣	٦٠
الثالثة	٤٠	٦٦,٦٧	٢٠	٣٣,٣٣	٦٠

يتضح من الجدول السابق أنَّ نسبة خبراء الجامعات في الجولة الأولى (٦٤,١%)، والجولتين الثانية والثالثة نفس النسبة (٦٦,٦٧%)، بينما خبراء المدارس فكانت نسبتهم في الجولة الأولى (٣٥,٩%)، والجولتين الثانية والثالثة نفس النسبة (٣٣,٣٣%)؛ مما يعنى أنَّ النسبة في خبراء الجامعات؛ وذلك بسبب تنوع تخصصات أساتذة الجامعات والمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، وأيضًا فإنَّ عدد المدارس التي تمَّ تطبيق الدراسة عليها كان كبير، وكل مدرسة كان بها قائد واحد، وأيضًا صعوبة التطبيق على الموجهين؛ لذا فإنَّ عينتهم كانت أقل من عينة خبراء الجامعات؛ ولأنّ آراء خبراء الجامعات لديهم رؤية نقدية قائمة على البحوث والدراسات أكثر من خبراء التعليم في المدارس.

تطبيق الجولة الأولى:

في ضوء الإطار النظري للدراسة ومن خلال الأدبيات المتعلقة بالتمكين الرقمي وكذلك التميز المؤسسي (ومن خلال متطلبات التميز التنظيمي باعتباره أحد معايير التميز المؤسسي) تمَّ تصميم استبانة الجولة الأولى في صورة أسئلة مفتوحة وجهت لخبراء من أجل الإدلاء بآرائهم بحرية كاملة، وكان الهدف من هذه الجولة هو تعرف سبل جديدة تحقق الأثر الإيجابي للتمكين الرقمي لتحقيق التميز المؤسسي، وقد قسمت هذه السبل إلى ستة محاور (مأخوذة من مجالات التميز التنظيمى)، وهي (القيادة المدرسية الفعَّالة، والبناء الاستراتيجى المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية، ومنظومة السياسات والإجراءات، ووجود هياكل تنظيمية مرنة، ونظام معلومات متكامل، واعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية)، وقد تمَّ توزيع الاستبانة على الخبراء عن طريق بعض وسائل التواصل الاجتماعي وبعضها الآخر بطريقة عادية من خلال استبانة ورقية.

وفيما يتعلق بإجراءات تطبيق استبانة الجولة الأولى فقد بدأت بتقديم استبانة لكل خبير مرفقة بخطاب يوضح الهدف من الاستبانة والهدف من الدراسة، والأسلوب المستخدم، وأهم مشكلاته في الجولة الأولى (ملحق رقم ١). وقد استغرق تطبيق الجولة الأولى شهر تقريبًا، حيث بدأت الباحثة تطبيق الجولة الأولى ابتداءً من ٣٠- ٦-٢٠٢١ من وحتى ١-٨-٢٠٢١م، وتمَّ توزيع هذه الاستبانة على عينة من (٦٠) خبيرًا (٤٠) أستاذًا جامعيًا، و(٢٠) من القيادات المدرسية ومسئولي تكنولوجيا التعليم من موجهي الحاسب الآلي بالمدارس الإعدادية، ووصل للباحثة منها (٣٩) استبانة منها (٢٥) خبيرًا جامعيًا و(١٤) خبيرًا مدرسيًا بنسبة (٦٥%)؛ ويرجع ذلك إلى:

بالنسبة للخبراء من أساتذة الجامعات والمراكز البحثية:

- انشغال بعض الخبراء في فترة التطبيق، فلم يتمكنوا من الاستجابة.
- اعتذار بعضهم بسبب طول الاستبانة، وصعوبة التواصل الالكتروني.

وبالنسبة للقيادات المدرسية: فيرجع لانشغال بعض القيادات المدرسية بأعمال مدرسية، منها الاستعداد للملاحق المدرسية للطلاب خلال فترة تطبيق الجولة الأولى.

الجولة الثانية:

بناء على ما ورد من نتائج الجولة الأولى والتي كانت من استجابة الخبراء، بعد أن قامت الباحثة بتحليلها وتصنيفها، وما توصلت إليه الدراسة الحالية في الأدبيات والدراسات السابقة والإطار النظري، تمَّ بناء استبانة الجولة الثانية لأسلوب دلفاى، وذلك حتى يستطيع الخبراء استكمال ما بدأوه في الجولة الأولى المفتوحة حول: كيفية تطبيق التمكين الرقمي في مدارس التعليم الإعدادي بما يحقق التميز المؤسسي بها، وذلك للوصول إلى توافق في آرائهم حول ما يرونه من مقترحات؛ وتعرف مدى تمسكهم بآرائهم أو الاستجابة للمقترحات الأخرى التي تمت في الاستبانة (ملحق رقم ١)، وقد كانت الخطوات كالتالي:

قامت الباحثة بالعديد من الخطوات كما يلى:

١- تطلب عمل الجولة الثانية إجراء بعض التعديلات التي يمكن أن تسهم في إثراء الاستبانة، وقد تطلب ذلك رجوع الباحثة إلى بعض الدراسات التي تناولت أسلوب دلفاى وذلك لتعرف كيفية بناء استبانة الجولة الثانية، والاستفادة منها في استبانة الدراسة الحالية.

٢- عرض الاستبانة للتحكيم، وقد طُلِب من المحكمين تحديد مدى انتماء كل عبارة للمحور الذى يتضمنها، وكذلك الحكم على مدى وضوح العبارة، واستغرق تحكيم استبانة الجولة الثانية الفترة من ١٥-٨-٢٠٢١م وحتى ٢٩-٨-٢٠٢١م، ووزعت الاستبانة على (١٨) محكمًا من عينة الخبراء ذوى التخصصات المختلفة منها (٧) من الخبراء عن طريق التطبيق الالكتروني و(١١) من الخبراء تمّ تسليمهم النسخة الورقية وجهًا لوجه، وتم استعادة (٦) استبانات الكترونية و(١٠) استبانات ورقية أي (١٦) استبانة من أصل (١٨) بنسبة (٨٨.٩%) (ملحق رقم ٣).

٣- قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي سبق وأقرَّها السادة المحكمون، وبذلك أصبحت الاستبانة جاهزة للجولة الثانية، وذلك بعد أن تمَّت بعض التعديلات كاستبعاد بعض العبارات وتغيير بعضها الآخر (ملحق رقم ٣).

٤- تمَّ تطبيق الاستبانة بعباراتها المُعدَّلة من الجولة الأولى على الخبراء كجولة ثانية، وقد قامت الباحثة بإضافة بعض الخبراء؛ لكى يبدوا آراءهم في الأفكار الجديدة التي احتوتها الاستبانة، وكان الاختيار في الاستبانة استجابتين هما: أوافق أو لا أوافق، وقد استغرق تطبيق الجولة الثانية فترة **من ٥- ٩-٢٠٢١م وحتى ٢٩ -٩-٢٠٢١م**، وزاد عدد الخبراء من (٣٤) خبيرًا إلى (٦٠) خبيرًا (ملحق رقم ٥).

الجولة الثالثة:

تمَّ بناء استبانة الجولة الثالثة في ضوء نتائج الجولتين الأولي والثانية، وكانت في غرار ما أيدوه في الجولة الثانية من آرائهم في الجولة الأولى، وما تم طرحه في هذه الجولة، ومدى تأكيدهم واستمرارهم في تأييد هذه الآراء، والوصول فيما بينهم إلى الطرق الملائمة لتحقيق الهدف الرئيسي من بناء الاستبانة، وبذلك فقد احتوت استبانة الجولة الثالثة(من خلال متطلبات التميز التنظيمي باعتباره أحد معايير التميز المؤسسي) ما يلى:

المحور الأول: القيادة المدرسية الفعَّالة.

المحور الثاني: البنية التحتية التكنولوجية.

المحور الثالث: منظومة السياسات والإجراءات.

المحور الرابع: هياكل تنظيمية مرنة.

المحور الخامس: نظام معلومات متكامل.

المحور السادس: تنمية الموارد البشرية.

وطُلب من الخبراء استجابة واحدة من استجابتين (موافق – غير موافق)، وتلا ذلك تحديد الهدف من الجولة الثالثة، ووُزعت الاستبانة على (٦٠) خبير، وهم الخبراء المشاركين في الجولة الثانية، وحصلت الباحثة على استجابات جميع الخبراء بنسبة (١٠٠%)، وقد استغرق تطبيق الاستبانة الفترة **من ٢٠٢١/١٠/١٧م حتى يوم٣١/ ١٠/ ٢٠٢١م.** (ملحق رقم ٧)

المعالجة الإحصائية لجولات دلفاى:

يهدف التحليل الإحصائي لنتائج الجولات الخاصة بأسلوب دلفاى إلى: تعرف درجة اتفاق كل عبارة في المحاور المختلفة المطروحة في استبانات الجولات الثلاثة لأسلوب دلفاى؛ لذا فقد اتسقت خطة المعالجة الإحصائية لبيانات جولات دلفاى مع طبيعة البيانات التي تمَّ الحصول عليها، كانت الاستبانة مفتوحة في الجولة الأولى، وتمَّ حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات الخبراء في كل محور، وبعدها تمَّ تجميع الاستجابات المطروحة من الخبراء في مجموعة من العبارات، بحيث ضمَّ كل مجموعة من الاستجابات التي تتناسب معه، وقامت الباحثة فيما بعد بصياغتها بشكل يسهل معه الإجابة من قبل الخبراء.

أمَّا بالنسبة لاستجابات الخبراء في الجولة الثانية والثالثة، فقد تمَّ عمل التحليل الإحصائي لاستجابات الخبراء في هاتين الجولتين، وذلك من خلال تفريغ البيانات ومعالجتها إحصائيًا، وذلك بحساب التكرار، والنسب المئوية لكل عبارة من عبارات الاستبانة لحساب متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة على كل محور، وأيضًا حساب متوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة على كل محور على حدة من خلال المعادلة التالية:

- النسبة المئوية للموافقة على العبارة = عدد تكرار الموافقة/ عدد العينة X١٠٠
- متوسط النسبة المئوية للموافقة على المحور= مجموع النسب المئوية للموافقة/عدد عبارات المحور
- متوسط النسبة المئوية لعدم الموافقة على المحور= مجموع النسب المئوية لعدم الموافقة / عدد عبارات المحور
- معامل الارتباط (بيرسون) بين الجولتين الثانية والثالثة

وبحسب أسلوب دلفاى تمَّ بناء تصور مقترح بعد الاستقرار على نسبة اتفاق (٨٥%) لكل عبارة من العبارات التي تمَّ طرحها للمحاور الرئيسة لنتائج الجولة الثانية، ومن ثمَّ حساب

معامل الارتباط بين الجولتين الثانية والثالثة، الذى يوضح مدى التوافق بين الخبراء في الجولتين، وهل الدراسة في حاجة إلى جولة رابعة أم لا؟

ثالثًا- نتائج الدراسة الميدانية

تستعرض الدراسة في الجزء التالي استجابات الخبراء، في الجولات الثلاثة المتتالية لأسلوب دلفاى، حيث أسفرت الجولة الأولى عن آراء الخبراء حول المحاور التي عرضتها الدراسة لتحقيق التميز المؤسسي في مدارس التعليم الإعدادي وهى: القيادة المدرسية الفعَّالة، البنية التحتية التكنولوجية، ومنظومة السياسات والإجراءات، ووجود هياكل تنظيمية مرنة، ونظام معلومات متكامل، واعتماد نظام حديث لتمية الموارد البشرية، والتي يمكن من خلالها تحقيق التميز المؤسسي بمدارس التعليم الإعدادي، ثُمَّ انتقلت الدراسة الميدانية من خلال أدواتها إلى تطبيق الجولة الثانية، ثُمَّ الجولة الثالثة، وفيما يلى يتم استعراض نتائج الجولات الثلاثة، وأيضًا معامل الارتباط للجولتين الثانية والثالثة.

١-نتائج الجولة الأولى (٣٠ يونيو٢٠٢١ إلى ١ آغسطس٢٠٢١)

وقد عبَّر الخبراء عن آرائهم في هذه الجولة من خلال استبانة مفتوحة. وقد جاءت الإجابات بتصورات متعددة، وفيما يلى التصورات التي اتفق عليها معظم الخبراء.

١-١- تصورات الخبراء حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، والمتمثلة في:

- وضع القيادة المدرسية جداول بالخطط طويلة الأمد مصممة تكنولوجيًا.
- وضع خطط زمنية مكتملة العناصر عن طريق الكمبيوتر والأنترنت.
- إعداد القيادة المدرسية جداول بأسماء المرؤوسين لتفويضهم في التمكين الرقمي.
- إعداد القيادة المدرسية جداول بأسماء المرؤوسين لتفويضهم في التمكين الرقمي.
- استخدام القيادة المدرسية وسائل تكنولوجية متنوعة مثل: الفيسبوك، والواتس آب، والبريد الالكتروني.
- وضع القيادة المدرسية برامج تكنولوجية تسهم في رفع الروح المعنوية بين العاملين بالمدرسة.
- إنشاء القيادة المدرسية إدارة تكنولوجية معنية بالتميز داخل المدرسة.

- ربط جهود تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالإصلاحات التعليمية.
- إعداد كوادر تكنولوجية من المعلمين والمتخصصين لتعليم الباقين مهارات التواصل والتعلم الالكتروني.
- تأثير سلوكيات القائد الأصيلة في معلمي التعليم وتقديمها تأثيرًا معتدلاً على العلاقة بين قيادة المعلم والتمكين الرقمي للطلاب، وتؤدى إلى زيادة فعالية تعلم الطلاب في العصر الرقمي.

١-٢- تصورات الخبراء حول كيفية تحقيق البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، والمتمثلة في:

- توفير بنية تحتية جيدة من الأدوات التكنولوجية المتنوعة.
- توفير بنية تحتية مناسبة للتعلم الافتراضي العالمي.
- إعداد نظام متكامل لإدارة بيانات المدرسة، ودمج قواعد البيانات المستضافة على السحابة الالكترونية.
- إنشاء قسم للتطوير والصيانة والبث الفضائي داخل المدرسة.
- توفير صيانة جيدة ومستمرة للأجهزة التكنولوجية بالمدرسة.
- توفير تدريب تكنولوجي لجميع العاملين بالمدرسة وحتى أولياء أمور الطلاب.
- توفير المدرسة قيادات تدريبية متمكنة تكنولوجيًا يمكنها تدريب باقي العاملين بالمدرسة.
- إقامة سلسلة من ورش العمل والاجتماعات المكثفة لتعزيز ثقافة استخدام الحلول الرقمية.
- تأمين المدرسة الموارد المناسبة لاستدامة المبادرات التكنولوجية.
- دعم إكساب جميع العاملين بالمدرسة مهارة التعامل مع التقنيات الحديثة.
- مشاركة الطلاب رقميًا مع خبراء من جميع أنحاء البلاد، ومشاهدة مقاطع الفيديو المفيدة، ولعب الألعاب التعليمية وكتابة المدونات وتطوير مشاريع إبداعية لإظهار الكفاءة في محتوى الدورة التدريبية.

١-٣- تصورات الخبراء حول كيفية تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، والمتمثلة في:

- اتباع سياسة تنمية المهارات التكنولوجية لكل العاملين بالمدرسة للأفضل وزيادة سرعتها تكنولوجيًا.
- دعم الإدارة المدرسية سياسة الاستخدام الآمن والقانوني لتقنية المعلومات.
- توفير تجهيزات وفق وجود قاعدة بيانات ومعلومات لجميع مجالات العمل داخل المدرسة.
- دعم الثقافة التكنولوجية لدى العاملين بالمدرسة الإعدادية بشكل مستمر.
- توفير أنظمة محسنة في نفس الوقت لدعم الثقافة التكنولوجية الجديدة.
- توظيف الأدوات الرقمية لمتابعة تقدم التلاميذ والعاملين بالمدرسة.
- توظيف أجهزة التقنية الحديثة في جميع العمليات ضمن مستويات العمل.
- دعم سياسة تطبيق المسابقات وجوائز التميز العالمية والدولية والمحلية وإبرازها من خلال الوسائل التكنولوجية بالمدرسة.
- دعم نظام عمل المنصَّات التعليمية كعنصر تعليمي للتلاميذ بجانب المعلم.
- توجيه الإدارة المدرسية للطلاب والعاملين بالمدرسة لإنجاز مشروعات تعليمية رقمية.
- استخدام التعاملات الالكترونية والإدارة بالأساليب والتطبيقات التكنولوجية الحديثة.
- التدريب على سرية التعاملات الالكترونية وحفظها، وتحويل التعاملات الورقية إلى الكترونية.

١-٤- تصورات الخبراء حول كيفية تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، والمتمثلة في:

- إتاحة الفرصة للهيكل التنظيمي بالمدرسة لتعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية.
- تقديم برامج متخصصة في التمكين الرقمي للأفراد المكونين للهيكل التنظيمي بالمدرسة.

- دعم التمكين الرقمي للمستويات الأدنى من الأفراد في الهيكل التنظيمي؛ حتى يتمكوا من المشاركة في صنع القرار للتأكيد على اللامركزية.
- تطبيق معايير جمعية تكنولوجيا التعليم (ISTEP) حتى يتم اجتياز اختبار التشخيص للمعلمين والعاملين بالمدرسة.
- توفير أجهزة حاسوب متنقلة لاب توب للعاملين.
- دعم القيادة المدرسية جميع المعلمين بها على إتقان مهارات التعليم عن بعد عبر المنصَّات الالكترونية.
- تحديث الهيكل التنظيمي بالمدرسة في مجالات تطبيقات التعليم الالكتروني.
- تدريب مديري المدارس والمعلمين على استخدام مجالات تطبيقات التعليم الالكتروني.
- تنظيم الهيكل التنظيمي بما يسمح بتبادل الأدوار والتعامل تكنولوجيًا بين أفراد الهيكل التنظيمي.
- دعم هياكل تنظيمية مرنة تنساب فيها الاتصالات بسلاسة وتشيع فيها اللامركزية وتفويض السلطة.
- دعم تطبيق التعامل التكنولوجي بين التلاميذ والمعلمين من خلال وسائل التواصل الاجتماعي.
- تقديم أعمال ومهام الإشراف التربوي عبر الوسائط المتعددة للحاسب الآلي وشبكاته إلى المعلمين والمدارس، وإتاحة إمكانية التفاعل النشط مع المشرفين التربويين.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات في إعداد نشرات إشرافية، وفي إعداد بحوث تربوية، والتواصل مع المعلمين، والإشراف عن بعد.
- تمكين المعلمين بثقة وإيجابية وإعطاؤهم الاهتمام، والدعم ليصبحوا قادة.

١-٥- تصورات الخبراء حول كيفية تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، والمتمثلة في:

- عمل بوابة تعليمية عبر الأنترنت مُدعَّمة بـ: الأدلة التعليمية المخصصة ومقاطع الفيديو وتسجيلات الندوات عبر الأنترنت.
- توفير بوابة إلكترونية للطلاب.

- رصد المعلومات التكنولوجية، وتحديد مصادرها ووسائل تجميعها وقواعد معالجتها وتداولها.
- نشر ثقافة تكنولوجية واعية تساعد وتشجع على تحقيق التميز المؤسسي.
- عمل موقع إلكتروني للمدرسة يمكن لجميع العاملين بالمدرسة دخوله، والاستفادة منه.
- عمل بريد إلكتروني ووسائل تواصل إلكترونية مناسبة لجميع العاملين بالمدرسة.
- تعزيز ثقافة الحلول الرقمية للأزمات التي قد تتعرض لها المدرسة.
- تحديث عمل المدونات المدرسية من خلال شبكة الأنترنت.
- عمل برامج تكنولوجية متخصصة مرتبطة بكل فئة من فئات المدرسة، بحيث تشمل ما يخصها.
- تدريب كل الفئات المختلفة في المؤسسة التعليمية بما فيها من معلمين وطلاب، لتوظيف التكنولوجيا في التدريب والتعليم والتعلم والتقييم، بما فيها الاختبارات الالكترونية.
- دمج أنظمة وبيانات متعددة في نظام أساسي ذكي واحد داخل المدرسة.

٦-١- تصورات الخبراء حول كيفية تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، والمتمثلة في:

- توفير مناخ إداري تكنولوجي داعم للثقة بين العاملين بالمدرسة والإدارة المدرسية.
- وضع خطة منهجية لكيفية استفادة جميع العاملين والطلاب من الأدوات التكنولوجية بالمدرسة.
- استحداث جائزة للتميز التكنولوجي داخل المدرسة وبين المدارس وبعضها، وبين المدرسة والإدارة.
- توفير مبنى مدرسي تكنولوجي متكامل [حجرات دراسية – حجرات للأنشطة – معامل..... إلخ].
- توفير كمبيوتر أو لاب لكل فرد من أفراد المجتمع المدرسي سواء أكانوا معلمين أو طلاب.

- دعم مناهج الحاسب الآلي في التعليم الإعدادي لجعلها تركز على الجوانب التطبيقية أكثر من الجوانب النظرية.
- دعم تعبئة الأفراد داخل المجتمع المدرسي للتفاعل مع التعليم الالكتروني.
- تدريب المديرين والمتخصصين في التكنولوجيا على تطبيق أحدث برامج التواصل والبرامج العلمية التكنولوجية المتاحة.
- دعم التعامل بين التلاميذ والمعلمين من خلال الأدوات التكنولوجية كالسبورة الذكية.
- تشجيع الموارد البشرية على تعلم المهارات التكنولوجية ومهارات الإنترنت التي تواكب متطلبات الحاضر والمستقبل.
- إتاحة الفرص التعليمية للموارد البشرية بالمدرسة للالتحاق بالمراكز والجامعات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإنترنت.
- تصميم بوابة إلكترونية للإشراف التربوي تتضمن الخطط والنماذج والقراءات والبحوث والتجارب المفيدة في الإشراف التربوي مع التحديث باستمرار.

٢- نتائج الجولة الثانية (٥ سبتمبر ٢٠٢١م إلى ٢٩ سبتمبر ٢٠٢١م)

استهدفت الجولة الثانية تعرف مدى اتفاق الخبراء على الآليات المقترحة لتحقيق التميز المؤسسي في مدارس التعليم الإعدادي، واشتملت أداة هذه الجولة على استبانة تضمنت محاور الجولة الأولى، بحيث اشتمل كل محور على مجموعة من العبارات التي اقترحها الخبراء في الجولة الأولى، ليقوم كل خبير باختيار استجابة من استجابتين (موافق – غير موافق)، وحتى تتأكد الباحثة من صدق الاستبانة تمَّ عرضها على مجموعة من المحكمين من أساتذة الجامعات لتحقق من مدى ملاءمة كل عبارة للمحور الذى تنمى إليه، وقد أبدى بعض المحكمين تعديل بعض العبارات وحذف عبارات وإضافة عبارات بديلة، وقامت الباحثة بتعديل الأداة بناءً على وجهة نظر المحكمين، وقامت الباحثة بتطبيق الاستبانة على نفس عينة الجولة الأولى، وتمَّ استبعاد بعض الخبراء الذين لم يجيبوا على الاستبانة، مما اضطر الباحثة لإضافة عدد من الخبراء الجدد، لتحصل الباحثة في هذه الجولة على عدد (٦٠) استبانة.

وقد تمَّ ذلك من خلال استبانة اليكترونية تمَّ توزيعها على أغلبية الخبراء عل أغلبية الخبراء، واستبانة ورقية تمَّ توزيعها عل بعض الخبراء الذين لم يرغبوا في التواصل الاجتماعي.

المحور الأول: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

تمَّ بناء عبارات المحور من خلال استجابات الخبراء في الجولة الأولى، وبه العديد من آراء الخبراء ومقترحاتهم لتحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (٦) هذه العبارات وعدد تكرارات الموافقة، وعدد تكرارات عدم الموافقة والرفض لكل عبارة على حده، كما يوضح متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة، متوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (٦) يوضح استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في الجولة الثانية

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	وضع القيادة المدرسية خطة استراتيجية مواكبة مع الثورة الرقمية.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٢	وضع خطط تنفيذية رقمية محددة لتحقيق الأهداف المرجوة.	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
٣	تحديد مسئولي التنفيذ في كل برنامج من بين القيادات المدرسية وتفويضهم في تنفيذ المهام تكنولوجيًا.	٥٧	%٩٥	٣	%٥
٤	استخدام القيادة المدرسية وسائل تكنولوجية متنوعة في التواصل الاجتماعي.	٥٤	%٩٠	٦	%١٠
٥	وضع القيادة المدرسية برامج تكنولوجية تسهم في رفع الروح المعنوية بين العاملين بالمدرسة.	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
٦	إنشاء القيادة المدرسية إدارة تكنولوجية معنية بتميز الطلاب والمعلمين داخل	٥٣	%٨٨,٣	٧	%١١,٧

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
	المدرسة.				
٧	تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وربطها بالإصلاحات التعليمية.	٥٧	%٩٥	٣	%٥
٨	توظيف التقنية الحديثة في جميع العمليات ضمن مجالات ومستويات العمل المدرسي القيادية.	٥٤	%٩٠	٦	%١٠
٩	إعداد كوادر من المعلمين والمتخصصين لتعليم الباقين مهارات التواصل والتعلم الالكتروني.	٥٧	%٩٥	٣	%٥
١٠	تأهيل القيادة المدرسية ليكون متمكنًا رقميًا بحيث يقتدى بها جميع أفراد المجتمع المدرسي*	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
المجموع		٥٦٠		٤٠	
متوسط النسبة المئوية			%٩٣.٣٢		%٦,٦٨

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثانية لأسلوب دلفاى هي (٩٣.٣٢%)، وقد تمَّ استخلاص هذا المتوسط من خلال حساب نسبة الموافقة على كل عبارة منفصلة، وتبين أنَّ استجابات الخبراء حول وضع القيادة المدرسية خطة استراتيجية مواكبة مع الثورة الرقمية لها فروق ملحوظة، فتتراوح نسب الإجماع ما بين (١٠٠%) في حدها الأقصى، و(٨٨.٣%) في حدها الأدنى، بين عدد الخبراء وهو (٦٠) خبيرًا، وعدد الخبراء الذين شاركوا في الجولة الثانية، كما جاءت نسبة الموافقة على العبارات(٣، ٧، ٩) في المرتبة الثانية من درجة الموافقة حيث سجلت (٩٥%) ، أمَّا العبارات(٢، ٥، ١٠) سجلَّت نسبة موافقة (٩٣.٣%)، وأيضًا العبارات (٤، ٨) حصلوا على نسبة موافقة (٩٠%)، والعبارة رقم (٦) فقد سجلت نسبة (٨٨.٣%) من موافقة الخبراء، وبحسب درجة الاتفاق المقررة (٨٥%) فجميع العبارات السابقة قد حصلت على درجة التوافق؛ لذا لم تُستبعد أي عبارة من عبارات هذا المحور في الجولة الثالثة.

المحور الثاني: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

تمَّ بناء عبارات هذا المحور من خلال استجابات الخبراء في الجولة الأولى التي أبرزت مقترحات عديدة لتحقيق البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح الجدول(٧)هذه العبارات وعدد تكرارات الموافقة، والنسبة المئوية لتكرار الموافقة والرفض لكل عبارة على حده، كما يوضح متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة، ومتوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (٧) يوضح استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق البنية التحتية التكنولوجية

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	توفير مبنى مدرسي تكنولوجي متكامل [حجرات دراسية – حجرات للأنشطة – معامل..... إلخ].	٤٦	%٧٦,٧	١٤	%٢٣,٣
٢	توفير بنية تحتية كافية من الأدوات التكنولوجية المتنوعة.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
٣	توفير بنية تحتية للتعلم الافتراضي العالمي.	٣٦	%٦٠	٢٤	%٤٠
٤	إعداد نظام متكامل لإدارة بيانات المدرسة، ودمج قواعد البيانات. المستضافة على السحابة.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٥	عمل قسم للتطوير والصيانة والبث الفضائي داخل المدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٦	توفير صيانة جيدة ومستمرة للأجهزة التكنولوجية بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٧	توفير تدريب تكنولوجي لجميع العاملين والتلاميذ بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٨	توفير أجهزة حاسوب متنقلة لاب توب.	٤٠	%٦٦,٧	٢٠	%٣٣,٣
٩	توفير تدريب تكنولوجي لأولياء الأمور	٤٦	%٧٦,٧	١٤	%٢٣,٣

	يساعدهم على تنمية أبنائهم تكنولوجيًا.				
١٠	توفير المدرسة قيادات تدريبية متمكنة في تكنولوجيًا لتدريب باقي العاملين بالمدرسة.	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
١١	تنظيم سلسلة من ورش العمل والاجتماعات المكثفة لتعزيز ثقافة استخدام الحلول الرقمية.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
١٢	دعم اكتساب جميع العاملين بالمدرسة مهارة التعامل مع التقنيات الحديثة.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
١٣	دعم الطلاب للكتابة الالكترونية والمشاريع الإبداعية الالكترونية والبحث (التصفح الالكتروني).	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
المجموع		٦٩٨		٨٢	
متوسط النسبة المئوية			%٨٩,٤٩		%١٠,٥١

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على المحور من قبل الخبراء المشاركين لأسلوب دلفاى هي (٨٩,٤٩%)، بنسبة موافقة (١٠٠%) كحد أقصى و(٦٦,٧%) كحد أدنى بين عدد الخبراء وهو (٦٠) خبيرًا، حيث نالت العبارات (٥، ٦، ٧، ١٣) نسبة موافقة (١٠٠%)، كما حصلت العبارتان (٢، ١٢) على ثاني أعلى نسبة من التوافق، وهى (٩٨,٣%)، كما حصلت العبارتان (٤، ١١) على نسبة كبيرة أيضًا وهى (٩٦,٧%)، وحصلت العبارة رقم (١٠) على نسبة توافق (٩٣,٣%)، وفيما يتعلق بالعبارات التي حصلت على نسبة توافق قليلة، وهى (١، ٩)، وسجلت نسبة التوافق (٧٦,٧%) لكل منهما، وحصل البند رقم (٨) على نسبة (٦٦,٧%)، وينص على: توفير أجهزة حاسوب متنقلة (لاب توب)؛ حيث يرى الخبراء أنَّه من المستحيل تحقيق هذا البند؛ لعدم توفر الإمكانية بأي حال من الأحوال. بينما حصلت العبارة رقم (٣) على أقل نسبة توافق (٦٠%)، والتي تنص على: توفير بنية تحتية للتعلم الافتراضي العالمي، حيث رأى الخبراء أن هذا البند ليس من الأولويات وأنَّه متطلب لاحق وليس ذا أهمية وخاصة أن الطلاب لا يزالون صغار السن مثل طلاب المرحلة الإعدادية؛ ولأنَّ العبارات (١، ٣، ٨، ٩) لم تصل إلى نسبة التوافق المتفق عليها بين الخبراء وهى (٨٥%)، تم بناءَ على ذلك استبعاد هذه العبارات في الجولة الثالثة.

المحور الثالث: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

بُنيت عبارات هذا المحور من خلال استجابات الخبراء في الجولة الأولى التي أوضحت مقترحات متعددة لتحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (٨) هذه العبارات للموافقة وعدم الموافقة، والنسبة المئوية لكل منها، كما يوضح متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة، ومتوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (٨) يوضح استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق منظومة السياسات والإجراءات

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	نشر ثقافة تكنولوجية واعية تساعد وتشجع على تحقيق التميز المؤسسي.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
٢	اتباع سياسة تنمية المهارات التكنولوجية لكل العاملين بالمدرسة للأفضل.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٣	تحقيق الإدارة المدرسية سياسة الاستخدام الآمن والقانوني لتقنية المعلومات.	٥٤	%٩٠	٦	%١٠
٤	توفير تجهيزات وفق قاعدة بيانات لجميع مجالات العمل داخل المدرسة.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
٥	نشر الثقافة التكنولوجية لدى العاملين بالمدرسة الإعدادية.	٤٦	%٧٦,٧	١٤	%٢٣,٣
٦	توظيف الأدوات الرقمية لمتابعة تقدم التلاميذ والعاملين في التعامل مع التكنولوجيا بالمدرسة.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
٧	توظيف الأجهزة التقنية الحديثة في جميع العمليات ضمن مستويات العمل .	٤٤	%٧٣,٣٣	١٦	%٢٦,٦٧
٨	اتباع سياسة المسابقات وجوائز التميز	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
	العالمية والمحلية وإبرازها من خلال وسائل التكنولوجيا بالمدرسة بالتعاون مع الإدارة والمديرية والوزارة.				
٩	تطبيق معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (STE) عند اجتياز اختبار التشخيص للمعلمين والعاملين بالمدرسة.	٥٣	%٨٨,٣	٧	%١١,٧
١٠	تفعيل نظام عمل المنصَّات التعليمية كعنصر تعليمى للتلاميذ بجانب المعلم.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
١١	توجيه الإدارة المدرسية للطلاب والعاملين بالمدرسة لإنجاز مشروعات تعليمية رقمية.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
١٢	وضع خطة تنفيذية للحفاظ على سرية التعاملات الالكترونية وحفظها، وتحويل التعاملات الورقية إلى الكرتونية.	٤٤	%٧٦,٧	١٦	%٢٣,٣
١٣	استخدام التعاملات الالكترونية والإدارة بالأساليب والتطبيقات التكنولوجية الحديثة في جميع المجالات المدرسية.	٤٧	%٧٨,٣	١٣	%٢١,٦٧
	المجموع	٦٩٦		٨٤	
	النسبة المئوية للمتوسط		%٨٩.٤٨		%١٠,٥٢

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية على عبارات المحور من قبل الخبراء الذين شاركوا في الجولة الثانية لأسلوب دلفاى هي (٨٩.٤٨%)، وتبيَّن أنَّ استجابات الخبراء حول تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي تتضمن فروقًا ملحوظةً فتتراوح نسب الإجماع ما بين (١٠٠%) في حدَّها الأقصى، و(٧٣,٣٣%) في حدَّها الأدنى، بين عدد الخبراء وهو (٦٠) خبيرًا، فتوجد آليات نالت نسبة

اتفاق (١٠٠%) مثل الآلية التي تمثلت في عبارة رقم (٨)، وقد سجلَّت العبارات (١، ٤، ١٠) نسبة توافق مرتفعة بين الخبراء بنسبة (٩٨,٣%)، وأيضًا فالعبارات (٢، ١١) قد سجلتا نسبة توافق كبيرة وصلت إلى (٩٦,٧%)، كما نالت أيضًا عبارة رقم (٦) على نسبة توافق (٩١,٧%)، وأيضًا عبارة (٣) على نسبة توافق (٩٠%)، وعبارة رقم (٩)، والتي سجلت نسبة توافقها (٨٨,٣%)، ونصَّت على: تطبيق معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (STE) عند اجتياز اختبار التشخيص للمعلمين والعاملين بالمدرسة وعلى الرغم من اجتياز هذه النسبة، فنسبة التوافق التي اتفق عليها الخبراء لم تكن كبيرة؛ وذلك لاختلاف عينة الخبراء فيما بينهم وخاصة قيادات وموجهي المدارس الذين استصعب بعضهم إلزامية تطبيق اختبار التشخيص لتكنولوجيا التعليم (STE) عند اجتياز اختبار التشخيص للمعلمين والعاملين بالمدرسة، أمَّا فيما يتعلق بالعبارة رقم (٥) والتي تنص على: نشر الثقافة التكنولوجية لدى العاملين بالمدرسة الإعدادية، وحصلت على نسبة توافق (٧٦,٧%)، وعبارة رقم (٧) والتي تنص على: توظيف الأجهزة التقنية الحديثة في جميع العمليات ضمن مستويات العمل، وحصلت على نسبة (٧٣,٣٣%)، وبذا لم تصل للحد المطلوب من نسبة التوافق التي اتفق عليها الخبراء.(حيث رأى بعض الخبراء أنَّ توظيف الأجهزة التقنية الحديثة في بعض العمليات يكون ضمن بعض مستويات العمل؛ كما أنَّ هناك بعض الخبراء كقيادات المدارس رأوا أنَّه لا غنى كامل عن التعاملات الورقية، وخاصة في حال وجود أعطال بالأجهزة التكنولوجية وعدم توفر صيانة جيدة لها؛ لذا فقد رجَّحوا الأخذ ببعض الأساليب التقليدية مع الأساليب التكنولوجية الحديثة. وبذا تمَّ أهمية استبعاد هذه العبارة من الجولة الثالثة، والعبارة رقم (١٣) والتي تنص على: استخدام التعاملات الالكترونية والإدارة بالأساليب والتطبيقات التكنولوجية الحديثة في جميع المجالات المدرسية، والتي حصلت على نسبة توافق (٧٨,٣%)، حيث لم تحصل على نسبة التوافق المطلوبة، لرفضهم الاعتماد على الأجهزة التكنولوجية في النواحي الإدارية، لما لموثوقية الأوراق من قوة واعتماد أكثر من التوثيق عن طريق الأجهزة التكنولوجية، وبذا فقد تمَّ استبعادها أيضًا من الجولة الثالثة.

المحور الرابع: استجابات الخبراء حول تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

بُنيت عبارات هذا المحور من خلال استجابات الخبراء في الجولة الأولى التي أوضحت مقترحاتهم وآراؤهم حول تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من

خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (٩) هذه العبارات ونسبة الموافقة، وعدد تكرارات عدم الموافق، والنسب المئوية لتكرار الموافقة والرفض لكل عبارة على حدة، وتوضيح متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة، ومتوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (٩) يوضح استجابات الخبراء حول تحقيق هياكل تنظيمية مرنة

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	إدخال وحدة رقمية ومعلوماتية في الهيكل التنظيمي للمدرسة.	٥٤	%٩٠	٦	%١٠
٢	إتاحة الفرصة لعناصر الهيكل التنظيمي بالمدرسة لتعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
٣	تقديم برامج متخصصة في التمكين الرقمي للأفراد المكونين للهيكل التنظيمي بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٤	دعم القيادة المدرسية جميع المعلمين بالمدرسة على إتقان مهارات التعلم عن بعد عبر المنصَّات الالكترونية.	٤٩	%٨١,٦٧	١١	%١٨,٣٣
٥	تدريب الموارد البشرية للهيكل التنظيمي على تبادل الأدوار والتعامل تكنولوجيًا بين أفراد الهيكل التنظيمي وفيما بينهم	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
٦	تدريب الموارد البشرية بالهيكل التنظيمي في المدرسة بما فيها من معلمين وطلاب لتوظيف التكنولوجيا لتصبح أساسًا في البيئة المدرسية والتعليم والتقييم.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٧	دعم هياكل تنظيمية مرنة تنساب فيها الاتصالات بسلاسة وتشيع فيها اللامركزية وتفويض السلطة.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
٨	تقديم أعمال ومهام الإشراف التربوي عبر	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
	الوسائط المتعددة للحاسب الآلي وشبكاته إلى المعلمين والمدارس.				
٩	إتاحة إمكانية التفاعل النشط مع المشرفين التربويين من قبل القيادة والمعلمين.	٤٨	٨٠%	١٢	٢٠%
المجموع		٤٩٣			٤٧
متوسط النسبة المئوية			٩١,٣١%		٨,٦٩%

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على عبارات المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثانية لأسلوب دلفاى هي (٩١,٣١%)، وتبيَّن أنَّ استجابات الخبراء حول آليات تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، وحصلت على نسبة توافق تراوحت بين (١٠٠%) حد أقصى و(٨٠%) حد أدنى بين عدد خبراء هو (٦٠) خبيرًا، فتوجد آليات ونسب توافق حصلت على نسبة (١٠٠%) وتمثلها العبارة رقم (٣)، وسجلت العبارات أرقام (٦، ٨) على نسبة توافق عالية أيضًا وصلت (٩٦,٧%)، وسجلت العبارتان (٢، ٧) على نسبة توافق عالية أيضًا وصلت (٩١,٧%)، كما سجلت العبارة رقم (١) على نسبة توافق (٩٠%) أمَّا فيما يتعلق بالعبارة رقم (٤) والتي تنص على دعم القيادة المدرسية جميع المعلمين بالمدرسة على إتقان مهارات التعلم عن بعد عبر المنصَّات الالكترونية فلم تصل إلى حد التوافق المطلوب، حيث سجلت نسبة توافق (٨١,٦٧%)؛ لأنَّ معظم المعلمين يفضلون التعليم المباشر وجهًا لوجه، لاعتقادهم أنَّه يحقق تواصل أفضل، وأيضًا العبارة رقم (٩) التي تنص على: إتاحة إمكانية التفاعل النشط مع المشرفين التربويين من قبل القيادة والمعلمين، لم تصل هي أيضًا لحد التوافق، وقد سجلت (٨٠%)؛ لأنَّ مديري المدارس والمعلمين يفضلون إدارة العمل المدرسي والتعليمي داخل نطاق المدرسة، ولا يرغبون أحيانًا في تدخل مشرفين من خارج المدرسة فى نظام إدارتهم؛ ولذا تمَّ استبعاد العبارتين (٤، ٩) من الجولة الثالثة.

المحور الخامس: استجابات الخبراء حول تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

بُنيت عبارات هذا المحور من خلال آراء ومقترحات الخبراء في الجولة الأولى، حيث قُدَّمت استجابات الخبراء حول تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (١٠) المقترحات في صورة عبارات، كما يحدد عدد تكرار الموافقة عليها، والنسبة المئوية لتكرار الموافقة لكل عبارة على حدة، كما يوضح متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة، ومتوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (١٠) يوضح استجابات الخبراء حول تحقيق نظام معلومات متكامل

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	تصميم بوابة تعليمية عبر الإنترنت مع موارد مواد أو محتوى تعليمي مثل: الأدلة التعليمية المخصصة ومقاطع الفيديو وتسجيلات الندوات عبر الأنترنت.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٢	إتاحة استخدام بوَّابة إلكترونية بالمدرسة للتلاميذ.	٥٧	%٩٥	٣	%٥
٣	إنشاء وحدة رصد المعلومات التكنولوجية، وتحديد مصادرها ووسائل تجميعها وقواعد معالجتها وتداولها ليتم الاستفادة منها في المدرسة.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
٤	إنشاء موقع إلكتروني للمدرسة يمكن لجميع العاملين بالمدرسة دخوله، والاستفادة منه في البيانات والمعلومات المتنوعة في مجال التعليم والمجالات المختلفة.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٥	إنشاء بريد إلكتروني ووسائل تواصل إلكترونية لجميع العاملين بالمدرسة والطلاب وأولياء الأمور.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٦	تعزيز ثقافة الحلول الرقمية للأزمات التي قد	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
	تتعرض لها المدرسة.				
٧	عمل المدونات المدرسية من خلال شبكة الإنترنت.	٤٩	%٨١,٦٧	١١	%١٨,٣٣
٨	عمل برامج تكنولوجية وتطبيقات متخصصة (كتطبيقات الهواتف الذكية) مرتبطة بكل فئة من فئات المدرسة، تحقق متطلباتهم.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
٩	دمج أنظمة وبيانات متعددة في نظام أساسي واحد ذكي داخل المدرسة	٤٨	%٨٠	١٢	%٢٠
المجموع		٤٩٥		٤٥	
متوسط النسبة المئوية			%٩١,٦٩		%٨,٣١

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على عبارات المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثانية لأسلوب لدلفاى هي (٩١,٦٩%) وتمَّ استخلاص هذا المتوسط من خلال حساب نسبة الموافقة على كل عبارة منفصلة، وتبين أنَّ استجابات الخبراء حول الآليات والسبل، التي يمكن من خلالها تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، تراوحت بين (١٠٠%) حد أقصى (٨٠%) حد أدنى بين عدد خبراء من أصل عينة الخبراء المتمثلة فى (٦٠) خبيرًا، فتوجد آليات ونسب توافق حصلت على نسبة (١٠٠%) وتمثلها العبارة رقم (٧)، والعبارتان (١،٤) حصلت على نسبة موافقة (٩٦,٧%)، وحصلت العبارة رقم (٢) على نسبة توافق (٩٥%)، كما سجلت العبارات (٣، ٦، ٨) نسبة توافق بلغت (٩١,٧%)، وبذلك فتلك العبارات جميعًا نالت نسبة أعلى من المتفق عليها للتوافق بين الخبراء وهى (٨٥%)، أمَّا فيما يتعلق بالعبارة رقم (٧) والتي تنص على: عمل المدونات المدرسية من خلال شبكة الإنترنت، فقد حصلت على نسبة اتفاق أقل من (٨٥%) حيث رأى الخبراء أنَّ التعامل مع المدونات مهارة قد يصعب اكتسابها في المرحلة الإعدادية؛ وبذلك سوف يتم استبعادها في الجولة الثالثة، أمَّا العبارة (٨)، والتي تنص على: دمج أنظمة وبيانات متعددة في نظام أساسي واحد ذكي داخل المدرسة؛ يرى بعض الخبراء صعوبة التعامل مع النظام؛ لأنه سيكون معقد كما أنَّه بذلك إذا حدث عطل في جزء

من النظام سيمس هذا العطل باقي الأجزاء؛ لذا يرى الخبراء أنَّه لا يجب الوضع البيض كله في سلة واحدة؛ وبذا تمَّ استبعادها من الجولة الثالثة.

المحور السادس: استجابات الخبراء حول تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

بُنيت عبارات هذا المحور من خلال استجابات الخبراء في الجولة الأولى التي أوضحت آراء ومقترحات متنوعة لتحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (١١) هذه العبارات وعدد تكرار الموافقة، وعدد تكرار عدم الموافقة، والنسبة المئوية لتكرار الموافقة كل عبارة على حده، كما يوضح متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة، ومتوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (١١) يوضح استجابات الخبراء حول تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	تهيئة مناخ إداري تكنولوجي داعم للثقة بين العاملين بالمدرسة والإدارة المدرسية.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٢	وضع خطة منهجية لكيفية استفادة جميع العاملين والتلاميذ من الأدوات التكنولوجية بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٣	استحداث جائزة للتميز التكنولوجي داخل المدرسة وبين المدارس.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
٤	توفير جهاز كمبيوتر لكل فرد من أفراد المجتمع المدرسي سواء أكانوا معلمين أو طلاب.	٤٤	%٧٦,٧	١٦	%٢٣,٣
٥	دعم مناهج الحاسب الآلي في التعليم الإعدادي لجعلها تركز على الجوانب التطبيقية أكثر من الجوانب النظرية.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر

٦	تهيئة الأفراد داخل المجتمع المدرسي للتفاعل مع التعليم الالكتروني.	٤٧	%٧٨,٣٣	١٣	%٢١,٦٧
٧	تدريب المتخصصين في التكنولوجيا على تطبيق أحدث برامج التواصل والبرامج التكنولوجية المتاحة	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٨	تدريب كل الفئات المختلفة في المدرسة بما فيها من معلمين وطلاب، لتوظيف التكنولوجيا في التدريب والتعليم والتقييم	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٩	دعم التعامل بين التلاميذ والمعلمين من خلال الأدوات التكنولوجية كالسبورة الذكية والسحابة الالكترونية.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
١٠	تصميم بوابة إلكترونية للإشراف التربوي تتضمن الخطط والنماذج والقراءات والبحوث والتجارب المفيدة.	٥٤	%٩٠	٦	%١٠
١١	اتباع المدرسة لجودة تخطيط وتنفيذ وتقويم الموارد البشرية.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
المجموع		٦١٣		٤٧	
متوسط النسبة المئوية			%٩٣,١٩		%٦,٨١

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على عبارات المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثانية لأسلوب دلفاى هي (٩٣,١٩%)، وتبيَّن أنَّ استجابات الخبراء حول طرق وسبل تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، بها فروق ملحوظة فتتراوح نسب الإجماع ما بين (١٠٠%) في حدَّها الأقصى، و(٧٦,٧%) في حدَّها الأدنى، بين الخبراء وهو (٦٠) خبيرًا، فتوجد آليات ذات التوافق ١٠٠%مثل الآلية التي تمثلها العبارات رقم (١، ٢، ٥)، وقد سجلت العبارة رقم (٣) نسبة توافق كبيرة هى (٩٨,٣%)، وتنص على: استحداث جائزة للتميز التكنولوجي داخل المدرسة وبين المدارس؛ وذلك نظرًا لأهميتها الكبيرة، حيث تهتم دول العالم بعقد المسابقات ومنح الجوائز، وتحاول مصر أيضًا السير فى هذا الطريق، وعقد المسابقات ومنح الجوائز، وسجلت العبارات رقم (٧، ٨، ١١) على نسب توافق كبيرة تصل (٩٦,٧%)،

والعبارة رقم (٩) والتي سجلت نسبة توافق (٩١,٧%)، بينما حصلت العبارة رقم (١٠) على نسبة توافق (٩٠%)، وجميع هذه العبارات نالت نسبة أعلى من المتفق عليها للتوافق بين الخبراء وهى (٨٥%)، أمَّا فيما يتعلق بالعبارة رقم (٤)، والتي تنص على: توفير كمبيوتر لكل فرد من أفراد المجتمع المدرسي، سواء أكانوا معلمين أو طلاب. فقد حصلت على نسبة توافق (٧٦,٧%)؛ وذلك لصعوبة تحقيقها على أرض الواقع، لارتفاع التكلفة بشكل كبير، والعبارة رقم (٦) والتي نصت على: تهيئة الأفراد داخل المجتمع المدرسي للتفاعل مع التعليم الالكتروني، فلم تصل للحد المطلوب من التوافق، حيث سجلت (٧٨,٣٣%)؛ لضعف ثقافة التعليم الالكتروني ومهاراته في المدارس الإعدادية، والاهتمام بشكل أكبر بالتعليم المباشر؛ ولذا تمَّ استبعادها من الجولة الثالثة.

من خلال التحليل الإحصائي المفصل لمحاور الجولة الثانية من أسلوب دلفاى، يتضح ارتفاع نسبة التوافق على العبارات بين الخبراء، ويوضح جدول رقم (١٢) إجمالي تكرار الموافقة على جميع محاور الجولة الثانية، ومتوسط النسبة المئوية لتكرار عدم الموافقة على محاور الاستبانة.

جدول رقم (١٢) يوضح إجمالي آراء الخبراء حول استبانة الجولة الثانية لأسلوب دلفاى

الاستجابة	التكرار	النسبة
موافق	٣٥٥٥	٩١,١٥%
غير موافق	٣٤٥	٨,٨٥%
الجملة	٣٩٠٠	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط درجة الموافقة على الاستبانة ومحاورها مرتفع، وقد وصل إلى (٩١,١٥%)، وهو ما يؤكد درجة الاتفاق بين الخبراء على العبارات المكونة لمحاور الاستبانة، وتمَّ استبعاد (١٤) عبارة فقط من عدد عبارات كلية (٦٥) عبارة، وبذلك فقد تم الاتفاق على (٥١) انتقلوا للجولة الثالثة.

نتائج الجولة الثالثة: من ٢٠٢١/١٠/١٧م حتى ٢٠٢١/١٠/٣١م

١-نتائج الجولة الثالثة:

تمَّ استخدام أسلوب دلفاى للتوصل إلى إجماع أو درجة عالية من الاتفاق في الرأي بين الخبراء حول تصوراتهم المستقبلية، التي يمكن من خلالها تحقيق التميز المؤسسي في

ظل تطبيق التمكين الرقمي في المدارس الإعدادية؛ وتمَّ عمل الجولة الثالثة للتأكيد على هذا الاتفاق، الذى سوف يؤكد من وجهة نظرهم على تحقيق التميز المؤسسي مستقبلًا، وقد احتوت الجولة الثالثة في استبانتها المقدمة للخبراء على مقدمة تبرز ما هو مطلوب من كل خبير وهدف الدراسة، واشتملت على عبارات حصلت على نسبة موافقة (٨٥%) وأعلى منها، وذلك للطرق والآليات المقترحة من قبل الخبراء لتحقيق التميز المؤسسي في مدارس التعليم الإعدادي من خلال تطبيق التمكين الرقمي من خلال الجولة الثانية لأسلوب دلفاى والتي تمَّ تناولها سابقًا، وفيما يلى عرض لمحاور استبانة دلفاى الجولة الثالثة.

المحور الأول: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

جاءت العبارات في هذا المحور المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولة الثانية لأسلوب دلفاى، وكانت ممثلة لآرائهم، وتمَّ استبعاد العبارات غير المتفق عليها، ويوضح جدول (١٣) هذه العبارات وعدد تكرار الموافقة، والرفض لكل عبارة على حده، ومتوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (١٣) يوضح استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في الجولة الثالثة

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	وضع القيادة المدرسية خطة استراتيجية مواكبة للثورة الرقمية.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٢	وضع خطط تنفيذية لتحقيق الأهداف المرجوة بالاستعانة بالتكنولوجيا.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٣	تحديد مسئولي التنفيذ في كل برنامج من القيادات المدرسية وتفويضهم في تنفيذ المهام تكنولوجيًا.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٤	استخدام القيادة المدرسية وسائل تكنولوجية متنوعة في التواصل الاجتماعي.	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
٥	وضع القيادة المدرسية برامج تكنولوجية تسهم في رفع الروح المعنوية بين العاملين بالمدرسة.	٥٧	%٩٥	٣	%٥
٦	إنشاء القيادة المدرسية إدارة تكنولوجية معنية بتميز الطلاب والمعلمين داخل المدرسة.	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
٧	تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وربطها بالإصلاحات التعليمية.	٥٧	%٩٥	٣	%٥
٨	توظيف التقنية الحديثة في جميع العمليات ضمن مجالات ومستويات العمل المدرسي القيادية.	٥٤	%٩٠	٦	%١٠
٩	إعداد كوادر من المعلمين والمتخصصين لتعليم الباقين مهارات التواصل والتعلم الالكتروني.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
١٠	تأهيل القيادة المدرسية ليكون متمكنًا رقميًا بحيث يقتدى بها جميع أفراد المجتمع المدرسي.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
المجموع		٥٧٢		٢٨	
متوسط النسبة المئوية			%٩٥,٣٤		%٤,٦٦

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثالثة لأسلوب دلفاى هو (٩٥,٣٤%)، زيادة في متوسط نسبة موافقة الخبراء في الجولة الثانية بزيادة قدرها (٢,٠٢%) لنفس المحور تقريبًا، حيث سجلَّ متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة للمحور في الجولة الثانية (٩٣.٣٢%)، وتمَّ استخلاص هذا المتوسط من خلال حساب نسبة الموافقة على كل عبارة منفصلة، وتراوحت نسبة الاتفاق ما بين (١٠٠%) كحد أقصى وبين (٩٠%)، كما يتضح من الجدول السابق أنَّ نسبة الاتفاق

بين الخبراء جاءت مرتفعة، حيث نالت العبارة (١) على الموافقة بالإجماع من أصل (٦٠) خبيرًا هم من شاركوا في الجولة الثالثة من دلفاى، كما حصلت العبارات (٢، ٣، ٩، ١٠) نسبة توافق (٩٦,٧%)، حيث وافق عليها (٥٨) خبيرًا من أصل (٦٠) خبيرًا، كما سجلت العبارتان (٥، ٧) نسبة توافق (٩٥%)، حيث وافق عليها (٥٧) خبيرًا من أصل (٦٠) خبيرًا، وسجلت العبارتان (٤،٦) نسبة توافق (٩٣,٣%)، حيث وافق عليها ٥٦ خبيرا من أصل ٦٠ خبيرا، وأيضًا حصلت العبارة (٨) على نسبة توافق (٩٠%)، وهى عدد (٥٤) خبيرًا من أصل (٦٠) خبيرًا، وجميعهم نسبة توافقهم كبيرة وأعلى من نسبة التوافق المتفق عليها وهى (٨٥%).

مما تقدم فإنَّ عبارات المحور كاملة حصلت على نسبة عالية من التوافق بين الخبراء، مما يؤهل المحور بالشكل الحالي أن يكون كجزء من التصور المستقبلي لآليات تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي.

المحور الثاني: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق البناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

تشكل عبارات هذا المحور مجموعة العبارات المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولة الثانية لدلفاى، واتضح منها أنَّ المقترحات والآراء التي يمكن من خلالها تحقيق البناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (١٤) نسبة الموافقة على كل عبارة، ومتوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (١٤) يوضح استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق البناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية في الجولة الثالثة

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	توفير بنية تحتية كافية من الأدوات التكنولوجية المتنوعة.	٦٠	١٠٠%	صفر	صفر
٢	إعداد نظام متكامل لإدارة بيانات المدرسة، ودمج قواعد البيانات المستضافة على السحابة.	٥٨	٩٦,٧%	٢	٣,٣%

٣	عمل قسم للتطوير والصيانة والبث الفضائي داخل المدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٤	توفير صيانة جيدة ومستمرة للأجهزة التكنولوجية بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٥	توفير تدريب تكنولوجي لجميع العاملين والتلاميذ بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٦	توفير المدرسة قيادات تدريبية متمكنة في التكنولوجيا لتدريب باقي العاملين بالمدرسة.	٥٧	%٩٥	٣	%٥
٧	تنظيم سلسلة من ورش العمل والاجتماعات المكثفة لتعزيز ثقافة استخدام الحلول الرقمية.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٨	دعم اكتساب جميع العاملين بالمدرسة مهارة التعامل مع التقنيات الحديثة.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٩	دعم الطلاب للكتابة الالكترونية والمشاريع الإبداعية الالكترونية والبحث (التصفح الإلكترونى).	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
المجموع		٥٣١		٩	
متوسط النسبة المئوية			%٩٨,٣٤		%١,٦٦

يوضح الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثالثة لأسلوب دلفاي هي (٩٨,٣٤%)، وهى نسبة مئوية كبيرة جدا، وقد تمَّ حساب هذا المتوسط من خلال حساب نسبة الموافقة على كل عبارة منفصلة، حيث تتراوح نسب الإجماع ما بين (١٠٠%) في حدها الأقصى، و(٩٥%) في حدَّها الأدنى، بين عدد الخبراء وهو (٦٠)، وتدل على التوافق الكبير في كثير من العبارات مثل العبارات (١، ٣، ٤، ٥، ٩) والتي سجلَّت كل منها نسبة توافق كبيرة (١٠٠%)، وحصلت العبارات (٢، ٧، ٨) على نسب توافق كبيرة سجلت (٩٦,٧%)، كما حصلت العبارة رقم (٦) على نسبة (٩٥%)، وقد وافق عليها عدد (٥٧) خبيرًا من أصل عينة (٦٠) خبيرًا.

يتضح مما سبق إنَّ عبارات المحور كاملة حصلت على نسبة عالية من التوافق بين الخبراء ممَّا يؤهل جميع عبارات المحور بالشكل الحالي لتكون جزءًا من الآليات المقترحة

لتحقيق التميز المؤسسي والبناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي.

المحور الثالث: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

بُنيت عبارات هذا المحور من خلال استجابات الخبراء في الجولة الثانية التي أوضحت مقترحات متعددة لتحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (١٥) هذه العبارات للموافقة وعدم الموافقة، والنسبة المئوية لكل منهما، والمتوسط.

جدول رقم (١٥) يوضح استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في الجولة الثالثة

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	نشر ثقافة تكنولوجية واعية تشجع على تحقيق التميز المؤسسي.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
٢	اتباع سياسة تنمية المهارات التكنولوجية لكل العاملين بالمدرسة للأفضل.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٣	تحقيق الإدارة المدرسية سياسة الاستخدام الآمن والقانوني لتقنية المعلومات.	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
٤	توفير تجهيزات وفق قاعدة بيانات ومعلومات لجميع مجالات العمل داخل المدرسة.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
٥	توظيف الأدوات الرقمية لمتابعة تقدم التلاميذ والعاملين في التعامل مع التكنولوجيا بالمدرسة.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٦	اتباع سياسة المسابقات وجوائز التميز العالمية والمحلية وإبرازها من خلال وسائل التكنولوجيا بالمدرسة بالتعاون مع الإدارة والمديرية والوزارة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٧	تطبيق معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (STE) عند اجتياز اختبار	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
	التشخيص للمعلمين والعاملين بالمدرسة.				
٨	تفعيل نظام عمل المنصَّات التعليمية كعنصر تعليمى للتلاميذ بجانب المعلم.	٥٩	%٩٨,٣	١	%١,٧
٩	توجيه الإدارة المدرسية للطلاب والعاملين بالمدرسة لإنجاز مشروعات تعليمية رقمية.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
	المجموع	٥٢٨		١٢	
	النسبة المئوية للمتوسط		%٩٧,٧٧		%٢,٢٣

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية على عبارات المحور من قبل الخبراء الذين شاركوا في الجولة الثالثة لأسلوب دلفاى هي (٩٧,٧٧%)، وتم استخلاص هذا المتوسط من خلال حساب نسبة الموافقة على كل عبارة منفصلة، وتبيَّن أنَّ استجابات الخبراء حول: تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، في الجولة الثالثة كانت بها نسبة توافق كبيرة، فتتراوح نسب الإجماع ما بين (١٠٠%) في حدَّها الأقصى، و(٩٣,٣%) في حدَّها الأدنى، بين عدد الخبراء وهو (٦٠) خبيرًا، فتوجد آليات ذات نسبة توافق ١٠٠% تمثَّلت في العبارتين (٦، ٩)، وقد سجلَّت العبارات (١، ٤، ٧، ٨) نسبة توافق مرتفعة بين الخبراء بنسبة (٩٨,٣%)، وأيضًا فإنَّ العبارات (٢، ٥) وقد سجلتا نسبة توافق كبيرة وصلت إلى (٩٦,٧%)، كما نالت العبارة الأخيرة رقم (٣) على نسبة توافق (٩٣,٣%)، أي أعلى من نسبة التوافق التي تم الاتفاق عليها وهى (٨٥%)؛ لذا فقد حصلت عبارات المحور كاملة على نسبة عالية من التوافق بين الخبراء، مما يؤهل جميع عبارات المحور بالشكل الحالي لأن تكون جزء من الآليات المقترحة لتحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي.

المحور الرابع: استجابات الخبراء حول تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

بُنيت عبارات هذا المحور من خلال استجابات الخبراء في الجولة الثانية التي أوضحت مقترحاتهم وآرائهم حول تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (١٦) هذه العبارات وعدد تكرارات الموافقة، وعدد تكرارات عدم الموافق، والنسب المئوية لتكرار الموافقة والرفض لكل عبارة على حده، وتوضيح متوسط النسبة المئوية لدرجة الموافقة، ومتوسط النسبة المئوية لدرجة عدم الموافقة.

جدول رقم (١٦) يوضح استجابات الخبراء حول تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في الجولة الثالثة

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	إدخال وحدة الرقمية والمعلوماتية في الهيكل التنظيمي للمدرسة	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
٢	إتاحة الفرصة للهيكل التنظيمي بالمدرسة لتعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
٣	تقديم برامج متخصصة في التمكين الرقمي للأفراد المكونين للهيكل التنظيمي بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٤	تدريب الهيكل التنظيمي على تبادل الأدوار والتعامل تكنولوجيًا بين أفراد الهيكل التنظيمي وفيما بينهم.	٥٦	%٩٣,٣	٤	%٦,٧
٥	تدريب كل فئات الهيكل التنظيمي في المدرسة بما فيها من معلمين وطلاب لتوظيف التكنولوجيا لتصبح أساسًا في البيئة المدرسية والتعليم والتقييم.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٦	دعم هياكل تنظيمية مرنة تتساب فيها الاتصالات بسلاسة وتشيع فيها اللامركزية	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣

	وتفويض السلطة.				
٧	تقديم أعمال ومهام الإشراف التربوي عبر الوسائط المتعددة للحاسب الآلي وشبكاته إلى المعلمين والمدارس.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
المجموع		٤٠٠		٢٠	
متوسط النسبة المئوية			%٩٥,٢٤		%٤,٧٦

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على عبارات المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثالثة والذين عددهم(٦٠)خبيرًا لأسلوب دلفاى هي (٩٥,٢٤%)، وتبيَّن أنَّ استجابات الخبراء حول آليات تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي في الجولة الثالثة، حصلت على نسبة توافق تراوحت بين(١٠٠%)حد أقصى و(٩١,٧%)حد أدنى بين عدد خبراء هو(٦٠) خبيرًا، فتوجد آليات ونسب توافق حصلت على نسبة(١٠٠%) وتمثلها العبارتان(٣،٧)، وسجلت العبارة (٥) على نسبة توافق عالية وصلت(٩٦,٧%)، وسجلت العبارتان(١، ٤) على نسبة توافق عالية أيضًا وصلت (٩٣,٣%)، بينما حصلت العبارتان (٢، ٦) على نسبة توافق(٩١,٧%)بعدد خبراء (٥٥) خبيرًا من جملة (٦٠) خبيرًا، وبذلك فالعبارات جميعًا نالت نسبة أعلى من المتفق عليها للتوافق بين الخبراء وهى (٨٥%)، وبذلك لم تُستبعد أي من عبارات هذا المحور في الجولة الثالثة.

المحور الخامس: استجابات الخبراء حول تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

بُنيت عبارات هذا المحور من خلال آراء ومقترحات الخبراء في الجولة الثانية، حيث قُدَّمت استجابات الخبراء حول تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، ويوضح جدول (١٧) هذه المقترحات في صورة عبارات، كما يحدد عدد تكرار الموافقة عليها، والنسبة المئوية لتكرار الموافقة لكل عبارة على حدة.

جدول رقم (١٧) يوضح استجابات الخبراء
حول تحقيق نظام معلومات متكامل في الجولة الثالثة

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	تصميم بوابة تعليمية عبر الإنترنت وبها محتوى تعليمي مثل: الأدلة التعليمية المخصصة ومقاطع الفيديو وتسجيلات الندوات عبر الأنترنت.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٢	إتاحة استخدام بوَّابة إلكترونية خاصة بالمدرسة للتلاميذ.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٣	إنشاء وحدة رصد المعلومات التكنولوجية، وتحديد مصادرها ووسائل تجميعها وقواعد معالجتها وتداولها ليتم الاستفادة منها في المدرسة.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
٤	إنشاء موقع الكتروني للمدرسة يمكن لجميع العاملين بالمدرسة دخوله، للاستفادة منه في البيانات والمعلومات المتنوعة في مجال التعليم. والمجالات المختلفة	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٥	إنشاء بريد الكتروني ووسائل تواصل إلكترونية لجميع العاملين بالمدرسة والطلاب وأولياء الأمور.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٦	تعزيز ثقافة الحلول الرقمية للأزمات التي قد تتعرض لها المدرسة.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
٧	عمل برامج تكنولوجية وتطبيقات متخصصة (كتطبيقات الهواتف الذكية) مرتبطة بكل فئة من فئات المدرسة، تحقق متطلباتهم.	٥٥	%٩١,٧	٥	%٨,٣
المجموع		٤٠١		١٩	
متوسط النسبة المئوية			%٩٥,٥		%٤,٥

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على عبارات المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثالثة لأسلوب لدلفاى هي (٩٥,٥%) وقد تم استخلاص هذا المتوسط من خلال حساب نسبة الموافقة على كل عبارة منفصلة، وتبين أنَّ استجابات الخبراء حول الآليات والسبل، التي يمكن من خلالها تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، وقد تراوحت بين (١٠٠%) حد أقصى و(٩١,٧%) حد أدنى بين عدد خبراء من أصل عينة الخبراء المتمثلة في (٦٠) خبيرًا، فتوجد آليات ونسب توافق حصلت على نسبة (١٠٠%) وتمثلها العبارات (١، ٥)، والعبارتان (٢، ٤) حصلتا على نسبة موافقة من الخبراء (٩٦,٧%) ، وحصلت العبارات (٣، ٦، ٧) على نسبة توافق (٩١,٧%)، وبذلك فتلك العبارات جميعًا نالت نسبة أعلى من المتفق عليها للتوافق بين الخبراء وهى (٨٥%)، مما يؤهل جميع العبارات بالشكل الحالي حيث تكون جزء من الآليات المقترحة لحقيق انعكاس إيجابي للتمكين الرقمي على التميز المؤسسي.

المحور السادس: استجابات الخبراء حول تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

تُشكل عبارات هذا المحور، مجموعة من المقترحات للآليات والسبل التي يمكن من خلالها **اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي**، ويوضح جدول (١٨) هذه العبارات وتكرار الموافقة، وعدد تكرار عدم الموافقة.

جدول رقم (١٨) يوضح استجابات الخبراء حول تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في الجولة الثالثة

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	تهيئة مناخ إداري تكنولوجي داعم للثقة بين العاملين بالمدرسة والإدارة المدرسية.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٢	وضع خطة منهجية لكيفية استفادة جميع العاملين والتلاميذ من الأدوات التكنولوجية بالمدرسة.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٣	استحداث جائزة للتميز التكنولوجي داخل المدرسة وبين المدارس.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر

م	العبارات	درجة الموافقة			
		أوافق		لا أوافق	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
٤	دعم مناهج الحاسب الآلي في التعليم الإعدادي لجعلها تركز على الجوانب التطبيقية أكثر من الجوانب النظرية.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
٥	تدريب المتخصصين في التكنولوجيا على تطبيق أحدث برامج التواصل والبرامج التكنولوجية المتاحة.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٦	تدريب كل الفئات المختلفة في المدرسة بما فيها من معلمين وطلاب، لتوظيف التكنولوجيا في التدريب والتعليم والتقييم.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٧	دعم التعامل بين التلاميذ والمعلمين من خلال الأدوات التكنولوجية كالسبورة الذكية والسحابة الالكترونية.	٥٤	%٩٠	٦	%١٠
٨	تصميم بوابة إلكترونية للإشراف التربوي تتضمن الخطط والنماذج والقراءات والبحوث والتجارب المفيدة في الإشراف التربوي المستمر.	٥٨	%٩٦,٧	٢	%٣,٣
٩	اتباع المدرسة لجودة تخطيط وتنفيذ وتقويم الموارد البشرية.	٦٠	%١٠٠	صفر	صفر
المجموع		٥٢٦		١٤	
متوسط النسبة المئوية			%٩٧,٤٢		%٢.٥٨

يتضح من الجدول السابق أنَّ متوسط النسبة المئوية للموافقة على عبارات المحور من قبل الخبراء المشاركين في الجولة الثالثة لأسلوب دلفاى هي(٩٧,٤٢%)، ومتوسط النسبة المئوية لتكرار عدم الموافقة يساوى (٢.٥٨%)، وذلك من خلال عينة من الخبراء المشاركين (٦٠) خبيرًا؛ مما يدل على ارتفاع نيبة الاتفاق بين الخبراء.

ويتضح من الجدول السابق اتفاق الخبراء على جميع العبارات المكونة للمحور، وقد تراوحت نسبة الاتفاق ما بين (١٠٠%) كحد أقصى وبين (٩٠%) كحد أدنى للتوافق بين

العبارات، وقد حصلت العبارات (١، ٣، ٤، ٩) على أعلى نسبة توافق (١٠٠%)، أمَّا العبارات (٢، ٥، ٦، ٨) فقد حصلت على عدد موافقات كبيرة من الخبراء بنسبة توافق كبيرة (٩٦,٧%)، حتى العبارة (٧) فقد حصلت على نسبة توافق كبيرة أيضًا (٩٠%)، أي أنَّ جميع عبارات المحور قد حصلت على نسبة توافق أكبر من (٨٥%)، وهو ما يعنى قبول جميع عبارات المحور، مما يؤهل جميع العبارات بالشكل الحالي لأن تكون جزء من الآليات المقترحة لحقيق انعكاس إيجابي للتمكين الرقمي على التميز المؤسسي، حيث تؤكد النسب السابقة على اتفاق الخبراء على جميع الآليات المقترحة لدعم التميز المؤسسي.

يتضح مما سبق أنَّ عبارات المحور السادس والأخير حصلت على نسبة عالية من التوافق بين الخبراء، مما يؤهل جميع عبارات المحور بالشكل الحالي لأن تكون جزء من الآليات المقترحة لتحقيق التميز المؤسسي من خلال تطبيق التمكين الرقمي.

فيما يتعلق بالنتيجة الإجمالية للجولة الثالثة من جولات دلفاى يمكن توضيحها من خلال الجدول (١٩) الذى يوضح إجمالي آراء الخبراء حول درجات الموافقة على محاور الاستبانة، التي تمَّ تحليل نتائج محاورها في الجولة الثالثة بالتفصيل.

جدول رقم (١٩) يوضح إجمالي آراء الخبراء حول استبانة الجولة الثالثة لأسلوب دلفاى

الاستجابة	التكرار	%
موافق	٢٩٥٨	٩٦,٦٧%
غير موافق	١٠٢	٣,٣٣%
الجملة	٣٠٦٠	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق أنَّ نسبة تكرار الموافقة جاءت مرتفعة، حيث بلغ (٩٦,٦٧%)؛ مما يؤكد موافقة الخبراء على الآليات الواردة فيها بنسبة إجماع عالية، ويدل ذلك أيضًا على متوسط نسبة تكرار عدم الموافقة التي تساوى (٣,٣٣%)

رابعًا: حساب معامل الارتباط بيرسون لدرجة الموافقة بين الجولة الثانية والثالثة من جولات دلفاى:

يتناول هذا المحور العبارات المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولتين الثانية والثالثة لأسلوب دلفا، والتي تمثل آراء ومقترحات متعددة لتحقيق التميز المؤسسي من خلال تطبيق التمكين الرقمي، لتحقيق مدى دلالة معامل الارتباط بين الجولتين، وتحديد مدى احتياج الدراسة إلى جولة أخرى أم لا؟

المحور الأول: معامل الارتباط لاستجابات الخبراء في الجولة الثانية والثالثة حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي.

يتناول هذا المحور العبارات المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولتين الثانية والثالثة لأسلوب دلفاى، والتي تمثل آراء ومقترحات متعددة حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، وتكرار الموافقة على كل عبارة؛ لكل من الجولة الثانية والثالثة، ويتضح ذلك من جدول (٢٠)، متوسط النسبة المئوية للموافقة على المحور في الجولتين، والنسبة المئوية لتكرار الموافقة لكل عبارة في الجولتين، لحساب معامل الارتباط للاستبانة ككل.

جدول رقم (٢٠) يوضح معامل الارتباط لاستجابات الخبراء في الجولة الثانية والثالثة حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدارس الإعدادي

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الثانية		الجولة الثالثة	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	وضع القيادة المدرسية خطة استراتيجية مواكبة مع الثورة الرقمية.	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
٢	وضع خطط تنفيذية رقمية محددة لتحقيق الأهداف المرجوة.	٥٦	%٩٣,٣	٥٨	%٩٦,٧
٣	تحديد مسئولي التنفيذ في كل برنامج من بين القيادات المدرسية وتفويضهم في	٥٧	%٩٥	٥٨	%٩٦,٧

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الثانية		الجولة الثالثة	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
	تنفيذ المهام تكنولوجيًا.				
٤	استخدام القيادة المدرسية وسائل تكنولوجية متنوعة في التواصل الاجتماعي.	٥٤	%٩٠	٥٦	%٩٣,٣
٥	وضع القيادة المدرسية برامج تكنولوجية تسهم في رفع الروح المعنوية بين العاملين بالمدرسة.	٥٦	%٩٣,٣	٥٧	%٩٥
٦	إنشاء القيادة المدرسية إدارة تكنولوجية معنية بتميز الطلاب والمعلمين داخل المدرسة.	٥٣	%٨٨,٣	٥٦	%٩٣,٣
٧	تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وربطها بالإصلاحات التعليمية.	٥٧	%٩٥	٥٧	%٩٥
٨	توظيف التقنية الحديثة في جميع العمليات ضمن مجالات ومستويات العمل المدرسي القيادية.	٥٤	%٩٠	٥٤	%٩٠
٩	إعداد كوادر من المعلمين والمتخصصين لتدريب المعلمين مهارات التواصل والتعلم الالكتروني.	٥٧	%٩٥	٥٨	%٩٦,٧
١٠	تأهيل القيادة المدرسية ليكون متمكنًا رقميًا بحيث يقتدى بها جميع أفراد المجتمع المدرسي.	٥٦	%٩٣,٣	٥٨	%٩٦,٧
متوسط النسبة المئوية			%٩٣.٣٢		٩٥,٣٤ %

يتضح من الجدول السابق أنَّ العبارة رقم (١) قد سجلت أعلى نسبة توافق من الخبراء فى الجولتين الثانية والثالثة بنسبة (١٠٠%) ، وتنص العبارة على:"وضع القيادة المدرسية

خطة استراتيجية مواكبة مع الثورة الرقمية"؛ وهو ما يؤكد أهمية وجود خطة استراتيجية قائمة على التكنولوجيا، وأهمية دور القيادة المدرسية فى تفهم دور التكنولوجيا وما تحققه التكنولوجيا.

المحور الثاني: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق البناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

يتناول هذا المحور العبارات المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولتين الثانية والثالثة لأسلوب دلفاى، والتي تمثل آراء ومقترحات متعددة لتحقيق البناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، وتكرار الموافقة على كل عبارة؛ لكل من الجولة الثانية والثالثة، ويتضح ذلك من جدول (٢١).

جدول رقم (٢١) يوضح نتائج استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الأولى		الجولة الثانية	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	توفير بنية تحتية كافية من الأدوات التكنولوجية المتنوعة.	٥٩	%٩٨,٣	٦٠	%١٠٠
٢	إعداد نظام متكامل لإدارة بيانات المدرسة، ودمج قواعد البيانات المستضافة على السحابة الالكترونية.	٥٨	%٩٦,٧	٥٨	%٩٦,٧
٣	إنشاء قسم للتطوير والصيانة والبث الفضائي داخل المدرسة.	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
٤	توفير صيانة جيدة ومستمرة للأجهزة التكنولوجية بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
٥	توفير تدريب تكنولوجي لجميع العاملين والتلاميذ بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
٦	توفير المدرسة قيادات تدريبية متمكنة في التكنولوجيا لتدريب باقي العاملين بالمدرسة.	٥٦	%٩٣,٣	٥٧	%٩٥

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الأولى		الجولة الثانية	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
٧	تنظيم سلسلة من ورش العمل والاجتماعات المكثفة لتعزيز ثقافة استخدام الحلول الرقمية.	٥٨	%٩٦,٧	٥٨	%٩٦,٧
٨	دعم اكتساب جميع العاملين بالمدرسة مهارة التعامل مع التقنيات الحديثة.	٥٩	%٩٨,٣	٥٨	%٩٦,٧
٩	دعم الطلاب للكتابة الالكترونية والمشاريع الإبداعية الالكترونية والبحث (التصفح الالكتروني).	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
متوسط النسبة المئوية			%٩٨,١٤		%٩٨,٣٤

يتضح من الجدول السابق أنَّ العبارات أرقام (٣، ٤، ٥، ٩) قد سجلوا أعلى نسب فى الجولتين الثانية والثالثة وهى نسبة توافق (١٠٠%)، ونصَّوا على:" إنشاء قسم للتطوير والصيانة والبث الفضائي داخل المدرسة"، و"توفير صيانة جيدة ومستمرة للأجهزة التكنولوجية بالمدرسة"و"توفير تدريب تكنولوجي لجميع العاملين والتلاميذ بالمدرسة"، و"دعم الطلاب للكتابة الالكترونية والمشاريع الإبداعية الالكترونية والبحث (التصفح الالكتروني) – ومن الملاحظ أنَّ البنية التحتية هى أكثر المحاور حصولًا فى عدد كبير من عباراتها على نسبة (١٠٠%) فى الجولتين الثانية والثالثة معًا – ويؤكد ذلك على أهمية إرساء بنية تحتية قوية شاملة كتخصيص قسم للتطوير والصيانة، والاهتمام بالصيانة المستمرة، والسعى لتوفير تدريب تكنولوجى جيد لجميع العاملين بالمدرسة. وبالتالى يتيح ذلك الفرصة للطلاب لكى يساهموا فى الكتابة والمشاريع الالكترونية.

المحور الثالث: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

يتناول هذا المحور العبارات المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولتين الثانية والثالثة لأسلوب دلفاى، والتي تمثل آراء ومقترحات متعددة لتحقيق منظومة **السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي**، وتكرار الموافقة على كل عبارة؛ لكل من الجولة الثانية والثالثة، ويتضح ذلك من جدول (٢٢).

جدول رقم (٢٢) يوضح نتائج استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الثانية		الجولة الثالثة	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	نشر ثقافة تكنولوجية واعية تشجع على تحقيق التميز المؤسسي.	٥٩	%٩٨,٣	٥٩	%٩٨,٣
٢	اتباع سياسة تنمية المهارات التكنولوجية لكل العاملين بالمدرسة للأفضل.	٥٨	%٩٦,٧	٥٨	%٩٦,٧
٣	تحقيق الإدارة المدرسية سياسة الاستخدام الآمن والقانوني لتقنية المعلومات.	٥٤	%٩٠	٥٦	%٩٣,٣
٤	توفير تجهيزات وفق قاعدة بيانات ومعلومات لجميع مجالات العمل داخل المدرسة.	٥٩	%٩٨,٣	٥٩	%٩٨,٣
٥	توظيف الأدوات الرقمية لمتابعة تقدم التلاميذ والعاملين في التعامل مع التكنولوجيا بالمدرسة.	٥٥	%٩١,٧	٥٨	%٩٦,٧
٦	اتباع سياسة المسابقات وجوائز التميز العالمية والمحلية وإبرازها من خلال وسائل التكنولوجيا بالمدرسة بالتعاون مع الإدارة والمديرية والوزارة.	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
٧	تطبيق معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (STE) عند اجتياز اختبار التشخيص للمعلمين والعاملين بالمدرسة.	٥٣	%٨٨,٣	٥٩	%٩٨,٣
٨	تفعيل نظام عمل المنصَّات التعليمية كعنصر تعليمي للتلاميذ بجانب المعلم.	٥٩	%٩٨,٣	٥٩	%٩٨,٣

٩	توجيه الإدارة المدرسية للطلاب والعاملين بالمدرسة لإنجاز مشروعات تعليمية رقمية.	٥٨	%٩٦,٧	٦٠	%١٠٠
النسبة المئوية للمتوسط			%٩٥,٣٧		%٩٧,٧٧

يتضح من الجدول السابق أنَّ العبارة رقم (٦) قد سجلت على نسبة توافق عالية جدا (١٠٠%) وتنص على:"اتباع سياسة المسابقات وجوائز التميز العالمية والمحلية وإبرازها من خلال وسائل التكنولوجيا بالمدرسة بالتعاون مع الإدارة والمديرية والوزارة". وهو ما يؤكد على حقيقة الأهمية المحلية والدولية والعالمية لجوائز التميز، ومحاولات وزارة التربية والتعليم فى مصر تفعيل هذه المسابقات.

المحور الرابع: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

يتناول هذا المحور العبارات المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولتين الثانية والثالثة لأسلوب دلفاى، والتي تمثل آراء ومقترحات متعددة لتحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، وتكرار الموافقة على كل عبارة؛ لكل من الجولة الثانية والثالثة، ويتضح ذلك من جدول (٢٣).

جدول رقم (٢٣) يوضح نتائج استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الثانية		الجولة الثالثة	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	إدخال وحدة الرقمية والمعلوماتية في الهيكل التنظيمي للمدرسة.	٥٤	%٩٠	٥٦	%٩٣,٣
٢	إتاحة الفرصة للهيكل التنظيمي بالمدرسة لتعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية.	٥٥	%٩١,٧	٥٥	%٩١,٧
٣	تقديم برامج متخصصة في التمكين	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠

	الرقمي للأفراد المكونين للهيكل التنظيمي بالمدرسة.				
٤	تدريب الهيكل التنظيمي على تبادل الأدوار والتعامل تكنولوجيًا بين أفراد الهيكل التنظيمي وفيما بينهم.	٥٦	%٩٣,٣	٥٦	%٩٣,٣
٥	تدريب العناصر البشرية في الهيكل التنظيمي في المدرسة بما فيها من معلمين وطلاب لتوظيف التكنولوجيا لتصبح أساسًا في البيئة المدرسية والتعليم والتقييم.	٥٨	%٩٦,٧	٥٨	%٩٦,٧
٦	دعم هياكل تنظيمية مرنة تنساب فيها الاتصالات بسلاسة وتشيع فيها اللامركزية وتفويض السلطة.	٥٥	%٩١,٧	٥٥	%٩١,٧
٧	تقديم أعمال ومهام الإشراف التربوي عبر الوسائط المتعددة للحاسب الآلي وشبكاته إلى المعلمين والمدارس.	٥٨	%٩٦,٧	٦٠	%١٠٠
متوسط النسبة المئوية			%٩٤,٣		%٩٥,٢٤

يتضح من الجدول السابق أنَّ العبارة رقم (٣) سجلت نسبة توافق عالية بين الخبراءلا فى الجولتين الثانية والثالثة لدلفاى، وتنص العبارة على:"تقديم برامج متخصصة في التمكين الرقمي للأفراد المكونين للهيكل التنظيمي بالمدرسة"؛ وهو ما يؤكد أهمية تدريب العاملين على البرامج التكنولوجية المتخصصة لزيادة فعالية التكنولوجيا فى إدارة النظام المدرسى.

المحور الخامس: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

يتناول هذا المحور العبارات المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولتين الثانية والثالثة لأسلوب دلفاى، والتي تمثل الآراء والمقترحات لتحقيق **تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي**، وتكرار الموافقة على كل عبارة؛ لكل من الجولة الثانية والثالثة، ويتضح ذلك من جدول (٢٤).

جدول رقم (٢٤) يوضح نتائج استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الثانية		الجولة الثالثة	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	تصميم بوابة تعليمية عبر الإنترنت مع محتوى تعليمي مثل: الأدلة التعليمية المخصصة ومقاطع الفيديو وتسجيلات الندوات عبر الإنترنت.	٥٨	%٩٦,٧	٦٠	%١٠٠
٢	إتاحة استخدام بوَّابة إلكترونية خاصة بالمدرسة للتلاميذ.	٥٧	%٩٥	٥٨	%٩٦,٧
٣	إنشاء وحدة رصد المعلومات التكنولوجية، وتحديد مصادرها ووسائل تجميعها وقواعد معالجتها وتداولها ليتم الاستفادة منها في المدرسة.	٥٥	%٩١,٧	٥٥	%٩١,٧
٤	إنشاء موقع إلكتروني للمدرسة يمكن لجميع العاملين بالمدرسة دخوله، والاستفادة منه في البيانات والمعلومات المتنوعة في مجال التعليم والمجالات المختلفة.	٥٨	%٩٦,٧	٥٨	%٩٦,٧
٥	إنشاء بريد إلكتروني ووسائل تواصل إلكترونية لجميع العاملين بالمدرسة والطلاب وأولياء أمور الطلاب.	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
٦	تعزيز ثقافة الحلول الرقمية للأزمات التي قد تتعرض لها المدرسة.	٥٥	%٩١,٧	٥٥	%٩١,٧
٧	عمل برامج تكنولوجية وتطبيقات متخصصة (كتطبيقات الهواتف الذكية) مرتبطة بكل فئة من فئات المدرسة تحقق متطلباتهم.	٥٥	%٩١,٧	٥٥	%٩١,٧
متوسط النسبة المئوية			%٩٤,٧٩		٩٥,٥

يتضح من الجدول السابق أنَّ العبارة رقم (٥) قد سجلت نسبة عالية جدًا (١٠٠%) ونصَّت على:"إنشاء بريد إلكتروني ووسائل تواصل إلكترونية لجميع العاملين بالمدرسة والطلاب وأولياء أمور الطلاب. وهو ما يؤكد حقيقة أهمية وسائل التواصل الاجتماعى فى النظام المعلوماتى، وضرورة توفير المدرسة لها.

المحور السادس: استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

يتناول هذا المحور العبارات المتفق عليها من قبل السادة الخبراء في الجولتين الثانية والثالثة لأسلوب دلفاى، والتي تمثل الآراء والمقترحات لتحقيق **اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي**، وتكرار الموافقة على كل عبارة؛ لكل من الجولة الثانية والثالثة، ويتضح ذلك من جدول (٢٥).

جدور رقم (٢٥) يوضح نتائج استجابات الخبراء حول كيفية تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الثانية		الجولة الثالثة	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	تهيئة مناخ إداري تكنولوجي داعم للثقة بين العاملين بالمدرسة والإدارة المدرسية.	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
٢	وضع خطة منهجية لكيفية استفادة جميع العاملين والتلاميذ من الأدوات التكنولوجية بالمدرسة.	٦٠	%١٠٠	٥٨	%٩٦,٧
٣	استحداث جائزة للتميز التكنولوجي داخل المدرسة وبين المدارس.	٥٩	%٩٨,٣	٦٠	%١٠٠
٤	دعم مناهج الحاسب الآلي في التعليم الإعدادي لتركز على الجوانب التطبيقية أكثر من الجوانب النظرية.	٦٠	%١٠٠	٦٠	%١٠٠
٥	تدريب المتخصصين في التكنولوجيا على	٥٨	%٩٦,٧	٥٨	%٩٦,٧

م	العبارات	درجة الموافقة			
		الجولة الثانية		الجولة الثالثة	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
	تطبيق أحدث برامج التواصل والبرامج التكنولوجية المتاحة.				
٦	تدريب (كل الفئات المختلفة في المدرسة بما فيها من معلمين وطلاب) الكوادر التعليمية، لتوظيف التكنولوجيا في التدريب والتعليم والتقييم	٥٨	%٩٦,٧	٥٨	%٩٦,٧
٧	دعم التعامل بين التلاميذ والمعلمين من خلال الأدوات التكنولوجية كالسبورة الذكية والسحابة الالكترونية	٥٥	%٩١,٧	٥٤	%٩٠
٨	تصميم بوابة إلكترونية للإشراف التربوي تتضمن الخطط والنماذج والتجارب المفيدة في الإشراف التربوي المستمر.	٥٤	%٩٠	٥٨	%٩٦,٧
٩	اتباع المدرسة لجودة تخطيط وتنفيذ وتقويم الموارد البشرية.	٥٨	%٩٦,٧	٦٠	%١٠٠
متوسط النسبة المئوية			%٩٦,٦٨		%٩٧,٤٢

يتضح من الجدول السابق أنَّ العبارتين (١، ٤) سجلتا نسبة (١٠٠%) وهى نسب مرتفعة جدا، ونصتَّا على:"تهيئة مناخ إداري تكنولوجي داعم للثقة بين العاملين بالمدرسة والإدارة المدرسية"، و"دعم مناهج الحاسب الآلي في التعليم الإعدادي لتركز على الجوانب التطبيقية أكثر من الجوانب النظرية؛ وذلك لأهمية تطبيق التكنولوجيا فى نظام المدرسة وإدارتها، وأهمية كون هذا النظام داعم للتعامل بين العاملين بشكل جيد وداعم للثقة بينهم. كما أن بند (٤) يؤكد وجوب دعم مناهج الحاسب الآلى، بحيث لا تكتفى فقط بالجوانب النظرية، وهو ما يصب فى مصلحة الطلاب وتسهيل تعلمهم التكنولوجيا.

التصور المقترح:
تصور مستقبلي لآليات تحقيق التميز المؤسسي من خلال التمكين الرقمى

مدخل

هدفت الدراسة الحالية إلى تحقيق التميز المؤسسي في مدارس التعليم الإعدادي، وقدمت النتائج التي تمَّ التوصل إليها لدعم وتحقيق التميز المؤسسي من خلال تحقيق التمكين الرقمي بسبل وآليات متنوعة، وقد تناولت المحاور السابقة مجموعة المعايير التي تحقق التميز المؤسسي وهى: تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، وتحقيق البناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية، وتحقيق منظومة السياسات والإجراءات، وتحقيق هياكل تنظيمية مرنة، وتحقيق نظام معلومات متكامل، وتحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي، بالإضافة إلى ما توصلت إليه الدراسة الميدانية متمثلة في تصورات وآراء ومقترحات الخبراء حول سبل وآليات جعل القيادة المدرسية أكثر فعالية، وسبل وآليات تحقيق بناء استراتيجي مكتمل من البنية التحتية، وسبل وآليات لتحقيق منظومة جيدة من السياسات والإجراءات، وأيضًا سبل وآليات لتفعيل الهياكل التنظيمية وسبل وآليات تحقيق نظام المعلومات المتكامل في المدرسة الإعدادية، وسبل وآليات لتحقيق أفضل الأنظمة الحديثة في تنمية الموارد البشرية، وما تمَّ التوصل إليه من خلال تطبيق أسلوب دلفاى في ثلاث جولات للوصول إلى اتفاق عام بين الخبراء حول هذه السبل والآليات، ومن هذا المنطلق تقدم الدراسة فيما يلى تصورًا مقترحًا؛ لتحقيق معايير التميز المؤسسي في المدارس الإعدادية من خلال التمكين الرقمي:

أولًا- أهمية التصور:

يُقدم التصور الحالي إطارًا عامًا لسبل وآليات تحقيق التميز المؤسسي في المدارس الإعدادية من خلال التمكين الرقمي.

ثانيًا- الهدف من التصور:

يهدف التصور إلى وضع سبل وآليات لتحقيق التميز المؤسسي من خلال تطبيق التمكين الرقمي، ويتضح من الدراسة أن التكنولوجيا والتمكين الرقمي أصبحا السمة المميزة للعصر الحالي، وأنَّ جميع المدارس يجب أن تخضع جميعها للتمكين الرقمي، وتعمل جميع الجهات التشريعية والتنفيذية على تحقيق ذلك، مثل

تطبيق معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (STE) عند اجتياز اختبار تشخيص المعلمين والعاملين بالمدرسة

وإنشاء المنصَّات التعليمية التي تسهل للمتعلمين التواصل فيما بينهم والقائمين على العمل.

ثالثًا- منطلقات التصور:

- الحاجة الماسة لتطبيق التكنولوجيا فى المدارس.
- إغفال وزارة التربية والتعليم الاهتمام بتطبيق التكنولوجيا فى مدارس التعليم الإعدادي؛ مما يحد من قدرتها على تحقيق التميز.
- كون التمكين التكنولوجى ذو أهمية خاصة ومتطلب مهم فى تحقيق التميز بمدارس التعليم الإعدادي.

رابعًا- متطلبات تنفيذ التصور المقترح:

لتحقيق التصور يوجد العديد من المتطلبات وهى:

- قيام الدولة ووزارة التربية والتعليم بتوفير بنية تحتية قوية تمكن المدارس الإعدادية من تطبيق الرقمية؛ بما يحقق التمكين الرقمي ويحقق التميز المؤسسي للمدارس، وذلك بتوفير التمويل اللازم الذى يمكنه إرساء بنية تحتية من مباني ومعامل وحجرات تكنولوجية تشتمل أدوات تكنولوجية كأجهزة الكمبيوتر وأجهزة اللاب توب، وإتاحة الإنترنت.
- تأكيد الدولة ووزارة التربية والتعليم على توفير ما يستكمل به البنية التحتية من كوادر بشرية من الهيكل التنظيمي مشتملًا على معلمين وطلاب ويتم تدريبهم تدريبًا قويًا على التعامل مع التكنولوجيا.
- استحداث سبل وآليات جديدة في محيط المدرسة من الأساليب التكنولوجية التي تُمكِّن المدرسة من تطبيق أفضل الأساليب الإدارية المتميزة.
- استحداث سبل وآليات جديدة، تتبنى سياسة المسابقات والجوائز المرتبطة بالتكنولوجيا في محيط المدرسة والمدارس الإخرى، والمدارس والإدارات والمديريات، بل وبين المحافظات بعضها وبعض، ويمكن تصعيدها دوليًا وعالميًا.

خامسًا- السبل والآليات المقترحة لتحقيق التميز المؤسسي من خلال تطبيق التمكين الرقمي في المدارس الإعدادية:

المحور الأول: سبل وآليات تحقيق القيادة المدرسية الفعَّالة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي في الآتي:

- وضع القيادة المدرسية خطة استراتيجية مواكبة مع الثورة الرقمية.
- وضع خطط تنفيذية لتحقيق الأهداف المرجوة (بشكل الكتروني).
- تحديد مسئولي التنفيذ في كل برنامج من بين القيادات المدرسية وتفويضهم في تنفيذ المهام تكنولوجيًا.
- استخدام القيادة المدرسية وسائل تكنولوجية متنوعة في التواصل الاجتماعي.
- وضع القيادة المدرسية برامج تكنولوجية تسهم في رفع الروح المعنوية بين العاملين بالمدرسة.
- إنشاء القيادة المدرسية إدارة تكنولوجية معنية بتميز الطلاب والمعلمين داخل المدرسة.
- تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وربطها بالإصلاحات التعليمية.
- توظيف التقنية الحديثة في جميع العمليات ضمن مجالات ومستويات العمل المدرسي القيادية.
- إعداد طاقم من المعلمين والمتخصصين لتعليم الباقين مهارات التواصل والتعلم الالكتروني
- تأهيل القيادة المدرسية ليكون متمكنًا رقميًا بحيث يقتدى بها جميع أفراد المجتمع المدرسي.

المحور الثاني: سبل وآليات تحقيق البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي في الآتي:

- توفير بنية تحتية كافية من الأدوات التكنولوجية المتنوعة.
- إعداد نظام متكامل لإدارة بيانات المدرسة ودمج قواعد البيانات المستضافة على السحابة الالكترونية.
- عمل قسم للتطوير والصيانة والبث الفضائي داخل المدرسة.
- توفير صيانة جيدة ومستمرة للأجهزة التكنولوجية بالمدرسة.
- توفير تدريب تكنولوجي لجميع العاملين والتلاميذ بالمدرسة.
- توفير المدرسة قيادات تدريبية متمكنة في التكنولوجيا لتدريب باقي العاملين بالمدرسة.
- تنظيم سلسلة من ورش العمل والاجتماعات المكثفة لتعزيز ثقافة استخدام الحلول الرقمية.
- دعم اكتساب جميع العاملين بالمدرسة مهارة التعامل مع التقنيات الحديثة.

- دعم الطلاب للكتابة الالكترونية والمشاريع الإبداعية الالكترونية والبحث (التصفح الالكتروني).

المحور الثالث: سبل وآليات تحقيق منظومة السياسات والإجراءات في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي في الآتي:

- نشر ثقافة تكنولوجية واعية تشجع على تحقيق التميز المؤسسي.
- اتباع سياسة تنمية المهارات التكنولوجية لكل العاملين بالمدرسة للأفضل.
- تحقيق الإدارة المدرسية سياسة الاستخدام الآمن والقانوني لتقنية المعلومات.
- توفير تجهيزات وفق قاعدة بيانات ومعلومات لجميع مجالات العمل داخل المدرسة.
- توظيف الأدوات الرقمية لمتابعة تقدم التلاميذ والعاملين في التعامل مع التكنولوجيا بالمدرسة.
- اتباع سياسة المسابقات وجوائز التميز الدولية والمحلية وإبرازها من خلال وسائل التكنولوجيا بالمدرسة بالتعاون مع الإدارة والمديرية والوزارة.
- تطبيق معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم ((STE عند اجتياز اختبار التشخيص للمعلمين والعاملين بالمدرسة.
- تفعيل نظام عمل المنصَّات التعليمية كعنصر تعليمي للتلاميذ بجانب المعلم.
- توجيه الإدارة المدرسية للطلاب والعاملين بالمدرسة لإنجاز مشروعات تعليمية رقمية.

المحور الرابع: سبل وآليات تحقيق هياكل تنظيمية مرنة في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي في الآتي:

- إدخال وحدة الرقمية والمعلوماتية في الهيكل التنظيمي للمدرسة.
- إتاحة الفرصة للهيكل التنظيمي بالمدرسة لتعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية
- تقديم برامج متخصصة في التمكين الرقمي للأفراد المكونين للهيكل التنظيمي بالمدرسة.
- تدريب الهيكل التنظيمي على تبادل الأدوار والتعامل تكنولوجيًا بين العناصر البشرية في الهيكل التنظيمي وفيما بينهم.
- تدريب كل فئات العنصر البشر بالهيكل التنظيمي في المدرسة بما فيها من معلمين وطلاب لتوظيف التكنولوجيا لتصبح أساسًا في البيئة المدرسية والتعليم والتقييم.

- دعم هياكل تنظيمية مرنة تنساب فيها الاتصالات بسلاسة وتشيع فيها اللامركزية وتفويض السلطة.
- تقديم أعمال ومهام الإشراف التربوي عبر الوسائط المتعددة للحاسب الآلي وشبكاته إلى المعلمين والمدارس.

المحور الخامس: سبل وآليات تحقيق نظام معلومات متكامل في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي في الآتي:

- تصميم بوابة تعليمية عبر الإنترنت وبها محتوى تعليمي مثل: الأدلة التعليمية المخصصة ومقاطع الفيديو وتسجيلات الندوات عبر الأنترنت.
- إتاحة استخدام بوَّابة إلكترونية خاصة بالمدرسة للتلاميذ.
- إنشاء وحدة رصد المعلومات التكنولوجية وتحديد مصادرها ووسائل تجميعها وقواعد معالجتها وتداولها للاستفادة منها في المدرسة.
- إنشاء موقع الكتروني للمدرسة يمكن لجميع العاملين بالمدرسة دخوله، والاستفادة منه في البيانات والمعلومات المتنوعة في مجال التعليم والمجالات المختلفة.
- إنشاء بريد الكتروني ووسائل تواصل إلكترونية لجميع العاملين بالمدرسة والطلاب وأولياء الأمور.
- تعزيز ثقافة الحلول الرقمية للأزمات التي قد تتعرض لها المدرسة.
- عمل برامج تكنولوجية وتطبيقات متخصصة (كتطبيقات الهواتف الذكية) مرتبطة بكل فئة من فئات المدرسة تحقق متطلباتهم.
- المحور السادس: سبل وآليات تحقيق اعتماد نظام حديث لتنمية الموارد البشرية في المدرسة الإعدادية من خلال التمكين الرقمي في الآتي:
- تهيئة مناخ أدارى تكنولوجي داعم للثقة بين العاملين بالمدرسة والإدارة المدرسية.
- وضع خطة منهجية لكيفية استفادة جميع العاملين والتلاميذ من الأدوات التكنولوجية بالمدرسة.
- استحداث جائزة للتميز التكنولوجي داخل المدرسة وبين المدارس.

- دعم مناهج الحاسب الآلي في التعليم الإعدادي لتركز على الجوانب التطبيقية أكثر من الجوانب النظرية.
- تدريب المتخصصين في التكنولوجيا على تطبيق أحدث برامج التواصل والبرامج التكنولوجية المتاحة.
- تدريب كل الفئات المختلفة في المدرسة بما فيها من معلمين وطلاب؛ لتوظيف التكنولوجيا في التدريب والتعليم والتقييم.
- دعم التعامل بين التلاميذ والمعلمين من خلال الأدوات التكنولوجية كالسبورة الذكية والسحابة الالكترونية.
- تصميم بوابة الكترونية للإشراف التربوي تتضمن الخطط والنماذج والقراءات والبحوث والتجارب المفيدة في الإشراف التربوي المستمر.
- اتباع المدرسة لجودة تخطيط وتنفيذ وتقويم الموارد البشرية.

عند تطبيق كل هذه السبل والآليات يتحقق التميز المؤسسى من خلال التمكين الرقمى، وذلك كما رأى السادة الخبراء الذين تم تطبيق جولات دلفاى الثلاثة عليهم.

المراجع:

المراجع العربية

١. ابن مرسلي، رافيق (٢٠١٩).الانتقال نحو الإدارة الالكترونية في الجزائر دراسة في المؤشرات التقنية والضمانات القانونية. مجلة جيل الدراسات السياسية والعلاقات الدولية، مركز جيل البحث العلمي، العدد (٢٣).

٢. أبو المجد، مها عبدالله (٢٠١٤).التخطيط لمدرسة المستقبل بمصر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.

٣. أبو رجب، ولاء السيد (٢٠١٩).متطلبات تحقيق تميز مؤسسات رياض الأطفال. مجلة كلية التربية بدمياط، عدد نوفمبر ٢٠١٩، كلية التربية، جامعة دمياط.

٤. الأخضر، صياحي (٢٠١٩). دور القيادة التحويلية في تحقيق التميز التنظيمي بالمؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة مجمع كوندور ببرج بوعريريج. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر.

٥. الأمم المتحدة (٢٠١٥). التنمية المستدامة، خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، أهداف التنمية المستدامة: ٢٠١٥-٢٠٣٠، وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، رؤية مصر ٢٠٣٠.

٦. باشيوة، حسين(٢٠٢٠). رؤية تحليلية للكفايات الإدارية"المعرفية والأدائية" اللازمة لمدير مدرسة الجودة والتميز فى ضوء فلسفة التمكين الإدارى، مجلة الباحث فى العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة قاصدى مرباح- ورقلة، المجلد(١٢)، العدد(٤)

٧. بخاري، خلود إسحاق إبراهيم (٢٠١٩). دور التمكين الإداري لقائدات مدارس تطوير في التحول إلى مدرسة المستقبل، المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات، العدد (٨)، شهر (٢).

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

٩. بلكبير، خليدة محمد (٢٠١٦).تحقيق التميّز التنظيمي من خلال المنظمة المتعلّمة جامعة الجيلاي بونعامة. خميس مليانة، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد (١٤)، العدد (١).

١٠. بيرز، سيو (٢٠١٤).تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين: أدوات عمل. (ترجمة محمد بلال الجيوسي)، مكتب التربية العربي لدول الخليج.

١١. توفيق، صلاح الدين محمد (٢٠١٠).تقرير عن المؤتمر الدولي الخامس للمركز العربي للتعليم والتنمية مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة (تجارب ومعايير ورؤى) في الفترة من ١٣ -١٥ يوليو ٢٠١٠، كلية التربية، جامعة بنها، المجلد(٢١)، العدد(٨٣).

١٢. توفيق، صلاح الدين محمد و عبدالحليم، أيمن عبدالعظيم ومحمود، ولاء محمود عبدالله(٢٠١٧، يوليو) تقويم البرامج التدريبية لمديرى المدارس الثانوية العامة فى مصر بإستخدام أسلوب حوكمة المدرسة، مجلة المعرفة التربوية، الجمعية المصرية لأصول التربية.

١٣. الحايكي، محمد على (٢٠١٧).مستوى التمكين الرقمي في التعليم لدى معلمي المرحلة الإعدادية في الموقف الصفي بمدارس مملكة البحرين. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

١٤. حلموس، مسعودة (٢٠٢٠).أثر المسؤولية الاجتماعية تجاه الموارد البشرية في تحقيق التميز المؤسسي دراسة حالة المركز الجهوي للتصوير الطبي بالاغواط، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد (١١)، العدد (٢)، الجزائر.

١٥. الحوت، محمد صبري(٢٠٠٣).فنيات التخطيط الإجرائي للتجديد التربوي، ورشة عمل حول التجديد التربوي٢٣-٢٥ إبريل، جامعة قناة السويس، الإسماعيلية.

١٦. الحية، وليد نمر (٢٠١٥). درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية للإدارة الاستراتيجية وعلاقتها بتحقيق التميز الإداري من وجهة نظرهم. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

١٧. خميس، محمد عطيه (٢٠١٣). مصادر التعلم الالكتروني الرقمية، الناشر: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد (٢٣)، العدد (٤).

١٨. دعمس، مصطفى نمر (٢٠١٥). تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم. الأشر: دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١٩. الرحيلي، تغريد عبد الفتاح والعمري، عائشة بليهش (٢٠٢٠). أغلبية استخدام بعض تطبيقات الدعم الالكتروني على تنمية التمكين الرقمي لدى معلمات التعليم العام في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، المجلد (١٤)، العدد (٢).

٢٠. الرشودى، خالد بن سليمان (٢٠٠٩). "مقومات التمكين في المنظمات الأمنية التعليمية ومدى جاهزيتها لتطبيقه"، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض.

٢١. الرشيدي، شافي عوض (٢٠١٦). تنظيم وإدارة التعليم والتعلم الالكتروني (المفهوم – المزايا).المجلة العربية للعلوم الاجتماعية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، المجلد (٤)، العدد (١٠).

٢٢. الرفاعى، عيده عويد عيد(٢٠٢١). تحديات تحقيق التميز المؤسسى فإدارة تعليم محافظة ينبع من وجهة نظر المشرفات التربويات"، الإصدار الرابع، العدد (٣٦)، المجلة العربية للنشر العلمى،AJSP www.ajsp.net

٢٣. الرقب، منوة زايد (٢٠٢٠). التمكين الإداري لدى مديري المدارس الأساسية الخاصة في العاصمة عمان وعلاقته بأخلاقيات العمل الإداري من وجهة نظر مساعدي المديرين والمعلمين، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

٢٤. الزامل، مها عثمان (٢٠١٠). دور تمكين العاملات من الهيئة الإدارية بجامعة نورة بنت عبدالرحمن، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، المجلد (٢٣)، العدد (١٠٣).

٢٥. الزاملي، محمد (٢٠١٥). درجة التمكين الإداري لدى مديري المدارس الثانوية بمحافظات غزة وعلاقتها بمستوى الرضا الوظيفي لديهم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

٢٦. زاهر، ضياء الدين وأحمد، علا حمدي أحمد (٢٠١٩). سيناريوهات مقترحة لتطوير إعداد القيادات التربوية في ضوء توجهات التنمية المستدامة: مصر نموذجًا، مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، المجلد (٢٦)، العدد (١١٧).

٢٧. زاهر، ضياء الدين وجمال الدين، نجوى يوسف وقويسى، رأفت عبد الماجد (٢٠١٨).مهارات التخطيط الاستراتيجي لمديري المدارس في الحلقة الثانية بدولة الإمارات العربية المتحدة، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، المجلد(٢٥)، العدد(١١٤).

٢٨. زاهر، محمد ضياء الدين، وحسني، نرمين كمال (٢٠١٨). دور إعادة هندسة العمليات في الارتقاء بنظم تدريب الموارد البشرية الأكاديمية بالجامعات المصرية. مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، المجلد(٢٥)، والعدد(١١١).

٢٩. زاهر، محمد ضياء الدين، ومحمد، سناء سيد راضي (٢٠١٨، مارس). دور التكنولوجيا الرقمية في الارتقاء بالمؤسسات التعليمية في مجتمع المعرفة: التعليم العام نموذجا، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، المجلد(٢٥)، العدد (١١١).

٣٠. الساعدي، رحيم محمد (٢٠١٨). إصلاح التعليم في العراق وتطبيق تقنية دلفاي في الدراسات المستقبلية، مجلة الفلسفة، مكتبة الأثير للنشر والتوزيع، كلية الآداب،الجامعة المستنصرية، العراق، العدد (١٨).

٣١. السعيد، أميرة رضا مسعد(٢٠٢١). برنامج مقترح قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية، المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد(١٥).

٣٢. السلمى، خالد عبد الرحمن (٢٠١٨). العلاقة بين التمكين الإداري والتميز التنظيمي لدى قادة المدارس بإدارة مكة المكرمة، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد (١١)، العدد (١٩).

٣٣. السلمي، على (٢٠٠٢). إدارة التميز – نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، دار غريب، القاهرة مصر.

٣٤. سليمان، حنان حسن (٢٠١٧). التمكين الإداري المدرسي كآلية لتحقيق التميز التنظيمي بالتعليم العام المصري: سيناريوهات بديلة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، المجلد (٢٥)، العدد (٣).

٣٥. الشمراني، محمد بن حسن (٢٠٠٨).الإشراف الالكتروني. ورقة عمل مقدمة في لقاء مديري إدارات الإشراف التربوي في محافظة الأحساء.

٣٦. الشمرى، عبد العزيز بن سويلم والحربى،عارف بن محمد (٢٠١٩).المعوقات الادارية التي تواجه مديرى المدارس الابتدائية بمدينة حائل وسبل التغلب عليها من وجهة نظرهم،المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، العدد (١١)، يوليو.

٣٧. الشمري، خالد بن أحمد (٢٠٢٠).درجة ممارسة القيادة التشاركية لدى قادة المدارس الثانوية بمحافظة حفر الباطن وسبل تحسينها، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (٤٤)، الجزء (٤).

٣٨. صبيح، رواء محمد عثمان (٢٠٢٠).تصور مقترح لآليات تحقيق التمكين الرقمي بجامعة الزقازيق وعلاقتها بجائحة كورونا في ضوء الخبرة الهندية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (٤٤)، الجزء (٤).

٣٩. الصطوف، محمد عناد (٢٠١٦).تحليل العوامل الداعمة للإدارة بالإبداع وأثرها على التميز المؤسسي. دراسة تطبيقية على المؤسسة العامة للاتصالات السورية. رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا.

٤٠. الصعيدي، هند أحمد (٢٠١٨).واقع ممارسة معايير التميز الإداري لدى مدراء إدارات التعليم في المملكة العربية السعودية، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، العدد (١٩).

٤١. العجمى، تراحيب كروز (٢٠١٧).تطوير الأداء الإداري بالتعليم الأساسي في ضوء مدخل إدارة التميز، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، المجلد (٣)، العدد (١٨).

٤٢. العزام، زياد وعبد الجبار، محمد أزيدان وابن العزام، عماد (2020). إدارة المعرفة ورأس المال الفكري ودروهما في تحقيق التميز التنظيمي في القطاع الصحي في الأرد: دراسة حالة مستشفيي الأميرة رحمة التعليمي للأطفال والأميرة بديعة للنساء في محافظة إربدhttps://www.researchgate.ne .

٤٣. العمري، علاء الدين (٢٠١٥، يناير).مشروع التمكين الرقمي في التعليم خطوة مهمة على طريق دعم اقتصاد المعرفة .صحيفة أخبار الخليج.23 http://www.akhbar-alkhaleej.com/13454/article/3364.html

٤٤. غازي، علي علي (٢٠١٤). الممارسات التطبيقية لمعيار العمليات كأحد معايير الممكنات لتحقيق النميز المؤسسى، إدارة الأعمال، جمعية إدارة الأعمال العربية، العدد (١٤٥).

٤٥. الغامدي، تركي بن جمعان (٢٠١١). متطلبات القيادة التربوية في عصر المعرفة من وجهة نظر مديري مدارس التعليم العام في الطائف. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

٤٦. غنايم، مهني محمد ابراهيم (٢٠٢٠). التعليم العربي وأزمة كورونا: سيناريوهات للمستقبل، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، المجلد (٣)، العدد(٤).

٤٧. القحطاني، عبد السلام بن شايع (٢٠١٦). سلوك المواطنة التنظيمي وعلاقته بالإبداع الإداري، دار الكتاب الجامعي، الرياض –المملكة العربية السعودية.

٤٨. القريني، سعد بن مبارك (٢٠١٩). إسهام جائزة التعليم للتميز في التنمية الذاتية لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين بمحافظتي حوطة بني تميم والحريق، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة، المجلد (٤)، العدد (١٠٨).

٤٩. قط، يوسف درويش، وعفونة، سائدة جاسر محمود(٢٠٢١). درجة معرفة مديرى المدارس الحكومية الأساية للكفايات التكنولوجية وتطبيقها فى الإدارة المدرسيةفى مدارس مديرية جنوب نابلس، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

٥٠. مازن، حسام الدين محمد عبدالمطلب(٢٠١٩، ديسمبر). التعلم الافتراضى كضرورة حتمية في عصر الرقمنة لمناهج العلوم المهندسة رقميا بالمرحلة الإعدادية : رؤية مستقبلية لواقع قريب، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية، العدد (٦٨).

٥١. **مجلس الوزراء (٢٠٠٧). جائزة التميز الحكومي.**

https://egea.gov.eg

٥٢. محمود، صفاء سيد ، وخليفه، زينب محمد حسن ، ومحمد، محمد عنتر، وإبراهيم، سماح محمد محمد(٢٠٢٠ ، يناير). واقع بعض مشروعات التطوير التكنولوجى فى مصر، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة ،المجلد (٨) العدد(٢٥).

٥٣. مسيل، محمود عطا، وعتريس، محمد عيد وعزازي، عبد الله محمد (٢٠١٨).تصور مقترح للتميز التنظيمي بالمدارس المصرية في ضوء النماذج العالمية للتميز المدرسي، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.

٥٤. المشروع القومي لتطوير التعليم(٢٠٢١). الهيئة العامة للاستعلامات بوابتك إلى مصر.
https://www.sis.gov.eg/Story/230743/%D8%A%

٥٥. **المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم (٢٠١٨). جوائز التميز في التعليم في بعض دول العالم العربي، دراسة مسحية،** UNESCO, RCQE.

٥٦. ناصف، ميرفت صالح، وهاشم، نهلة عبد القادر(٢٠١٠).رؤية مقترحة لتحقيق التميز بالمدارس المصرية في ضوء جوائز التميز الدولية، مجلة دراسات تربوية اجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان المجلد (١٦) العدد (٣).

٥٧. النسور، أسماء (٢٠١٠). أثر خصائص المنظمة المتعلمة في تحقيق التميز المؤسسي "دراسة تطبيقية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الأردنية، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط.

٥٨. نصير، مازن (٢٠١٠).تطوير المدرسة الثانوية في ضوء ملامح مدرسة المستقبل، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

٥٩. الهيتى، سداد (٢٠١٠). المنتدى الإداري: منتدى الإدارة والمدرسين، الثلاثاء،١٣ من إبريل.https://a-m-edu.yoo7.com/t7-topic

٦٠. يونس، عبد العزيز مجاهد وزاهر، محمد ضياء الدين وجابر، نعيمة حسن (٢٠٢٠).تعزيز نموذج المدرسة الفعَّالة في نظام التعليم المصري (إطار مقترح).مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، المجلد(٢٧)، العدد (١٢٧).

▪ المراجع الأجنبية

1. Abdalqader, A. Msallam, &Al Hila, Amal A.& Abu Naser, Samy S.and Al Shobaki, Mazen J. (2019). E-Advertising and Its Impact on Achieving Institutional Excellence in Palestine Technical College.
2. Akkoyunlu, B., & Kurbanoglu, S. (2004). A study on teachers' information literacy self-efficacy beliefs. Hacettepe University Journal of Education, 27, 11-20.
3. Akkoyunlu, B., Buket& Yilmaz, Ayhan (2011). Prospective Teachers' Digital Empowerment and Their Information Literacy Self-Efficacy, June 2011Eurasian Journal of Educational Research (EJER) 11 (44):33-50, Hacettepe University
4. Bhalla, Dimple (2020).Digital Empowerment–A Need for Strengthening Teachers' Role, Paper ID: IJERTV9IS060591, Volume 09, Issue 06 (June),ISSN (Online): 2278-0181
5. Brusoni, M & et al. (2014).The Concept of Excellence in Higher Education, European Association for Quality Assurance in Higher Education AISBL, Brussels.
6. Butler-Henderson, Kerryn A & Crawford, Joseph A (2020). D igitally empowered students through teacher leadership: The role of authentic leadership Article Info, May, Project: Learning from Tasmania (Australia): A Special Issue, University of Tasmania,, Journal of Applied Learning & Teaching Vol.3 Special Issue No.1.
7. Chen, Bodong, (2015). Exploring the Digital Divide: The Use of Digital Technologies in Ontario Public Schools, Volume 41 (3) Fall/automne, and University of Minnesota-Twin Cities.
8. Conference on Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) (2019). Repository of the International Society of Learning Sciences Conferences, Jun-2019International Society of the Learning Sciences) (ISLS),(Conference on Computer Supported Collaborative Learning Volume (2), Lyon, France: International Society of the Learning Sciences.
9. Council of Chief State School Officers. (2008). Educational leadership policy standards. ISLLC. Washington, DC. CCSSO.

10. Dall, Imogen& Dickinson, Dof & Payne, Rodney and Tierney, Sean (2018). Empowering the students of today to create the world of tomorrow, first published by Microsoft.
11. Demiralay, Raziye; Karadeniz, Sirin (2010). The Effect of Use of Information and Communication Technologies on Elementary Student Teachers' Perceived Information Literacy Self-Efficacy, Educational Sciences: Theory and Practice, v10 n2 , Spr.
12. Dorner, D.G, & Gorman, G.E. (2006).Information Literacy Education in Asian, Developing Countries: Cultural factors affecting Curriculum and Programme Delivery. IFLA Journal, vol. 32, no. 4, 281-293.
13. Dua, Shikha& Wadhawan, Seema& and Gupta, Sweety (2016). Issues, Trends & Challenges Of Digital, Education: An empowering innovative Classroom Model For Learning, International Journal of Science Technology and Management Vol.No.05, May 2016. Amity University, India.
14. Evans, Allan (2015). Digital Learning Strategy 2015-2020, University of South Australia. UniSA's.
15. European Association for Quality Assurance in Higher Education AISBL,Brussels. (2020, September).empowerment for inclusive growth and sustainable development At European Conference on Information Literacy (ECIL) Bamberg, Germany 21 – 24.
16. Farinola, Toochi Priscilia (2018). Information Literacy Self-Efficacy of Information Technology Students in Eastern Mediterranean,University (EMU) Toochi Priscilia Farinola, The Institute of Graduate Studies and Research in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Information and Communication Technologies in Education Eastern Mediterranean University, February 2018, Gazimağusa, North Cyprus.
17. Gabriel, Maryia (2020).Tag: Digital education kivinen, Answer Book Survival Guide for Managers", United States of America. http://www.ncrpp.org
18. Mediterranean, University (EMU) Toochi Priscilia Farinola, The Federation of Library Associations and Institutions (IFLA, March 2006)
19. Garner ,Sarah Devotion , J.D., M.L.I.S. (2006). High-Level Colloquium on Information Literacy and Lifelong, Learning, Bibliotheca Alexandrina, Alexandria, Egypt, November 6-9.
20. **Grote**, Dick, (2002), "The Performance Appraisal Qustion And AnswerBook Survival Guide For Managers", United States Of America.
21. Illionois Principais Associaons (IPA) (2018). School Leader Collaborative Paradigm Becoming While Doing, Creating Hope for All. United States of America (USA).Institute of Graduate Studies and Research in partial fulfillment of the requirements for the degree of International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR) 3 (9):56-66.

22. Littlejohn, Allison& Falconer, Isobel J and Mcgill, Lou (2008). Characterising effective eLearning resources, April 2008Computers & Education 50 (3).
23. Mahmood, Khalid (2017). Reliability and validity of self-efficacy scales assessing students' information literacy skills."A systematic review", Department of Information Management, University of the Punjab،
24. Mäkinen, M. (2006). Digital Empowerment as a Process for Enhancing Citizens,Master of Science in Information and Communication Technologies in Education Eastern Mediterranean University, February 2018, Gazimağusa, North Cyprus.
25. Mele, Cristina & Colurcio, Maria, (2006). The evolving path of TQM: Towards business excellence and stakeholder value June 2006International Journal of Quality & Reliability Management 23 (5):464-489.
26. Mike, Tissenbaum&Josh, Sheldon (2019). Computational Action in App Inventor: Developing Theoretical and Technological Frameworks for Collaboration and Empowerment, ISLS Repository.
27. Naser, M.J. (2016). The dimensions of organizational excellence in the Palestinian higher education institutions from the perspective of the students. Global journal of multidisciplinary studies.
28. Passey, Don& Shonfeld, Miri& Appleby, Lon& Judge, Miriam & Saito, Toshinori and Smits, Anneke (2018). Technology, Knowledge and Learning (2018) , ORIGINAL RESEARCH, Digital Agency: Empowering Equity in and through. Education. Published online: 10 August, Posted on September 9.
29. Safira, Mazaya Rizy &Irwansyah, Irwansyah (2019) The Social Humanism Factor in Digital Empowerment in Indonesia Study on Kampung Blogger, Menowo Village, Central Java: Study on Kampung Blogger, Menowo Village, Central Java,Publisher: IEEE,Second Call for Papers,September 21-24, Bamberg, Germany.
30. Singh, Upasana G (2020). Academic digital literacy – A journey we all need to take, University World News Africa Adition, SOUTH AFRICA, 02 July ,SourceDBLP.
31. Spante, M., Hashemi, S., Lundin, M., & Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. Cogen.
32. Tekin, A., & Polat, E. (2017). Investigation of digital empowerment levels and online information searching strategies of teacher candidates. Trakya Üniversitesi Egitim Fakültesi Dergisi, 7 (2), 635-658. V
33. 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.
34. U.S. Department Of Education (2017), Reimagining the Role of Technology, in Education, Technology Plan Update, JANUARY

35. 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 Practice.
36. University of Minnesota. (2019). the science of hope: An interview with Shane Lopez. Retrieved from https://www.takingcharge.csh.umn.edu/science-hope-interview-shane-lopez
37. Vedamani Basil Hans (2016): Digital empowerment and inclusive ,Volume 09, Issue 06 (June), ISSN (Online): 2278-0181,www.Ijstem.Com