كلية التربية
الإدارة التعليمية

متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت " دراسة ميدانية"

بحث مستل من رسالة مقدمه استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في التربية "تخصص إدارة تعلمية"

تم قبول البحث للنشر

مدير تحرير المجلة
(أ.د/ ممدوح محمد عبدالمجيد)

يعتمد
عميد الكلية

إعداد الباحث

جابر محمد الصليلي

إشـــــــــــــــــــــــــــــراف

أ.د/ سمير عبد الوهاب الخويت
أستاذ أصول التربية
كلية التربية– جامعة طنطا

أ.د/ منى محمد الحرون
أستاذ أصول التربية
كلية التربية – جامعة السادات
ووكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب

١٤٤٥هـ – ٢٠٢٤م

مستخلص البحث باللغة العربية:

متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت " دراسة ميدانية"

المستخلص

هدف البحث الحالى إلى تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، ولتحقيق ذلك استخدم المنهج الوصفي، واعتمدت على استبانة من إعداد الباحث، تم تطبيقها على عينة قوامها (٢٦٦) مدير ومدير مساعد، بالمدارس المتوسطة في دولة الكويت، وأسفر البحث عن عدة نتائج أهمها: أن متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت ككل جاء بدرجة متوسطة، وجاء البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية في الرتبة الأولى، يليه في الرتبة الثانية البعد الثاني: المتطلبات المهارية، وفي الرتبة الثالثة والأخيرة البعد الأول: المتطلبات المعرفية.

الكلمات المفتاحية: متطلبات – الوعي التكنولوجي– مديري المدارس المتوسطة.

مستخلص البحث باللغة الانجليزية:

Requirements for Developing Technological Awareness Among middle School principals in the State of Kuwait " A field study"

Abstract

The current research aimed to determine the requirements for developing technological awareness among middle school principals in the State of Kuwait. To achieve this, the descriptive approach was used and relied on a questionnaire prepared by the researcher, which was applied to a sample of (266) principals and assistant principals in middle schools in the State of Kuwait. The research resulted in: Several results, the most important of which are: The requirements for developing technological awareness among middle school principals in the State of Kuwait as a whole came in at a moderate degree, and the third dimension: emotional requirements came in the first rank, followed in the second rank by the second dimension: skill requirements, and in the third and final rank, the first dimension: cognitive requirements.

Keywords: Requirements - Technological Awareness - Middle School Principals.

مقدمة البحث

ساهم التقدم العلمي في النهوض السريع في كافة مجالات الحياة، وتعد التكنولوجيا في مقدمة إنجازات الثورة العلمية الحديثة، ومن ثم أحدثت التكنولوجيا تغييرات جذرية في كافة مجالات الحياة، فقد أدت إلى تغيير أنماط الحياة بمختلف أشكالها الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية.

وتعد التكنولوجيا منهجية جديدة تقوم على الاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة في منظمات عصر العولمة، كما أنها نظام افتراضي يمكن المؤسسة من تأدية التزاماتها لجميع المستفيدين باستخدام الأدوات التكنولوجية المتطورة متجاهلة عنصري الزمان والمكان مع تحقيق الجودة، وتسهيل العمليات الإدارية اليومية سواء داخل المؤسسة أو بينها وبين المؤسسات التعليمية عامة، والأمر الذي يتطلب قادة لديهم الرغبة والمقدرة على استخدام التقنية التكنولوجية في تطوير المدرسة (أشرف محمود، ٢٠١١، ٤٠٥)

ومع دخول التكنولوجيا الحديثة إلى المدرسة وبعد أن أصبحت واقعًا لا يمكن تجاهله احتلت مكانة كبيره في الوقت الحالي وأخذت منحى واسع الأبعاد وشملت جميع المجالات، وكذلك في مجال التعليم، وتسابقت كل المؤسسات في قطاعيها الحكومي والخاص لإيجاد وسائل تعليمية فعالة تحسن من أداء مؤسساتهم وترفع من قدراتهم الإبداعية، لذلك ازداد تعقيد الدور الذي يقوم به مدير المدرسة، فالتكنولوجيا تحتاج مهارات ومعارف إضافية لدى مدير المدرسة (إبتسام أحمد، ٢٠١٥، ١).

ولمدير المدرسة دور فعال في رفع أداء مؤسسته التعليمية ويعمل على زيادة الثقة بين المؤسسة التربوية والمعلمين من جهة وبين أولياء الأمور من جهة أخرى، فمن أهم وظائف المدير في هذه المرحلة إدراك حاجته للتغيير في إدخال تكنولوجيا التعليم ضمن عمل المؤسسة وتفعيله بشكل فعال لما له من أهمية في العصر الحالي بما له انعكاس على أداء الطلبة (كمال سليم، ٢٠١٣، ٦٣).

تعد ممارسة مديري المدارس للتكنولوجيا واستخدامها في منظومة الإدارة المدرسية ضرورة ملحة لرفع مستوى الأداء الإداري وتحسينه وتطويره، فقد أصبحت التكنولوجيا واقعا في الغالبية العظمى من المدارس، وهو ما يستدعي من مدير المدرسة المقدرة والوعي التام باستخدام هذه التكنولوجيا، فالدور الجديد لمدير المدرسة ضمن متطلبات الادارةالمدرسية الحديثة يضع على عاتقه مسئوليات كبيرة تستوجب إعداداً خاصاً وتدريباًوتأهيلاً بما يمكنه من إدارة التكنولوجيا وقيادتها (عاطف الشرمان وايفيت خطاب، ٢٠١٨، ٥٥٧).

ويتأتى الدور التوعوي للإدارة المدرسية الذى يتمثل في تنمية الوعي التكنولوجي للقدرة على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم، وأن تنمى إدارة المدرسة مدركاتها ومدركات كلا من المعلمين والطلاب للأثار الإيجابية والسلبية لهذه التكنولوجيا؛ وذلك لأن التكنولوجيا حينما وجدت إنما وجدت ليتعامل معها الجميع لا تقتصر على فئة بذاتها وإنما للجميع؛ ولذا فعملية الوعي التكنولوجي لم تعد أحد سبل الرفاهية بل أصبحت ضرورة ملحة فرضتها المتغيرات والمستجدات الراهنة؛ حيث أن الوعي التكنولوجي له دور كبير من جعل الفرد على درجةً من فهم وإدراك المحيط التكنولوجي الذي يحيط به، ليس هذا فقط بل وإكسابه كيفية التعامل مع التكنولوجيا مستثمرًا إيجابياتها تاركًا الآثار السلبية للتكنولوجيا (رقية دربالة، ٢٠٢١، ٢٢٣).

ثانيا: مشكلة البحث

أصبحت الحاجة إلى مواكبة التطورات التكنولوجية أمراً ملحًا للمؤسسات عامة، والتربوية منها خاصة، وقد سعت جميع دول العالم إلى تطوير البنية التحتية اللازمة للإفادة من الثورة التكنولوجية، لذلك فقد أصبح التعامل مع التكنولوجيا ليس دربًا من الرفاهية والترف، فالتكنولوجيا بما لها من طبيعة كونية فرضت نفسها على كل دول العالم بلا استثناء أفراداً ومؤسسات، وهذا ما ينم على انتشار واسع للتكنولوجيا، فقد فرضت الظروف الراهنة أن يكون الوعي التكنولوجي لزامًا على كل من يتعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة.

وقد أوضحت العديد من الدراسات ضعف أداء مديري المدارس في استخدام التكنولوجيا كدراسة الرشيدي والشريجة (٢٠١٤) التى أكدت على قلة خبرة مديري المدارس في الكويت للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة، وإلى وجود خلل فى التدريب الموجه لتطبيقها فى الإدارة المدرسية، التمسك بالأساليب القديمة فى الإدارة ، بالرغم من حرص وزارة التربية فى دولة الكويت لتوفير كافة الإمكانيات للنهوض بالعنصر البشري، حتى يواكب التطورات فى مجال التعليم، إلا أن هناك ضعف فى كيفية دمج هذه التكنولوجيا فى الإدارات المدرسية.

وفي ظل ما سبق عرضه يتضح أن مديري المدارس لا يستطيعوا أن يقوموا بكامل الأعمال المطلوبه منهم بنجاح إلا إذا كانوا يملكون الكفاية في مختلف المهارات الإدراكية والفنية والإنسانية والتكنولوجية، فمدير المدرسة الفعال هو الذي يستخدم مهاراته وخبراته في تطبيق الأساليب العلمية الحديثة في الإدارة بحيث تتناسب مع طبيعة العمل الإداري الذي يمارسه.

لذلك يجب أن يحظى مدير المدرسة بالاهتمام والعناية الخاصة، وذلك من خلال السعي الدائم لتدريبهم، وتنميتهم مهنيًا، ليصبحوا أكثر قدرة على أداء مهماتهم وتنمية كفاياتهم المعرفية والأدائية، والتي تنسجم مع طبيعة الأدوار المتغيرة التي يتوقع منهم ممارستها في إطار وظائفهم الإدارية والقيادية بشكل دائم وشامل.

خاصة في ظل ما تشهده المدارس في الوقت الحالي من تطور هائل في المجال التكنولوجي مما يتطلب معه استخدام مديري المدارس لهذه التكنولوجيا في الإدارة.

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث فيما يلي:

١- ما الأسس النظرية للوعي التكنولوجي؟

٢- ما متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت؟

ثالثا: أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

١- التعرف على الأسس النظرية للوعي التكنولوجي.

٢- الكشف عن متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت

رابعا: أهمية البحث

ترجع أهمية البحث الراهن إلى اعتبارات نظرية وأخرى تطبيقية تتمثل فيما يلي:

الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية للدراسة فيما يلي:

١- يعد البحث إضافة نوعية للأدب النظري في مجال الإدارة المدرسية بشكل عام، والقيادة التكنولوجية والوعي بالتكنولوجيا بشكل خاص، وذلك من خلال البحث فى الأسس النظرية للوعي التكنولوجي.

٢- أن تفعيل التكنولوجيا فى الإدارة المدرسية أصبح اتجاه عالمي.

٣- إن هذا البحث منطلق من توصيات ونتائج بعض الدراسات السابقة.

الأهمية التطبيقية

تكتسب هذه الدراسة أهميتها بما سوف تتوصل إليه من نتائج وما ستطرحه من توصيات يؤمل أن تعود بالنفع على القائمين بالإدارات التربوية والتعليمية والإدارات المدرسية لزيادة الوعي التكنولوجي.

خامساً: منهج البحث وأداته

اتبع الباحث المنهج الوصفي ، لأنه يلائم طبيعة البحث وأهدافه للوقوف على متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لمديري المدارس المتوسطة، وذلك من خلال الوقوف على ماهية الوعي التكنولوجي وعناصره حيث يتم وصف الظاهرة كما هي في الواقع، واعتمد البحث على استبانة لتحقيق ذلك.

سادساً: مجتمع البحث وعينته

وتكّون المجتمع الأصلي للبحث من المديرين والمدراء المساعدين بالمدارس المتوسطة بالمناطق التعليمية الأربعة (العاصمة – الفروانية – الجهراء – مبارك الكبير) بدولة الكويت وتتضمن تلك المناطق عدد (٩٢) مدرسة متوسطة وفق آخر احصائيات وزارة التربية الكويتية (٢٠٢٣، ١٢)، وبكل مدرسة منها مدير واحد وثلاثة مدراء مساعدين، ومن ثم فعدد المديرين والمدراء المساعدين بهذه المدارس يقدر بـ (٣٦٨) مدير ومدير مساعد.

وقد تم الاستجابة على استبانة البحث بشكل سليم ومكتمل من قبل عينة تقدر بـ (٢٢٦) مدير ومدير مساعد، كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول (١) عدد أفراد عينة البحث من خلال عدد الاستمارات الفاقدة والعائدة والمستبعدة والصالحة للتحليل الإحصائي

عدد الاستبانات الموزعة	الفاقد	العائد	المستبعد	الصالح (عينة الدراسة)	النسبة المئوية للصالح (النسبة المئوية لعينة الدراسة)
٣٠٠	٥٨	٢٤٢	١٦	٢٢٦	٪٦١,٤

حيث مثلوا مجتمع البحث الحالي بشكل مناسب، وذلك بتطبيق معادلة ستيفن ثامبسون لتحديد حجم العينة الممثلة لمجتمع الدراسة وحيث أن حجم مجتمع الدراسة الحالية يقدر بـ (٣٦٨)، فإن العينة الممثلة لهذا المجتمع وفقا معادلة ستيفن ثامبسون تقدر بـ (١٨٨) فأكثر، ومن ثم فقد تم التطبيق على عينة ممثلة للمجتمع الكلي بشكل ملائم وبنسبة (٦١,٤)

سابعاً – حدود البحث

١– الحد الموضوعي: الوعي التكنولوجي(المكون المعرفي، المكون المهاري ، المكون الوجداني)

٢– الحد المكاني: تم تطبيق هذا البحث على المدارس المتوسطة بدولة الكويت.

٣– الحد البشري: المديرين والمديرين المساعدين بالمدارس االمتوسطة بدولة الكويت.

٤– الحد الزمني: تم تطبيق البحث الحالي خلال العام الدرؤاسي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م.

ثامناً: مصطلحات البحث:

ارتكز البحث على مجموعة من المصطلحات أهمها:

الوعي التكنولوجي : Technological Awareness

يعرف الوعي التكنولوجي بأنه "المعرفة والفهم والإدراك والتقدير والشعور والاستخدام للتكنولوجيا مما يؤثر على توجيه سلوك الفرد نحو الاهتمام بالتكنولوجيا" (عماد القصراوي، ٢٠١٤، ٣٠٧).

وهو " المقدرة على نقل المعرفة والمهارة واستخدامها في الأنشطة اليومية التي يقوم بها الفرد والقدرة على التمييز بين ما يمكن استخدامه وما لا يمكن استخدامه، فيشمل الوعي المعرفة والفهم والإدراك والتقدير والشعور والتجريب والاستخدام لكل ما هو جديد ومستحدث، ونقل ما يمكن إفادة الأخرين منه بطرق تمكن الآخرين من الاستفادة من التكنولوجيا المنقولة أو المتعلمة(فاطمة هادي، ٢٠٢٠، ١٢٠).

ويعرف **الوعى التكنولوجي إجرائيا** على أنه: نشاط إنساني وطريقة للتفكير والادراك ينتهجها مدير المدرسة المتوسطة في استخدام المعلومات والمهارات والخبرات والعناصر البشرية وغير البشرية المتاحة في مجال معين، وتطبيقها في اكتشاف وسائل تكنولوجية لحل مشكلات الإنسان وإشباع حاجاته وزيادة قدراته، ليواكب العصر وتحدياته.

مدير المدرسة: Head Teacher

هو وصف وظيفي لإدارة المدرسة فنيًا واداريًا بما يحقق رسالة المدرسة التربوية وفقاً للمناهج والسياسات التربوية، بما يخدم العملية التعليمية التعلمية، في ضوء الموارد والإمكانات المتاحة (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤، ٦٣)

يعرف مدير المدرسة اجرائيًا: أنه قائد تربوي ومشرف مقيم يتولى إدارة المدرسة وتنظيمها والإشراف عليها وتنسيق مختلف الجهود وتوفير التسهيلات والإمكانات الكفيلة بتحقيق أهداف مدرسته المنبثقة من فلسفة التربية وأهدافها بمجتمعه

المدرسة المتوسطة: Middle School

هي تلك المدارس التي تمثل حلقة وسطى بين التعليم الابتدائي من جهة، والتعليم الثانوي من جهة أخرى، فهي امتداد للمرحلة الابتدائية، كما تعتبر قاعدة للمرحلة الثانوية التالية لها، وهي مرحلة منتهية لمن يتوقف عن متابعة الدراسة باعتبارها نهاية المرحلة الإلزامية في التعليم(وزارة التربية، ٢٠١٦، ١٠).

تاسعاً: الدراسات السابقة

دراسة Hendawi & Nosair (٢٠٢٠) بعنوان:" الوعي التكنولوجي لدى طلاب كلية التربية جامعة قطر".

هدفت الدراسة إلى تأكيد مدى الوعي التكنولوجي لطلبة كلية التربية بجامعة قطر قبل الانتقال إلى التدريب الميداني، واستخدم المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٧١) طالباً وطالبة واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وأسفرت الدراسة عن عدة نتائج أهمها: أن المستوى العام لكل من المجالين العاطفي والمعرفي للوعي التكنولوجي مرتفع، ومستوى الوعي بالمجال المهاري كان متوسطا، عدم وجود فروق في أبعاد التكنولوجيا جميعها حول الجنس والتخصص، بينما وجدت الدراسة أن الوعي التكنولوجي يزداد مع عدد سنوات الدراسة ومستوى الأداء الأكاديمي.

دراسة أحمد الخالدي، منشد الظفير، هزاع الشمري (٢٠٢١): بعنوان "معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم فى المدارس المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات فى دولة الكويت" هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة، وتم اعتماد المنهج الوصفي، واتُخِذت الاستبانة أداةً لجمع البيانات والمكونة من ثلاثة مجالات (معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمناهج الدراسية)، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) معلماً ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة في مدارس التعليم العام بمحافظة مبارك الكبير (دولة الكويت)، قد بينت نتائج الدراسة: أن معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية جاءت ضمن درجة تقدير كبيرة، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي جاءت ضمن درجة تقدير كبيرة، كما توصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة البحث تُعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وإلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير التخصص لصالح الأدبي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير الخبرة وجاءت الفروق لصالح المعلمين والمعلمات ممن خبرتهم من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات.

دراسة أحمد سلامة العنزي (٢٠٢٢): بعنوان " درجة توظيف التكنولوجيا الحديثة فى الإدارة المدرسية بدولة الكويت: دراسة ميدانية" ، هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توظيف التكنولوجيا في الإدارة المدرسية وسبل تطويرها، وتم استخدام المنهج الوصفي، وطبقت استبانة كأداة للدراسة على عينة قوامها

(٢٣٦) معلماً، وقد توصلت الدراسة إلى عدة **نتائج منها:** درجة توظيف التكنولوجيا فى الإدارة المدرسية قد جاءت بدرجة متوسطة، وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس بمجال خدمات المستفيدين لصالح الذكور، كما توجد فروق ذات دلالة احصائية لاستجابات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخدمة لصالح الخبرات ٤-٥ سنوات.

دراسة أمجاد موسى أحمد (٢٠٢٣) بعنوان: " مستوى الوعي التكنولوجي لدى طلبة جامعة الشرق الأوسط وعلاقته بدافعيتهم نحو التعلم عن بعد".

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الوعي التكنولوجي لدى طلبة جامعة الشرق الأوسط وعلاقته بدافعيتهم نحو التعلم عن بعد، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت استبانة لتحديد مستوى الوعي التكنولوجيوالدافعية نحو التعلم، وتم تطبيقها على عينة قوامها (٤٦٣) طالبا وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الوعي التكنولوجي ومستوى الدافعية نحو التعلم عن بعد جاء بمستوى (مرتفع)، كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة طردية بين مستوى الوعي التكنولوجي للطلبة ودافعيتهم نحو التعلم عن بعد، كما توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى الوعي التكنولوجي تبعا لمتغير السنة الدراسية لصالح السنوات الأعلى.

الاطار النظري للبحث

ازداد الاهتمام بإدخال التكنولوجيا وتوظيفها في قطاع التعليم منذ مطلع القرن الحادي والعشرين. ويبرز دور التربية وأهميتها في ظل التغيرات التي يشهدها الواقع الحالي، لكونها السبيل الأمثل للحاق بركب التقدم، وتأتي المسؤولية على المؤسسات التربوية للقيام بالتغيير الذي بدوره يمكنها من استيعاب الثورة المعلوماتية واستثمار التطورات التكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية إذ لم تعد الأساليب التربوية التقليدية مقبولة في التعامل مع التغيرات المتسارعة في المجتمع بشكل عام وفي مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل خاص.

أولاً: مفهوم الوعي التكنولوجي:

وسوف نتاول معنى الوعي ومفهوم التكنولوجيا وصولا إلى مفهوم الوعي التكنولوجي:

١- مفهوم الوعي:

الوعي لغة: من وعى يعي، وعيًا، فهو واع، والمفعول موعي (للمتعدي) وعت الأذن: سمعت. وعى الزيت في الجرة: جمعه فيها وعى خمرا في قارورةً - وعى قمحًا في كيس. وعى الشخص الأمر: أدركه

على حقيقته وعى أهمية المشروع وعوا كنه الموضوع، الوعي القومي: الشعور القومي، القومية – عقل لا واع: عقل: باطن، وعى الشخص حديثاً حفظه وقبله وفهمه وتدبره وتعيها أذن واعية ، لا يعي ما يقول: أي في غيبوبة (أحمد مختار، ٢٠٠٨، ٢٤٦٩).

الوعي إصطلاحا : هو الادراك القائم على الاحساس والمعرفة الذى يساعد الفرد على اتخاذ قرارات معينة تجاه قضية معينة (مجدي عزيز، ٢٠٠٩، ١١٦١).

ويعرف الوعي بأنه " شحنة عاطفية وجدانية قوية تتمكن في كثير من مظاهر السلوك لدى الفرد، ويتم تكوينها من خلال مراحل التعلم، وكل ما كان الوعي أكثر نضوجا كلما كان ذلك أكثر قابلية لدعم وتوجيه السلوك في الاتجاه المرغوب فيه" (محمد غازي، ٢٠١٠، ٨)

وعرفه الباوي والشمري (٢٠٢٠، ١٧) بأنه: "ما يكون لدى الإنسان من أفكار ووجهات نظر ومفاهيم عن الحياة والطبيعة من حوله"

وهناك ثلاثة مكونات يعتمد عليها وعي الفرد أهمها:

١. المكون الإدراكي ، يحدث عندما يكون الفرد قادرا على معرفة الأحداث المحيطة به أو حدث اجتماعي ويمتلك القدرة على تحديد تجارب الآخرين في مثل هذه الأحداث.
٢. التفسير، يمتلك الفرد عبر هذا الجانب القدرة على تفسير وفهم الأسباب عبر المواقف وفهم المحتمل لسلوكيات الآخرين في تلك المواقف.
٣. الاتصال، يمتلك الفرد القدرة على اتخاذ قرار أو إجراء في موقف معين (عبد الله حسن، ٢٠٢١، ٧٣).

٢– مفهوم التكنولوجيا:

التكنولوجيا بمعناها الشامل هي المعرفة والأدوات التي يؤثر بها الإنسان في العالم الخارجي ويسيطر بواسطتها على المادة لتحقيق النتائج العملية والعلمية المرغوب فيها، وتعتبر المعرفة العلمية التي تطبق في حل المشاكل العلمية ذات الطابع العلمي والمتصلة بتقديم السلع والخدمات جانبا من التكنولوجيا الحديثة(حسنين شفيق، ٢٠٠٧، ص ٢٩). وعرفها أحمد العنزى (٢٠٢٢، ص ٣٧٩) بأنها "الأدوات والأجهزة الحديثة التي تساعد مدير المدرسة على انجاز عمله بشكل أكثر كفاءة وبجهد أقل".

تعرف التكنولوجيا بأنها "عملية شاملة تقوم بتطبيق منظم للعلوم والمعارف في عديد من الميادين؛ لتحقيق أغراض ذات قيمة عملية للمجتمع. والتكنولوجيا هي الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية، وتطبيقاتها، وتطويعها لخدمة الإنسان ورفاهيته" (محمد محمود، ٢٠١٧، ٢٩)

وعرفها الشويلي (٢٠١٨، ص ٢٠): "إدراك الفرد للمعارف والمهارات التي تتعلق بمجال التكنولوجيا الحديثة، وكيفية استخدامها ومعرفة خفاياها، والقدرة على التعامل معها وتوظيفها في الحياة اليومية، والقدرة على حل مشكلاتها"

ما سبق يتضح وجود اتفاق على أن التكنولوجيا وسيلة أساسية تستخدم بطرق مختلفة لتلبية رغبات الفرد فى أقل وقت ممكن وبأقل مجهود بغرض تحقيق هدف محدد.

ويرى الباحث أن التكنولوجيا ليست مجرد علم أو تطبيق العلم أو مجرد أجهزة، أو أداة ، بل هي أعم وأشمل من ذلك بكثير فهي نشاط إنساني يشمل الجانب العلمي والجانب التطبيقي.

٣- مفهوم الوعى التكنولوجى (Technology Awareness):

هو "الإدراك الكامل لتطبيقات التكنولوجيا الحديثة لاستخدامها وتوظفيها بشكل فعال وإيجابي في حياتهم اليومية، والوقاية من الأخطاروالأضرار المحتملة الناتجة من استخدامها (محمد سعد الدين، ٢٠١٨، ١٢).

كما عرفته عزة عبد الحميد (٢٠١٥، ٦) بأنه: "المعرفة والفهم والشعور والتقدير بتطبيقات التكنولوجيا الحديثة، مما قد يؤثر على توجيه السلوك نحو الاستخدام والتوظيف الأمثل لهذه التطبيقات في الحياة الحالية والمستقبلية. وهو القدرة على معرفة وفهم وتقبل وتوظيف واستخدام التكنولوجيا في التعليم من أجل تحسين وتطوير العملية التعليمية (صادق عبيس، ٢٠١٧، ١٩٧).

ثانيا: أبعاد الوعي التكنولوجي

يتضمن الوعي التكنولوجي الإلمام بمفردات قضية بعينها، من شتى جوانبها فالجانب المعرفي يرتبط ارتباطًا وثيقًا باكتساب المعرفة (حقائق، مفاهيم، تعميمات، مبادئ، وقوانين ونظريات) نحو التكنولوجيا الحديثة التي يستخدمها الإنسان في شتى مجالات الحياة، ثم يأتي بعد ذلك مرحلة الجانب الوجداني والتي تشير إلى درجة اكتساب القيم والاتجاهات والميول والاهتمامات العلمية نحو التوظيف الأمثل لهذه التكنولوجيا في المجتمع والوقاية من الآثار المحتملة الناجمة عن تطبيق هذه التكنولوجيا والاتجاه نحو تلك المفردات سلبًا وإيجابًا ، ثم تليها مرحلة الجانب المهاري التى تعبر عن السلوك المتوقع من الفرد بعد وعيه بالمعرفة وتكوين اتجاه نحوها. ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي :

١. **البعد المعرفي:** يتضمن هذا المجال المعارف والمعلومات اللازمة لفهم طبيعة التكنولوجيا ومستحدثاتها ومميزاتها وخصائصها وعلاقتها بالعلم والمجتمع الذي يعيش فيه، فضلا عن تفاعلها مع

العلم والمجتمع كما يشمل المعارف والعمليات الضرورية حول تطبيق المستحدثات وطرق إدارتها والتعامل الأمثل معها.

٢. **البعد الوجداني:** يتضمن هذا المجال الأهداف التي تتعلق بوجدان المتعلم وإحساسه وأفكاره ومشاعره وقيمه التي تعد جانبا هاما من جوانب شخصيته لان المعرفة بمفردها لا يمكنها بناء شخصية متزنة قادرة على التعايش مع المجتمع ومتغيراته إذن لا قيمة للمعارف والأفكار التي يمتلكها المتعلم دون امتلاكه مجموعة من القيم والاتجاهات التي تتطلبها الحياة والمجتمع.

٣. **البعد المهاري:** هذا المجال يرتبط بالمهارات الحركية، نتيجة ما يمر به المتعلم من خبرات تعليمية، ويشمل مجموعة من المهارات الجسدية والعضلية، فضلا عن استخدامه الحركات والعضلات والأنشطة لأداء عمل معين (محمد عبد الله ومحمد سرحان، ٢٠١٦، ٦٠).

والأبعاد الثلاثة تشكل معاً المقدرة على التعامل مع التكنولوجيا وأنه يمكن وضع الوعي التكنولوجي داخل مثلث متساوي الأضلاع رؤوسه المهارة، والمعرفة، والقيم.

ثالثا: وسائل نشر الوعي التكنولوجي.

انتشرت وسائل نشر الوعي التكنولوجي نظرا لتنوع أدوات وسائل الإعلام في ظل التقدم التقني والعلمي الذي يشهده العصر الحديث وفيما يلي أهم هذه الوسائل:

- **نشرات الأخبار:** حيث تعمل على نشر كيفية الاستفادة من المستحدثات الرقمية وتوظيفها بطريقة مثلي.
- **وسائل الإعلام:** ومن ضمنها برامج التلفزيون وفيديوهات اليوتيوب، والتي تتيح الفرصة للمشاهدين من تكوين الرؤية السليمة بتوظيف التقنيات الحديثة فيما هو مفيد للفرد والمجتمع.
- **المواقع الإلكترونية المتخصصة:** وقد تكون شخصية أو مؤسسة تعمل على نشر مفاهيم الوعي التكنولوجي والثقافة الرقمية وتتضمن هذه المواقع (المنتديات والمدونات والمستودعات والصفحات الشخصية).
- **المحتوى الرقمي:** يساعد المحتوي الرقمي على نشر الوعي التكنولوجي لما يتميز به من الحداثة والروابط الداخلية، والتفاعلية، والإتاحة (أحمد سيد، ٢٠١٧، ٣٩)

ومن أهم سبل نشر وتنمية الوعي التكنولوجي لدي الأفراد الآتي :

١- الأسرة باعتبارها المؤسسة التربوية الأولي في حياة الفرد.

٢- المؤسسات التربوية والتعليمية المعنية بالتربية كالمدارس والجامعات (هبه صابر، ٢٠٢١، ١٠٧).

رابعا: خطورة غياب الوعي التكنولوجي:

١- الإخفاق والقصور في التعليم التكنولوجي.

٢- إن قلة الوعي التكنولوجي ينبأ بأخطار جسمية منها: الوقوع بسهولة في أخطار التكنولوجيا، وعدم الاستفادة منها بشكل كبير (ألول جاك، ٢٠٠٢، ٨٦).

٣- كما أن غياب الوعي التكنولوجي يعوق بدرجة كبيرة نشر المستحدثات التكنولوجية بالطريقة المطلوبة بين أفراد المجتمع، حيث أن الوعي هو أول خطوات نشر أي مستحدث تكنولوجي كما أن غياب الوعي يزيد من القلق تجاه التعامل مع التكنولوجيا(محمد عطية، ٢٠٠٣، ٢٥٢).

٤- توسيع وزيادة الفجوة بين الدول المتقدمة الداعمة للتكنولوجيا واستخداماتها وتطبيقاتها والدول المتخلفة في الركب التكنولوجي في مناحي الحياة المختلفة (حميد محمود، ٢٠١٩، ٥٣٤).

الخبرات التي ينبغي إكسابها للأفراد كي يكونوا واعيين تكنولوجيا:

- متابعة التطورات المتلاحقة والمستمرة في شتى مجالات وميادين التكنولوجيا.
- معرفة المبادئ والمفاهيم والنظريات العلمية التي قامت عليها التطبيقات التكنولوجية معرفة المعلومات الخاصة بتركيب هذه التطبيقات وقواعد التعامل معها واستخدامها.
- استخدام التطبيقات التقنية الموجودة في حياتهم اليومية ولرفاهيتهم وحل مشكلاتهم، وذلك بأسلوب صحيح يحقق الفائدة لهم ولمجتمعهم وللحفاظ على تلك التطبيقات.
- إتقان المهارات العملية والعقلية اللازمة للتعامل مع الأجهزة والمواد التكنولوجية.
- إتقان لغة التكنولوجيا وفهم الحد الأدنى من تلك اللغة والتعامل معها.
- الوعي بأهمية التكنولوجيا في حياة البشر وتقدير دورها في رفاهيتهم.
- الوعي بأوجه التقنية الأخرى والأضرار التي تترتب على سوء استخدامه.
- فهم طبيعة التكنولوجيا وطبيعة علاقتها بالعلم من ناحية وبالمجتمع من ناحية أخرى
- تحديد الحدود الأخلاقية لاستخدام التكنولوجيا وفهم الآثار الاجتماعية والشرعية والقانونية المترتبة على تخطي تلك الحدود(عادل ناظر، ٢٠١٥، ٤).

إجراءات البحث الميدانية ونتائجها

(١) أهداف الجانب الميداني للبحث:

- تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت

(٢) تصميم أداة البحث وإعدادها:

استبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت:

تتكون الاستبانة من (١٥) عبارة، تتوزع على ثلاثة أبعاد كما يلي:

البعد الأول: المتطلبات المعرفية، ويتكون من (٥) عبارات.

البعد الثاني: المتطلبات المهارية، ويتكون من (٥) عبارات.

البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية، ويتكون من (٥) عبارات.

حيث أمام كل عبارة بالأبعاد السابقة مستويات الاستجابة لها وفقا لمقياس ليكرت الثلاثي لدرجة التوافر (بدرجة كبيرة – بدرجة متوسطة – بدرجة صغيرة) يختار أفراد العينة من مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت إحداها كل حسب وجهة نظره.

وقد تم إعداد هذه الاستبانة على النحو التالي:

- تم صياغة محاورها وأبعادها وعباراتها بصورة أولية من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات الدراسة الراهنة.
- وبالعرض على هيئة الإشراف للوقوف على مدى ملاءمتها لأهداف الدراسة.
- ثم التجهيز للتحكيم بالعرض على مجموعة من المحكمين لتحديد ملاحظاتهم وتعديلاتهم على عباراتها، وتعديل وإضافة وحذف ما يلزم، وطلب من سيادتهم التكرم بالاطلاع على العبارات وبإبداء الرأي في الآتي:

أ– الصياغة اللغوية والعلمية لتلك العبارات.

ب– التعديل بالإضافة أو الحذف أو إعادة الصياغة لأية عبارة منها.

جـ– مراعاة ارتباط العبارة بالبعد التابعة له.

د– وضوح تعليمات الاستبانة ومطالبها.

ولصياغة عبارات الاستبانة تم العناية بمجموعة من الإرشادات وهي: أن تكون العبارة واضحة ومفهومة، تجنب العبارات المزدوجة، أن تكون في مستوى المستجيبين، أن تكون متعلقة بالموضوع وهامة للمستجيب، العبارات معبرة كل منها على فكرة واحدة وتنتمي إلى محور معين، مع عدم استخدام العبارات المفضلة أو غير المفضلة لدى جميع المستجيبين، والعبارات التي تعبر عن حقائق ثابتة أو تتصف بالغموض، وصيغت العبارات في صورة جمل بسيطة ليست مركبة.

– وبناءً على ما أوصى به السادة المحكمون قام الباحث بحذف وتعديل وإعادة صياغة بعض العبارات كلياً وجزئياً، ومراجعة كافة عبارات الاستبانة بشكل جيد ودقيق.

صدق وثبات الاستبانة

أولا: صدق الاتساق الداخلي لإستبانة

يسعي هذا النوع من صدق الاتساق الداخلي إلى تحديد قيمة العلاقة الارتباطية بين درجات كل عبارة من العبارات مع البعد الذي تنتمي إليه والاستبانة ككل، ودرجة ارتباط كل بعد مع باقي الأبعاد ومع الاستبانة ككل، وذلك باستخدام معادلة بيرسون لحساب معامل الارتباط، وتتضح النتائج كما يلي:

جدول (٢) قيم معاملات الصدق الارتباطي لعبارات استبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت

العبارة	الارتباط بالبعد	الارتباط بالاستبانة	العبارة	الارتباط بالبعد	الارتباط بالاستبانة	العبارة	الارتباط بالبعد	الارتباط بالاستبانة
البعد الأول: المتطلبات المعرفية								
١	**٠,٧٢	**٠,٨٠	٣	**٠,٥٠	**٠,٦١	٥	**٠,٤٩	**٠,٧٤
٢	**٠,٥١	**٠,٨٩	٤	**٠,٨٤	**٠,٦٦			
البعد الثاني: المتطلبات المهارية								
١	**٠,٧٤	**٠,٥٤	٣	**٠,٨٧	**٠,٨٣	٥	**٠,٥٣	**٠,٨٠
٢	**٠,٨١	**٠,٦٠	٤	**٠,٨٥	**٠,٧٠			
البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية								
١	**٠,٦٨	**٠,٧٣	٣	**٠,٤٩	**٠,٨١	٥	**٠,٧٦	**٠,٧١
٢	**٠,٧٥	**٠,٥١	٤	**٠,٨٤	**٠,٧٧			

** دالة عند مستوى (٠,٠٥)

ويتضح من الجدول السابق أن كافة عبارات استبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي بينها وبين البعد الذي تنتمي إليه والاستبانة ككل، أي يوجد اتساق بين كافة العبارات في تحقيق ذات الهدف من البعد والاستبانة ككل.

جدول (٣) قيم معاملات الصدق الارتباطي بين أبعاد استبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت والمحور ككل

	البعد الثاني: المتطلبات المهارية	البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية	المحور ككل
البعد الأول: المتطلبات المعرفية	**٠.٦٢	**٠.٨٠	**٠,٦٨
البعد الثاني: المتطلبات المهارية	--	**٠.٧٧	**٠,٧١
البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية	--	--	**٠,٨٦

** دال عند مستوى (٠,٠٥).

يتضح من نتائج الجداول السابقة أن كافة أبعاد استبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت تتسم بدرجة عالية من الصدق الارتباطي بينها وبين بعضها البعض وبين الاستبانة ككل مما يعزز نتائج صدق المحكمين.

ثانيا ثبات الاستبانة

ولحساب ثبات الاستبانة تم الاستعانة بمعامل ألفاكرونباخ ومعامل التجزئة النصفية من خلال معامل سبيرمان–براون، لتحديد قيمة معامل الثبات، وذلك للاستبانة ككل ولكل بعد من أبعادها على حدة، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (٤) معاملات ثبات استبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت

	الأبعاد	عدد العبارات	قيمة معامل الثبات	
			معامل ألفا	التجزئة النصفية
المحور الثاني متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي	البعد الأول: المتطلبات المعرفية	٥	٠,٧٧٢	٠,٧٩٠
	البعد الثاني: المتطلبات المهارية	٥	٠,٧٢٠	٠,٧١٤
	البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية	٥	٠,٨٢٤	٠,٨٧١
	الاستبانة ككل	١٥	٠,٧١٢	٠,٨٠٩

ومن نتائج الجدول السابق يتضح أن كافة معاملات ثبات الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت ككل ولكل بعد من أبعادها في مستويات ثبات مرتفعة، مما يشير إلى إمكانية الوثوق في نتائج تطبيقها على عينة البحث الأساسية.

الأساليب الاحصائية المستخدمة بالدراسة الحالية:

تم الاستعانة بالمعالجات الاحصائية المتوفرة عبر برنامج SPSS v22 وتم تبويب البيانات بالبرنامج وتطبيق المعاملات والمعادلات الاحصائية عليها والتي ترمي في الأساس إلى اختبار صحة فروض الدراسة والاجابة عن تساؤلاتها، وذلك مع مراعاة طبيعة بيانات الدراسة المستنتجة من تطبيق الاستبانة على أفراد العينة، وتلك الاساليب الاحصائية هي:

١. التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات الاستبانة على حدة وكل بعد من أبعادها، مع تحديد الانحرافات المعيارية لكل عبارة وبعد على حدة.

٢. معامل (كا^{٢}) لتحديد الدلالة الاحصائية للفروق بين استجابات أفراد العينة في مستويات الاستجابة الثلاثة لمستويات التحقق والتوافر (بدرجة كبيرة – بدرجة متوسطة – بدرجة صغيرة)، وتعين مدى جوهرية تلك الفروق والاختلافات.

٣. حساب معاملات الارتباط (كعامل ارتباط سبيرمان)، وذلك للتحقق من صدق الاتساق الداخلي بين عبارات الاستبانة والأبعاد التابعة لها، وبين أبعاد الاستبانة والدرجات الكلية للاستبانة.

٤. تحديد قيم معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية من خلال معامل سبيرمان–براون للثبات وذلك لكل بعد من أبعاد الاستبانة وللاستبانة ككل.

ثانياً: نتائج الإطار الميداني وتفسيرها.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن: " ما متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت؟":

وللإجابة على هذا السؤال البحثي تم تحليل نتائج استبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، والذي يتكون من ثلاثة أبعاد وهي: (البعد الأول: المتطلبات المعرفية – البعد الثاني: المتطلبات المهارية – البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية)، وتكوّن هذا المحور إجماليا من (١٥) عبارة مقسمة بالتساوي على الأبعاد سالفة الذكر، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة التوافر (بدرجة كبيرة – بدرجة متوسطة – بدرجة صغيرة)، كما تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب (الرتبة) وتحديد الدلالة الكيفية وقيمة معامل كا^{٢}، وذلك لكل عبارة من عبارات تلك الأبعاد، وذلك على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة تقدر بـ (٢٢٦) مدير ومدير مساعد بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت، وتوضح الجداول الآتية نتائج المعاملات الاحصائية لذلك.

– الاحصاءات الوصفية المجمعة لإستبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت:

توضح نتائج الجدول الآتي التكرارات والنسب المئوية لمستويات الاستجابة لدرجة التوافر (بدرجة كبيرة – بدرجة متوسطة – بدرجة صغيرة)، وقيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب (الرتبة) وتحديد الدلالة الكيفية وقيمة معامل كا^{٢}، وذلك لكل بعد من أبعاد الاستبانة ولها ككل.

جدول (٥) المعاملات الإحصائية الوصفية المجمعة لإستبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت

الأبعاد	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة صغيرة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدلالة الكيفية	كا٢	الدلالة
	ك١	%	ك٢	%	ك٣	%						
البعد الأول: المتطلبات المعرفية	٣٠٣	٢٦,٨	٤٨	٤,٣	٧٧٩	٦٨,٩	١,٥٨	١,٠٧	٣	صغيرة	٧٣٠,٩	٠,٠١
البعد الثاني: المتطلبات المهارية	٤٣٤	٣٨,٤	١٦٨	١٤,٩	٥٢٨	٤٦,٧	١,٩٢	١,٤١	٢	متوسطة	١٨٥,١	٠,٠١

الأبعاد	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة صغيرة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدلالة الكيفية	كا٢	الدلالة
	ك١	%	ك٢	%	ك٣	%						
البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية	٥٢٥	٤٦,٥	١٦٢	١٤,٣	٤٤٣	٣٩,٢	٢,٠٧	١,٥٦	١	متوسطة	١٩٢,٤	٠,٠١
المحور ككل	١٢٦٢	٣٧,٢	٣٧٨	١١,٢	١٧٥٠	٥١,٦	١,٨٦	١,٣٥	--	متوسطة	٢٣١,٥	٠,٠١

* قيم كا٢ الجدولية عند درجات حرية ٢ وعند مستوى دلالة (٠,٠١) تساوي ٦,٢١.

ويتضح من الجدول السابق حصول استبانة متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت ككل على متوسط حسابي "١,٨٦"، وذلك يمثل مستوى استجابة للتوافر بدرجة متوسطة، وجاء البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية في الرتبة الأولى بواقع متوسط حسابي "٢,٠٧"، يليه في الرتبة الثانية البعد الثاني: المتطلبات المهارية بواقع متوسط حسابي "١,٩٢"، وفي الرتبة الثالثة والأخيرة البعد الأول: المتطلبات المعرفية بواقع متوسط حسابي "١,٥٨".

ومن ثم فقد جاء البعد الثالث: المتطلبات الوجدانية في الرتبة الأولى من حيث درجة التوافر فيما يتعلق بأبعاد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، ويفسر ذلك في ضوء اهتمام المديرين المتنامي بكافة المؤسسات التعليمية بتفعيل النظم التكنولوجية في العمل الإداري والتعليمي بالمدارس، وحث جميع المعلمين والعاملين بها بقناعة كبيرة واعتقاد راسخ نحو أهمية التحول التقني في العمل الإداري، ومن ثم فهناك اقتناع كبير وتوفر للمتطلبات الوجدانية للوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة.

وجاء في الرتبة الأخيرة البعد الأول: المتطلبات المعرفية من حيث درجة التوافر فيما يتعلق بأبعاد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، حيث يرتبط ذلك البعد بتوفر المعلومات حول الجوانب التقنية والتكنولوجية المعاصرة لدى القيادات المدرسية وإتاحة كل المقومات المعرفية لتنمية الوعي التكنولوجي لديهم، ولذلك تمثل المتطلبات المعرفية الأساس في تحقيق المتطلبات المهارية ومن ثم تشكيل الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس، ومن ثم أظهرت نتائج الدراسة الميدانية الحالية قلة توفر تلك المتطلبات المعرفية، مما يدفع الباحث للتركيز على توضيح آليات وإجراءات المتوقعة لإثراء تلك المتطلبات بتصور المقترح بالدراسة الحالية.

وجاءت الدلالة الإحصائية لقيم معامل مربع كاي (كا^{٢}) لكل أبعاد المحور دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح مستويات الاستجابة الموضحة بالجدول السابق، وجاءت الدلالة الإحصائية لقيمة

معامل (كا٢) للمحور ككل دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح مستويات الاستجابة لتوافر " بدرجة متوسطة "، أي أن واقع توافر متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة من مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت في مستوياته المتوسطة.

ويتضح للباحث فيما سبق قلة توافر متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت

وقد يعزي الباحث قلة توفر هذه المتطلبات لضعف التوجهات الوزارية بدولة الكويت للعناية بتنمية الوعي التكنولوجي لدى كافة العاملين بالمؤسسات التعليمية، وقد يظهر هذا الضعف في قلة متابعة مديري المدارس المتوسطة للتطورات المتلاحقة والمستمرة في مجال التكنولوجيا، وندرة توجههم نحو تحصيل المعرفة بالمبادئ والنظريات العلمية التي قامت عليها تلك التطبيقات التكنولوجية والبرامج التقنية الذكية، وقلة قدرتهم على تحقيق التوازن بين فهم طبيعة التكنولوجيا وطبيعة علاقتها بالعلم من ناحية وبالمجتمع من ناحية أخرى، وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه الدراسات والبحوث السابقة لكل دراسة ودراسة محمد يونس الشويلي (٢٠١٨) ودراسة أحمد سلامة العنزى (٢٠٢٢) والتي أشارت إلى أهمية توفير المكونات الثلاثة الرئيسة للوعي التكنولوجي لدى المتعلمين والمعلمين وصناع القرار التعليمي والتربوي بالمؤسسات التعليمية مع اختلاف مراحلها وأهدافها.

البعد الأول المتطلبات المعرفية:

يتكون هذا البعد من (٥) عبارات، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة التوافر (بدرجة كبيرة – بدرجة متوسطة – بدرجة صغيرة)، كما تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب (الرتبة) وتحديد الدلالة الكيفية وقيمة معامل كا٢، كما يلي:

جدول (٦) المعاملات الإحصائية للبعد الأول المتطلبات المعرفية

م	العبارات	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة صغيرة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر	كا٢	مستوى الدلالة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%						
١	أتابع التطورات المتلاحقة والمستمرة في مجال التكنولوجيا	٥٦	٢٤,٨	١١	٤,٩	١٥٩	٧٠,٣	١,٥٤	٠,٧٣	٤	صغيرة	١٥٢,٨	٠,٠١
٢	لدى المعرفة بالمبادئ والنظريات العلمية التي قامت عليها التطبيقات التكنولوجية	٣٨	١٦,٨	٦	٢,٧	١٨٢	٨٠,٥	١,٣٦	٠,٥٥	٥	صغيرة	٢٣٣,٣	٠,٠١
٣	أفهم طبيعة التكنولوجيا وطبيعة علاقتها بالعلم من ناحية وبالمجتمع من ناحية أخرى	٥٥	٢٤,٣	١٤	٦,٢	١٥٧	٦٩,٥	١,٥٥	٠,٧٤	٣	صغيرة	١٤٤,٠	٠,٠١

م	العبارات	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة صغيرة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر	كا٢	مستوى الدلالة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%						
٤	أقوم بنشر المعرفة التكنولوجية عبر الموقع الإلكتروني للمدرسة.	٨٩	٣٩,٣	١١	٤,٩	١٢٦	٥٥,٨	١,٨٤	١,٠٣	١	متوسطة	٩١,٥	٠,٠١
٥	أتناقش مع المعلمين حول المؤتمرات الخاصة بتطوير التعليم واستخدام التكنولوجيا عبر شبكة الانترنت	٦٥	٢٨,٨	٦	٢,٧	١٥٥	٦٨,٥	١,٦٠	٠,٧٩	٢	صغيرة	١٤٩,٥	٠,٠١
	البعد الأول المتطلبات المعرفية ككل	٣٠٣	٢٦,٨	٤٨	٤,٣	٧٧٩	٦٨,٩	١,٥٨	١,٠٧	--	صغيرة	٧٣٠,٩	٠,٠١

* قيم كا٢ الجدولية عند درجات حرية ٢ عند مستوى دلالة (٠,٠١) تساوي ٦,٢١.

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

أ) تبيّن أن متوسط الأهمية النسبية لعبارات هذا البعد ككل تقدر بـ " ١,٥٨ " وذلك يمثل مستوى استجابة لتوافر " بدرجة صغيرة ".

ب) جاءت عبارات البعد بمستويات متدرجة حيث لم تحصل أي عبارة على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة " كبيرة "، بينما حصلت العبارة (٤) على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة متوسطة "، وحصلت العبارات (١ ، ٢ ، ٣ ، ٥) على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة صغيرة".

ج) جاءت الأهمية النسبية لعبارات البعد والتي يعكسها المتوسط الحسابي لكل عبارة، في الرتبة الأولى العبارة رقم (٤) والتي تنص على " أقوم بنشر المعرفة التكنولوجية عبر الموقع الإلكتروني للمدرسة." بواقع متوسط حسابي " ١,٨٤ " وانحراف معياري قليل "١,٠٣"، وفي الرتبة الثانية العبارة رقم (٥) والتي تنص على " أتناقش مع المعلمين حول المؤتمرات الخاصة بتطوير التعليم واستخدام التكنولوجيا عبر شبكة الإنترنت." بواقع متوسط حسابي "١,٦٠ " وانحراف معياري "٠,٧٩"، وجاء في الرتبة الأخيرة العبارة رقم (٢) والتي تنص على " لدى المعرفة بالمبادئ والنظريات العلمية التي قامت عليها التطبيقات التكنولوجية." بواقع متوسط حسابي " ١,٣٦" وانحراف معياري "٠,٥٥".

ويتضح مما سبق حصول عبارة " أقوم بنشر المعرفة التكنولوجية عبر الموقع الإلكتروني للمدرسة." على الرتبة الأولى من حيث درجة التوافر في بعد المتطلبات المعرفية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، وذلك لأهمية تفعيل موقع المدرسة الالكتروني لنشر المعلومات الضرورية حول هذا الكيان التعليمي وما يقدمه من خدمات تعليمية ومجتمعية متنوعة.

كما جاءت عبارة " لدى المعرفة بالمبادئ والنظريات العلمية التي قامت عليها التطبيقات التكنولوجية " في الرتبة الأخيرة من حيث درجة التوافر في بعد المتطلبات المعرفية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، يفسر الباحث وجود هذه العبارة في الرتبة الأخير حيث يتطلب تحقيقها عناية مديري المدارس بالاطلاع عبر المصادر الإلكترونية الكثيرة والمتوفرة لديهم ونقل تلك المعارف والخبرات إلى الآخرين بالمؤسسات التعليمية، وتعد المعرفة حول التطبيقات التكنولوجية من أهم أنواع المعرفة التكنولوجية المتقدمة حاليا.

د) جاءت الدلالة الإحصائية لقيم معامل مربع كاي (كا^{٢}) لكافة عبارات البعد دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح مستويات الاستجابة بالدلالة الكيفية الموضحة بالجدول السابق، وجاءت الدلالة الإحصائية لقيمة معامل (كا^{٢}) للبعد ككل دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح مستويات الاستجابة للتوافر " بدرجة صغيرة "، أي أن واقع توافر البعد الأول المتطلبات المعرفية من أبعاد من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر عينة الدراسة الحالية في مستوياته الصغيرة جدا.

هذا وتتفق نتائج هذا البعد من الدراسة الحالية مع ما جاء بإطارها النظري، والتي أشارت إلى قلة توافر بعد المتطلبات المعرفية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، ويظهر ذلك كثيرا في أداء مديري المدارس المتوسطة في قدرتهم على عقد المناقشات الثرية مع المعلمين حول المؤتمرات الخاصة بتطوير التعليم واستخدام التكنولوجيا عبر شبكة الانترنت، وفي متابعتهم بشكل متعمق وواع لأحدث التطورات المتلاحقة والمستمرة في مجال التكنولوجيا، وندرة اطلاعهم على المعرفة الشارحة للمبادئ والنظريات العلمية التي قامت عليها التطبيقات التكنولوجية والتي يتم استخدامها حاليا في إدارة المؤسسات التعليمية، وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه الدراسات والبحوث السابقة لكل من دراسة عزة عبد الحميد سيد (٢٠١٥) ودراسة صادق عبيس الشافعي (٢٠١٧) والتي أوضحت أهمية توفير المتطلبات المعرفية لتعزيز الوعي التكنولوجي لدى كافة أعضاء المجتمع التعليمي بالمؤسسات التعليمية، وأهمية ذلك في تطوير باقي جوانب الوعي التكنولوجي لديهم.

البعد الثاني المتطلبات المهارية

يتكون هذا البعد من (٥) عبارات، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة التوافر (بدرجة كبيرة – بدرجة متوسطة – بدرجة صغيرة)، كما تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب (الرتبة) وتحديد الدلالة الكيفية وقيمة معامل كا^{٢}، كما يلي:

جدول (٧) المعاملات الإحصائية للبعد الثاني: المتطلبات المهارية

م	العبارات	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة صغيرة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر	كا٢	مستوى الدلالة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%						
١	أنظم ورش عمل لتدريب المعلمين على كيفية استخدام الانترنت في العملية التعليمية	٨٥	٣٧,٦	٣٨	١٦,٨	١٠٣	٤٥,٦	١,٩٢	١,١١	٣	متوسطة	٢٩,٩	٠,٠١
٢	أدعو المعلمين إلى الاشتراك في البريد الالكتروني المؤسسي للمدرسة	١٤٢	٦٢,٨	٣٢	١٤,٢	٥٢	٢٣,٠	٢,٤٠	١,٥٩	١	كبيرة	٩١,٢	٠,٠١
٣	أحضر ندوات ودورات تدريبية لاكتساب معارف ومهارات تكنولوجية	٧٧	٣٤,١	٣٥	١٥,٥	١١٤	٥٠,٤	١,٨٤	١,٠٣	٤	متوسطة	٤١,٥	٠,٠١
٤	استخدم وسائل التواصل الاجتماعي (الفيس- الفايبر- انستغرام) لإيصال بعض التعليمات والتوجيهات للطلبة	٤٦	٢٠,٣	١١	٤,٩	١٦٩	٧٤,٨	١,٤٦	٠,٦٥	٥	صغيرة	١٨٢,٨	٠,٠١
٥	لدى القدرة على تركيب وتشغيل المستحدثات التكنولوجية	٨٤	٣٧,٢	٥٢	٢٣,٠	٩٠	٣٩,٨	١,٩٧	١,١٦	٢	متوسطة	١١,١	٠,٠١
	البعد الثاني: المتطلبات المهارية ككل	٤٣٤	٣٨,٤	١٦٨	١٤,٩	٥٢٨	٤٦,٧	١,٩٢	١,٤١	--	متوسطة	١٨٥,١	٠,٠١

* قيم كا٢ الجدولية عند درجات حرية ٢ عند مستوى دلالة (٠,٠١) تساوي ٦,٢١.

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

أ) تبيّن أن متوسط الأهمية النسبية لعبارات هذا البعد ككل تقدر بـ " ١,٩٢ " وذلك يمثل مستوى استجابة لتوافر " بدرجة متوسطة ".

ب) جاءت عبارات البعد بمستويات متدرجة حيث حصلت العبارة (٢) على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة " كبيرة "، بينما حصلت العبارات (١ ، ٣ ، ٥) على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة متوسطة "، وحصلت العبارة (٤) على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة صغيرة".

ج) جاءت الأهمية النسبية لعبارات البعد والتي يعكسها المتوسط الحسابي لكل عبارة، في الرتبة الأولى العبارة رقم (٢) والتي تنص على " أدعو المعلمين إلى الاشتراك في البريد الالكتروني المؤسسي للمدرسة." بواقع متوسط حسابي " ٢,٤٠ " وانحراف معياري قليل "١,٥٩"، وفي الرتبة الثانية العبارة رقم (٥) والتي تنص على " لدى القدرة على تركيب وتشغيل المستحدثات التكنولوجية." بواقع متوسط حسابي "١,٩٧ " وانحراف معياري "١,١٦"، وجاء في الرتبة الأخيرة العبارة رقم (٤) والتي تنص على " استخدم وسائل التواصل الاجتماعي (الفيس- الفايبر- انستغرام) لإيصال بعض التعليمات والتوجيهات للطلبة" بواقع متوسط حسابي " ١,٤٦" وانحراف معياري "٠,٦٥".

ويتضح مما سبق حصول عبارة " أدعو المعلمين إلى الاشتراك في البريد الالكتروني المؤسسي للمدرسة" على الرتبة الأولى من حيث درجة التوافر في بعد المتطلبات المهارية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، وذلك لأهمية البريد الالكتروني وسهولة الدخول عليه وتجهيزه بشكل مسبق من قبل وحدة الخدمات التكنولوجية بالمدرسة، وتكرار تدريب المعلمين على استخدامه والتواصل من خلاله مع إدارة المدرسة.

كما جاءت عبارة " استخدم وسائل التواصل الاجتماعي (الفيس– الفايبر– انستغرام) لإيصال بعض التعليمات والتوجيهات للطلبة " في الرتبة الأخيرة من حيث درجة التوافر في بعد المتطلبات المهارية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، ويعزي الباحث قلة توافر وتحقق هذه العبارة لضعف صور التواصل الإلكتروني بين إدارة المدرسة والمعلمين والطلاب وأولياء أمورهم، وقلة توفر قنوات تواصل دائمة ورسمية مثل صفحات الفيس الحكومية.

د) جاءت الدلالة الإحصائية لقيم معامل مربع كاي (كا^{٢}) لكافة عبارات البعد دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح مستويات الاستجابة بالدلالة الكيفية الموضحة بالجدول السابق، وجاءت الدلالة الإحصائية لقيمة معامل (كا^{٢}) للبعد ككل دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح مستويات الاستجابة للتوافر " بدرجة متوسطة "، أي أن واقع توافر البعد الثاني المتطلبات المهارية من أبعاد من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر عينة الدراسة الحالية في مستوياته المتوسطة.

هذا وتتفق نتائج هذا البعد من الدراسة الحالية مع ما جاء بإطارها النظري، والتي أشارت إلى قلة توافر بعد المتطلبات المهارية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، حيث ترتكز محاولات تنمية المتطلبات المهارية على ما يقابلها من متطلبات معرفية، ويرى الباحث قلة عناية الجهات المعنية بوزارة التربية الكويتية بتذليل تلك المعوقات ومواجهة هذه المشكلات المنتشرة بكافة المؤسسات التعليمية، ويرجع انخفاض توفر هذه المتطلبات لمبررات عديدة منها قلة تنظيم مديري المدارس لورش عمل المناسبة لتدريب المعلمين على كيفية استخدام الانترنت في العملية التعليمية، وقلة دعوتهم ومتابعتهم للمعلمين في الاشتراك بالبريد الالكتروني المؤسسي للمدرسة، وقلة حضورهم ومشاركاتهم في ندوات ودورات تدريبية لاكتساب معارف ومهارات تكنولوجية مهمة في تطوير العملية الإدارية والتعليمية بالمدارس، وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه الدراسات والبحوث السابقة لكل من دراسة أشرف عويس محمد (٢٠١٦) ودراسة علا خصاونة ومحمد العمايرة (٢٠١٩) والتي أوضحت

أهمية توفير البرامج التدريبية المعنية بصقل المهارات والكفاءات لدى المستهدفين بتحقيق ونشر الوعي التكنولوجي بالمؤسسات التعليمية.

البعد الثالث المتطلبات الوجدانية

يتكون هذا البعد من (٥) عبارات، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة التوافر (بدرجة كبيرة – بدرجة متوسطة – بدرجة صغيرة)، كما تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب (الرتبة) وتحديد الدلالة الكيفية وقيمة معامل كا٢، كما يلي:

جدول (٨) المعاملات الإحصائية للبعد الثالث المتطلبات الوجدانية

م	العبارات	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة صغيرة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر	كا٢	مستوى الدلالة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%						
١	أراعي التوازن بين استخدام التكنولوجيا الادارية والحفاظ على العلاقات الاجتماعية بين العاملين	١١٥	٥٠,٩	٢٦	١١,٥	٨٥	٣٧,٦	٢,١٣	١,٣٢	٣	متوسطة	٥٤,٤	٠,٠١
٢	أحرص على تحديث الاجهزة الالكترونية والوسائل التعليمية بصورة مستمرة	١٣٤	٥٩,٣	٣١	١٣,٧	٦١	٢٧,٠	٢,٣٢	١,١٠	٢	متوسطة	٧٤,٥	٠,٠١
٣	أوجه الطلبة إلى متابعة القنوات الفضائية التعليمية للاستفادة منها	١٤٨	٦٥,٥	٤٨	٢١,٢	٣٠	١٣,٣	٢,٥٢	١,٧١	١	كبيرة	١٠٧,٣	٠,٠١
٤	أؤمن بأن عرض الدرس من خلال العرض التقديمي يزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم	٣٥	١٥,٥	٣٢	١٤,٢	١٥٩	٧٠,٣	١,٤٥	٠,٦٤	٥	صغيرة	١٣٩,٤	٠,٠١
٥	أتابع بشغف كل جديد حول التقنيات الإدارية المعاصرة	٩٣	٤١,١	٢٥	١١,١	١٠٨	٤٧,٨	١,٩٣	١,١٢	٤	متوسطة	٥١,٩	٠,٠١
	البعد الثالث المتطلبات الوجدانية ككل	٥٢٥	٤٦,٥	١٦٢	١٤,٣	٤٤٣	٣٩,٢	٢,٠٧	١,٥٦	--	متوسطة	١٩٢,٤	٠,٠١

* قيم كا٢ الجدولية عند درجات حرية ٢ عند مستوى دلالة (٠,٠١) تساوي ٦,٢١.

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

أ) تبيّن أن متوسط الأهمية النسبية لعبارات هذا البعد ككل تقدر بـ " ٢,٠٧ " وذلك يمثل مستوى استجابة لتوافر " بدرجة متوسطة ".

ب) جاءت عبارات البعد بمستويات متدرجة حيث حصلت العبارة (٣) على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة " كبيرة "، بينما حصلت العبارات (١ ، ٢ ، ٥) على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة متوسطة "، وحصلت العبارة (٤) على مستوى استجابة للتوافر " بدرجة صغيرة".

ج) جاءت الأهمية النسبية لعبارات البعد والتي يعكسها المتوسط الحسابي لكل عبارة، في الرتبة الأولى العبارة رقم (٣) والتي تنص على " أوجه الطلبة إلى متابعة القنوات الفضائية التعليمية للاستفادة منها"

بواقع متوسط حسابي " ٢,٥٢ " وانحراف معياري قليل "١,٧١"، وفي الرتبة الثانية العبارة رقم (٢) والتي تنص على " أحرص على تحديث الاجهزة الالكترونية والوسائل التعليمية بصورة مستمرة" بواقع متوسط حسابي "٢,٣٢ " وانحراف معياري "١,١٠"، وجاء في الرتبة الأخيرة العبارة رقم (٤) والتي تنص على " أؤمن بأن عرض الدرس من خلال العرض التقديمي يزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم." بواقع متوسط حسابي " ١,٤٥" وانحراف معياري "٠,٦٤".

ويتضح مما سبق حصول عبارة " أوجه الطلبة إلى متابعة القنوات الفضائية التعليمية للاستفادة منها" على الرتبة الأولى من حيث درجة التوافر في بعد المتطلبات الوجدانية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، وذلك لأهمية متابعة ما تعرضه القنوات التعليمية من حلقات ونقاشات متنوعة تحفز العمل المؤسسي الجيد وتؤهل المعلمين لتقديم موادهم الدراسية بشكل فعال وإيجابي.

كما جاءت عبارة " أؤمن بأن عرض الدرس من خلال العرض التقديمي يزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم " في الرتبة الأخيرة من حيث درجة التوافر في بعد المتطلبات الوجدانية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، ويفسر الباحث حصول هذه العبارة على أقل رتبة لمبررات عدة منها اعتياد الطلاب على استخدام العروض التقديمية خلال التعلم المنزلي والتعلم الالكتروني عن بعد، ومن ثم هناك انخفاض حاليا حول أهميته وضرورة توافره في الأنشطة التعليمية في المستقبل وضرورة استبداله بأشكال ذكية وتقنية أكثر.

د) جاءت الدلالة الإحصائية لقيم معامل مربع كاي (كا^{٢}) لكافة عبارات البعد دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح مستويات الاستجابة بالدلالة الكيفية الموضحة بالجدول السابق، وجاءت الدلالة الإحصائية لقيمة معامل (كا^{٢}) للبعد ككل دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح مستويات الاستجابة للتوافر " بدرجة متوسطة "، أي أن واقع توافر البعد الثالث المتطلبات الوجدانية من أبعاد من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر عينة الدراسة الحالية في مستوياته المتوسطة.

هذا وتتفق نتائج هذا البعد من الدراسة الحالية مع ما جاء بإطارها النظري، والتي أشارت إلى قلة توافر بعد المتطلبات الوجدانية من أبعاد تحديد متطلبات تنمية الوعي التكنولوجي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت، ويرجع الباحث ذلك لأسباب كثيرة منها ندرة حرص مديري المدارس على تحديث الاجهزة الالكترونية والوسائل التعليمية بالمدرسة بصورة مستمرة مما يشعر الجميع بقلة أهميتها التعليمية

وقلة الحاجة إليها في أنشطة التعليم والتعلم المستقبلية، كما أن هناك مداومة غير منتجة من قبل المعلمين على عرض الدروس من خلال العرض التقديمي التقليدي مما يقلل من دافعية الطلبة نحو التعلم والاستمرار في التحصيل الأكاديمي، كما أن هناك بشكل عام ومتنشر ضعف في شغف مديري المدارس في متابعة كل جديد حول التقنيات الإدارية المعاصرة، وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه الدراسات والبحوث السابقة لكل من دراسة عزة عبد الحميد سيد (٢٠١٥) ودراسة محمد جابر هللا (٢٠١٦) والتي أوصت بضرورة غرس المتطلبات الوجدانية في نفوس المديرين المتوجهين نحو توظيف التطبيقات التكنولوجية المعاصرة والذكية في تنفيذ مهامهم الإدارية واتخاذ القرارات بالاعتماد عليها داخل مؤسساتهم التعليمية.

توصيات البحث:

١- تنظيم ورش توعوية مستمرة لتنمية ونشر الوعي التكنولوجي لدى كافة العاملين بالمؤسسة التعليمية وخاصة القيادات المدرسية والمديرين بها.

٢- وضع خطة استراتيجية لكل مدرسة تتضمن غايات استراتيجية للتحول نحو توطين الوعي التكنولوجي في المهام الوظيفية المباشرة لمديري المدارس.

٣- تشكيل لجان فنية تتضمن مجموعة من الكوادر البشرية المدربة في مجال الوعي التكنولوجي لتقديم الخدمات التوجيهية والإرشادية للمديرين وكافة العاملين بالمؤسسة التعليمية.

٤- إعادة توصيف الوظائف والأدوار القيادية المدرسية في ضوء تعزيز الوعي التكنولوجي لدى كافة العاملين بالمؤسسة التعليمية.

٥- إنشاء وحدة متخصصة بداخل الهيكل التنظيمي لكل مؤسسة تعليمية تهتم بتقديم خدمات الوعي التكنولوجي لتحويل المهام الوظيفية والإدارية بالمدرسة إلى صور متطورة وتلبي احتياجات ورضاء المجتمع الخارجي من المتعلمين وأولياء الأمور

قائمة المراجع:

١- ابتسام أحمد طه (٢٠١٥): مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان، **رسالة ماجستير**، قسم الادارة والمناهج، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

٢- أحمد الخالدي، منشد الظفيري، هزاع الشمري (٢٠٢١): معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم فى المدارس المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات فى دولة الكويت، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، مج (٥)، ع (١٤)، ١-٢٥.

٣- أحمد الرشيدي ومحمد الشريحي (٢٠١٤): واقع إستخدام مديري المدارس الثانوية فى دولة الكويت لتكنولوجيا المعلومات والإتصال فى الشؤون الإدارية، **مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية**، مج (٤٠)، ع (١٥٤)، ١٢٥- ١٥٥

٤- أحمد سلامة العنزي (٢٠٢٢) : درجة توظيف التكنولوجيا الحديثة فى الإدارة المدرسية بدولة الكويت- دراسة ميدانية، **مجلة كلية التربية**، ع (٤٦)، ج ١، جامعة عين شمس، ٣٧٣- ٤٠٥

٥- احمد سيد فهمي(٢٠١٧): أثر مستودع رقمي في تنمية الثقافة الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحو استخدامه، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية النوعية جامعة المنيا.

٦- أحمد مختار عمر(٢٠٠٨): **معجم اللغة العربية المعاصرة**، عالم الكتب، القاهرة.

٧- أشرف محمود أحمد (٢٠١١): **الإدارة التربوية بين العلمية والمهنية والمستقبلية**، خوارزم العلمية ناشرون ومكتبات، جدة

٨- ألول جاك (٢٠٠٢): **خدعة التكنولوجيا**، ترجمة فاطمة نصر، راضي للطباعة، القاهرة.

٩- أمجاد موسى أحمد (٢٠٢٣): مستوى الوعي التكنولوجي لدى طلبة جامعة الشرق الأوسط وعلاقته بدافعيتهم نحو التعلم عن بعد، **رسالة ماجستير**، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية، عمان، الأردن.

١٠-حسنين شفيق (٢٠٠٧): **الإعلام الإلكتروني بين التفاعلية والرقمية**، رحمة برس للطباعة والنشر، القاهرة

١١-حميد محمود حميد (٢٠١٩): العلاقة بين مصدر التفاعل وحجم المجموعات المشاركة في الأنشطة التعليمية الإلكترونية وأثرها في تنمية الوعي التكنولوجي والرضا عن التعلم لدى طلبة شعبة الإعلام التربوي، **دراسات تربوية واجتماعية**، مج (٢٥)، ع (٧)، كلية التربية، جامعة حلوان، ٤٩٣- ٥٩٨.

١٢- رقية عيد محمد دربالة (٢٠٢١) : دور الادارة المدرسية فى تنمية الوعي ببعض متطلبات التميز التنظيمي بمدارس التعليم الثانوي العام بمحافظة المنيا، **مجلة الادارة التربوية**، ع (٣١)، كلية التربية، جامعة المنيا، ٢١٧- ٣٥٦.

١٣-صادق عبيس الشافعي (٢٠١٧): الوعي التكنولوجي لدى تدريسي قسم التاريخ وعلاقته بالتربية على المواطنة الرقمية من وجهة نظر الطلبة، **مجلة نسق**، ع(١٨) ، العراق، ١٩١- ٢٢٩.

١٤-عادل ناظر النحال (٢٠١٥): **التنور التكنولوجي**، دار الكتاب، غزة.

١٥-عاطف أبو حميد الشرمان وايفيليت خطاب (٢٠١٨): درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية للقيادة التكنولوجية وعلاقتها بدرجة قيادة التغيير في مدارسهم من وجهة نظر المعلمين في العاصمة عمان، **دراسات العلوم التربوية**، مج (٤٥)، ع (٤)، جامعة الشرق الأوسط، عمان، ص ص ٥٥٧- ٥٧٩.

١٦- عبد الله حسن محمد (٢٠٢١): الوعي التكنولوجي وعلاقته بمهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلبة كلية التربية الأساسية، **مجلة نسق**، ع (٣١)، ٧٠- ٨٩.

١٧-عزة عبد الحميد سيد (٢٠١٥) : فاعلية برنامج مقترح في التنشئة العلمية لإكساب المفاهيم العلمية وتنمية الوعي التكنولوجي لتلاميذ الصف الأول من المرحلة الابتدائية، **المجلة المصرية للتربية العلمية** ، مج (٦٤)، ع (٨)، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٦١-٨٨.

١٨-علا خصاونة ومحمد العمايرة (٢٠١٩): درجة توظيف مديري المدارس الثانوية في العاصمة عمان للتكنولوجيا في أداء مهامهم الوظيفية من وجهة نظرهم، **دراسات العلوم التربوية**، مج (٤٦)، ع (١)، جامعة عمان العربية، ٥٥٣- ٥٦٩.

١٩- عماد شوقي القصراوي (٢٠١٤): **التدريس في عصر الكونية بحوث معاصرة في تعليم الرياضيات**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر

٢٠- فاطمة هادي أحمد (٢٠٢٠): أثر استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية على تنمية الوعي التكنولوجي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمحافظة فيفاء، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، **المؤتمر الدولي الإفتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي.**

٢١- كمال سليم دواني (٢٠١٣): **القيادة التربوية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

٢٢-ماجدة الباوي وثاني الشمري (٢٠٢٠): **نماذج واستراتيجيات معاصرة في التدريس والتقويم** ، دار أمل الجديد للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا

٢٣-مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٩): **معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم**، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة

٢٤-محمد جابر خلف هللا (٢٠١٦) :أثر استخدام التعلم التعاوني بالمنتديات الالكترونية والتعلم التعاوني التقليدي في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب كلية التربية جامعة الأزهر، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس** ، مج (١٤)، ع (٣)، كليه التربية جامعه دمشق، ٢٧٥- ٣١٠

٢٥-محمد سعد الدين محمد (٢٠١٨) : تطوير الألعاب التعليمية الإلكترونية باستخدام برنامج لزيادة التفاعل بين قيم الوعى التكنولوجي والبرمجة المرئية لمواجهة الألعاب القاتلة لدى طالب المرحلة الثانوية، **مجلة كلية التربية**، مج(٣٤) ،ع (١٢) ، جامعة أسيوط، ٦٤٦- ٦٩٢.

٢٦-محمد عبد الله الحاوري ومحمد سرحان قاسم (٢٠١٦): **مقدمة في علم المناهج التربوية**، دار الكتب، صنعاء، اليمن

٢٧-محمد عطية خميس (٢٠٠٣): **عمليات تكنولوجيا التعليم**، دار الكلمة، القاهرة.

٢٨-محمد غازي المدهون (٢٠١٠): المخاطر الصحية والبيئية المتضمنة بكتب علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا ومدى وعي طلبة الصف العاشر بها، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة،

٢٩- محمد محمود الحيلة (٢٠١٧) **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.

٣٠- محمد يونس الشويلي (٢٠١٨): مستوى الوعي التكنولوجي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في مديرية تربية إربد الأولى وعلاقته بالمواطنة الرقمية، **رسالة ماجستير**، كلية علوم التربية، جامعة آل البيت

٣١-هبه صابر سماحه (٢٠٢١): فاعلية برنامج لشرح مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي في تنمية الوعي التكنولوجي لدى الفتيات الريفيات، **رسالة ماجستير**، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس

٣٢- وزارة التربية (٢٠١٦):**الوثيقة الأساسية للمرحلة المتوسطة فى دولة الكويت**، قطاع التعليم العام.

٣٣- وزارة التربية (٢٠٢٣):**احصاءات مدارس التعليم العام**، اصدارات حول المناطق التعليمية، دولة الكويت.

٣٤-وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤): **تعليمات وصف وتصنيف الوظائف للمدارس**، عمان، الأردن.

35- Hendawi ,M & Nosier, M. R (2020): students' technological awareness at the college of Education, Qatar University, Cypriot Journal of Educational Sciences, Vol. (15), N. (4), 749- 765.

36-Sincar, M. (2013): Challenges School Principals Facing in the Context of Technology Leadership, Educational Sciences, VOL. (13), N. (2), 1273-1284.