مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية "دراسة ميدانية لقياداتها"

أ.د. عبد الصمد بن قائد الأغبري
قسم الخطط والبرامج الأكاديمية
جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل
dr.aghbary@hotmail.com

د. عبد اللطيف بن صالح الملحم
إدارة التعليم – الأحساء
المملكة العربية السعودية
Latif.salh6@gmail.com

http: //dx.doi.org/10.12785/jeps/210105

مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية "دراسة ميدانية لقياداتها"

أ.د. عبد الصمد بن قائد الأغبري
قسم الخطط والبرامج الأكاديمية
جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل

د. عبد اللطيف بن صالح الملحم
إدارة التعليم – الأحساء
المملكة العربية السعودية

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية و هي: (الرؤية والقيادة، التعلم والتدريس، الإنتاجية والممارسة المهنية، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، و القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) ، وشملت العينة (١٤٨) قائد/ة مدرسة من قيادات مدارس التعليم العام في المحافظة بما يفوق (٥٠٪) من مجتمع الدراسة. استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وأشارت النتائج لموافقة أفراد العينة بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية وفقًا لمعايير: التعلم والتدريس، والإنتاجية والممارسة المهنية، والدعم والإدارة والعمليات، وكذا التقييم والتقويم، وبدرجة متوسطة وفقًا لمعياري: الرؤية والقيادة، والقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية.

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول معايير: الرؤية والقيادة، والتعلّم والتدريس، والإنتاجية والممارسة المهنية، والدعم والإدارة والعمليات، والتقييم والتقويم، والقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية باختلاف متغير نوع القيادة لصالح القيادات النسائية، وعند مستوى ٠,٠٥ فأقل بين أفراد الدراسة في المرحلة الابتدائية، وأفراد الدراسة في المرحلة المتوسطة حول معيار الإنتاجية والممارسة المهنية لصالح أفراد الدراسة في المرحلة الابتدائية.

وفي ضوء نتائج الدراسة تم تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية: مدارس التعليم العام، القيادة التكنولوجية.

* تاريخ تسلم البحث: ٢٠١٩/٢/٧م
* تاريخ قبوله للنشر: ٢٠١٩/٧/٢م

The Extent of Assessing Practice of Technological Leadership Standards in Public Schools in Al - Ahsa Governorate, Saudi Arabia "Field study"

Prof. Abdulsamad K. Al-Aghbary
Directorate of Plans and Academic Programs
Imam Abdulrahman Bin Faisal University

Dr. Abdul Latif S. Al Melhem
Education Department - Al-Ahsa
Kingdom of Saudi Arabia

Abstract

The study aimed at identifying the extent of assessing the practice of technological leadership standards in public schools in Al - Ahsa governorate in the Kingdom of Saudi Arabia which includes : (Vision, Leadership, Teaching, Supervision of Work, Management and Operations Support, Assessment and Evaluation, and Social, Legal and Ethical Issues). The participants in the study were 148 Leaders from the public schools in the governorate which represents more than (50%) of the study population. The analytical descriptive approach was used to analyse the obtained data.

The results of the study indicated that the members of the sample agreed to a large extent on the practice of the leadership of the public schools regarding the technological leadership in accordance with the standards of learning and teaching, productivity and professional practice, support and management and operations, assessment and evaluation, and to a medium degree according to the criteria of vision, leadership and social, legal and ethical issues.

The results also indicated statistically significant differences at the level of 0.01 and below regarding the attitudes of the members of the study on the criteria of: vision and leadership, learning and teaching, productivity and professional practice, support and management and operations, assessment and evaluation, and social, legal and ethical issues according to variable type of leadership for the leadership of women, Between primary school members and middle school students on the standard of productivity and professional practice for primary school members.

In light of the obtained results, a number of recommendations and proposals were presented.

Keywords: Public Schools, and technological leadership.

مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية "دراسة ميدانية لقياداتها"

أ.د. عبد الصمد بن قائد الأغبري
قسم الخطط والبرامج الأكاديمية
جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل

د. عبد اللطيف بن صالح الملحم
إدارة التعليم – الأحساء
المملكة العربية السعودية

المقدمة

يتزامن تفاعل المؤسسات الأكاديمية في كثير من الدول مع إيقاعات حركة التطور في مختلف المجالات، وتستجيب هذه المؤسسات لمشروعات تلبي احتياجات الإنسان من خلال سوق العمل حيث ظهرت تخصصات كالقيادة التكنولوجية Technological Leadership والتي تمثل أحد الأساليب الحديثة التي أُفردت لها برامج متعددة مثل الدبلوم، والماجستير، والدكتوراه، تفاعلت على إثره الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) حيث حددت للقيادة التكنولوجية عددًا من المعايير ليهتدي بها الباحثون والتي تعتمد في القدرة على توظيف مختلف وسائل التقنية والمعلومات المتاحة في عمليات الإدارة، بما يضمن سهولة وسرعة تحقيق الأهداف سواءً في المؤسسات التربوية أو غيرها.

لقد أصبح قطاع التكنولوجيا يختلف عن غيره من القطاعات والتخصصات، حيث التحولات والتطورات المتسارعة في مختلف مكونات ووسائل الحياة العصرية التي تزداد سرعة وتعقيدًا يومًا بعد أخر، الأمر الذي فرض على القيادات الإدارية بمختلف التخصصات ومنها قطاع التعليم ضرورة مواكبة تلك التغيرات من خلال الإلمام بأبجديات الوظائف القيادية ومنها القيادات المدرسية، والمهارات والقدرات وأساليب الاتصال والتواصل اللازمة التي تنسجم والقيادة التكنولوجية. حيث أوصت دراسة متكالف ولافرانس بأنه لابد لبرامج القيادة التربوية أن تسير جنبًا إلى جنب مع معايير القيادة التكنولوجية المرتبطة بالمعارف والمهارات اللازمة للقيادة التكنولوجية لتكون جزءًا لا يتجزأ من مهارات القيادية التكنولوجية لإعداد وتطوير القيادات (Metcalf & LaFranc, 2013, p14).

لقد تغيّر مفهوم القيادة التربوية كون القيادة جزءًا هامًا وعنصرًا رئيسًا من عناصر الإدارة التي تعددت نظرياتها، بما يعكس التغيرات التي فرضتها معطيات واقع التطور السريع،

حيث جاءت القيادة التكنولوجية كاستجابة حقيقية لإفرازات التطورات المتسارعة لتشمل في وظيفتها التنظيمية كل عناصر العملية التعليمية من معلمين وطلاب وبيئة مدرسية ليتفاعل الجميع مع إيقاعات المهام والأدوار التي فرضتها القيادة التكنولوجية لتحسين وتطوير مستوى أداء عناصر البيئة المدرسية برمتها.

فالقيادة التكنولوجية هي عبارة عن التوجه القائم على سهولة استخدام التكنولوجيا لدى منسوبي المدرسة، مع إمكانية التعاقد مع مقدمي التكنولوجيا داخل المدرسة أو خارجها بهدف إنجاح عمل القيادة التكنولوجية(Sorensen & Range, 2013, p75-76).

ومن أبرز معايير القيادة التكنولوجية الواردة في وثيقة الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) International Society for Technology in Education (2001)، والتي شملت عددًا من المعايير التي تمثلت في الآتي: القيادة والرؤية، والتعلم والتدريس، والدعم والإدارة والعمليات، وتصميم وتخطيط البيئات والخبرات التعليمية، والتقييم والتقويم، والإنتاجية والممارسة المهنية، والقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية، والإجراءات والسياسات والتخطيط وإعداد الميزانية لبيئات التكنولوجيا (Williamson, & Redish, 2009).

وكتوجه جديد، جاءت القيادة التكنولوجية لتحاكي واقع التغيير والتطوير الذي يشهده الميدان في مختلف مؤسسات المجتمع وخاصة المؤسسة التربوية "المدرسة"، كما أن قيادة التعليم التكنولوجية تنسجم مع التوجهات الحديثة للمملكة والتي من شأنها إطلاق لقب "قائد/قائدة لمدير" ومديرة المدرسة في المملكة العربية السعودية. حيث سعت هذه الدراسة لاختيار ستة معايير لتمكن قائد المدرسة من أن يكون قائدًا تكنولوجيًا تتوافر فيه ستة منها وهي:

الرؤية والقيادة، والتعلم والتدريس، والإنتاجية والممارسة المهنية، والدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، والقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية.

فقد أشار كل من متكالف ولافرانس (Metcalf & LaFranc, 2013) إلى أن قيادة المدارس أصبحت أكثر استعدادا للتقنية الشائعة والمستخدمة في الفصول الدراسية . كما أن تصور مديري المدارس عن تأثير التكنولوجيا يلعب دورا رئيسًا في تحقيق التكامل الذي يحدث في المدارس (Draper, 2013)، في حين أظهرت نتائج دسينكر (Sincar, 2013) أن قادة التكنولوجيا في مدارس المدن الكبيرة بجنوب شرق تركيا مثلاً يواجهون تحديات مختلفة، كالبيروقراطية ونقص الموارد. ويرى قادة المدارس أهمية التكنولوجيا في مجال ابتكار الطلاب في التعليم المعاصر، ومن أبرز المهن الرئيسة للتكنولوجيا التي أظهرتها النتائج هي الاتصال،

والتعليم، وتبادل البيانات وإدارتها والتي قد تؤثر في نجاح تنفيذ التكنولوجيا في تلك المدارس (Waxman, Boriack, Lee, & MacNeil, 2013).

وركزت دراسة حمزة، وجورايم، وحامد، ونورالدين وعطان (Hamzah, Juraime, Hamid, Nordin,& Attan, 2014) على القيادة التكنولوجية وعلاقتها بجودة التعليم الماليزي، حيث بينت النتائج تأثير مديري مدارس القيادة التكنولوجية إيجابيًا بالتدريس الابتكاري، والذي بدوره يؤثر تأثيرًا مباشرًا على التفاؤل الأكاديمي للطلاب، وعلى مديري القيادة التكنولوجية أيضًا (Hsieh, Yen, & Kuan, 2014). في حين لم يتم العثور على مؤشر جيد على سلوكيات القيادية التكنولوجية للمديرين وفقًا للمعايير الوطنية للتكنولوجيا الخاصة بالمسؤولين الإداريين في المدارس الثانوية الماليزية (Raman, Don, & Kasim, 2014). في حين أشارت النتائج أن سلوكيات مديري مدارس القيادة التكنولوجية الثانوية بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية قد أظهرت تميزهم بمستوى في عال من السلوك القيادي التكنولوجي (Alkrdem, 2014). كما أن الغالبية العظمى من قادة مدارس التقنية المهنية بسلطنة برواي لديهم أسلوب القائد التحولي الذي يرتبط مع الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات .(Seyal, 2015) وتعتبر مهارة التواصل من أكثر المهارات القيادة التكنولوجية التي تمارس في فريق العمل، يليها المهارات الإدارية ومهارات اتخاذ القرار ومهارة التحفيز ومهارة إدارة الصراع على التوالي (Alotaibi & Tayeb, 2016).

ويشير حمزة وجريمي ومنصور (Hamzah, Juraime, & Mansor, 2016) إلى أن قادة المدارس تواجه تحديات في استخدام التكنولوجيا لرفع مستوى عمليات التدريس والتعلم في القرن الحادي والعشرين، حيث تشير النتائج إلى أن ممارسة مديري ماليزيا لقيادة التكنولوجيا على مستوى عال جدًا، ولدى المدراء الحضريين بشكل أعلى من نظرائهم في المناطق الريفية.

وهناك أربعة عوامل يمكن أن تسبب حواجز في استخدام التكنولوجيا التعليمية في عملية تعلم الطلاب بشرية وثقافية وبدنية، ومحتوى البرامج (Doshmanziari, & Mostafavi, 2017).

وتشير ويسبر (Webster, 2017) إلى أن القادة يتعاملون من واقع التغيير التكنولوجي واهتمامهم بإعداد الطلاب لمستقبل تكنولوجي من خلال إعطاء وزن أكبر لتكنولوجيا أكثر مواءمة مع التكنولوجيا والأهداف التعليمية. فمدير المدرسة كقائد يلعب دورا رائدًا في مجال التكنولوجيا كفهم المديرين للتعامل مع تكنولوجيا الهاتف النقال وغيره (Yieng & Daud, Chaemchoy, 2017).

مشكلة الدراسة

تمثل القيادة التكنولوجية هاجسًا حقيقيًا لكثير من المؤسسات التربوية والتعليمية على حد سواء، فهي لا تتمركز حول هرم السلم الإداري من حيث ضرورة استيعابها والتعاطي معها فحسب، بل تطال كل مكوناته ومدخلاته العملية التعليمية من طلاب ومعلمين ومنهج وإدارة، باعتبار التكنولوجيا هي المحك والقاسم المشترك لدى عناصر التنظيم الإداري سواء التربوي أو غيره، فالطالب أصبح لا يمكنه الاستغناء عن التطبيقات التكنولوجية في فهم واستيعاب المادة التعليمية والاتصال والتواصل مع زملائه ومعلميه، والأمر ينسحب على المعلمين وإدارة المدرسة وكل مكونات البيئة المدرسية. فالقيادة التكنولوجية على مستوى البيئة المدرسية أصبحت واقعًا حتميًا أكثر تعقيدًا أفرزته رياح العولمة وإرهاصات ثورة المعلومات والتقنية المتسارعة، سيما في تعاملها مع واقع يتسم بسرعة التغير والتحول ليس على مستوى المدرسة بل يمتد الأمر إلى أولياء الأمور والمؤسسات التربوية ذات العلاقة، فضلا عن إدارة التعليم كجهة إشرافية، ووزارة التعليم كمرجعية استراتيجية من حيث الاتصال والتواصل والوسائل المختلفة التي فرضتها التكنولوجيا المتجددة والمتغيرة على معطيات الواقع التربوي برمته، التي تحتم على قائد المدرسة أن يمتلك المهارات والقدرات والكفاءات المطلوبة للقيادة التكنولوجية، ومواكبتها وفهمها والتعامل معها، واستخدامها بما يعزز من مكانة المدرسة كتشجيع التميز، وتقديم الدعم والتدريب بما يرقى بمستوى العملية التعليمية وجودة مخرجاتها (Morrison, 2017)، ولهذا، فقد أدى التوسع السريع في استخدام التكنولوجيا في التعليم إلى ضرورة إعداد مديري المدارس كقادة للتكنولوجيا حيث الكثير منهم لا يزال غير مستعد حاليا لهذا الدور(Esplin, 2017) . وفي هذا الصدد أكد شير (Shyr، 2017) أهمية تطوير مؤشرات الكفاءة القيادية لتكنولوجيا المدارس الثانوية التقنية من أجل تحسين فعالية إدارتها. فإمكانات المدارس السعودية في القيادة التكنولوجية على سبيل المثال تقدمها مراكز مصادر التعلم (LRCs) بهدف تعزيز تشكيل بيئة تعليمية ذات دوافع تكنولوجية (Alenezi, 2017).

وكما أشار بول اسبيكتر وبيرسيتشيت ومايير (Bull, Spector, Persichitte, & Meier, 2017) فإن قادة المؤسسات التعليمية بحاجة لامتلاك الكفاءة القيادية المتعلقة بتكنولوجيات التعلم لإعداد معلمين أكفاء، نظرا لتوقع التغير الدائم للتكنولوجيا ذاتها.

وإذا كانت القيادة التكنولوجية تتطلب كل تلك المقومات والمؤشرات، فإن الحاجة لتحديد مدى تقدير ممارسة معاييرها أصبح أمرًا ملحًا في ظل الواقع التكنولوجي، ونتيجة لحداثة موضوع القيادة التكنولوجية لم يعثر الباحثان على دراسات باللغة العربية بهذا الشأن، وإن

وجدت بعضها وهي محدودة فهي تعكس القيادة الإلكترونية في طياتها لا القيادة التكنولوجية بمعاييرها المتقدمة، ولهذا تعتبر هذه الدراسة هي الأولى التي تناولت هذا الموضوع باللغة العربية-حسب علم الباحثdن، ومن هنا صاغ الباحثان مشكلة البحث في الحاجة إلى إجراء هذه الدراسة المتمثلة في تحديد مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE).

أسئلة الدراسة

تتبلور مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

١- ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعيار الرؤية والقيادة؟

٢- ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعيار التعلم والتدريس؟

٣- ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعيار الإنتاجية والممارسة المهنية؟

٤- ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعيار الدعم والإدارة والعمليات؟

٥- ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعيار التقييم والتقويم؟

٦- ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعيار القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية؟

٧- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية تعزى لمتغيرات (نوع القيادة- نسائية -رجالية، المرحلة التعليمية، عدد سنوات الخدمة في القيادة، وعدد دورات تقنية المعلومات)؟

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- تحديد مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري الرؤية والقيادة، والتعلم والتدريس، والإنتاجية والممارسة المهنية، والدعم والإدارة والعمليات، والتقييم والتقويم وكذا معياري القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية ؟

٢- التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية والتي تعزى لمتغيرات (نوع القيادة- نسائية - رجالية، المرحلة التعليمية، عدد سنوات الخدمة في القيادة، وعدد دورات تقنية المعلومات)؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من أنها تتناول موضوعًا هامًا على مستوى المنظمات بشكل عام والمؤسسات التربوية على وجه الخصوص ومرتبطًا بالتحولات القائمة في عالم سريع التغير والتبدل، وتتمثل الأهمية من خلال التالي:

١- تعتبر هذه الدراسة ضمن باكورة الدراسات الأكاديمية التي تناولت أحد أهم موضوعات الإدارة الحديثة ميدانيًا والخاصة بالقيادة التكنولوجية.

٢- يمكن أن تسهم هذه الدراسة في إعادة النظر في الواقع الحالي للقيادات التربوية ومدى أهمية الارتقاء بمستواها لتواكب معطيات الواقع التكنولوجي التي تعزز مستوى التعاون والشراكة بين المجتمع المحلي والمدرسة.

٣- يُتوقع أن تستفيد من نتائج هذه الدراسة المؤسسات التربوية والتعليمية، وقطاع التعليم بشكل عام والتعليم العام بشكل خاص ممثلة بوزارة التعليم وإدارات التعليم التابعة لها في المملكة العربية السعودية.

٤- يُؤمل أن يستفيد منها قادة المؤسسات التربوية والتعليمية بالمملكة العربية السعودية من خلال الارتقاء بمستوى أداء القيادات التعليمية والتربوية لتواكب معطيات القيادة التكنولوجية بما ينعكس على جودة مخرجات العملية التعليمية.

٥- قد تفتح هذه الدراسة المجال للباحثين والأكاديميين وطلاب الدراسات العليا لإجراء مزيدٍ من الدراسات التي تسلط الضوء على مختلف جوانب القيادة التكنولوجية بشكل عام.

مصطلح الدراسة

القيادة التكنولوجية Technology Leadership: تعرف تيمبرلي (Templey, 2016) القيادة التكنولوجيا بأنها: قدرة قادة التكنولوجيا القوية على استشراف التغييرات التكنولوجيا الجديدة وتوظيفها لصالح بيئة العمل بصرف النظر عن جوانبها الإيجابية أو السلبية.

ويعرفها الباحثان إجرائيًا: بأنها القدرة على توظيف مختلف وسائل التقنية والمعلومات المتاحة في عمليات الإدارة بما يضمن سهولة وسرعة تحقيق الأهداف.

حدود البحث

تقتصر الدراسة على الحدود التالية:

الحدود الموضوعية: حُددت بمدى تقدير ممارسة معايير قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية.

الحدود الزمنية: أُجريت هذه الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٧/ ١٤٣٨هـ .

الحدود المكانية: طُبقت أداة الدراسة في مدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية.

الحدود البشرية: أُجريت على قيادات مدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية.

منهجية الدراسة

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لهذه الدراسة، ولكونه لا يهدف فقط إلى وصف الظاهرة وتوضيح خصائصها ويعبر عنها تعبيرًا كيفيًا أو كميًا من خلال توضيح حجمها بل يتعدى ذلك لمحاولة الكشف عن العلاقة بين الظاهرة المدروسة والمتغيرات التي تؤثر فيها (Loeb, Morris; Dynarski; Reardon; McFarland , & Reber , 2017,pp 8-12)

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع قيادات مدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية خلال فترة إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨هـ.

عينة الدراسة

تم أخذ عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة المكون من (٢٩٤) من قيادات مدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية، حيث بلغت العينة (١٤٨) قائد/ة مدرسة بنسبة تفوق ٥٠ (٥٠٪) من مجتمع الدراسة الأصلي.

إجراءات تطبيق الأداة

قام الباحثان بإعداد أداة البحث وهي استبانة تقدير مدى ممارسة معايير القيادة التكنولوجية لقادة المدارس كأداة لجمع بيانات الدراسة، حيث تم ترجمة معايير القيادة التكنولوجية الستة والتي وردت ضمن معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE)، وللتأكد من مدى صدق أداة الدراسة تم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال الإدارة التربوية. وبعد إقرارها في صورتها النهائية تم توجيه خطاب لمدير عام إدارة التعليم بمحافظة الأحساء لتسهيل مهمة تطبيق الدراسة من خلال رابط الاستبانة الإلكتروني والذي تم نشره من خلال مكتب مديرية التعليم إدارة التخطيط والتطوير وتوزيعها على أفراد مجتمع الدراسة.

صدق استبانة تقدير مدى ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء:

أ – الصدق الظاهري للأداة:

للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة في قياس ما وضعت لقياسه تم عرضها على مجموعة من المحكمين، وفي ضوء آرائهم تم إعداد أداة هذه الدراسة بصورتها النهائية.

ب – صدق الاتساق الداخلي للأداة:

تم حساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، كما يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (١)
معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحور بالدرجة الكلية للمحور

المحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور
الرؤية والقيادة	١	٠,٧٦٧**	٤	٠,٨٦٥**
	٢	٠,٨٨٠**	٥	٠,٧٧٧**
	٣	٠,٨٩٨**	٦	٠,٧٧٨**

تابع جدول رقم (١)

المحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور
التعلّم والتدريس	٧	**٠,٦٥١	١١	**٠,٨٢٦
	٨	**٠,٧٦٤	١٢	**٠,٨٠٣
	٩	**٠,٧٩٤	١٣	**٠,٨٤٥
	١٠	**٠,٨٢٠	١٤	**٠,٨٤٢
الإنتاجية والممارسة المهنية	١٥	**٠,٧٢٧	١٨	**٠,٧٣٠
	١٦	**٠,٧٣٠	١٩	**٠,٧٦٠
	١٧	**٠,٨٤٢	–	–
الدعم والإدارة والعمليات	٢٠	**٠,٧٩٩	٢٣	**٠,٨٦٥
	٢١	**٠,٨١٥	٢٤	**٠,٨٠٧
	٢٢	**٠,٨٦٧	٢٥	**٠,٦١٩
التقييم والتقويم	٢٦	**٠,٨٦١	٢٩	**٠,٨٧٤
	٢٧	**٠,٨٤٦	٣٠	**٠,٨٠٩
	٢٨	**٠,٧٥٥	٣١	**٠,٨١٣
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	٣٢	**٠,٧٦٣	٣٧	**٠,٨٢٤
	٣٣	**٠,٨٣٩	٣٨	**٠,٨٦٨
	٣٤	**٠,٧٩٧	٣٩	**٠,٨٥٣
	٣٥	**٠,٨٤٥	٤٠	**٠,٨٦٤
	٣٦	**٠,٦٤٦	–	–

** دال عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل

يتبيّن من الجدول (١) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة ودالة إحصائياً عند مستوي الدلالة (٠,٠١) فأقل مما يدل على صدق اتساقها مع محاورها.

ثبات أداة (استبانة تقدير مدى ممارسة معايير القيادة التكنولوجية لقادة المدارس):

لقياس مدى ثبات أداة الدراسة تم استخدام (معادلة ألفا كرونباخ) (Cronbach's Alpha α) للتأكد من ثبات أداة الدراسة، والجدول رقم (٢) يوضح معاملات ثبات أداة الدراسة:

جدول رقم (٢)
معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

محاور الاستبانة	عدد العبارات	ثبات المحور
الرؤية والقيادة	٦	٠,٩٠٦٥
التعلّم والتدريس	٨	٠,٩١٢٤
الإنتاجية والممارسة المهنية	٥	٠,٨١٢٢
الدعم والإدارة والعمليات	٦	٠,٨٨٦٩
التقييم والتقويم	٦	٠,٩٠٦٨
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	٩	٠,٨٣١١
الثبات العام	٤٠	٠,٨٧٥٦

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معامل الثبات العام عال حيث بلغ (٠,٨٧٥٦) وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

أساليب المعالجة الإحصائية

من خلال تطبيق برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١- النسب المئوية والتكرارات.

٢- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

٣- اختبار (ت) T.Test

٤- تحليل التباين الأحادي ANOVA One Way.

٥- اختبار شفيه scheffe لمعرفة اتجاه الفروق.

ولاستخراج مدى المقياس بإيجاد الفرق بين أعلى وزن (٤)، وأقل وزن (١) لأبدال سلم الإجابة، وبلغ (٣).

تم تحديد طول الفئة بتقسيم المدى (٣) على عدد الأبدال (٤) = (٠,٧٥) .

وتحديد الفئة الأولى بإضافة طول الفئة لأقل وزن (١ + ٠,٧٥ = ١,٧٥)

وكذا تحديد الفئة الثانية بإضافة طول الفئة للفئة الأولى (١,٧٥+٠,٧٥= ٢,٥٠)

ثم تحديد الفئة الثالثة بإضافة طول الفئة للفئة الثانية (٢,٥٠+٠,٧٥= ٣,٢٥)

وتحديد الفئة الرابعة بإضافة طول الفئة للفئة الثالثة (٣,٢٥ +٠,٧٥= ٤).

وعلى ضوء ذلك تم تحديد الدلالة اللفظية لقيم المتوسطات الحسابية والحدود الحقيقية للمتوسطات والمتمثلة بالآتي:

مدى المتوسط (فئات الحدود الحقيقية)	المعنى اللفظي
١ - ١,٧٥	معدومة
١,٧٦ - ٢,٥٠	منخفضة
٢,٥١ - ٣,٢٥	متوسطة
٣,٢٦ - ٤	كبيرة

تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها

أولا : النتائج المتعلقة بوصف خصائص أفراد عينة الدراسة :

جدول رقم (٣)
توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيراتهم الشخصية والوظيفية

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
القيادة	نسائية	٧٩	٥٣,٤
	رجالية	٦٩	٤٦,٦
المرحلة التعليمية	الابتدائية	٧٠	٤٧,٣
	المتوسطة	٤٣	٢٩,١
	الثانوية	٣٥	٢٣,٦
سنوات الخدمة في القيادة	أقل من (٤) سنوات	٣٢	٢١,٦
	من (٤) إلى (٨) سنوات	٣٤	٢٣,٠
	أكثر من (٨) سنوات	٨٢	٥٥,٤
الدورات التدريبية	لا يوجد	٣٦	٢٤,٣
	أقل من (٣) دورات	٦٢	٤١,٩
	(٣) دورات فأكثر	٥٠	٣٣,٨
المجموع		١٤٨	٪١٠٠

يلاحظ من الجدول رقم (٣) أن (٧٩) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٥٣,٤٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة نوع قيادتهم نسائية وهم الفئة الأكثر في أفراد عينة الدراسة، كما يتضح أن (٧٠) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته ٤٧,٣٪ من إجمالي أفراد عينة الدراسة بالمرحلة الابتدائية، ويتضح أن (٨٢) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٥٥,٤٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة سنوات خدمتهم في القيادة أكثر من (٨) سنوات،

مما يشير إلى إمكانية الوثوق في استجابات أفراد الدراسة نتيجة ارتفاع خبرتهم الوظيفية، كما يتضح أن (٦٢) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٤١,٩٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة عدد دوراتهم التدريبية في تقنية المعلومات أقل من (٣) دورات، وقد تشير هذه النتيجة إلى الحاجة لزيادة تدريب أفراد عينة الدراسة على تقنية المعلومات.

ثانيا: النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة

السؤال الأول: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعيار الرؤية والقيادة؟

وللكشف عن استجابات أفراد العينة لفقرات معياري الرؤية والقيادة؛ قام الباحثان باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (٤)
التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة لفقرات معياري (الرؤية والقيادة) مرتبة تنازليًا

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
٤	تسهيل مشاركة منسوبي المدرسة في تطوير الرؤية الخاصة بالتكنولوجيا.	ك	٨٤	٤٤	١٥	٥	٣,٤٠	٠,٨٠٦	١
		٪	٥٦,٨	٢٩,٧	١٠,١	٣,٤			
٢	حث منسوبي المدرسة في المشاركة بعمليات التخطيط التكنولوجي.	ك	٧٨	٥٣	١١	٦	٣,٣٧	٠,٧٩٤	٢
		٪	٥٢,٧	٣٥,٨	٧,٤	٤,١			
٦	الإنخراط في أنشطة تهدف لتحديد أفضل التطبيقات التكنولوجية (مثل:حضور الاجتماعات وورش العمل).	ك	٧٤	٥٤	١٢	٨	٣,٣١	٠,٨٤٠	٣
		٪	٥٠,٠	٣٦,٥	٨,١	٥,٤			
٣	إبلاغ منسوبي المدرسة بمتطلبات التخطيط التكنولوجي وسبل تنفيذه.	ك	٦٦	٥٧	١٨	٧	٣,٢٣	٠,٨٤٢	٤
		٪	٤٤,٦	٣٨,٥	١٢,٢	٤,٧			
١	المشاركة في عملية التخطيط التكنولوجي.	ك	٤٧	٦٨	٢٨	٥	٣,٠٦	٠,٨٠٢	٥
		٪	٣١,٨	٤٥,٩	١٨,٩	٣,٤			
٥	المقارنة والمواءمة بين خطط وأساليب تطوير التخطيط التكنولوجي للمدرسة مع مدارس أخرى.	ك	٣٥	٦٤	٣٤	١٥	٢,٨٠	٠,٩١٦	٦
		٪	٢٣,٦	٤٣,٢	٢٣,٠	١٠,١			
المتوسط العام							٣,٢٠	٠,٦٨٩	

من خلال النتائج الموضحة بجدول (٤)، يتبيّن أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعياري الرؤية والقيادة بمتوسط (٣,٢٠ من ٤,٠٠)، حيث تمت الموافقة بدرجة كبيرة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الرؤية والقيادة، وهي تتمثل في العبارات رقم (٤، ٢، ٦) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٤) وهي "تسهيل مشاركة منسوبي المدرسة في تطوير الرؤية الخاصة بالتكنولوجيا" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٤٠ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٢) وهي "حث منسوبي المدرسة في المشاركة بعمليات التخطيط التكنولوجي" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٣٧ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٦) وهي "الانخراط في أنشطة تهدف لتحديد أفضل التطبيقات التكنولوجية (مثل:حضورالاجتماعات وورش العمل)" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٣١ من ٤).

كما تمت الموافقة بدرجة متوسطة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الرؤية والقيادة، وهي تتمثل في العبارات رقم (٣، ١، ٥) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٣) وهي "إبلاغ منسوبي المدرسة بمتطلبات التخطيط التكنولوجي وسبل تنفيذه" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٢٣ من ٤).

جاءت العبارة رقم (١) وهي "المشاركة في عملية التخطيط التكنولوجي" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٠٦ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٥) وهي "المقارنة والمواءمة بين خطط وأساليب تطوير التخطيط التكنولوجي للمدرسة مع مدارس أخرى" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٢,٨٠ من ٤).

يلاحظ من خلال النتائج بجدول (٤) أن أبرز ممارسات قيادات مدارس التعليم العام

للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الرؤية والقيادة تتمثل في تسهيل مشاركة منسوبي المدرسة في تطوير الرؤية الخاصة بالتكنولوجيا، وتفسر هذه النتيجة بأن قيادات مدارس التعليم العام قد تحرص على الاستفادة من آراء المنسوبين وجهودهم مما يجعل هذه القيادات تحرص على تسهيل مشاركة منسوبي المدرسة في تطوير الرؤية الخاصة بالتكنولوجيا، وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة حمزة، وجورايم، وحامد، ونورالدين وعطان (Hamzah, Juraime, Hamid, Nordin, & Attan 2014) والتي بيّنت أن مستوى ممارسة القيادة التكنولوجيا كان معتدلاً بينما تختلف مع نتيجة دراسة العتيبي والطيب (Alotaibi &Tayeb ,2016) والتي بينت أن مستوى ممارسة جميع المهارات عالياً.

السؤال الثاني: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري التعلم والتدريس؟

وللكشف عن استجابات أفراد العينة لفقرات معياري التعلم والتدريس ؛ قام الباحثان باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (٥)
التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة لفقرات معياري (التعلم والتدريس) مرتبة تنازليًا

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
٨	تسهيل أو توفير استخدام التكنولوجيا المتعلقة بالتنمية المهنية لمنسوبي المدرسة	ك	١٠٣	٤٠	٤	١	٣,٦٦	٠,٥٦٨	١
		٪	٦٩,٦	٢٧,٠	٢,٧	٠,٧			
١٤	تسهيل استخدام التكنولوجيا لدعم وتعزيز أساليب التدريس التي تنمي مستوى عالي من التفكير، وصنع القرار، ومهارات حل المشكلات	ك	١٠٠	٤١	٦	١	٣,٦٢	٠,٥٩٩	٢
		٪	٦٧,٦	٢٧,٧	٤,١	٠,٧			
١٠	توفير المساعدة للمعلمين لاستخدام التكنولوجيا لتفسير وتحليل بيانات تقييم الطلاب	ك	٩٦	٤٤	٥	٣	٣,٥٧	٠,٦٦١	٣
		٪	٦٤,٩	٢٩,٧	٣,٤	٢,٠			
١٣	توفير وضمان استفادة منسوبي المدرسة من فرص التعلم المهني لتطوير التعلم والتدريس باستخدام التكنولوجيا	ك	٩٢	٤٧	٨	١	٣,٥٥	٠,٦٣١	٤
		٪	٦٢,٢	٣١,٨	٥,٤	٠,٧			
٩	تقديم أنموذج أفضل لمنسوبي المدرسة باستخدام التكنولوجيا في التعلم والتدريس	ك	٨٥	٥١	١١	١	٣,٤٩	٠,٦٦٥	٥
		٪	٥٧,٤	٣٤,٥	٧,٤	٠,٧			

تابع جدول (٥)

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
١١	تنظيم أو إجراء تقييم لاحتياجات منسوبي المدرسة باستخدام التكنولوجيا المتعلقة بالتنمية المهنية	ك	٨٣	٥١	١٢	٢	٣,٤٥	٠,٧٠٣	٦
		٪	٥٦,١	٣٤,٥	٨,١	١,٤			
١٢	توفير البيئة التي تركز على المتعلم وتستخدم التكنولوجيا لتلبية الاحتياجات الفردية والمتنوعة للمتعلمين	ك	٨٦	٤٥	١٤	٣	٣,٤٥	٠,٧٤٩	٧
		٪	٥٨,١	٣٠,٤	٩,٥	٢,٠			
٧	استخدام البيانات في اتخاذ القرارات القيادية	ك	٧٦	٥٦	١٢	٤	٣,٣٨	٠,٧٥١	٨
		٪	٥١,٤	٣٧,٨	٨,١	٢,٧			
المتوسط العام							٣,٥٢	٠,٥٢٧	

من خلال النتائج الموضحة بجدول (٥)، يلاحظ أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعياري التعلم والتدريس بمتوسط (٣,٥٢ من ٤,٠٠)، حيث تمت الموافقة بدرجة كبيرة على ثمانية من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التعلم والتدريس، وكانت أبرز العبارات رقم (٨، ١٤، ١٠، ١٣، ٩) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٨) وهي "تسهيل أو توفير استخدام التكنولوجيا المتعلقة بالتنمية المهنية لمنسوبي المدرسة" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٦٦ من ٤).

جاءت العبارة رقم (١٤) وهي "تسهيل استخدام التكنولوجيا لدعم وتعزيز أساليب التدريس التي تنمي مستوى عالي من التفكير، وصنع القرار، ومهارات حل المشكلات" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٦٢ من ٤).

جاءت العبارة رقم (١٠) وهي "توفير المساعدة للمعلمين لاستخدام التكنولوجيا لتفسير وتحليل بيانات تقييم الطلاب" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٥٧ من ٤).

جاءت العبارة رقم (١٣) وهي "توفير وضمان استفادة منسوبي المدرسة من فرص التعلم المهني لتطوير التعلم والتدريس باستخدام التكنولوجيا" بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٥٥ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٩) وهي "تقديم أنموذج أفضل لمنسوبي المدرسة باستخدام التكنولوجيا في التعلم والتدريس" بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٤٩ من ٤).

ويتضح من خلال النتائج بجدول (٥) أن أبرز ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التعلم والتدريس تتمثل في تسهيل أو توفير استخدام التكنولوجيا المتعلقة بالتنمية المهنية لمنسوبي المدرسة، وتفسر هذه النتيجة بأن قيادات مدارس التعليم العام قد تدرك أهمية تطبيق التقنية في العمل مما يجعلها تحرص على تسهيل أو توفير استخدام التكنولوجيا المتعلقة بالتنمية المهنية لمنسوبي المدرسة، وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة دراسة ميتكاف ولافرانس (Metcalf & LaFranc, 2013) والتي بينت أن قادة المدارس كانوا أكثر استعدادا للتقنية الشائعة، كما تتفق مع نتيجة دراسة درابر (Draper, 2013) والتي بيّنت سلوكيات قيادة تقنية قوية باستخدام مجموعة متنوعة من التقنيات في المدارس، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة آل كردم (Alkrdem, 2014) والتي بينت أن مديري المدارس أظهروا مستوى عاليًّا من السلوك القيادي التكنولوجي بشكل عام في توفير واستخدام التقنيات التعليمية.

السؤال الثالث: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري الإنتاجية والممارسة المهنية؟

وللكشف عن استجابات أفراد العينة لفقرات معياري الإنتاجية والممارسة المهنية ؛ قام الباحثان باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (٦)
التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة لفقرات معياري (الإنتاجية والممارسة المهنية) مرتبة تنازليًا

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
١٨	توظيف التكنولوجيا للتواصل والتعاون بين الزمـلاء والموظفين، وأولياء الأمور والطلاب، والمجتمع	ك	١٠٠	٣٨	٨	٢	٣,٥٩	٠,٦٥٩	١
		٪	٦٧,٦	٢٥,٧	٥,٤	١,٤			
١٥	استمرار نشر الوعي بالتكنولوجيا الناشئة ومدى أهميتها في التعليم	ك	١٠٢	٣٣	١١	٢	٣,٥٩	٠,٦٨٩	٢
		٪	٦٨,٩	٢٢,٣	٧,٤	١,٤			
١٩	استخدام التكنولوجيا المساعدة في إكمال المهام اليومية (مثل: تطوير الميزانية، والتواصل مع الآخرين، وجمع المعلومات)	ك	٨٣	٥٢	١١	٢	٣,٤٦	٠,٦٩٤	٣
		٪	٥٦,١	٣٥,١	٧,٤	١,٤			

تابع جدول (٦)

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
١٧	المشاركة في أنشطة التنمية المهنية لتحسين وتوسيع استخدام التكنولوجيا في المـدرسة	ك	٨١	٥٣	١١	٣	٣,٤٣	٠,٧٢١	٤
		٪	٥٤,٧	٣٥,٨	٧,٤	٢,٠			
١٦	استخدام أنظمة الإدارة التكنولوجية للوصول إلى سجلات المعلمين والموظفين	ك	٧٤	٥٣	١٥	٦	٣,٣٢	٠,٨١٧	٥
		٪	٥٠,٠	٣٥,٨	١٠,١	٤,١			
المتوسط العام							٣,٤٨	٠,٥٤٢	

من خلال نتائج جدول (٦)، يتبيّن أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعياري الإنتاجية والممارسة المهنية بمتوسط (٣,٤٨ من ٤,٠٠)، حيث تمت الموافقة بدرجة كبيرة على خمسة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الإنتاجية والممارسة المهنية، وهي تتمثل في العبارات رقم (١٨، ١٥، ١٩، ١٧، ١٦) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (١٨) وهي"توظيف التكنولوجيا للتواصل والتعاون بين الزملاء والموظفين، وأولياء الأمور والطلاب، والمجتمع" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٥٩ من ٤).

جاءت العبارة رقم (١٥) وهي "استمرار نشر الوعي بالتكنولوجيا الناشئة ومدى أهميتها في التعليم" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٥٩ من ٤).

جاءت العبارة رقم (١٩) وهي"استخدام التكنولوجيا المساعدة في إكمال المهام اليومية (مثل: تطوير الميزانية، والتواصل مع الآخرين، وجمع المعلومات)" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٤٦ من ٤).

جاءت العبارة رقم (١٧) وهي "المشاركة في أنشطة التنمية المهنية لتحسين وتوسيع استخدام التكنولوجيا في المدرسة" بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٤٣ من ٤).

جاءت العبارة رقم (١٦) وهي "استخدام أنظمة الإدارة التكنولوجية للوصول إلى سجلات

المعلمين والموظفين" بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٣٢ من ٤).

ويتضح من خلال النتائج الموضحة بجدول (٦) أن أبرز ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الإنتاجية والممارسة المهنية تتمثل في توظيف التكنولوجيا للتواصل والتعاون بين الزملاء والموظفين وأولياء الأمور والطلاب والمجتمع، وتفسر هذه النتيجة بأن قيادات مدارس التعليم العام قد تدرك مميزات التكنولوجيا في التواصل وتسهيله مما يجعلها تحرص على توظيف التكنولوجيا للتواصل والتعاون بين الزملاء والموظفين وأولياء الأمور والطلاب والمجتمع، وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة دراسة متكالف ولافرانس وميتكاف (Metcalf & LaFranc, 2013) والتي بينت أن قادة المدارس كانوا أكثر استعدادا للتقنية الشائعة، كما تتفق مع نتيجة دراسة درابر (Draper, 2013) والتي بينت سلوكيات قيادة تقنية قوية باستخدام مجموعة متنوعة من التقنيات في المدارس، إضافة إلى أن النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة سيال (Seyal, 2015) والتي بينت أن الغالبية العظمى من قادة المدارس التقنية والمهنية لديهم أسلوب القائد التحولي الذي يرتبط مع الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما تتفق مع نتيجة دراسة حمزة وجريمي ومنصور، (Hamzah, Juraime, & Mansor ,2016) والتي بينت أن ممارسة مديري ماليزيا لقيادة التكنولوجيا على مستوى عال جداً.

السؤال الرابع: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري الدعم والإدارة والعمليات؟

وللكشف عن استجابات أفراد العينة لفقرات معياري (الدعم والإدارة والعمليات)؛ قام الباحثان باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (٧)
التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة لفقرات معياري (الدعم والإدارة والعمليات) مرتبة تنازليًا

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
٢٥	دعم منسوبي المدرسة في الاتصال واستخدام نظم التكنولوجيا (مثل: نظام معلومات الطلاب ومتابعتهم "نور"، ونظام الخدمة الذاتية "فارس"، ونظام إدارة المناهج)	ك	١٢٤	١٩	٣	٢	٣,٧٩	٠,٥٣٨	١
		٪	٨٣,٨	١٢,٨	٢,٠	١,٤			
٢٤	تخصيص الأموال التقديرية للمساعدة في تلبية الاحتياجات التكنولوجية للمدرسة	ك	٧٢	٥٧	١٤	٥	٣,٣٢	٠,٧٨٤	٢
		٪	٤٨,٦	٣٨,٥	٩,٥	٣,٤			

تابع جدول (٧)

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
٢٣	الاهتـمام بدمج الأجهزة والبرمجيات واستبدال وتحديث الخطط التكنولوجية للمـدرسة	ك	٧٠	٥٧	١٥	٦	٣,٢٩	٠,٨١٠	٣
		٪	٤٧,٣	٣٨,٥	١٠,١	٤,١			
٢٠	التحقق من مستوى رضا منسوبي المدرسة لخدمات الدعم التكنولوجي.	ك	٦٥	٥٧	٢٣	٣	٣,٢٤	٠,٧٨٨	٤
		٪	٤٣,٩	٣٨,٥	١٥,٥	٢,٠			
٢١	تنفيذ إجراءات التحسين المستمر لنظم التكنولوجيا ودعم دورات استبدالها	ك	٦١	٦٢	٢٣	٢	٣,٢٣	٠,٧٥٧	٥
		٪	٤١,٢	٤١,٩	١٥,٥	١,٤			
٢٢	متابعة التمويل الإضافي للمساعدة في تلبية الاحتياجـات التكنولوجية للمـدرسة	ك		٦٥	٥٧	٢١	٣,٢٣	٠,٨١٧	٦
		٪	٤٣,٩	٣٨,٥	١٤,٢	٣,٤			
المتوسط العام							٣,٣٥	٠,٦٠٤	

من خلال النتائج الموضحة بجدول (٧)، يتبيّن أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعياري الدعم والإدارة والعمليات بمتوسط (٣,٣٥ من ٤,٠٠)، حيث تمت الموافقة بدرجة كبيرة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الدعم والإدارة والعمليات، وهي تتمثل في العبارات رقم (٢٥ ،٢٤، ٢٣) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٢٥) وهي "دعم منسوبي المدرسة في الاتصال واستخدام نظم التكنولوجيا (مثل: نظام معلومات الطلاب ومتابعتهم "نور"، ونظام الخدمة الذاتية "فارس"، ونظام إدارة المناهج)" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٧٩ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٢٤) وهي "تخصيص الأموال التقديرية للمساعدة في تلبية الاحتياجات التكنولوجية للمدرسة" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٣٢ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٢٣) وهي "الاهتمام بدمج الأجهزة والبرمجيات واستبدال وتحديث الخطط التكنولوجية للمدرسة" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٢٩ من ٤).

كما تمت الموافقة بدرجة متوسطة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الدعم والإدارة والعمليات، وهي تتمثل في العبارات رقم (٢٠ ،٢١، ٢١) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٢٠) وهي "التحقق من مستوى رضا منسوبي المدرسة لخدمات الدعم التكنولوجي" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٢٤ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٢١) وهي "تنفيذ إجراءات التحسين المستمر لنظم التكنولوجيا ودعم دورات استبدالها" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٢٣ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٢٢) وهي "متابعة التمويل الإضافي للمساعدة في تلبية الاحتياجات التكنولوجية للمدرسة" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٢,٢٣ من ٤).

ويتضح من خلال النتائج الموضحة بجدول (٧) أن أبرز ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الدعم والإدارة والعمليات تتمثل في دعم منسوبي المدرسة في الاتصال واستخدام نظم التكنولوجيا (مثل: نظام معلومات الطلاب ومتابعتهم "نور"، ونظام الخدمة الذاتية "فارس"، ونظام إدارة المناهج)، وتفسر هذه النتيجة بأن قيادات مدارس التعليم العام قد تعمل على تعزيز تطبيق البرامج الإلكترونية المستخدمة في العمل بما يعزز من فعالية العمل، مما يجعلها تحرص على دعم منسوبي المدرسة في الاتصال واستخدام نظم التكنولوجيا (مثل: نظام معلومات الطلاب ومتابعتهم "نور"، ونظام الخدمة الذاتية "فارس"، ونظام إدارة المناهج). وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة آل كردم (Alkrdem, 2014) والتي بينت أن مديري المدارس أظهروا مستوى عاليًا من السلوك القيادي التكنولوجي بشكل عام في توفير واستخدام التقنيات التعليمية، كما تتفق مع نتيجة دراسة سيال (Seyal, 2015) والتي بينت أن الغالبية العظمى من قادة المدارس التقنية والمهنية لديهم أسلوب القائد التحولي الذي يرتبط مع الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

السؤال الخامس: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري التقييم والتقويم؟

وللكشف عن استجابات أفراد العينة لفقرات معياري (القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية)؛ قام الباحثان باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (٨)
التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة لفقرات معياري (التقييم والتقويم) مرتبة تنازليًا

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
٣٠	استخدام التكنولوجيا لجمع وتحليل البيانات، وتفسير النتائج، ونشرها لتحسين الممارسات التعليمية وتعلم الطلاب	ك	٩٦	٣٩	١١	٢	٣,٥٥	٠,٦٩٣	١
		٪	٦٤,٩	٢٦,٤	٧,٤	١,٤			
٣١	تقييم معارف ومهارات وأداء منسوبي المدرسة في التكنولوجيا واستخدام النتائج لتسهيل جودة التطوير المهني والإبلاغ بالقرارات الإدارية	ك	٧٧	٥٣	١٥	٣	٣,٣٨	٠,٧٥١	٢
		٪	٥٢,٠	٣٥,٨	١٠,١	٢,٠			
٢٨	القيام بتطوير أو تعزيز نموذج لنظام تكنولوجي لجمع بيانات تقييم الطلاب	ك	٧٧	٥٢	١٥	٤	٣,٣٦	٠,٧٧٥	٣
		٪	٥٢,٠	٣٥,١	١٠,١	٢,٧			
٢٩	تعزيز وتقييم الممارسات المطبقة القائمة على التكنولوجيا لتقييم مدى فعاليتها	ك	٦٤	٥٩	٢٢	٣	٣,٢٤	٠,٧٧٩	٤
		٪	٤٣,٢	٣٩,٩	١٤,٩	٢,٠			
٢٧	التزام الاستخدام الفعال للتكنولوجيا كمعيار لتقييم أداء منسوبي المدرسة	ك	٦٤	٥٨	٢٢	٤	٣,٢٣	٠,٨٠٠	٥
		٪	٤٣,٢	٣٩,٢	١٤,٩	٢,٧			
٢٦	استخدام التكنولوجيا لتقدير وتقييم إدارة أنظمة التشغيل الإدارية	ك	٦٧	٥٤	٢١	٦	٣,٢٣	٠,٨٤٢	٦
		٪	٤٥,٣	٣٦,٥	١٤,٢	٤,١			
المتوسط العام							٣,٣٣	٠,٦٤٠	

من خلال النتائج الموضحة بجدول (٨)، يتضح أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعياري التقييم والتقويم بمتوسط (٣,٣٣ من ٤,٠٠)، حيث تمت الموافقة بدرجة كبيرة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التقييم والتقويم، وهي تتمثل في

العبارات رقم (٢١، ٣٠، ٢٨) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٣٠) وهي "استخدام التكنولوجيا لجمع وتحليل البيانات، وتفسير النتائج، ونشرها لتحسين الممارسات التعليمية وتعلم الطلاب" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٥٥ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٣١) وهي "تقييم معارف ومهارات وأداء منسوبي المدرسة في التكنولوجيا واستخدام النتائج لتسهيل جودة التطوير المهني والإبلاغ بالقرارات الإدارية" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٣٨ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٢٨) وهي "القيام بتطوير أو تعزيز نموذج لنظام تكنولوجي لجمع بيانات تقييم الطلاب" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٣٦ من ٤).

كما تمت الموافقة بدرجة متوسطة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التقييم والتقويم، وهي تتمثل في العبارات رقم (٢٩، ٢٧، ٢٦) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٢٩) وهي "تعزيز وتقييم الممارسات المطبقة القائمة على التكنولوجيا لتقييم مدى فعاليتها" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٢٤ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٢٧) وهي "التزام الاستخدام الفعال للتكنولوجيا كمعيار لتقييم أداء منسوبي المدرسة" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٢٣ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٢٦) وهي "استخدام التكنولوجيا لتقدير وتقييم إدارة أنظمة التشغيل الإدارية" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٢,٢٣ من ٤).

كما تشير النتائج الموضحة بجدول (٨) أن أبرز ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التقييم والتقويم تتمثل في استخدام التكنولوجيا لجمع وتحليل البيانات وتفسير النتائج، ونشرها لتحسين الممارسات

التعليمية وتعلم الطلاب، وتفسر هذه النتيجة بأن قيادات مدارس التعليم العام قد تعمل على الاستفادة من مميزات التكنولوجيا في عملية التحليل وجمع البيانات لدقتها في هذا الجانب، مما يجعلها تحرص على استخدام التكنولوجيا لجمع وتحليل البيانات وتفسير النتائج ونشرها لتحسين الممارسات التعليمية وتعلم الطلاب، وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة سيال (Seyal, 2015) والتي بينت أن الغالبية العظمى من قادة المدارس التقنية والمهنية لديها أسلوب القائد التحولي الذي يرتبط مع الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

السؤال السادس: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية؟

وللكشف عن استجابات أفراد العينة لفقرات معياري (القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية)؛ قام الباحثان باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (٩)
التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة لفقرات معياري (القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) مرتبة تنازليًا

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
٣٢	ضمان المساواة فيالحصـول على التكنولوجيا واستخدامها في المدرسة	ك	٨٦	٤٥	١٢	٥	٣,٤٣	٠,٧٨٤	١
		٪	٥٨,١	٣٠,٤	٨,١	٣,٤			
٣٣	تعزيز وفرض الممارسـات الآمنة بيئيًا وصحيًا في استـخدام التكنولوجيا	ك	٨١	٤٧	١٧	٣	٣,٣٩	٠,٧٧١	٢
		٪	٥٤,٧	٣١,٨	١١,٥	٢,٠			
٣٨	ضمان المساواة في الحصـول على موارد التكنولوجيا التي تعمل على تمكين جميع المتعلمين والمعـلمين	ك	٧٠	٥٥	١٩	٤	٣,٢٩	٠,٧٩٣	٣
		٪	٤٧,٣	٣٧,٢	١٢,٨	٢,٧			
٤٠	تنفيذ سياسات أو برامج تهدف لزيادة الوعي بالجوانب الاجتماعية والأخلاقية والقانونية للتكنولوجيا لكل من الموظفين والطـلاب	ك	٦٨	٥٨	١٣	٩	٣,٢٥	٠,٨٥٦	٤
		٪	٤٥,٩	٣٩,٢	٨,٨	٦,١			
٣٧	تعـزيز وفـرض الخصوصـية والأمن والسـلامة على الإنترنت المـرتبـطة باستـخدام التكنولوجـيا	ك	٧٤	٤٤	٢١	٩	٣,٢٤	٠,٩١٤	٥
		٪	٥٠,٠	٢٩,٧	١٤,٢	٦,١			

تابع جدول (٩)

م	العبـــارات	التكرار	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة	متوسطة	منخفضة	معدومة			
٣٣	دعم نشر المعلومات حول الآثار الصحية المتعلقة بالتكنولوجيا واستخدام الكمبيوتر في الفصول الدراسية والمكاتب	ك	٦٢	٥٩	١٦	١١	٣,١٦	٠,٨٩٦	٦
		٪	٤١,٩	٣٩,٩	١٠,٨	٧,٤			
٣٤	المشاركة في معالجة القضايا المرتبطة بالخصوصية والأمان عبر الإنترنت	ك	٦٢	٥٦	١٧	١٣	٣,١٣	٠,٩٣٥	٧
		٪	٤١,٩	٣٧,٨	١١,٥	٨,٨			
٣٥	استخدام التكنولوجيا للمساعدة في تقديم برامج التعليم الفردي لجميع الطلاب	ك	٥٩	٥٣	٢٤	١٢	٣,٠٧	٠,٩٤١	٨
		٪	٣٩,٩	٣٥,٨	١٦,٢	٨,١			
٣٦	دعم واستخدام التكنولوجيا للمساعدة في تلبية احتياجات طلاب التعليم الخاص	ك	٤٦	٥٠	٢٧	٢٥	٢,٧٩	١,٠٦٤	٩
		٪	٣١,١	٣٣,٨	١٨,٢	١٦,٩			
المتوسط العام							٣,٢٠	٠,٧١٣	

من خلال نتائج جدول (٩)، يتضح أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعياري القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية بمتوسط (٣,٢٠ من ٤,٠٠)، حيث تمت الموافقة بدرجة كبيرة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية، وهي تتمثل في العبارات رقم (٣٢، ٣٣، ٣٨) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٣٢) وهي "ضمان المساواة في الحصول على التكنولوجيا واستخدامها في المدرسة" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٤٣ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٣٣) وهي "تعزيز وفرض الممارسات الآمنة بيئيًا وصحيًا في استخدام التكنولوجيا" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٣٩ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٣٨) وهي "ضمان المساواة في الحصول على موارد التكنولوجيا التي تعمل على تمكين جميع المتعلمين والمعلمين" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٢٩ من ٤).

كما تمت الموافقة بدرجة متوسطة على ستة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية، وكانت أبرز العبارات رقم (٤٠ ،٣٧، ٣٩، ٣٤، ٣٥) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة كالتالي:

جاءت العبارة رقم (٤٠) وهي "تنفيذ سياسات أو برامج تهدف لزيادة الوعي بالجوانب الاجتماعية والأخلاقية والقانونية للتكنولوجيا لكل من الموظفين والطلاب" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٢٥ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٣٧) وهي "تعزيز وفرض الخصوصية والأمن والسلامة على الإنترنت المرتبطة باستخدام التكنولوجيا" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٢٤ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٣٩) وهي "دعم نشر المعلومات حول الآثار الصحية المتعلقة بالتكنولوجيا واستخدام الكمبيوتر في الفصول الدراسية والمكاتب" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,١٦ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٣٤) وهي "المشاركة في معالجة القضايا المرتبطة بالخصوصية والأمان عبر الإنترنت" بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,١٣ من ٤).

جاءت العبارة رقم (٣٥) وهي "استخدام التكنولوجيا للمساعدة في تقديم برامج التعليم الفردي لجميع الطلاب" بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٠٧ من ٤).

ويتبيّن من خلال النتائج الموضحة بجدول (٨) أن أبرز ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية تتمثل في ضمان المساواة في الحصول على التكنولوجيا واستخدامها في المدرسة، وتفسر هذه النتيجة بأن قيادات مدارس التعليم العام قد تعمل على الاستفادة من مزايا التكنولوجيا بصورة شاملة مما يجعلها تحرص على ضمان المساواة في الحصول على التكنولوجيا واستخدامها في المدرسة، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة آل كردم (Alkrdem, 2014) والتي بينت أن مديري المدارس أظهروا مستوى عاليًا من السلوك القيادي التكنولوجي بشكل عام في توفير واستخدام التقنيات التعليمية.

السؤال السابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤ ٠,٠٥) في مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية تعزى لمتغيرات (نوع القيادة- نسائية - رجالية، المرحلة التعليمية، عدد سنوات الخدمة في القيادة، وعدد دورات تقنية المعلومات)؟

الفروق باختلاف متغيرنوع القيادة - نسائية -رجالية:

وللكشف عن الفروق التي تعزى لنوع القيادة – نسائية – رجالية؛ قام الباحثان بتطبيق اختبار " ت : Independent Sample T-test والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (١٠)
نتائج اختبار " ت : Independent Sample T-test للفروق بين إجابات أفراد الدراسة طبقاً لإختلاف متغيرنوع القيادة - نسائية - رجالية:

المحور	نوع القيادة	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة ت	الدلالة
الرؤية والقيادة	نسائية	٧٩	٣,٤١	٠,٥٤٦	٤,٢١٩	**٠,٠٠٠
	رجالية	٦٩	٢,٩٥	٠,٧٥٣		
التعلّم والتدريس	نسائية	٧٩	٣,٦٧	٠,٥٠٢	٣,٨٧٥	**٠,٠٠٠
	رجالية	٦٩	٣,٣٥	٠,٥٠٤		
الإنتاجية والممارسة المهنية	نسائية	٧٩	٣,٦١	٠,٥١٩	٣,٣٣١	**٠,٠٠١
	رجالية	٦٩	٣,٣٢	٠,٥٣١		
الدعم والإدارة والعمليات	نسائية	٧٩	٣,٥٥	٠,٤٨٤	٤,٥٤٨	**٠,٠٠٠
	رجالية	٦٩	٣,١٢	٠,٦٤٧		
التقييم والتقويم	نسائية	٧٩	٣,٤٩	٠,٥٨٥	٣,٢٥٧	**٠,٠٠١
	رجالية	٦٩	٣,١٥	٠,٦٥٨		
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	نسائية	٧٩	٣,٣٥	٠,٦٢٨	٢,٨٤٤	**٠,٠٠٥
	رجالية	٦٩	٣,٠٢	٠,٧٦٨		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ فأقل

يلاحظ من نتائج جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ فأقل في آراء أفراد الدراسة حول (الرؤية والقيادة، التعلّم والتدريس، الإنتاجية والممارسة المهنية، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) باختلاف متغير نوع القيادة لصالح القيادات النسائية، وتفسر هذه النتيجة بأن القيادات النسائية قد تحرص على الإلتزام بمعايير القيادة التكنولوجية، وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة آل كردم (Alkrdem, 2014) والتي بينت عدم وجود فروق دالة في السلوك القيادي التكنولوجي لقادة المدارس فيما يتعلق بالنوع.

الفروق باختلاف متغير المرحلة التعليمية

وللكشف عن الفروق التي تعزى للمرحلة التعليمية؛ قام الباحثان بعمل تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA One –Way) والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (١١)
يبيّن استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA One -Way)
لدلالة الفروق حسب متغير المرحلة التعليمية

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الرؤية والقيادة	بين المجموعات	١,٧٥٤	٢	٠,٨٧٧	١,٨٧١	٠,١٥٨
	داخل المجموعات	٦٧,٩٥٢	١٤٥	٠,٤٦٩		
	المجموع	٦٩,٧٠٦	١٤٧	–		
التعلّم والتدريس	بين المجموعات	١,١٣٠	٢	٠,٥٦٥	٢,٠٦٨	٠,١٣٠
	داخل المجموعات	٣٩,٦٣٢	١٤٥	٠,٢٧٣		
	المجموع	٤٠,٧٦٢	١٤٧	–		
الإنتاجية والممارسة المهنية	بين المجموعات	٢,٠١٦	٢	١,٠٠٨	٣,٥٤٥	٠,٠٣١*
	داخل المجموعات	٤١,٢٣٤	١٤٥	٠,٢٨٤		
	المجموع	٤٣,٢٥١	١٤٧	–		
الدعم والإدارة والعمليات	بين المجموعات	١,٠٩٣	٢	٠,٥٤٧	١,٥١١	٠,٢٢٤
	داخل المجموعات	٥٢,٤٧٠	١٤٥	٠,٣٦٢		
	المجموع	٥٣,٥٦٣	١٤٧	–		
التقييم والتقويم	بين المجموعات	٢,١٧٩	٢	١,٠٩٠	٢,٧٢٤	٠,٠٦٩
	داخل المجموعات	٥٨,٠١٥	١٤٥	٠,٤٠٠		
	المجموع	٦٠,١٩٤	١٤٧	–		
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	بين المجموعات	٤,٤٤٠	٢	٢,٢٢٠	٤,٥٧٦	٠,٠١٢*
	داخل المجموعات	٧٠,٣٤١	١٤٥	٠,٤٨٥		
	المجموع	٧٤,٧٨١	١٤٧	–		

*دالة عند مستوى ٠,٠٥ فأقل

تشير نتائج الجدول (١١) لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول (الرؤية والقيادة، التعلّم والتدريس، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم) باختلاف متغير المرحلة التعليمية، كما يتضح من خلال النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول

(الإنتاجية والممارسة المهنية، القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) باختلاف متغير المرحلة التعليمية، ولتحديد صالح الفروق بين فئات المرحلة التعليمية تم استخدام اختبار شيفية، والذي جاءت نتائجه كالتالي:

وللكشف عن الفروق التي تعزى للمرحلة التعليمية؛ قام الباحثان باستخدام اختبار شيفية والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (١٢)
يوضح نتائج اختبار شيفية للتحقق من الفروق بين فئات المرحلة التعليمية

المحور	المرحلة التعليمية	العدد	المتوسط الحسابي	الابتدائية	المتوسطة	الثانوية
الإنتاجية والممارسة المهنية	الابتدائية	٧٠	٣,٥٧	–	*	
	المتوسطة	٤٣	٣,٣٠		–	
	الثانوية	٣٥	٣,٥٣			–
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	الابتدائية	٧٠	٣,٣٠	–	*	
	المتوسطة	٤٣	٢,٩٣		–	*
	الثانوية	٣٥	٣,٣٢			–

* دالة عند مستوى ٠,٠٥ فأقل

يتبيّن من الجدول (١٢)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل بين أفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية الابتدائية، وأفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية المتوسطة حول (الإنتاجية والممارسة المهنية)، لصالح أفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية الابتدائية، وتفسر هذه النتيجة بأن القيادات في المرحلة الابتدائية قد تعمل على رفع مستوى الإنتاجية والممارسة المهنية من خلال قيادتها التكنولوجية، كما يتضح من خلال النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل بين أفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية (الابتدائية، الثانوية)، وأفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية المتوسطة حول (القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية)، لصالح أفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية (الابتدائية، الثانوية)، وتفسر هذه النتيجة بأن القيادات في المرحلتين الابتدائية والثانوية قد تدرك أهمية الإلتزام بالقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية للقيادة التكنولوجية.

الفروق باختلاف متغير سنوات الخدمة في القيادة

وللكشف عن الفروق التي تعزى لسنوات الخدمة في القيادة؛ قام الباحثان بعمل تحليل التباين أحادي التجاه (ANOVA One –Way والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (١٣)
يبيّن استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA One -Way)
لدلالة الفروق حسب متغير سنوات الخدمة في القيادة

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الرؤية والقيادة	بين المجموعات	٠,٤٧٨	٢	٠,٢٣٩	٠,٥٠١	٠,٦٠٧
	داخل المجموعات	٦٩,٢٢٨	١٤٥	٠,٤٧٧		
	المجموع	٦٩,٧٠٦	١٤٧	–		
التعلّم والتدريس	بين المجموعات	١٢٤.	٢	٠,٠٦٢	٠,٢٢٢	٠,٨٠١
	داخل المجموعات	٤٠,٦٣٨	١٤٥	٠,٢٨٠		
	المجموع	٤٠,٧٦٢	١٤٧	–		
الإنتاجية والممارسة المهنية	بين المجموعات	٠,٣٤٨	٢	٠,١٧٤	٠,٥٨٧	٠,٥٥٧
	داخل المجموعات	٤٢,٩٠٣	١٤٥	٠,٢٩٦		
	المجموع	٤٣,٢٥١	١٤٧	–		
الدعم والإدارة والعمليات	بين المجموعات	٠,٤٢٣	٢	٠,٢١١	٠,٥٧٧	٠,٥٦٣
	داخل المجموعات	٥٣,١٤٠	١٤٥	٠,٣٦٦		
	المجموع	٥٣,٥٦٣	١٤٧	–		
التقييم والتقويم	بين المجموعات	٠,٠٥٤	٢	٠,٠٢٧	٠,٠٦٥	٠,٩٣٧
	داخل المجموعات	٦٠,١٤٠	١٤٥	٠,٤١٥		
	المجموع	٦٠,١٩٤	١٤٧	–		
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	بين المجموعات	٠,٢٥٦	٢	٠,١٢٨	٠,٢٤٩	٠,٧٨٠
	داخل المجموعات	٧٤,٥٢٥	١٤٥	٠,٥١٤		
	المجموع	٧٤,٧٨١	١٤٧	–		

يلاحظ من جدول (١٣)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول (الرؤية والقيادة، التعلّم والتدريس، الإنتاجية والممارسة المهنية، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) باختلاف متغير سنوات الخدمة في القيادة، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة آل كردم (Alkrdem, 2014) والتي بيّنت عدم وجود فروق دالة في السلوك القيادي التكنولوجي لقادة المدارس فيما يتعلق بخبرتهم في القيادة، وتختلف هذه النتائج مع نتيجة دراسة اكسمان وبوريك ولي وماكنيل (Waxman, Boriack, Leem & MacNeil ,2013) والتي بيّنت أن مديري ذوي ١٢ سنة أو أكثر من الخبرة يعتقدون بأن التكنولوجيا كانت تستخدم للتعليم

وتبادل البيانات والإدارة والمهام الإدارية أكثر من مدراء المدارس ذوي أقل من ١٢ عاما من الخبرة.

الفروق باختلاف متغير عدد دورات تقنية المعلومات

وللكشف عن الفروق التي تعزى لعدد دورات تقنية المعلومات ؛ قام الباحثان بعمل تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA One –Way) والمتمثل بالآتي:

جدول رقم (١٤)
يبيّن استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA One-Way)
لدلالة الفروق حسب متغير عدد دورات تقنية المعلومات

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الرؤية والقيادة	بين المجموعات	٤,٥٢٩	٢	٢,٢٦٤	٥,٠٣٨	٠,٠٠٨**
	داخل المجموعات	٦٥,١٧٧	١٤٥	٠,٤٤٩		
	المجموع	٦٩,٧٠٦	١٤٧	–		
التعلّم والتدريس	بين المجموعات	٠,٩٣٩	٢	٠,٤٧٠	١,٧١٠	٠,١٨٤
	داخل المجموعات	٣٩,٨٢٣	١٤٥	٠,٢٧٥		
	المجموع	٤٠,٧٦٢	١٤٧	–		
الإنتاجية والممارسة المهنية	بين المجموعات	١,٤١١	٢	٠,٧٠٥	٢,٤٤٥	٠,٠٩٠
	داخل المجموعات	٤١,٨٤٠	١٤٥	٠,٢٨٩		
	المجموع	٤٣,٢٥١	١٤٧	–		
الدعم والإدارة والعمليات	بين المجموعات	٠,٨٨٤	٢	٠,٤٤٢	١,٢١٦	٠,٢٩٩
	داخل المجموعات	٥٢,٦٧٩	١٤٥	٠,٣٦٣		
	المجموع	٥٣,٥٦٣	١٤٧	–		
التقييم والتقويم	بين المجموعات	١,٨٦٠	٢	٠,٩٣٠	٢,٣١١	٠,١٠٣
	داخل المجموعات	٥٨,٣٣٥	١٤٥	٠,٤٠٢		
	المجموع	٦٠,١٩٤	١٤٧	–		
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	بين المجموعات	١,١٠٧	٢	٠,٥٥٣	١,٠٨٩	٠,٣٣٩
	داخل المجموعات	٧٣,٦٧٤	١٤٥	٠,٥٠٨		
	المجموع	٧٤,٧٨١	١٤٧	–		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ فأقل

يتضح من نتائج جدول (١٤)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول (التعلّم والتدريس، الإنتاجية والممارسة المهنية، الدعم

والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) باختلاف متغير عدد دورات تقنية المعلومات، كما يتضح من خلال النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول (الرؤية والقيادة) باختلاف متغير عدد دورات تقنية المعلومات، ولتحديد صالح الفروق بين فئات عدد دورات تقنية المعلومات تم استخدام اختبار شيفية والذي جاءت نتائجه كالتالي:

جدول رقم (١٥)
يوضح نتائج اختبار شيفية للتحقق من الفروق بين فئات عدد دورات تقنية المعلومات

المحور	عدد دورات تقنية المعلومات	العدد	المتوسط الحسابي	لا يوجد	أقل من (٣) دورات	(٣) دورات فأكثر
الرؤية والقيادة	لا يوجد	٣٦	٢,٩٠	-		**
	أقل من (٣) دورات	٦٢	٣,٢٣		-	
	(٣) دورات فأكثر	٥٠	٣,٣٦			-

** دالة عند مستوى ٠,٠١ فأقل

تشير النتائج الموضحة بجدول (١٥) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل بين أفراد الدراسة الذين لا يوجد لهم دورات تدريبية في تقنية المعلومات، وأفراد الدراسة الذين عدد دوراتهم التدريبية في تقنية المعلومات ثلاث دورات تدريبية فأكثر حول (الرؤية والقيادة)، لصالح أفراد الدراسة الذين عدد دوراتهم التدريبية في تقنية المعلومات ثلاث دورات تدريبية فأكثر، وتفسر هذه النتيجة بأن الدورات التدريبية في تقنية المعلومات قد تساهم في التخطيط التكنولوجي وصياغة الرؤية التكنولوجية لدى قيادات مدارس التعليم العام.

أهم نتائج الدراسة

السؤال الأول: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري الرؤية والقيادة؟

هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الرؤية والقيادة، كما أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الرؤية والقيادة تتمثل في:

١- تسهيل مشاركة منسوبي المدرسة في تطوير الرؤية الخاصة بالتكنولوجيا.
٢- حث منسوبي المدرسة على المشاركة في عمليات التخطيط التكنولوجي.
٣- الإنخراط في أنشطة تهدف لتحديد أفضل التطبيقات التكنولوجية (مثل: حضور الاجتماعات وورش العمل).

إضافة إلى موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الرؤية والقيادة تتمثل في:

١- إبلاغ منسوبي المدرسة بمتطلبات التخطيط التكنولوجي وسبل تنفيذه.
٢- المشاركة في عملية التخطيط التكنولوجي.
٣- المقارنة والمواءمة بين خطط وأساليب تطوير التخطيط التكنولوجي للمدرسة مع مدارس أخرى.

السؤال الثاني: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري التعلم والتدريس؟

هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التعلم والتدريس، كما أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على ثمانية من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التعلم والتدريس أبرزها يتمثل في:

١- تسهيل أو توفير استخدام التكنولوجيا المتعلقة بالتنمية المهنية لمنسوبي المدرسة.
تسهيل استخدام التكنولوجيا لدعم وتعزيز أساليب التدريس التي تنمي مستوى عاليًا من التفكير، وصنع القرار، ومهارات حل المشكلات.
٢- توفير المساعدة للمعلمين لاستخدام التكنولوجيا لتفسير وتحليل بيانات تقييم الطلاب.
٣- توفير وضمان استفادة منسوبي المدرسة من فرص التعلم المهني لتطوير التعلم والتدريس باستخدام التكنولوجيا.
٤- تقديم أنموذج أفضل لمنسوبي المدرسة باستخدام التكنولوجيا في التعلم والتدريس.

السؤال الثالث: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري الإنتاجية والممارسة المهنية؟

هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الإنتاجية والممارسة المهنية، كما أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على خمسة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الإنتاجية والممارسة المهنية تتمثل في:

١- توظيف التكنولوجيا للتواصل والتعاون بين الزملاء والموظفين، وأولياء الأمور والطلاب، والمجتمع.

٢- استمرار نشر الوعي بالتكنولوجيا الناشئة ومدى أهميتها في التعليم.

استخدام التكنولوجيا المساعدة في إكمال المهام اليومية (مثل: تطوير الميزانية، والتواصل مع الآخرين، وجمع المعلومات).

٣- المشاركة في أنشطة التنمية المهنية لتحسين وتوسيع استخدام التكنولوجيا في المدرسة.

٤- استخدام أنظمة الإدارة التكنولوجية للوصول إلى سجلات المعلمين والموظفين.

السؤال الرابع: ما مدى تقدير ممارسة معايير قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الدعم والإدارة والعمليات؟

هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الدعم والإدارة والعمليات، كما أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الدعم والإدارة والعمليات تتمثل في:

١- دعم منسوبي المدرسة في الاتصال واستخدام نظم التكنولوجيا (مثل: نظام معلومات الطلاب ومتابعتهم "نور"، ونظام الخدمة الذاتية "فارس"، ونظام إدارة المناهج).

٢- تخصيص الأموال التقديرية للمساعدة في تلبية الاحتياجات التكنولوجية للمدرسة.

٣- الاهتمام بدمج الأجهزة والبرمجيات واستبدال وتحديث الخطط التكنولوجية للمدرسة.

إضافة إلى موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار الدعم والإدارة والعمليات تتمثل في:

١- التحقق من مستوى رضا منسوبي المدرسة لخدمات الدعم التكنولوجي.
٢- تنفيذ إجراءات التحسين المستمر لنظم التكنولوجيا ودعم دورات استبدالها.
٣- متابعة التمويل الإضافي للمساعدة في تلبية الاحتياجات التكنولوجية للمدرسة.

السؤال الخامس: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري التقييم والتقويم؟

هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة بدرجة كبيرة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التقييم والتقويم، كما أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التقييم والتقويم تتمثل في:

١- استخدام التكنولوجيا لجمع وتحليل البيانات، وتفسير النتائج، ونشرها لتحسين الممارسات التعليمية وتعلم الطلاب.
٢- تقييم معارف ومهارات وأداء منسوبي المدرسة في التكنولوجيا واستخدام النتائج لتسهيل جودة التطوير المهني والإبلاغ بالقرارات الإدارية.
٣- القيام بتطوير أو تعزيز نموذج لنظام تكنولوجي لجمع بيانات تقييم الطلاب.

إضافة إلى موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار التقييم والتقويم تتمثل في:

١- تعزيز وتقييم الممارسات المطبقة القائمة على التكنولوجيا لتقييم مدى فعاليتها.
٢- التزام الاستخدام الفعال للتكنولوجيا كمعيار لتقييم أداء منسوبي المدرسة.
٣- استخدام التكنولوجيا لتقدير وتقييم إدارة أنظمة التشغيل الإدارية.

السؤال السادس: ما مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية وفقًا لمعياري القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية؟

هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة على ممارسة قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية، كما أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على ثلاثة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا

لمعيار القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية تتمثل في:

١- ضمان المساواة في الحصول على التكنولوجيا واستخدامها في المدرسة.

٢- تعزيز وفرض الممارسات الآمنة بيئيًا وصحيًا في استخدام التكنولوجيا.

٣- ضمان المساواة في الحصول على موارد التكنولوجيا التي تعمل على تمكين جميع المتعلمين والمعلمين.

إضافة إلى موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة على ستة من ممارسات قيادات مدارس التعليم العام للقيادة التكنولوجية في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية وفقًا لمعيار القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية أبرزها يتمثل في:

١- تنفيذ سياسات أو برامج تهدف لزيادة الوعي بالجوانب الاجتماعية والأخلاقية والقانونية للتكنولوجيا لكل من الموظفين والطلاب.

٢- تعزيز وفرض الخصوصية والأمن والسلامة على الإنترنت المرتبطة باستخدام التكنولوجيا.

٣- دعم نشر المعلومات حول الآثار الصحية المتعلقة بالتكنولوجيا واستخدام الكمبيوتر في الفصول الدراسية والمكاتب.

٤- المشاركة في معالجة القضايا المرتبطة بالخصوصية والأمان عبر الإنترنت.

٥- استخدام التكنولوجيا للمساعدة في تقديم برامج التعليم الفردي لجميع الطلاب.

السؤال السابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (≤٠,٠٥) في مدى تقدير ممارسة معايير القيادة التكنولوجية بمدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية تعزى لمتغيرات (نوع القيادة - نسائية -رجالية:، المرحلة التعليمية، عدد سنوات الخدمة في القيادة، وعدد دورات تقنية المعلومات)؟

الفروق باختلاف متغير نوع القيادة - نسائية -رجالية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول (الرؤية والقيادة، التعلّم والتدريس، الإنتاجية والممارسة المهنية، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) باختلاف متغير نوع القيادة لصالح القيادات النسائية.

الفروق باختلاف متغير المرحلة التعليمية

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول (الرؤية والقيادة، التعلّم والتدريس، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم) باختلاف متغير المرحلة التعليمية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل

بين أفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية الابتدائية، وأفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية المتوسطة حول (الإنتاجية والممارسة المهنية)، لصالح أفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية الابتدائية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل بين أفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية (الابتدائية، الثانوية)، وأفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية المتوسطة حول (القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية)، لصالح أفراد الدراسة الذين مرحلتهم التعليمية (الابتدائية، الثانوية).

الفروق باختلاف متغير سنوات الخدمة في القيادة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول (الرؤية والقيادة، التعلّم والتدريس، الإنتاجية والممارسة المهنية، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) باختلاف متغير سنوات الخدمة في القيادة.

الفروق باختلاف متغير عدد دورات تقنية المعلومات

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في اتجاهات أفراد الدراسة حول (التعلّم والتدريس، الإنتاجية والممارسة المهنية، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية) باختلاف متغير عدد دورات تقنية المعلومات، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل بين أفراد الدراسة الذين لا يوجد لهم دورات تدريبية في تقنية المعلومات، وأفراد الدراسة الذين عدد دوراتهم التدريبية في تقنية المعلومات ثلاث دورات تدريبية فأكثر حول (الرؤية والقيادة)، لصالح أفراد الدراسة الذين عدد دوراتهم التدريبية في تقنية المعلومات ثلاث دورات تدريبية فأكثر.

توصيات الدراسة ومقترحاتها

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن استخلاص التوصيات والمقترحات التالية:

توصيات خاصة للقيادات في مدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية:

يوصي الباحثان قيادات مدارس التعليم العام في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية باتّباع الممارسات التالية:

- إبلاغ منسوبي المدرسة بمتطلبات التخطيط التكنولوجي وسبل تنفيذه.

إجراء المقارنة والمواءمة بين خطط وأساليب تطوير التخطيط التكنولوجي لمدارسهم مع مدارس أخرى.

- التزام الاستخدام الفعال للتكنولوجيا كمعيار لتقييم أداء منسوبي المدرسة.
- استخدام التكنولوجيا لتقدير وتقييم إدارة أنظمة التشغيل الإدارية في المدرسة.
- تنفيذ سياسات أو برامج تهدف لزيادة الوعي بالجوانب الاجتماعية والأخلاقية والقانونية للتكنولوجيا لكل من الموظفين والطلاب.
- دعم نشر المعلومات حول الآثار الصحية المتعلقة بالتكنولوجيا واستخدام الكمبيوتر في الفصول الدراسية والمكاتب.
- استخدام التكنولوجيا للمساعدة في تقديم برامج التعليم الفردي لجميع الطلاب.
- تفعيل المشاركة في معالجة القضايا المرتبطة بالخصوصية والأمان عبر الإنترنت.

توصيات خاصة لمسؤولي القيادة المدرسية بالإدارة العامة للتعليم في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية

يوصي الباحثان مشرفي ومشرفات القيادة المدرسية ومسؤوليهم بالإدارة العامة للتعليم في محافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية بإتباع الممارسات التالية:

١- تعزيز المشاركة في عملية التخطيط التكنولوجي لدى قيادات مدارس التعليم العام..
٢- التحقق من مستوى رضا منسوبي مدارس التعليم العام لخدمات الدعم التكنولوجي.
٣- تنفيذ إجراءات التحسين المستمر لنظم التكنولوجيا ودعم دورات استبدالها في مدارس التعليم العام.
٤- متابعة التمويل الإضافي للمساعدة في تلبية الاحتياجات التكنولوجية لمدارس التعليم العام.
٥- تعزيز وتقييم الممارسات المطبقة القائمة على التكنولوجيا لتقييم مدى فعاليتها في مدارس التعليم العام.
٦- تعزيز وفرض الخصوصية والأمن والسلامة على الإنترنت المرتبطة باستخدام التكنولوجيا في مدارس التعليم العام.
٧- عقد لقاءات دورية بين القيادات الرجالية والنسائية لتبادل الخبرات حول معايير القيادة التكنولوجية مع الاستفادة من الكفاءات في القيادات النسائية في إدارة هذه اللقاءات وإعدادها.
٨- إلحاق قيادات مدارس التعليم العام ببرامج تدريبية في تقنية المعلومات والتخطيط التكنولوجي وصياغة الرؤية التكنولوجية.

مقترحات خاصة للبحوث اللاحقة

يقترح الباحثان إجراء الدراسات المستقبلية التالية:

- متطلبات التخطيط التكنولوجي للقيادة في مدارس التعليم العام.
- دور القيادة التكنولوجية في رفع مستوى الإنتاجية والممارسة المهنية في مدارس التعليم العام.
- مدى الإلتزام بالقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية للقيادة التكنولوجية في مدارس التعليم العام.
- معوقات القيادة التكنولوجية في مدارس التعليم العام والخاص.

المراجع

Alenezi, Abdullah (2017). Technology Leadership in Saudi Schools, *Education and Information Technologies, 22*(3), 1121-1132.

Alkrdem, Mofareh (2014). Technological Leadership Behavior of High School Headteachers in Asir Region, Saudi Arabia, *Journal of International Education Research, 10*(2), 95-100.

Almannie, Mohamed (2015). Barriers Encountered in the Transfer of Educational Training to Workplace Practice in Saudi Arabia, *Journal of Education and Training Studies, 3*(5), 10-17.

Alotaibi, Norah Muhayya & Tayeb, Aziza (2016). The Extent of Practicing the Skills of Team Work Leadership among Heads of Departments in Directorate of Education in Methnb, Saudi Arabia: A Field Study, *Journal of Education and Practice, 7* (30), 104-113.

Bull, Glen; Spector, J. Michael; Persichitte, & Kay; Meier, Ellen (2017). Preliminary Recommendations Regarding Preparation of Teachers and School Leaders to Use Learning Technologies, *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education (CITE Journal), 17*(1), 1-9.

Chaemchoy, Sukanya (2017). An Investigation of Thai Principals' Technology Leadership and Understanding of Mobile Technology in Education: Apply the TPACK Framework, *Advanced Science Letters, 23*(2), 1134-1139.

Doshmanziari, Esfandiar; Mostafavi, Aida (2017). Barriers to Use of Educational Technology in the Learning Process of Primary School Students in District 13 in Tehran, *International Education Studies, 10*(2), 44-53.

Draper, Kathryn L. (2013). *An Examination of the Relationship between Principal Technology Leadership and Technology Integration in Urban Schools,* ProQuest LLC, Ph.D. Dissertation, The University of Oklahoma, ISBN: 978-1-3032-0557-6.

Esplin, Nathan, (2017). "*Utah Elementary School Principals' Preparation as Technology Leaders" All Graduate Theses and Dissertations*. http://digitalcommons.usu.edu/etd/5774/

Hamzah, M. I. M., Juraime, F., & Mansor, A. N. (2016). Malaysian Principals' Technology Leadership Practices and Curriculum Management. *Creative Education,* http://dx.doi.org/10.4236/ce.2016.77096.

Hamzah, Mohd Izham Mohd; Juraime, Faridah; Hamid, Aida Hanim A.; Nordin, Norazah& Attan, Noraini (2014). Technology Leadership and Its Relationship with School-Malaysia Standard of Education Quality (School-MSEQ), *International Education Studies, 7*(13), 278-285.

Hsieh, Chuan-Chung; Yen, Hung-Chin; Kuan, Liu-Yen (2014). The Relationship among Principals' Technology Leadership, Teaching Innovation, and Students' Academic Optimism in Elementary Schools, *International Association for Development of the Information Society,* Paper presented at the International Conferences on Education Technologies (ICEduTech) and Sustainability, Technology and Education (STE) (New Tapei City, Taiwan, Dec 10-12-2014.

Metcalf, Wendy; LaFrance, Jason (2013). Technology Leadership Preparedness: Principals' Perceptions, *Journal of Research in Education, 23* (1), 58-75.

Morrison, Bill (2017). *6 Strategies to Help Principals Become Technology Leaders,*Retrieved June25th, 2017 from http://www.edtechmagazine.com/k12/article/2006/10/6-strategies-help-principals-become-technology-leaders.

Loeb, Susanna; Morris, Pamela; Dynarski, Susan; Reardon, Sean; McFarland ,Daniel & Reber , Sarah (2017). *Descriptive analysis in education: A guide for researchers,* Retrieved June 19th 2017 from http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED573325.pdf.

Raman, Arumugam Don, Yahya Kasim, Abd Latif (2014). The Relationship between Principals' Technology Leadership and Teachers' Technology Use in Malaysian Secondary Schools , *Asian Social, Science; 10*(18), 2014.

Seyal, Afzaal H. (2015). Examining the Role of Transformational Leadership in Technology Adoption: Evidence from Bruneian Technical & Vocational Establishments (TVE), *Journal of Education and Practice, 6*(8), 32-43.

Shyr,Wen-Jye (2017). Developing the Principal Technology Leadership Competency Indicators for Technical High Schools in K-12 in Taiwan, *EURASIA Journal of Mathematics, Science & Technology Education,* v13 n6 p2085-2093 Jul 2017, from https://eric.ed.gov/?q=School+technology+Leadership+2017&id=EJ1141672.

Sincar, Mehmet (2013). Challenges School Principals Facing in the Context of Technology Leadership, *Educational Sciences: Theory and Practice, 13*(2), 1273-1284.

Sorensen, B. J., & Range, B. G. (2013). "Implications for educational leaders as they consider technology development". *Planning and Changing, 44*(1/2), 73-86.

Templey, Sarah (2016). '*What is technology leadership?*'

Retrieved July,20th,2017 from http://media.amecfw.com/what-is-technology-leadership/

Waxman, Hersh C.; Boriack, Anna Witt; Lee, Yuan-Hsuan; & MacNeil, Angus (2013). Principals' Perceptions of the Importance of Technology in Schools nnovation, and Students', *Contemporary Educational Technology, 4*(3), 187-196.

Webster, Mark David (2017). Philosophy of Technology Assumptions in Educational Technology Leadership, *Educational Technology & Society, 20*(1), 25-36.

Williamson, J., & Redish, T. (2009). ISTE's technology facilitation and leadership standards: What every k-12 leader should know and be able to do. Retrieved July,23th,2019 from

https://digitalcommons.kennesaw.edu/facpubs/610/

Yieng, Wong Ai & Daud, Khadijah (2017). Technology Leadership in Malaysia's High Performance School, *Journal of Education and e-Learning Research, 4*(1), 8-14.

Yieng, Wong Ai & Daud, Khadijah (2014). The Relationship between Principals' Technology Leadership and Teachers' Technology Use in Malaysian Secondary Schools, *Asian Social Science; 10*(18), 2014.

ADVANCED SCIENCE LETTERS is an international peer-reviewed journal with a very wide-ranging coverage, consolidates research activities in all areas of (1) Physical Sciences, (2) Biological Sciences, (3) Mathematical Sciences, (4) Engineering, (5) Com... more

ADVANCED SCIENCE LETTERS is an international peer-reviewed journal with a very wide-ranging coverage, consolidates research activities in all areas of (1) Physical Sciences, (2) Biological Sciences, (3) Mathematical Sciences, (4) Engineering, (5) Computer and Information Sciences, and (6) Geosciences to publish original short communications, full research papers and timely brief (mini) reviews with authors photo and biography encompassing the basic and applied research and current developments in educational aspects of these scientific areas.