

## درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران من وجهة نظرهم

The Degree of Availability of The Standards of The International Society for  
Technology in Education (ISTE) Among Male and Female Principals of High  
Schools at Najran City from Their Perspective

إعداد

**د. صباح عيد رجا الصبحي**

أستاذ تقنيات التعليم المشارك – كلية التربية – جامعة نجران

**Dr. Sabah Eid Raga'a Al-Sobhi**

**Associate Professor of Educational Technologies, Faculty of Education,  
Najran University**

## درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران من وجهة نظرهم

إعداد

### د. صباح عيد رجاء الصبحي

(أستاذ تقنيات التعليم المشارك - كلية التربية - جامعة نجران)

**المستخلص:** هدفت الدراسة إلى تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات، ووظفت الدراسة لهذا الغرض المنهج الوصفي (المسحي)، وتم بناء استبانة بالرجوع إلى معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE-2018) لدى قادة التعليم طبقت على عينة مكونة من (61) مديرًا ومديرة لمدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران للفصل الدراسي الأول من عام 1445هـ، وتوصلت النتائج إلى أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران جاءت بدرجة عالية، ولم تُظهر النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية لدرجة توافر معايير (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس تبعًا لمتغير (النوع، أو المؤهل العلمي، أو سنوات الخبرة). وفي الختام، قدّمت الدراسة مجموعة من التوصيات أبرزها: تشجيع مديري ومديرات المدارس على توظيف معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في الممارسات التعليمية والإدارية، وإعداد برامج النمو المهني لدى مديري ومديرات المدارس في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE).

**الكلمات المفتاحية:** المعايير، الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE)، مديرو ومديرات مدارس المرحلة الثانوية، مدينة نجران.

## **The Degree of Availability of The Standards of The International Society for Technology in Education (ISTE) Among Male and Female Principals of High Schools at Najran City from Their Perspective**

**DR. Sabah Eid Raga'a Al-Sobhi**

**(Associate Professor of Educational Technologies, Faculty of Education,  
Najran University)**

### **Abstract:**

The study aimed to identify the degree of availability of the standards of the International Society for Technology in Education (ISTE) among male and female principals of high schools at Najran City, from their perspective in light of some variables. The study adopted the descriptive methodology survey, a questionnaire was developed with reference to the standards of the International Society for Technology in Education (ISTE 2018) among educational leaders, it was applied on a sample consisted of (61) male and female principals of high schools at Najran City in the first semester of the academic year 1445H. The results concluded that the degree of availability of the standards of (ISTE) among male and female principals came with a great degree, the results did not show a statistically significant differences of availability of the standards of (ISTE) among male and female principals according to the following variables: type, academic qualification, the experience years. Finally, the study proposed some recommendations, most of important of which are: encouraging male and female principals to employ (ISTE) standards in educational and administrative practices and preparing professional development programs for male and female principals in light of (ISTE) standards.

**Keywords:** Standards, International Society for Technology in Education (ISTE), Male and Female Principals of High Schools, Najran City.

## المقدمة:

تواجه النظم التعليمية الحالية الكثير من التحديات والتحولات والتغيرات المعاصرة مثل: الانفتاح العالمي، والانفجار المعرفي، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتنافسية العالمية، ومعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي؛ ولمواجهة هذه التحديات بكفاءة وفاعلية لا بدّ من توافر قيادات تعليمية تركز في عملها على التكنولوجيا الحديثة، وتحولاتها الرقمية من تطبيقات، وبرامج، وأدوات، وأجهزة، ومعدات، وآلات وشبكات إلكترونية متنوعة. وتُعَدُّ القيادة الرقمية أحدَ المداخل المعاصرة لتطوير القيادة وتحديثها، والقضاء على ما تُواجهه من مشكلات تقليدية، وتحويد أداء العمل في منظمات الأعمال باستخدام أساليب رقمية جديدة، تتسم بالفاعلية والكفاءة والسرعة، كما توجد لها آثار واسعة لا تنحصر في البُعد التكنولوجي المتمثل في التكنولوجيا الرقمية، بل تتعدى ذلك إلى البُعد الإداري الذي يتمثل في تطوير المفاهيم والوظائف الإدارية من حيث توافر الوضوح والشفافية والمرونة، مما يُحسِّن الثقة في العملية الإدارية والمشاركة في برامج التخطيط والتمويل والتقييم والإصلاح (أمين، 2018).

وترى الراجحية (2021) والعشماوي والعصيمي (2021) أنّ القيادة الرقمية يمكنها توفير خدمات ذات جودة عالية دون وجود حواجز مكانية أو زمانية، بصورة تُواكب التطورات والتحولات والتغيرات العالمية المعاصرة في هذا المجال، وتكون هذه الخدمات متكاملة وميسرة وسهلة الاستخدام وذات موثوقية عالية، كما أنّها تربط جميع أنحاء المؤسسة بمركز بيانات ودعم فني للتعاملات الرقمية، وتغيّر النظرة الروتينية التقليدية للعمل الإداري؛ مما يؤدي إلى توحيد الإجراءات وسرعة التنفيذ وخفض التكلفة وتوفير البيانات والمعلومات اللازمة بهدف تحقيق أهداف المؤسسة بأقل وقت وجهد وتكلفة وتطوير جودة العمليات الإدارية، وفي ذات السياق تؤكد سدران (2021) أنّ القيادة الرقمية تُسهم في دعم العاملين في المؤسسات التعليمية ومساندتهم من أجل تبسيط الإجراءات الإدارية، وتسهيل عملية صنع القرار، بالإضافة إلى تمكين الإدارات والقيادات من التخطيط بكفاءة وفاعلية للاستفادة من متطلبات العمل، وتقديم الأعمال بجودة عالية وفقاً لمعايير فنية وأخرى تقنية عالية تُواكب متطلبات العصر وتحقق الغاية منه، كما تُسهم في تحسين التعليم والتعلم بعدة طرق؛ من خلال توفير تغذية راجعة مباشرة للمعلمين عالية الجودة، وتحسين أداء المتعلمين للتقنيات التكنولوجية.

ومع ظهور تطبيقات علم الجودة بدأت العديد من المؤسسات التعليمية في بناء معايير جودة التعليم، وأصبحت معيارية التعليم من المطالب الملحّة، فلا يمكن اعتماد مؤسسات دون إخضاعها لمعايير الجودة؛ ونتيجة لذلك ظهرت معايير دولية ضمن منظمات في مختلف مجالات التعليم وخاصة مجال تقنيات التعليم، كالجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم *The International Society for Technology in Education* (ISTE)، والتي تُصنّف ضمن أهم المنظمات العالمية المعنية بتطوير التعليم، والدفع به نحو آفاق المستقبل، من خلال الاستخدامات المبتكرة والفعّالة للتقنية، ووضع معايير للتعليم، وتقديم خارطة طريق لمهارات العصر الرقمي العالمي، يستفيد منها المتعلمون والمعلمون وقادة التعليم ومدربو ومعلمو الحاسوب، مما يوفر خارطة طريق شاملة

للاستخدام الفعال للتكنولوجيا في المدارس في جميع أنحاء العالم تحت شعار "التمكين الرقمي في التعليم" (صحيفة الجزيرة، 2016).

وترتكز معايير (ISTE) على أبحاث العلوم التعليمية وتستند إلى خبرة الممارس، وتضمن أن استخدام التكنولوجيا للتعليم والتعلم يمكن أن يخلق خبرات تعليمية عالية التأثير ومستدامة وقابلة للتطوير ومنصفة لجميع أطراف العملية التعليمية، وقد تم استخدام تلك المعايير وتحديثها على مدار أكثر من (20) عامًا، وجاءت لتعكس باستمرار أحدث الممارسات التعليمية التي تُحدّد النجاح في استخدام التكنولوجيا للتعليم، والتعليم، والقيادة والتدريب، علاوةً على ذلك فقد أعتُمدت معايير (ISTE) في جميع الولايات الأمريكية الخمسين وفي العديد من البلدان في جميع أنحاء العالم؛ لتتماشى مع أهداف التنمية المستدامة لليونسكو، كما تتوافر المعايير بثماني لغات (ISTE, 2023).

ومن الملاحظ أن معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) تعمل على إنشاء إطار موحد، ومواصفات أو مقاييس عالمية لقياس المؤشرات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجال التربوي (التعليمي، والتعلمي)، كما يحتاج تطبيقها إلى إحداث تغيير في توفُّعات واتجاهات المعلمين، والمتعلمين، والإداريين؛ لمواكبة التطور الهائل والسريع لوسائل وأدوات وتطبيقات ومنصات وخدمات وشبكات وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلاً عن تغيير الممارسات التربوية في طرائق وإستراتيجيات التعليم والتعلم؛ حيث ينبغي التركيز على الأنشطة والفعاليات التربوية والتعليم والتعلم الذاتي والتشاركي والتعاوني والاستكشافي والاستقصائي والإبداعي والابتكاري، إضافةً إلى تغيير ثقافة المجتمع لتقبُّل كلِّ ما هو جديد ومفيد ونافع، كما يحتاج إلى قيادة تربوية إدارية فعالة تؤمن بالتكنولوجيا ودورها في تحقيق أهداف العملية التعليمية والتعلمية، وكذلك دورها في تغيير المجتمعات وتحقيق نموّها وتطويرها وتقدُّمها ورُقِّيها (إبراهيم والشعيلة، 2020).

الجدير بالذكر، أن الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم تُصدر مجموعة من المعايير العالمية فيما يتعلق بمحاور العملية التعليمية؛ فتتفرع إلى خمس فئات هي: معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمتعلمين، والمعلمين، وقادة التعليم، والمدرسين، ومعلمي علوم الحاسب، وكفاءة هذه المعايير أصبح التربويون يأخذونها بعين الاعتبار ويضعون البرامج والخطط لتحقيقها، كما وضعت العديد من المؤسسات التعليمية معاييرها الخاصة لأطراف المنظومة التعليمية كافةً في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم بما يناسب خططهم المستقبلية وإمكاناتهم المادية والبشرية.

وقد حرصت الجمعية الدولية باستمرار على تطوير المعايير للتكنولوجيا في التعليم لدى قادة التعليم، حيث أصدرت الجمعية النسخة الأولى من تلك المعايير في عام 2002، وفي عام 2009 جرى تعديل على النسخة الأولى؛ إذ اشتملت على خمسة معايير لدى قادة التعليم تضمنت: القيادة الحكيمة، وثقافة تعلُّم العصر الرقمي، والتميز في الممارسات المهنية، والتحسين والتطوير المنظم، والمواطنة الرقمية، وفي مؤتمر (ISTE, 2018) واكسبو شيكاغو قدّم الرئيس التنفيذي لشركة (ISTE) ريتشارد كولانا عرضاً لمعايير (ISTE) الجديدة لقادة التعليم

(ISTE, 2018)، التي كانت تسمى سابقاً معايير (ISTE) للمسؤولين إذ تضمنت: الإنصاف والمواطنة، ومخطط لرؤية مستقبلية، وتمكين القائد، ومصمم للأنظمة، والتحسين المستمر والنمو المهني (ISTE, 2023). وقد أكدت دراسة الحسيني والثويني والرشيدي (2021) على أهمية معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى قادة التعليم في العملية التعليمية والإدارية، وضرورة توجيه الانتباه والاهتمام بها بشكل كبير لما يعود بالنفع على جودة العملية التعليمية والإدارية، وتوصلت دراسة جيرالد (Gerald, 2020) إلى أن تضمين برامج النمو المهني لمديري ومديرات المدارس عند إعدادها في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يمكن أن يعمل على زيادة المساواة والإدماج وممارسات المواطنة الرقمية، ويشارك الآخرين في وضع رؤية وخطة إستراتيجية لتمويل التعلم، ويُعزز التعلم المهني المستمر لأنفسهم وللآخرين، كما أوصت دراسة سكر وأبو حيه (2022) وباس (Bass, 2019) باعتماد معايير القيادة الرقمية التي وضعتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في إعداد مديري المدارس واختيارهم، ونشر ثقافة معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) المتعلقة بالممارسات التدريسية والإدارية وأهميتها في مجتمع التعليم، وتوصلت دراسة شوينبارت (Schoenbart, 2019) إلى أن تشجيع مديري ومديرات المدارس على توظيف معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في الممارسات التعليمية والإدارية للمراحل المختلفة يضمن التوظيف الفعال للأدوات التكنولوجية. وبناءً على ما تقدّم، فإن تأثير التكنولوجيا في الممارسات التعليمية والإدارية، لا يتحقق بتوافر التقنيات الحديثة من أجهزة حواسيب متصلة بالإنترنت عالي السرعة فحسب، بل بإمام قادة التعليم بالمستحدثات التكنولوجية، وتوظيفها بفاعلية في الممارسات التعليمية والإدارية، وامتلاكهم مهارات عالية تتماشى مع التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل من جهة، ومع مطالب ثورة المعلومات والاتصالات من جهة أخرى، وهو ما تذهب إليه رؤية المملكة العربية السعودية الطموحة 2030 بشكل مباشر من خلال منظومة التحول الرقمي، ويتوافق مع توجّهاً لتكون ضمن أفضل 20 نموذجاً عالمياً في التحول الرقمي والابتكار بحلول عام 2030. وهذا ما يدعو قادة التعليم إلى ضرورة توظيف التقنيات الحديثة بفاعلية في الممارسات التعليمية والإدارية، ويُلقي على عاتقهم مسؤولية الإمام بكل ما هو جديد في مجال التقنيات التعليمية والإدارية، وعليه؛ انبثقت فكرة الدراسة الحالية لتسليط الضوء على درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران من وجهة نظرهم.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

#### نشأت مشكلة الدراسة الحالية مما يلي:

- رؤية المملكة العربية السعودية (2030) في التحول الرقمي مما يتطلب تطوير كفاءات قيادية مؤهلة؛ تتماشى مع متطلبات النظام العالمي الجديد (هيئة الحكومة الرقمية، 2022).
- مراجعة الدراسات والبحوث التي تناولت معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى قادة المدارس، كدراسة: السويدات والشرفات (2023) التي أُجريت في المملكة الأردنية الهاشمية، ودراسة سكر

وأبو حيه (2022) بفلسطين، ودراسة ميلر (Miller, 2022)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وباس (Bass, 2019)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019) بالولايات المتحدة الأمريكية، والحسيني والثويني والرشيدي (2021)، وصفر وآغا (2019) بدولة الكويت، والمطري والراسبيبة (2021)، وإبراهيم (2018) بسلطنة عمان، مما تبين عدم وجود دراسات - في حدود إطلاع الباحثة - تناولت تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) لدى قادة المدارس في المملكة العربية السعودية.

● توصيات العديد من الدراسات؛ والتي من أبرزها دراسة: ميلر (Miller, 2022)، والمطري والراسبيبة (2021)، وباس (Bass, 2019)، وصفر وآغا (2019) والتي أوصت جميعها بضرورة تطبيق المعايير العالمية في الممارسات التعليمية والإدارية للمراحل المختلفة لضمان التوظيف الفعال للأدوات التكنولوجية. وبناءً على ما سبق، انبثقت مشكلة الدراسة الحالية، وتحدت في الإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. ما درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران من وجهة نظرهم؟
2. هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين استجابات مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير (النوع، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)؟

#### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران من وجهة نظرهم.
2. الكشف عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين استجابات مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير (النوع، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة).

#### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في كونها قد تسهم بالآتي:

1. استجابة للاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تدعو إلى تطبيق المعايير العالمية في الممارسات التعليمية والإدارية للمراحل المختلفة لضمان التوظيف الفعال للأدوات التكنولوجية.
2. إفادة المسؤولين في وزارة التعليم بنتائج قد تُسهم في تضمين معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في برامج النمو المهني لدى القادة التربويين.
3. فتح مجالات عديدة لدراسات مستقبلية تتناول المعايير الأخرى للجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE).



## حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:

1. الحدود المكانية: طبقت الدراسة في مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران.
2. الحدود الزمنية: طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من عام 1445هـ.
3. الحدود البشرية: طبقت الدراسة على مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران.
4. الحدود الموضوعية: حُصرت الدراسة في معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE-2018) لدى القيادات التعليمية، وهي: (الإنصاف والمواطنة، مخطط لرؤية مستقبلية، تمكين القائد، مصمم الأنظمة، التحسين المستمر والنمو المهني).

## مصطلحات الدراسة:

- الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم **The International Society for Technology in Education (ISTE)**: "جمعية تكنولوجية أمريكية مقرها واشنطن تعمل مع المجتمع التعليمي لتسريع استخدام التكنولوجيا لحل المشاكل الصعبة وإلهام الابتكار، وتلتزم بتوفير موارد منسقة لمساعدة المعلمين والقادة والأساتذة وأولياء الأمور على استخدام التكنولوجيا للحفاظ على استمرار التعليم" (ISTE, 2023).
- معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس **The Standards of The International Society for Technology in Education Among Male and Female Principals of Schools**: "مجموعة معايير وضعتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم عام (2018) لقادة التعليم، تضم خمسة معايير رئيسية، و(22) مؤشراً لتحقيقها" (ISTE, 2023)، وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: مستويات تعبر عن الأداء التكنولوجي في التعليم لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران، وتتضمن خمسة معايير رئيسية، هي: الإنصاف والمواطنة، والتخطيط للرؤية المستقبلية، وتمكين القيادة، وتصميم الأنظمة، والتحسين المستمر والنمو المهني، ويندرج تحتها (24) مؤشراً بعد ترجمتها.

## أدبيات الدراسة

## أولاً: الإطار النظري:

## نبذة عن الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE):

تأسست الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) عام 1979، وتُصنّف ضمن أهم المنظمات العالمية، المعنية بتطوير التعليم، والدفع به نحو آفاق المستقبل، من خلال الاستخدامات المبتكرة والفعالة للتكنولوجيا، ووضع معايير التعلم المواكبة للعصر، وتقديم خارطة طريق لمهارات العصر الرقمي العالمي، يستفيد منها المتعلمون والمعلمون والإداريون والقيادات التعليمية، وتستضيف الجمعية مؤتمرها ومعرضها السنوي والذي يُمثل



واحدًا من أكثر فعاليات تكنولوجيا التعليم تأثيرًا في العالم، وتدعو إليه الخبراء والقيادات الشابة في مجال التعليم من مختلف دول العالم، ويتميز المؤتمر باستقطابه أعدادًا عالية من المشاركين من داخل الولايات المتحدة وخارجها، وتشمل عروض التعلم المهني للجمعية دورات تدريبية إلكترونية، وشبكات مهنية، وأكاديميات دائمة، ومجلات متخصصة مُحكَّمة، ومنشورات أخرى، كما تُعد الجمعية الناشر الأساسي للكتب التي تركز على التكنولوجيا في التعليم (صحيفة الجزيرة، 2016).

وتلتزم الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) بتطبيق عدة أولويات في إطار خطتها المستقبلية ومنها (ISTE, 2023):

- اعتبار التقنية في التعليم العمود الفقري، لتحسين المدرسة على المدى الطويل، ومصدرًا رئيسًا للمعارف والمهارات اللازمة للمتعلمين.
  - بناء مناهج تعليمية جديدة تسمح بمزيد من الانخراط بفاعلية في التعليم، من خلال التقنية، وتكون بوابة حقيقية لدخول الكليات، والاستعداد الوظيفي.
  - ضمان غرس الخبرات في مجال التقنية بجميع المدارس والفصول الدراسية.
  - التشجيع على الاستثمار في تكنولوجيا التعليم ما قبل الخدمة لتأهيل معلم قادر على استخدام التكنولوجيا.
  - تعزيز التواصل والمشاركة مع الآباء.
  - الاستفادة من النطاقات المختلفة التي تُوفِّرها التكنولوجيا في الربط والتواصل الدائم.
  - الاتجاه نحو تقليص الفجوة الرقمية، والعمل على توطين تقنية التعليم، وإقامة منظومات وطنية، تتناسب مع احتياجات المتعلمين والمعلمين وقادة المدارس، والتمكين من الوصول إلى تطبيقات الفصول الافتراضية، ونحوها من خدمات تقنية التعليم.
  - تعزيز جهود التقييم في إطار إستراتيجيات التعليم.
  - الاستثمار في البحوث ذات الصلة، وتشجيع الابتكار في التعليم بما يواكب الأهداف والطموحات المستقبلية.
  - تعزيز المواطنة الرقمية العالمية، وتوفير فرص جديدة للتعاون الفعّال.
- وتؤكد المغربي (2016) أنَّ الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) تُعتبر مصدرًا موثوقًا للتطوير المهني، وتوليد المعرفة، والدعم والقيادة والابتكار، فمن خلالها يمكن الاستخدام الفاعل للتكنولوجيا في التعليم، حيث إنَّ جيل المتعلمين الموجود اليوم هو أول جيل ينشأ ويجد الأدوات الرقمية بين يديه، ولذا نجد مشغولًا باستخدام برامج التواصل المختلفة والشبكات الاجتماعية، ويعتمد على التكنولوجيا بشكل كبير، وهنا تظهر الحاجة الكبرى لتفعيل دور تلك الجمعية في التعليم بصورة حقيقية.

الجدير بالذكر، أنَّ الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم تُصدر مجموعة من المعايير العالمية فيما يتعلق بمحاور العملية التعليمية؛ فتتفرع إلى خمس فئات هي (ISTE, 2023):

- معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمتعلمين.
- معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمعلمين.
- معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لقادة التعليم.
- معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمدرسين.
- معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لمعلمي علوم الحاسب.

وتمتاز تلك المعايير بأنها تُعبر عن القوة والدقة والجدارة والإتقان، وهي تُطبق على الأفراد وليس المنتجات، فالمعايير ببساطة تُعبر عما يلزم تحقيقه في العمل، ولا تتضمن وصف الطريقة التي تُؤدى بها الأشياء، وإنما تتضمن المخرجات والنتائج التي ينبغي الوصول إليها في نهاية المطاف، ووفقاً لهذه الدراسة فقد تمَّ التركيز على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى قادة التعليم.

### معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى قادة التعليم:

حرصت الجمعية الدولية باستمرار على تطوير المعايير للتكنولوجيا في التعليم لدى قادة التعليم، حيث أصدرت الجمعية النسخة الأولى من تلك المعايير في عام 2002، وفي عام 2009 جرى تعديل على النسخة الأولى إذ اشتملت على خمسة معايير لدى قادة التعليم تضمنت: القيادة الحكيمة، وثقافة تعلُّم العصر الرقمي، والتميز في الممارسات المهنية، والتحسين والتطوير المنظم، والمواطنة الرقمية، وفي مؤتمر (ISTE, 2018) واكسبو شيكاغو قدَّم الرئيس التنفيذي لشركة (ISTE) ريتشارد كولانا عرضاً لمعايير (ISTE) الجديدة لقادة التعليم (ISTE, 2018)، التي كانت تسمى سابقاً معايير (ISTE) للمسؤولين على النحو الآتي (ISTE, 2023):

### 1-1: الإنصاف والمواطنة (Equity and Citizenship Advocate): فالقادة يستخدمون التكنولوجيا

لزيادة المساواة والإدماج وممارسات المواطنة الرقمية، فهم:

1. يتأكدون أنَّ جميع المتعلمين لديهم معلمون مهرة في الجانب التقني لتلبية احتياجات تعلُّمهم.
2. يتأكدون من حصول جميع المتعلمين على التكنولوجيا والاتصال اللازمين للمشاركة في فرص تعلُّم حقيقية وجذابة.
3. يقومون بنمذجة المواطنة الرقمية من خلال التقييم النقدي للموارد عبر الإنترنت.
4. ينخرطون في الخطاب المدني عبر الإنترنت، ويستخدمون الأدوات الرقمية للإسهام في التغيير الاجتماعي الإيجابي.

5. يغرسون السلوك المسؤول عن الإنترنت، ومن ذلك: الاستخدام الآمن والأخلاقي والقانوني للتكنولوجيا.

### 1-2: مخطط لرؤية مستقبلية (Visionary Planner): فالقادة يشاركون الآخريين في وضع رؤية وخطة

إستراتيجية ودورة تقييم مستمرة لتمويل التعلم باستخدام التكنولوجيا، فهم:

6. يشركون أصحاب الشأن في مجال التعليم في تطوير واعتماد رؤية مشتركة لاستخدام التكنولوجيا لتحسين نجاح المتعلمين، مستنبرين بعلوم التعلم.
  7. يبنون على الرؤية المشتركة؛ من خلال وضع خطة إستراتيجية توضح كيفية استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم.
  8. يُقيّمون التقدم المحرز في الخطة الإستراتيجية وإجراء تصحيحات للمسار وقياس الأثر وتوسع نطاق النهج الفعال لاستخدام التكنولوجيا في التعليم.
  9. يتواصلون بشكل فعّال مع أصحاب الشأن لجميع المدخلات حول الخطة والاحتفال بالنجاحات والانخراط في دورة التحسين المستمر.
  10. يتبادلون الدروس المستفادة وأفضل الممارسات والتحديات وتأثير التعلم من خلال التكنولوجيا مع قادة التعليم الآخرين.
- 3-1: تمكين القائد (Empowering Leader):** فالقادة ينتجون ثقافة تُمكن المعلمين والمتعلمين من استخدام التكنولوجيا بطرق مبتكرة لإثراء عمليتي التعليم والتعلم، فهم:
11. يُمكنون المعلمين من ممارسة مؤسسية مهنية، وبناء مهارات القيادة للمعلم ومتابعة التعلم المهني الشخصي.
  12. يبنون الثقة والكفاءة للمعلمين لوضع معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمتعلمين والمعلمين موضع التنفيذ.
  13. يُلهمون ثقافة الابتكار والتعاون التي تتيح الوقت والمكان لاستكشاف وتجربة الأدوات الرقمية من خلال ممارستها واقعاً، ويدعمون المعلمين في استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم الذي يُلبّي الاحتياجات التعليمية والثقافية والاجتماعية والعاطفية المتنوعة للمتعلمين.
  14. يطورون تقييمات التعلم التي تُبين مستوى تقدّم الطالب في الوقت الفعلي.
- 4-1: مصمم للأنظمة (System Designer):** فالقادة يبنون فرقاً وأنظمة لتنفيذ واستدامة وتحسين استخدام التكنولوجيا باستمرار لدعم التعلم، فهم:
15. يقودون فرق العمل بشكل تعاوني بما يتيح إنشاء بنية تحتية قوية وأنظمة ضرورية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية.
  16. يتأكدون أنّ الموارد اللازمة لدعم الاستخدام الفعال للتكنولوجيا من أجل التعلم كافية وقابلة للتطوير لتلبية الطلب في المستقبل.
  17. يحمون الخصوصية والأمان من خلال ضمان التزام المتعلمين والموظفين بسياسات إدارة البيانات والخصوصية الفعالة.
  18. يقيمون شراكات تدعم الرؤية الإستراتيجية، وتُحقق أولويات التعلم، وتُحسّن العمليات.

**1-5: التحسين المستمر والنمو المهني (Connected Learner):** فالقادة يُشكّلون نموذجًا لتعزيز التعلم

المهني المستمر لأنفسهم وللآخرين، فهم:

19. يضعون أهدافًا حديثة بشأن التكنولوجيا الناشئة للتعلم والابتكارات في مجال التربية.
20. يشاركون بانتظام في شبكات التعلم المهني عبر الإنترنت بشكل تعاوني مع المهنيين الآخرين وتوجيههم.
21. يستخدمون التكنولوجيا للانخراط بانتظام في الممارسات التي تدعم النمو الشخصي والمهني.
22. يُطورون المهارات اللازمة لقيادة التغيير والتنقل فيه، وتطوير النظم وتعزيز عقلية التحسين المستمر لكيفية تحسين التكنولوجيا للتعلم.

واستناداً على ما سبق فإنّ معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى قادة التعليم تُعدُّ خارطة طريق لتوجيه تعلّم العصر الرقمي، واستهداف المعارف والسلوكيات المطلوبة للقادة لتمكين المعلمين وجعل تعلّم المتعلمين ممكناً، كما تركز على بعض الموضوعات الأكثر أهمية في العصر الحالي كالمساواة، والمواطنة الرقمية، والرؤية المستقبلية، والتمكين، وبناء الفريق والأنظمة، والتحسين المستمر والنمو المهني، وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ الدراسة الحالية اعتمدت على المعايير السابقة في أثناء تصميم أداة الدراسة.

**الدراسات السابقة:**

يستعرض هذا الجزء من الدراسة الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة حسب التسلسل التاريخي لها من الأحدث إلى الأقدم على النحو الآتي:

دراسة السويدات والشرفات (2023) هدفت الدراسة إلى تحديد درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية في مديرية لواء الرصيفة بالمملكة الأردنية الهاشمية للقيادة الرقمية في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الدراسة المنهج الوصفي (التحليلي)، وطُورت استبانة تمّ بناؤها في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) لدى قادة التعليم، وُزعت على (103) من المعلمين والمعلمات تمّ اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وأظهرت النتائج أنّ درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية في مديرية لواء الرصيفة للقيادة الرقمية في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات جاءت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغيرات (النوع، والتخصص، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي).

دراسة سكر وأبو حيه (2022) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة تطبيق مديري مدارس الأونروا بمحافظات غزة بفلسطين لمعايير القيادة الرقمية وفقاً لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) من وجهة نظر المعلمين، ومن ثمّ التوصل لسبل تحسين درجة التطبيق، ومعرفة ما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حيال تطبيق المديرين للقيادة الرقمية، وفقاً لمتغيرات: (النوع، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخدمة، والتخصص، والمرحلة التعليمية للمدرسة، والمنطقة التعليمية)، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي (التحليلي)، وتكونت عينة الدراسة من (522) معلماً ومعلمة، أي: ما يمثل 6% من حجم

مجتمع الدراسة ممن طبقت عليهم الاستبانة، وتوصلت الدراسة إلى أنّ درجة تطبيق المديرين لمعايير القيادة الرقمية وفق معايير ISTE كانت "متوسطة"، بمتوسط حسابي مقداره (3,20)، كما وُجدت فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة، وفقاً لمتغير المنطقة التعليمية لصالح من يتبعون منطقتي شمال غزة والوسطى التعليميتين، مقابل من يتبعون مناطق غزة وخانيونس ورفح التعليمية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغيرات (النوع، والمرحلة التعليمية للمدرسة، وعدد سنوات خدمة المعلم، والمؤهل العلمي، والتخصص).

دراسة الحسيني والثويني والرشيدي (2021) هدفت الدراسة إلى تقويم مهارات مديري المدارس في قيادة تكامل التقنيات التعليمية وفقاً لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) من وجهة نظر معلمي التربية البدنية بدولة الكويت في ضوء بعض المتغيرات ك: (النوع- عدد سنوات الخبرة في التدريس- المؤهل العلمي)، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي (التحليلي)، وتكونت عينة الدراسة من (446) معلماً ومعلمة للتربية البدنية تمّ اختيارهم بطريقة عشوائية، طبقت عليهم استبانة بالرجوع إلى معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (2018 - ISTE)، وتوصلت الدراسة إلى أنّ درجة توافر مهارات قيادة تكامل التقنيات التعليمية لدى مديري مدارس التعليم العام من وجهة نظر معلمي التربية البدنية في دولة الكويت كانت بدرجة "عالية"، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات معلمي التربية البدنية المشاركين في الدراسة بشأن مدى توافر مهارات قيادة تكامل التقنيات التعليمية لدى مديري مدارس التعليم العام في دولة الكويت وفقاً لمتغيراتهم الشخصية (النوع- عدد سنوات الخبرة في التدريس- المؤهل العلمي).

دراسة المطري والراسبيبة (2021) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (2018 - ISTE) لدى مديري مدارس الحلقة الثانية للتعليم الأساسي بمحافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات، واستخدام الباحثان المنهج الوصفي (التحليلي)، وتم بناء استبانة بالرجوع إلى معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (2018 - ISTE)، تكونت من خمسة مجالات و(24) مؤشراً، وُزعت على (53) قائداً وقائدةً، وأظهرت النتائج أنّ الدرجة الكلية لتوافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى مديري مدارس محافظة جنوب الشرقية كانت "عالية"، وبمتوسط حسابي (2.60)، وبنسبة مئوية (86.6%)، كما كشفت النتائج عن توافر كل معيار من المعايير السابقة بدرجة عالية، حيث حصل معيار التحسين المستمر والنمو المهني على الترتيب الأول، يليه معيار تمكين القائد، وفي المرتبة الثالثة معيار الإنصاف والمواطنة، أما المرتبة الرابعة فقد حصل عليه معيار مخطط لرؤية مستقبلية، وجاء في المرتبة الخامسة معيار مصمم للأنظمة، ولم تُظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية لدرجة توافر معايير (ISTE) لدى مديري المدارس تبعاً لمتغير النوع أو المؤهل العلمي، أو الخبرة التدريسية.

دراسة جيرالد (Gerald, 2020) هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام مديري المدارس في ولاية فرجينيا بالولايات المتحدة الأمريكية لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE)، وعلاقة الاستخدام

بسلوكيات المديرين، ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الدراسة المنهج الوصفي (المسحي)، وتكونت عينة الدراسة من (23) مديرًا تم اختيارهم بصورة عشوائية، حيث أجاب المشاركون في الدراسة عن استبانة تم بناؤها في ضوء معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم الخاصة بالقادة التربويين، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام مديري المدارس لمعايير (ISTE) جاء بدرجة "متوسطة"، كما أظهر مديرو المدارس إلى حدٍ ما الريادة في مجال التكنولوجيا في مدارسهم، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لاختلاف الخصائص الديموغرافية لمديري المدارس.

دراسة باس (Bass, 2019) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور مديري المدارس الثانوية بولاية ساوث داكوتا "South Dakota" بالولايات المتحدة الأمريكية في قيادة تكنولوجيا التعليم وفقًا لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) من وجهة نظر مديري المدارس، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي (المسحي)، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تم بناؤها في ضوء معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم الخاصة بالقادة التربويين وُزعت على (35) مديرًا، وأظهرت النتائج أن الدرجة الكلية لتوافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى دور مديري المدارس الثانوية بولاية ساوث داكوتا كانت "عالية"، كما كشفت النتائج عن توافر كل معيار من المعايير السابقة بدرجة عالية، حيث حصل معيار التحسين المستمر والنمو المهني على الترتيب الأول، يليه معيار الإنصاف والمواطنة، وفي المرتبة الثالثة معيار مصمم للأنظمة، أما المرتبة الرابعة فقد حصل عليه معيار مخطط لرؤية مستقبلية، وجاء في المرتبة الخامسة معيار تمكين القائد.

دراسة شوينبارت (Schoenbart, 2019) هدفت الدراسة إلى التعرف على تصورات قادة المدارس الحكومية في: نيويورك وروكلاند وويستشيستر بالولايات المتحدة الأمريكية حول معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE)، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي (التحليلي)، وتمثل مجتمع الدراسة في (527) قائدًا مدرسيًا، وُزعت عليهم استبانة تم بناؤها في ضوء معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم الخاصة بالقادة التربويين، استجاب منهم فقط (514)، كذلك اعتمدت الدراسة على المقابلات شبه المنتظمة لجمع البيانات النوعية من عينة الدراسة، وكشفت نتائج الدراسة الكمية والنوعية أن مديري المدارس يطبقون معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) بدرجة "متوسطة"، كما أنهم يقومون إلى حدٍ ما بأدوارهم كقادة في مجال قيادة التكنولوجيا، إضافة إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في تطبيق معايير (ISTE) تُعزى لاختلاف الخصائص الديموغرافية لمديري المدارس، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك ارتباطًا دالًا وإيجابيًا بين تطبيق المعايير وسلوكيات تكامل التكنولوجيا لدى مديري المدارس، كما أشار مديرو المدارس إلى وجود بعض التحديات التي تُواجه القيادة التكنولوجية والسلوكيات المتعلقة بممارسات القيادة التكنولوجية.

دراسة صفر وآغا (2019) هدفت الدراسة إلى تحديد درجة رغبة أعضاء الهيئة الإدارية في مدارس التعليم العام (الحكومية والأهلية) بدولة الكويت نحو تطبيق معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE)، والكشف عن أثر بعض المتغيرات المستقلة في مستوى درجة الموافقة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي (المسحي)،



وتكونت عينة الدراسة من (359) مشاركاً تمّ اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية في الفصل الدراسي الثاني من عام 2017-2018، وأظهرت النتائج أنّ درجة رغبة أعضاء الهيئة الإدارية من المديرين والمديرين المساعدين نحو تطبيق معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم كانت "عالية" على الرغم من وجود فروق ذات دلالة إحصائية مثل التخصص والمرحلة التعليمية.

دراسة إبراهيم (2018) هدفت الدراسة إلى تحديد درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) من وجهة نظر المشرفين التربويين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت استبانة طُبِّقَتْ على عينة مكونة من (45) مشرفاً، وتوصلت النتائج إلى أنّ درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) من وجهة نظر المشرفين التربويين جاءت بدرجة "متوسطة"، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تُعزى إلى متغير النوع والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

دراسة إسبلين (Esplin, 2017) هدفت الدراسة إلى تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري مدارس ولاية يوتا الابتدائية في الولايات المتحدة الأمريكية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي (المسحي)، وتم بناء استبانة بالرجوع إلى معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم وُزعت على (129) قائداً وقائدةً، كذلك اعتمدت الدراسة على المقابلات شبه المنتظمة لجمع البيانات النوعية من عينة الدراسة، وأظهرت النتائج أنّ الدرجة الكلية لتوافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى مديري مدارس ولاية يوتا الابتدائية كانت بدرجة "عالية"؛ حيث جاءت القيادة الحكيمة في الترتيب الأول، يليها ثقافة تعلّم العصر الرقمي، أما "التميز في الممارسات المهنية" فقد احتلت المرتبة الثالثة، وجاءت في المرتبة الرابعة "التحسين والتطوير النظامي"، وفي المرتبة الخامسة "المواطنة الرقمية"، كما كشفت النتائج عن اهتمام برامج إعدادهم وتأهيلهم وتدريبهم بهذه المعايير.

### التعليق على الدراسات السابقة

بمراجعة الدراسات السابقة ومقارنتها مع الدراسة الحالية يتضح اتفاقها في جوانب، واختلافها في جوانب أخرى على النحو التالي:

- **أهداف الدراسة:** اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري المدارس، إلا أنّها اختلفت معها في المتغيرات التي تمت؛ إذ لم تتناول أيّ من الدراسات قياس درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري المدارس بالمملكة العربية السعودية، وتحديدًا في مدينة نجران.
- **المنهج المستخدم:** اتفقت الدراسة الحالية جزئيًا مع دراسة: السويدات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه (2022)، والحسيني والثويني والرشيدي (2021)، والمطري والراسبية (2021)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) في اتباعها المنهج الوصفي (التحليلي)، كما اتفقت



- جزئيًا مع دراسة: جيرالد (Gerald, 2020)، وباس (Bass, 2019)، وصفر وآغا (2019)، وإسبلين (Esplin, 2017) في اتباعها المنهج الوصفي (المسحي).
- **عينة الدراسة:** اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات التي طُبِّقَت على مرحلة التعليم العام، واختلفت حدودها الجغرافية؛ إذ لم تُطبق أيًا من الدراسات في المملكة العربية السعودية.
  - **أدوات الدراسة:** اتفقت الدراسة الحالية مع دراسات هذا المحور في الأداة التي تمثلت في استبانة تمَّ بناؤها في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم الخاصة بالقادة التربويين، واختلفت جزئيًا مع دراسة إسبلين (Esplin, 2017) التي اعتمدت على الاستبانة والمقابلة لجمع البيانات من العينة.
  - **نتائج الدراسة:** اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة التي أظهرت أنَّ الدرجة الكلية لتوافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى قادة المدارس كانت "عالية"، واختلفت عن بقية الدراسات.

#### أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- من خلال استعراض الدراسات السابقة يمكن إجمال أوجه الاستفادة من تلك الدراسات فيما يلي:
- الاستفادة من الأطر النظرية للدراسات السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة.
  - الأخذ بتوصيات الدراسات المستقبلية المنبثقة منها، وتضمينها في الدراسة الحالية.
  - الأخذ بنتائج الدراسات السابقة ومقارنتها بنتائج الدراسة الحالية عند مناقشة نتائج الدراسة.

#### إجراءات الدراسة:

**منهج الدراسة:** من أجل تحقيق أهداف الدراسة أُسْتُخدم المنهج الوصفي (المسحي)؛ لمسح عينة كبيرة من استجابات مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران، وفهم وتحليل درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE)، والوصول إلى استنتاجاتٍ تساعد في تحديد تلك الدرجة.

**مجتمع الدراسة وعينته:** تكوَّن مجتمع الدراسة الحالية من جميع مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران، للعام الدراسي 1445هـ، والبالغ عددهم (73) مديرًا ومديرةً وفقًا للمعلومات المباشرة التي تمَّ الحصول عليها من الإدارة العامة للتعليم بمدينة نجران، ونظرًا لمحدودية المجتمع فقد طُبِّق أسلوب المسح الشامل لجميع أفراد مجتمع الدراسة، وكان العائد (61) استبانة من أصل (73) أي ما يشكل نحو 83.5% من أفراد المجتمع.

#### جدول (1)

##### توزيع أفراد عينة الدراسة على متغيراتها

المتغيرات	مستويات المتغيرات	العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	31	50.8%
	أنثى	30	49.2%

المتغيرات	مستويات المتغيرات	العدد	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	بكالوريوس	38	62.3%
	ماجستير	16	26.2%
	دكتوراه	7	11.5%
عدد سنوات الخبرة	من 5-10 سنوات	33	54%
	أكثر من 10 سنوات	28	46%

المصدر: الإدارة العامة للتعليم بمدينة نجران، 1445هـ

أداة الدراسة:

استبانة معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE-2018) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية:

اعتمدت الدراسة على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE-2018) الخاصة بقيادة التعليم لتحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران، بعد ترجمتها وفقاً للخطوات التي أوردها كلٌّ من سوندرز ولويس وثورنهيل (Saunders, Lewis & Thornhill, 2011)، إذ إنَّ هناك عدة خطوات لا بدَّ أن تمرَّ بها الأداة المترجمة قبل أن تظهر في صورتها النهائية، وتتلخص هذه الخطوات في الآتي:

1- الحصول على أحدث إصدار (نسخة) من أداة الدراسة: بالرجوع إلى موقع الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) اتضح أنَّ أحدث إصدار لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لدى قادة التعليم هو (ISTE-2018).

2- ترجمة النص الأصلي إلى اللغة المستهدفة: تمَّ اختيار اثنين من المترجمين ممن يتقنون اللغتين: الإنجليزية (اللغة الأصلية لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) لدى قادة التعليم)، والعربية (اللغة المراد تحويل المعايير إليها) لترجمة النسخة الأصلية إلى اللغة العربية.

3- التحقق من الهيكل النحوي للنسخة المترجمة: تمَّ عرض النسختين المترجمتين من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) لدى قادة التعليم على مختصين في اللغة العربية؛ وذلك للتحقق من دقة الصياغة اللغوية.

4- ترجمة النسخة العربية إلى لغتها الأصلية: بعد التأكد من سلامة الترجمة للنسختين المترجمتين من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، تمَّ عرضها على تربيين آخرين يتقنون اللغتين معاً؛ لتتم ترجمتها من اللغة العربية

- إلى اللغة الإنجليزية؛ للتأكد من دقة الترجمة، والحصول على نسختين مترجمتين لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) لدى قادة التعليم من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية.
- 5- **التحقق من النسختين لإصدار نسخة أولية مترجمة:** تمّ التحقق من نسخ المعايير المترجمة من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، والمترجمة كذلك من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية مع بعضها البعض، وتمّ التوصل في ضوءها إلى صورة أولية من استبانة المعايير.
- 6- **استشارة المختصين لتقويم النسخة المترجمة من استبانة المعايير:** بعد انتهاء عملية الترجمة عُرضت الصورة الأولية لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) لدى قادة التعليم على مجموعة من المحكمين؛ للتحقق من مدى صلاحيتها، حيث طُلب منهم إبداء رأيهم حول الهيكل العام للمعايير، إذ اشتملت على (5) معايير وكلّ معيار يحوي عددًا من المؤشرات، بلغ عددها (22) مؤشرًا، واتضح أنّ هناك مؤشرات مُركبة تتطلب فصلها ليصبح عدد المؤشرات (24) مؤشرًا، تندرج تحت (5) معايير رئيسية.
- 7- **تحديد أسلوب تقييم المعايير:** أُعطي لكل معيار وزنًا متدرجًا وفق مقياس ليكرت الثلاثي (عالية، متوسطة، ضعيفة).
- 8- **صدق استبانة المعايير:** تمّ التأكد من صدق أداة الدراسة على النحو التالي:
- أ- **الصدق الظاهري:** تمّ عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في المجال التربوي، والتصميم التعليمي، وتكنولوجيا التعليم بهدف الحكم على صلاحية الاستبانة للتطبيق، وسلامة الصياغة اللغوية، وبناءً على آراء المحكمين، تمّ التوصل إلى صلاحية الاستبانة للتطبيق دون حذف أيّ من المعايير أو المؤشرات.
- ب- **صدق الاتساق الداخلي:** تمّ تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية عشوائية، تكونت من (13) مديرًا ومديرةً من مجتمع الدراسة وخارج عينتها، بغرض حساب اتساق كل بند مع الدرجة الكلية للمجال التابع له، وكانت جميع معاملات الاتساق الداخلي موجبة ومرتفعة حيث تراوحت بين (0.66) و(0.87) وهي قيم مقبولة ودالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.05)، مما يدل على اتساق الاستبانة وصلاحيتها للتطبيق على عينة الدراسة.
- 9- **ثبات استبانة المعايير:** تمّ حساب ثبات الاستبانة على العينة الاستطلاعية من خلال حساب معامل "كرونباخ ألفا" لكل معيار على حدة، تراوحت بين (0.821 - 0.916)، وهي قيم مقبولة إحصائيًا، كما بلغ معامل الثبات الكلي للأداة (0.925)، وهذا يدل على أنّ الأداة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة؛ يمكن معها الوثوق بالنتائج.
- 10- **إصدار النسخة المترجمة بصورتها النهائية:** بعد ترجمة وتنقيح النسخة التجريبية من استبانة المعايير، وتطبيقها على العينة الاستطلاعية، وبعد التحقق من صدقها وثباتها، تمّ إصدار النسخة النهائية من

استبانة المعايير شملت (5) معايير رئيسية و(24) مؤشرًا، وبذلك يكون هذا الإصدار صالحًا للتطبيق على عينة الدراسة.

إجراءات تطبيق أداة الدراسة: وُزع الاستبيان عبر البريد الإلكتروني على جميع مجتمع الدراسة والبالغ عددهم (73) مديرًا ومديرةً، ولكن (61) فقط استجاب لأداة الدراسة، ثم جرى بعد ذلك جمعها، وتفرغ البيانات والمعلومات وتحليلها إحصائيًا واستخلاص النتائج منها.

### المعالجات والأساليب الإحصائية:

أُستُخدمت الأساليب الإحصائية الآتية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتقدير استجابات أفراد العينة على كل فقرة من فقرات الاستبانة، والتي تُمثل درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) لدى أفراد العينة.
- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين للتحقق من دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغيري (النوع، وعدد سنوات الخبرة).
- اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للكشف عن دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير المؤهل العلمي، ويُستخدم كبديل لا بارامترى لاختبار تحليل التباين الأحادي في حالة العينات الصغيرة، حيث يتوزع أفراد العينة تبعًا لمتغير المؤهل العلمي إلى ثلاث فئات: بكالوريوس (38 فردًا)، وماجستير (16 فردًا)، ودكتوراه (7 أفراد).
- معامل ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات أداة الدراسة.
- كما تمَّ تقدير استجابات أفراد العينة على أداة الدراسة وفق تدرج ثلاثي على النحو الآتي: عالية، متوسطة، قليلة، وتمَّ تقدير تلك الاستجابات كمياً وفق الترتيب التالي: 3، 2، 1، وتمَّ تصنيف تلك الاستجابات إلى ثلاث فئات، وتمَّ حساب طول الفئة من المعادلة التالية: طول الفئة = (أكبر قيمة - أصغر قيمة) ÷ عدد بدائل الأداة = (3-1) ÷ 3 = 0.66، وعلى هذا تمَّ الحكم على درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) الواردة في أداة الدراسة من خلال مدى المتوسط المرجح لكل فقرة على النحو الموضح في جدول (2) الآتي:

### جدول (2)

تقدير درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم (ISTE) لدى أفراد العينة

درجة توافر معايير ISTE	ضعيفة	متوسطة	عالية
مدى المتوسط المرجح	1 - 1.66	1.67 - 2.33	2.34 - 3

نتائج الدراسة، وتفسيرها، ومناقشتها:

يستعرض الجزء الحالي نتائج الدراسة التي أسفر عنها التحليل الإحصائي، بعد استخدام الأساليب الإحصائية المشار إليها سابقاً؛ حيث تمت الإجابة عن أسئلة الدراسة؛ ومن ثمّ تفسيرها ومناقشتها في ضوء أهداف الدراسة وأدبيات المجال، على النحو الآتي:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: "ما درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران من وجهة نظرهم؟"

تمت الإجابة عن السؤال الأول من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة على كل فقرة من فقرات الاستبانة، ومن ثمّ تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE)، وفيما يلي عرض النتائج الخاصة بكل معيار من معايير الاستبانة:

### 1-1: الإنصاف والمواطنة:

جاءت استجابات أفراد العينة على معيار الإنصاف والمواطنة على النحو الموضح في جدول (3) الآتي:

### جدول (3)

#### استجابات أفراد العينة على معيار الإنصاف والمواطنة

م	مؤشرات معيار الإنصاف والمواطنة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة التوافر
1	أتأكد أن جميع المعلمين لديهم معلمين مهرة في الجانب التقني لتلبية احتياجات تعلمهم.	2.41	0.62	%80.3	5	عالية
2	أتأكد أن جميع المعلمين حصلوا على التكنولوجيا والاتصال اللازمين للمشاركة في فرص تعلم حقيقية وجذابة.	2.59	0.69	%86.3	1	عالية
3	أقوم بنمذجة المواطنة الرقمية من خلال التقييم النقدي للموارد عبر الإنترنت.	2.56	0.62	%85.3	2	عالية
4	أخوِّط في الخطاب المدني عبر الإنترنت واستخدام الأدوات الرقمية للمساهمة في التغيير الاجتماعي الإيجابي.	2.56	0.7	%85.3	3	عالية
5	أغرس السلوك المسؤول عن الإنترنت، بما في ذلك الاستخدام الآمن والأخلاقي والقانوني للتكنولوجيا.	2.46	0.74	%82	4	عالية
	معيار الإنصاف والمواطنة ككل	2.51	0.675	%83.6		عالية

يلاحظ من النتائج الواردة في جدول (3) والخاص بمعيار الإنصاف والمواطنة والمشمول على المؤشرات من (1-5) والتي يبلغ عددها (5) مؤشرات، أنّ جميعها جاءت بدرجة عالية، وبنسبة مئوية بلغت %83.6 وجاءت

درجة توافر جميع مؤشرات المعيار أيضًا بدرجة عالية، ونسب مئوية تراوحت بين 80.3% إلى 86.3%، إذ احتل "أتأكد أنّ جميع المتعلمين حصلوا على التكنولوجيا والاتصال اللازمين للمشاركة في فرص تعلم حقيقية وجذابة" صدارة درجة التوافر الكبير وبمتوسط يبلغ (2.59)، ونسبة (86.3%)، بينما جاء مؤشر "أقوم بنمذجة المواطنة الرقمية من خلال التقييم النقدي للموارد عبر الإنترنت" المرتبة الثانية وبمتوسط يبلغ (2.56)، ونسبة (85.3%)، أما "أنخرط في الخطاب المدني عبر الإنترنت واستخدام الأدوات الرقمية للإسهام في التغيير الاجتماعي الإيجابي" وبمتوسط يبلغ (2.56) ونسبة (85.3%)، فقد احتل المرتبة الثالثة، وجاء في المرتبة الرابعة "أغرس السلوك المسؤول عن الإنترنت، ومن ذلك الاستخدام الآمن والأخلاقي والقانوني للتكنولوجيا" وبمتوسط يبلغ (2.46) ونسبة (82%)، وفي المرتبة الخامسة "أتأكد أنّ جميع المتعلمين لديهم معلمون مهرة في الجانب التقني لتلبية احتياجات تعلمهم" وبمتوسط يبلغ (2.41)، ونسبة (80.3%). ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى التدريب المستمر لمديري ومديرات المدارس على استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية؛ إذ يمكن لمدير ومديرة المدرسة الدخول إلى الحصص المدرسية الافتراضية ومتابعة سير العملية التعليمية، إضافة لتوجّه العديد من مديري ومديرات المدارس إلى التركيز على استخدام الأدوات الرقمية للإسهام في التغيير المجتمعي المتمثل في غرس الاتجاهات الإيجابية للممارسات التعليمية الناجحة في المدارس ومشاركتها المجتمع دعمًا للمعلمين وتحفيزًا للمتعلمين، كذلك قيام وزارة التعليم بإصدار مجموعة من الوثائق والأدلة التربوية المعززة لسلوك الاستخدام الآمن للإنترنت.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: الحسيني والثويني والرشيدي (2021)، والمطري والراسبيبة (2021)، وباس (Bass, 2019)، وصفر وآغا (2019)، وإسبلين (Esplin, 2017) التي توصلت إلى أنّ درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار الإنصاف والمواطنة جاء بدرجة عالية، بينما تختلف عن نتيجة دراسة: السويدات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه (2022)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) التي توصلت نتائجها إلى أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار الإنصاف والمواطنة جاء بدرجة متوسطة.

## 1-2: التخطيط للرؤية المستقبلية:

جاءت استجابات أفراد العينة على معيار التخطيط للرؤية المستقبلية على النحو الموضح في جدول (4)

الآتي:

### جدول (4)

استجابات أفراد العينة على معيار التخطيط للرؤية المستقبلية

م	مؤشرات معيار التخطيط للرؤية المستقبلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة التوافر

م	مؤشرات معيار التخطيط للرؤية المستقبلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة التوافر
6	أشرك أصحاب الشأن في مجال التعليم في تطوير واعتماد رؤية مشتركة لاستخدام التكنولوجيا لتحسين نجاح المتعلمين، مستنيرين بعلوم التعلم	2.51	0.62	%83.6	2	عالية
7	أضع خطة إستراتيجية توضح كيفية استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم.	2.57	0.62	%85.6	1	عالية
8	أقيّم التقدم المحرز في الخطة الاستراتيجية.	2.48	0.7	%82.6	4	عالية
9	أجري تصحيحات للمسار وأقيس الأثر وتوسع نطاق النهج الفعال لاستخدام التكنولوجيا في التعليم.	2.49	0.77	%83	3	عالية
10	أتواصل بشكل فعال مع أصحاب الشأن لجميع المدخلات حول الخطة والاحتفال بالنجاحات والانخراط في دورة التحسين المستمر.	2.48	0.67	%82.3	5	عالية
11	أتبادل الدروس المستفادة وأفضل الممارسات والتحديات وتأثير التعلم مع التكنولوجيا مع قادة التعليم الآخرين الذين يرغبون في التعلم من هذا العمل.	2.33	0.75	%77.6	6	متوسطة
	معيار التخطيط للرؤية المستقبلية ككل	2.47	0.688	%82.3		عالية

توضح النتائج الواردة في جدول (4) والخاص بمعيار التخطيط للرؤية المستقبلية والمشمول على المؤشرات من (6-11) والتي يبلغ عددها (6) مؤشرات، أن المؤشرات (6، 7، 8، 9، 10) جاءت بدرجة عالية، ونسب مئوية تراوحت بين 82.3% إلى 85.6%، وجاء توافر مؤشر واحد فقط (11) بدرجة متوسطة، ونسبة مئوية بلغت 77.6%، إذ احتل "أضع خطة إستراتيجية توضح كيفية استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم" صدارة درجة التوافر الكبير الخاص بهذا المعيار وبمتوسط يبلغ (2.57)، ونسبة (85.6%)، بينما جاء مؤشر "أشرك أصحاب الشأن في مجال التعليم في تطوير واعتماد رؤية مشتركة لاستخدام التكنولوجيا لتحسين نجاح المتعلمين، مستنيرين بعلوم التعلم" المرتبة الثانية وبمتوسط يبلغ (2.51)، ونسبة (83.6%)، أما "أجري تصحيحات للمسار وأقيس الأثر وتوسع نطاق النهج الفعال لاستخدام التكنولوجيا في التعليم" وبمتوسط يبلغ (2.49) ونسبة (83%)، فقد احتل المرتبة الثالثة، وجاء في المرتبة الرابعة "أقيّم التقدم المحرز في الخطة الإستراتيجية" وبمتوسط يبلغ (2.48) ونسبة (82.6%)، وفي المرتبة الخامسة "أتواصل بشكل فعال مع أصحاب الشأن لجميع المدخلات حول الخطة والاحتفال بالنجاحات والانخراط في دورة التحسين المستمر"



وبمتوسط يبلغ (2.48)، ونسبة (82.3%)، وفي المرتبة السادسة جاء مؤشر "أ تبادل الدروس الاستفادة وأفضل الممارسات والتحديات وتأثير التعلم مع التكنولوجيا مع قادة التعليم الآخرين الذين يرغبون في التعلم من هذا العمل" بدرجة متوسطة، ومتوسط حسابي يبلغ (2.33)، ونسبة (77.6%)، ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى الجهود العالية التي بذلتها وزارة التعليم في إشراك مديري ومديرات المدارس في التخطيط لمرحلة التحول الرقمي العاجل نتيجة جائحة كورونا، من خلال عقد اللقاءات والورش والمؤتمرات الافتراضية، إضافة للمبادرات التي تبنتها العديد من المدارس من خلال عقد اللقاءات الافتراضية التي تبرز جهود المعلمين في الاستخدام الفعال للتكنولوجيا في التعليم وقياس أثرها في التفكير والتحصيل والاتجاه نحو التقنية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: الحسيني والثويني والرشيدي (2021)، والمطري والراسبية (2021)، وباس (Bass, 2019)، وصفر وآغا (2019)، وإسبلين (Esplin, 2017) التي توصلت إلى أنّ درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار التخطيط للرؤية المستقبلية جاء بدرجة عالية، بينما تختلف عن نتيجة دراسة: السويدات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه (2022)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) التي توصلت نتائجها إلى أنّ درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار التخطيط للرؤية المستقبلية جاء بدرجة متوسطة.

### 1-3: تمكين القائد:

جاءت استجابات أفراد العينة على معيار تمكين القائد على النحو الموضح في جدول (5) الآتي:

#### جدول (5)

#### استجابات أفراد العينة على معيار تمكين القائد

م	مؤشرات معيار تمكين القائد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة التوافر
12	أمكن المعلمين لممارسة مؤسسية مهنية، وأبني مهارات القيادة للمعلم وأتابع تعلمه المهني الشخصي.	2.49	0.65	%83	3	عالية
13	أبني ثقة المعلمين لوضع معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمتعلمين والمعلمين موضع التنفيذ.	2.66	0.57	%88.6	1	عالية
14	أهم ثقافة الابتكار والتعاون التي تتيح الوقت والمكان لاستكشاف وتجربة الأدوات الرقمية - من خلال ممارستها واقعاً.	2.59	0.64	%86.3	2	عالية
15	أدعم المعلمين في استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم الذي	2.43	0.69	%81	4	عالية

م	مؤشرات معيار تمكين القائد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة التوافر
	يلبي الاحتياجات المتنوعة للمتعلمين.					
16	أطور تقييمات التعلم التي تبين مستوى تقدم المتعلم في الوقت الفعلي.	2.59	0.64	%86.3	2	عالية
	معيار تمكين القائد ككل	2.55	0.638	%85		عالية

تُبين النتائج الواردة في جدول (5) والخاص بمعيار تمكين القائد والمشمول على المؤشرات من (12-16) والتي يبلغ عددها (5) مؤشرات، أن جميع المؤشرات جاءت بدرجة عالية، وبنسب مئوية تراوحت بين 81% إلى 88.6%، إذ احتل "أبني ثقة المعلمين لوضع معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمتعلمين والمعلمين موضع التنفيذ" صدارة درجة التوافر الكبير الخاص بهذا المعيار وبمتوسط يبلغ (2.66)، وبنسبة (88.6%)، بينما جاء مؤشر "أهم ثقافة الابتكار والتعاون التي تتيح الوقت والمكان لاستكشاف وتجربة الأدوات الرقمية - من خلال ممارستها واقعا" و"أطور تقييمات التعلم التي تُبين مستوى تقدم المتعلم في الوقت الفعلي" المرتبة الثانية وبمتوسط يبلغ (2.59)، وبنسبة (86.3%)، أما "أمكن المعلمين لممارسة مؤسسية مهنية، وأبني مهارات القيادة للمعلم وأتابع تعلمه المهني الشخصي" وبمتوسط يبلغ (2.49) وبنسبة (83%)، فقد احتل المرتبة الثالثة، وجاء في المرتبة الرابعة "أدعم المعلمين في استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم الذي يلبي الاحتياجات المتنوعة للمتعلمين" وبمتوسط يبلغ (2.43) وبنسبة (81%)، ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى الدور الكبير لمديري ومديرات المدارس في تمكين المعلمين للممارسات المهنية في المؤسسات التعليمية التي تنمي مهارات القيادة، وتعزز النمو المهني الشخصي لديهم، وهذا ما عكسته ممارسات المعلمين في قيادة التعليم عن بُعد خلال جائحة كورونا، إضافة للتطور الكبير الذي لحق بتقييمات التعليم التي كانت تقليدية إلى تقييمات إلكترونية تُقدم التغذية الراجعة الفورية وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، بالإضافة إلى الدور الكبير لمديري ومديرات المدارس في حث المعلمين والمعلمات على التسجيل في الدورات التدريبية في مجال تقنيات التعليم بشكل عام والتي مكنتهم من وضع بعض المعايير لتوظيف التقنيات في العملية التعليمية، كما عزز ذلك صدور وثيقة التعليم الإلكتروني التي شملت توجيهات لمديري ومديرات المدارس حول آليات تفعيل وتضمن التعليم الإلكتروني في مدارسهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: الحسيني والثويني والرشيدي (2021)، والمطري والراسبيبة (2021)، وباس (Bass, 2019)، وصفر وآغا (2019)، وإسبلين (Esplin, 2017) التي توصلت إلى أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار تمكين القائد جاء بدرجة عالية، بينما تختلف عن نتيجة دراسة: السويدات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه

(2022)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) التي توصلت نتائجها إلى أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار تمكين القائد جاء بدرجة متوسطة.

#### 1-4: تصميم الأنظمة:

جاءت استجابات أفراد العينة على معيار تصميم الأنظمة على النحو الموضح في جدول (6) الآتي:

#### جدول (6)

#### استجابات أفراد العينة على معيار تصميم الأنظمة

م	مؤشرات معيار تصميم الأنظمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة التوافر
17	أقود فرق العمل بشكل تعاوني بما يتيح إنشاء بنية تحتية قوية وأنظمة ضرورية لتنفيذ الخطة الاستراتيجية.	2.46	0.74	%82	3	عالية
18	أتأكد أن الموارد اللازمة لدعم الاستخدام الفعال للتكنولوجيا كافية وقابلة للتطوير لتلبية الطلب في المستقبل.	2.72	0.49	%90.6	1	عالية
19	أقوم بحماية الخصوصية والأمان من خلال ضمان التزام المتعلمين والموظفين بسياسات إدارة البيانات والخصوصية الفعالة.	2.59	0.64	%86.3	2	عالية
20	أقوم بشراكات تدعم الرؤية الاستراتيجية، وتحقق أولويات التعلم، وتحسن العمليات.	2.41	0.64	%80.3	4	عالية
	معيار تصميم الأنظمة ككل	2.54	0.627	%84.6		عالية

تُبرز النتائج الواردة في جدول (6) والخاص بمعيار تصميم الأنظمة والمشمول على المؤشرات من (16-20) والتي يبلغ عددها (4) مؤشرات، أن جميع المؤشرات جاءت بدرجة عالية، وبنسب مئوية تراوحت بين 82% إلى 90.6%، إذ احتل "أتأكد أن الموارد اللازمة لدعم الاستخدام الفعال للتكنولوجيا كافية وقابلة للتطوير لتلبية الطلب في المستقبل" صدارة درجة التوافر الكبير الخاص بهذا المعيار وبمتوسط يبلغ (2.72)، وبنسبة (90.6%)، بينما جاء مؤشر "أقوم بحماية الخصوصية والأمان من خلال ضمان التزام المتعلمين والموظفين بسياسات إدارة البيانات والخصوصية الفعالة" المرتبة الثانية وبمتوسط يبلغ (2.59)، وبنسبة (86.3%)، أما "أقود فرق العمل بشكل تعاوني بما يتيح إنشاء بنية تحتية قوية وأنظمة ضرورية لتنفيذ الخطة الاستراتيجية" وبمتوسط يبلغ (2.46) وبنسبة (82%)، فقد احتل المرتبة الثالثة، وجاء في المرتبة الرابعة "أقوم بشراكات تدعم الرؤية الاستراتيجية، وتحقق أولويات التعلم، وتحسن العمليات" وبمتوسط يبلغ (2.41) وبنسبة (80.3%)، ويمكن أن

تُعزى هذه النتيجة إلى حرص مديري ومديرات المدارس على تنفيذ برامج توعوية بالاستعانة بالجهات المعنية بأمن المعلومات في وزارة التعليم للمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور بهدف تعريفهم وإكسابهم بعض المهارات المتعلقة بحماية الخصوصية والأمان في أثناء استخدام المنصات التعليمية والبريد الإلكتروني، والتعامل مع شبكة الإنترنت بشكل عام، إضافة لتفعيل مديري ومديرات المدارس بند الشراكة المجتمعية من خلال استهداف مؤسسات القطاع الخاص بهدف دعمهم بالأجهزة والتقنيات الداعمة للتعلم عن بُعد بما يتواءم مع جائحة كورونا التي مر بها التعليم من تحوّل رقمي مفاجئ طرأ على جميع مؤسسات التعليم المختلفة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: الحسيني والثويني والرشيدي (2021)، والمطري والراسبية (2021)، وباس (Bass, 2019)، وصفر وآغا (2019)، وإسبلين (Esplin, 2017) التي توصلت إلى أنّ درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار تصميم الأنظمة جاء بدرجة عالية، بينما تختلف عن نتيجة دراسة: السويدات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه (2022)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) التي توصلت نتائجها إلى أنّ درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار تصميم الأنظمة جاء بدرجة متوسطة.

### 1-5: التحسين المستمر والنمو المهني:

جاءت استجابات أفراد العينة على معيار التحسين المستمر والنمو المهني على النحو الموضح في جدول

(7) الآتي:

جدول (7)

### استجابات أفراد العينة على معيار التحسين المستمر والنمو المهني

م	مؤشرات معيار التحسين المستمر والنمو المهني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة التوافر
21	أضع أهدافاً حديثة بشأن التكنولوجيا الناشئة للتعلم والابتكارات في مجال التربية.	2.49	0.65	83%	2	عالية
22	أشارك بانتظام في شبكات التعلم المهني عبر الإنترنت بشكل تعاوني مع المهنيين الآخرين وتوجيههم.	2.56	0.67	85.3%	1	عالية
23	أستخدم التكنولوجيا للانخراط بانتظام في الممارسات التي تدعم النمو الشخصي والمهني.	2.33	0.75	77.6%	4	متوسطة
24	أطور المهارات اللازمة لقيادة التغيير والتنقل فيه، وأطور النظم وأعزز عقلية التحسين المستمر لكيفية تحسين	2.43	0.76	81%	3	عالية

					التكنولوجيا للتعليم .
عالية	81.6%	0.707	2.45	معيار التحسين المستمر والنمو المهني ككل	

توضح النتائج الواردة في جدول (7) والخاص بمعيار التحسين المستمر والنمو المهني والمشمول على المؤشرات من (21-24) والتي يبلغ عددها (4) مؤشرات، بأن المؤشرات (21، 22، 24) جاءت بدرجة عالية، وبنسب مئوية تراوحت بين 81% إلى 85.3%، وجاء توافر مؤشر واحد فقط (23) بدرجة متوسطة، وبنسبة مئوية بلغت 77.6%، إذ احتل "أشارك بانتظام في شبكات التعلم المهني عبر الإنترنت بشكل تعاوني مع المهنيين الآخرين وتوجيههم" صدارة درجة التوافر الكبير الخاص بهذا المعيار وبمتوسط يبلغ (2.56)، وبنسبة (85.3%)، بينما جاء مؤشر "أضع أهدافاً حديثة بشأن التكنولوجيا الناشئة للتعلم والابتكارات في مجال التربية" المرتبة الثانية وبمتوسط يبلغ (2.49)، وبنسبة (83%)، أما "أطور المهارات اللازمة لقيادة التغيير والتنقل فيه، وأطور النظم وأعزز عقلية التحسين المستمر لكيفية تحسين التكنولوجيا للتعلم" وبمتوسط يبلغ (2.43) وبنسبة (81%)، فقد احتل المرتبة الثالثة، وجاء في المرتبة الرابعة "أستخدم التكنولوجيا للانخراط بانتظام في الممارسات التي تدعم النمو الشخصي والمهني" بدرجة متوسطة، ومتوسط حسابي يبلغ (2.33) وبنسبة (77.6%)، ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى الانتشار الواسع لشبكات التعلم المهنية عبر الإنترنت والتي أسهمت بشكل كبير في وضع الأهداف لهذه المرحلة الحرجة التي يمر بها العالم والتي أسهمت في تبادل الخبرات وتعزيز الابتكار وبناء مجالات التعاون بين المهنيين على مستوى العالم، إضافة إلى أن جائحة كورونا فرضت على مديري ومديرات المدارس اكتساب مهارات تقنية مواكبة للتحول الرقمي المحقق لأهداف التعلم عن بُعد، وذلك حتى يتمكنوا من متابعة سير عملية التحول الرقمي في مدارسهم وضمان نجاح الممارسات التعليمية في المنصات التعليمية وكل ما يتعلق بسير العمل الإداري المدرسي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: الحسيني والثويني والرشيدي (2021)، والمطري والراسبية (2021)، وباس (Bass, 2019)، وصفر وآغا (2019)، وإسبلين (Esplin, 2017) التي توصلت إلى أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار التحسين المستمر والنمو المهني جاء بدرجة عالية، بينما تختلف عن نتيجة دراسة: السويدات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه (2022)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) التي توصلت نتائجها إلى أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات المدارس في معيار التحسين المستمر والنمو المهني جاء بدرجة متوسطة.

ويوجز جدول (8) النتائج الخاصة باستجابات أفراد العينة على فقرات أداة الدراسة، والتي تعكس درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية في

مدينة نجران، وذلك بالنسبة لكل معيار على حدة وللمعايير ككل، بالإضافة إلى ترتيب كل معيار حسب استجابات أفراد العينة.

### جدول (8)

درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران

م	معايير ISTE لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة التوافر	الترتيب
1	الإنصاف والمواطنة	2.51	0.675	%83.6	عالية	3
2	التخطيط والرؤية المستقبلية	2.47	0.688	%82.3	عالية	4
3	تمكين القائد	2.55	0.638	%85	عالية	1
4	تصميم الأنظمة	2.54	0.627	%84.6	عالية	2
5	التحسين المستمر والنمو المهني	2.45	0.707	%81.6	عالية	5
	المعايير ككل	2.50	0.667	%83.3	عالية	

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين استجابات مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير (النوع، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)؟"

تم تناول النتائج المتعلقة بكل متغير من متغيرات الدراسة على النحو الآتي:

أولاً: متغير النوع (ذكوراً وإناثاً):

تم التحقق من درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران تبعاً لمتغير النوع (الذكور والإناث) من خلال استخدام اختبارات لعينتين مستقلتين للتحقق من دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة على أداة الدراسة، بحيث جاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (9) الآتي:

### جدول (9)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير النوع

النوع	العدد	المتوسط	الانحراف	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
-------	-------	---------	----------	-------------	----------	---------------

				المعياري	الحسابي		
غير دال	0.229	1.215	59	4.95	60.80	31	ذكور
				3.23	59.50	30	إناث

تشير النتائج في جدول (9) السابق إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير النوع، مما يعني اتفاق عينة الدراسة على أنه لا تأثير للنوع في استجاباتهم، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن جميع مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران (ذكورًا وإناثًا) يعملون في ظل إدارة تعليمية واحدة، ويُؤخذ عملهم مجموعة من القوانين واللوائح والتشريعات والقرارات الوزارية، وما تتضمنها من أدلة ووثائق وتقارير ونماذج.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: السويديات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه (2022)، والمطري والراسبية (2021)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) التي توصلت نتائجها إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين استجابات مديري ومديرات المدارس حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير النوع، بينما تختلف عن نتيجة دراسة: الحسيني والثويني والرشيدي (2021)، وصفر وآغا (2019) التي توصلت نتائجها إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين استجابات مديري ومديرات المدارس حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير النوع.

ثانيًا: متغير المؤهل العلمي (بكالوريوس - ماجستير - دكتوراه):

تم التحقق من درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران تبعًا لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس - ماجستير - دكتوراه) من خلال استخدام اختبار كروسكال واليس للتحقق من دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة على أداة الدراسة، بحيث جاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (10) الآتي:

جدول (10)

دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	متوسط الرتب	درجة الحرية	مربع كاي	مستوى الدلالة	الدلالة
بكالوريوس	38	33.47	2	31.89	0.203	غير دال
ماجستير	16	29.59				



الدلالة	مستوى الدلالة	مربع كاي	درجة الحرية	متوسط الرتب	العدد	المؤهل العلمي
				20.79	7	دكتوراه

تشير النتائج في جدول (10) السابق إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير المؤهل العلمي، مما يعني اتفاق عينة الدراسة على أنه لا تأثير للمؤهل العلمي في استجاباتهم، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن جميع مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران على اختلاف مؤهلاتهم العلمية وتنوعها (بكالوريوس - ماجستير - دكتوراه) يخضعون لبرامج تنمية مهنية متقاربة تراعي احتياجاتهم التدريبية المهنية المستمرة، سواء على مستوى الإدارة التعليمية أو الوزارة، بالإضافة إلى أن لديهم ثقافة تنظيمية متشابهة إلى حدٍ كبير في كثير من الجوانب المهنية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: السويدات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه (2022)، والمطري والراسبية (2021)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) التي توصلت نتائجها إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين استجابات مديري ومديرات المدارس حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير المؤهل العلمي، بينما تختلف عن نتيجة دراسة: الحسيني والثويني والرشيدي (2021)، وصفر وآغا (2019) التي توصلت نتائجها إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين استجابات مديري ومديرات المدارس حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير المؤهل العلمي.

#### ثالثاً: متغير سنوات الخبرة:

تم التحقق من درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران تبعاً لمتغير سنوات الخبرة من خلال استخدام اختبارات لعينتين مستقلتين للتحقق من دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة على أداة الدراسة، بحيث جاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (11) الآتي:

#### جدول (11)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
من 5-10 سنوات	33	59.42	4.92	59	1.503	0.138 غير دال

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	سنوات الخبرة
			3.04	61.03	28	أكثر من 10 سنوات

تشير النتائج في جدول (11) السابق إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) تُعزى لمتغير سنوات الخبرة (من 5-10 سنوات - أكثر من 10 سنوات)، مما يعني اتفاق عينة الدراسة على أنه لا تأثير لسنوات الخبرة في استجاباتهم، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أنَّ جميع مديري ومديرات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة نجران على اختلاف سنوات الخبرة لديهم وتنوعها يؤدون الأدوار والمهام والمسؤوليات والواجبات الوظيفية نفسها.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: السويدات والشرفات (2023)، وسكر وأبو حيه (2022)، والمطري والراسبية (2021)، وجيرالد (Gerald, 2020)، وشوينبارت (Schoenbart, 2019)، وإبراهيم (2018) التي توصلت نتائجها إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين استجابات مديري ومديرات المدارس حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير سنوات الخبرة، بينما تختلف عن نتيجة دراسة: الحسيني والثويني والرشيدي (2021)، وصفر وآغا (2019) التي توصلت نتائجها إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين استجابات مديري ومديرات المدارس حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يُعزى لمتغير سنوات الخبرة.

#### توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج؛ فإنها توصي بالآتي:

1. تشجيع مديري ومديرات المدارس على توظيف معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في الممارسات التعليمية والإدارية للمراحل المختلفة لضمان التوظيف الفعال للأدوات التكنولوجية.
2. تضمين برامج النمو المهني لدى مديري ومديرات المدارس عند إعدادها في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE).
3. نشر ثقافة معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) المتعلقة بالممارسات التدريسية والإدارية وأهميتها في مجتمع التعليم.
4. إصدار وزارة التعليم دليلاً إرشادياً لمديري ومديرات المدارس يحوي آلية توظيف ودمج معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في الممارسات الإدارية والتعليمية.

#### مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية؛ يمكن اقتراح بعض الموضوعات التي تتطلب مزيداً من الدراسات المستقبلية وفقاً للآتي:

1. إجراء المزيد من الدراسات حول درجة توظيف مديري ومديرات المدارس لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين.
2. إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية تتضمن المعايير الأخرى للجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) مثل معايير (الطلاب، والمعلمين، والمدرسين، ومعلمي علوم الحاسب).
3. إجراء دراسات للكشف عن التحديات التي تواجه توظيف معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE)، واقتراح الحلول المناسبة لها.
4. إجراء دراسات حول دور معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في تحسين جودة عناصر المنظومة التعليمية.
5. إجراء دراسات حول أبرز التجارب العالمية والخبرات الدولية في نشر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE).

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، حسام الدين. (2018). درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 19(2)، 73 - 107.
- إبراهيم، حسام الدين؛ والثويني، مشعل؛ والرشيدي، مناير. (2020). درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم لدى طلبة مدارس محافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، (18)، 153-178.
- أمين، مصطفى. (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. *مجلة الإدارة التربوية*، 5(19)، 11 - 116.
- الحسيني، مشاري؛ والثويني، مشعل؛ والرشيدي، مناير. (2021). تقويم مهارات مديري المدارس في قيادة تكامل التقنيات التعليمية وفق معايير ISTE من وجهة نظر معلمي التربية البدنية بدولة الكويت. *مجلة التربية*، (191)، 371 - 408.
- الراجحية، إلهام. (2021). إسهام القيادة الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في ضوء مبادئ الجامعة المنتجة: تصور مقترح. *مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق*، 17(3)، 94-117.

سدران، وجدان. (2021 يناير 1-3). واقع القيادة الرقمية لمعلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية بنجران [ورقة مقدمة]. المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول. الرياض، ثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، 466-467.

سكرة، ناجي؛ وأبو حية، نجاة. (2022). درجة تطبيق مديري مدارس الأونروا بمحافظة غزة لمعايير القيادة الرقمية وسبل تحسينها. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 18(4)، 809-829.

السويدات، سارة، والشرفات، صالح. (2023). درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية في مديرية تربية لواء الرصيفة للقيادة الرقمية في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت، المفرق.

صحيفة الجزيرة. (2016). الجمعية الدولية للتكنولوجيا التعليم تكرم مدير عام مكتب التربية العربي لدول الخليج. تم استرجاعه في [1445/3/22هـ] على الرابط: <https://www.al-jazirah.com/2016/20160711/ln5.htm>

صفر، عمار؛ وآغا، ناصر. (2019). مدى موافقة الإداريين في مدارس التعليم العام بدولة الكويت ورغبتهم نحو تطبيق معايير ISTE للإداريين. *المجلة التربوية*، 33(131)، 15 - 59.

العشماوي، عبد الله؛ والعصيمي، خالد. (2021). القيادة الإلكترونية وعلاقتها بالوعي الرقمي لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية*، 9(9)، 524-566.

المطري، علي؛ والراسبي، أمينة. (2021). درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (2018-ISTE) لدى مديري مدارس الحلقة الثانية للتعليم الأساسي بمحافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 10(3)، 592 - 613.

المغربي، سامية. (2016 أكتوبر 1-3). دمج التقنية في التعليم باستخدام معايير التكنولوجيا التعليمية (NEST-S). [ورقة مقدمة] الملتقى التربوي الثاني بعنوان معلم العصر الرقمي، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن: الرياض.

هيئة الحكومة الرقمية. (2022). التحول الرقمي. تم استرجاعه في [1445/4/24هـ] على الرابط: <https://dga.gov.sa/ar/digital-transformation>

Amin, M. A. (2018). Digital Transformation in Egyptian Universities as A Requirement for Achieving a Knowledge Society. *Journal of Educational Administration*, 5(19), 11-116.

Al-Ashmawy, A.; Al-Osaimi, K. (2021). Electronic Leadership and its Relationship to Digital Awareness Among Secondary School Leaders in

- Taif City from The Point of View of Teachers. *Journal of Young Researchers in Educational Sciences*, (9), 524-566.
- Al-Husseini, M.; Al-Thuwaini, M.; & Al-Rashidi, M. (2021). Evaluating the Skills of School Principals in Leading the Integration of Educational Technologies According to ISTE Standards from the Point of View of Physical Education Teachers Kuwait. *Journal of Education*, (191), 371-408.
- Al-jazirah (2016). *The International Society for Educational Technology Honors the Director General of the Arab Education Bureau for the Gulf States*. Retrieved on October 7, 2023, from <https://www.al-jazirah.com/2016/20160711/ln5.htm>
- Al Rajhiyah, E. (2021). The Contribution of Digital Leadership to Achieving Competitive Advantage in Light of the Principles of the Productive University: a proposed scenario. *Al-Ghari Journal of Economic and Administrative Sciences, College of Administration and Economics, University of Kufa, Iraq*, 17(3), 94-117.
- Al-Maghrabi, S. (2016, October 1-3). Integrating Technology into Education Using the Educational Technology Standards for Students (NETS-S) [Paper presented]. The Second Educational Forum-The Digital Age Teacher, Princess Nourah bint Abdulrahman University: Riyadh.
- Al-Matari, A.; Al-Rasbiyeh, A. (2021). The Degree of Availability of the International Society for Technology in Education (2018 - ISTE) Standards Among School Principals of the Second Cycle of Basic Education in the South Al Sharqiyah Governorate in the Sultanate of Oman. *International Journal of Educational and Psychological Studies*, 10(3), 592–613.
- Al-Suwaidat, S.; & Al-Sharafat, S. (2023). *The Degree the Practice of Digital Leadership by Basic School Principals in the Rusayfa District Education Directorate in Light of the Standards of the International Technology Association* [Unpublished master's thesis]. Al al-Bayt University, Mafrqa.
- Digital Government Authority. (2022). *Digital transformation*. Retrieved on November 8, 2023, from <https://dga.gov.sa/ar/digital-transformation>.
- Ibrahim, H. (2018). The Degree to which Principals of Basic Education Schools Sultanate of Oman Adopt the International Society for Educational Technology Standards from the Point of View of Administrative Supervisors. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 19(2), 73-107.

- Ibrahim, H.; Al-Shaili, N. (2020). The Degree of Availability of the Standards of the International Society for Technology in Education Among School Students in the Al Sharqiyah-North Governorate in Sultanate of Oman. *Arab Research Journal in the Fields of Specific Education*, (18), 153-178.
- Safar, A. H.; Agha, N. H. (2019). The Extent of Approval of Administrators in Public Education Schools in Kuwait and their Desire to Implement ISTE Standards for Administrators. *Educational Journal*, 33(131), 15-59.
- Sidran, W. (2021, January 1-3). *The Reality of Digital Leadership for English Language Teachers at The Secondary Level in Najran* [Paper presented]. The Virtual International Conference on Education in the Arab World: Problems and Solutions, Riyadh, Knowledge Richness of Conferences and Research, 466-467.
- Sukkar, N.; & Abu-Hayya, N. (2022). The Degree to Which UNRWA School Principals in Gaza Governorates Implement Digital Leadership Standards and Ways to Improve it. *Jordanian Journal of Educational Sciences*, 18(4), 809-829.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

- Bass, E. (2019). *International Society of Technology in Education Standards for Education Leaders and Educational Technology Leadership Among South Dakota High School Principals* (Doctoral dissertation, University of South Dakota).
- Esplin, L. (2017). *Utah Elementary School Principals' Preparation as Technology Leaders*, Un published Doctoral Dissertation, Utah State University, USA.
- Gerald, S. (2020). *Measuring principals' technology leadership and principals' behaviors: A quantitative study* (Doctoral dissertation, Virginia Tech).
- ISTE. (2018). *New Standards for Leaders Focus on Equity, Digital Citizenship*. Retrieved on October 7, 2023, from <https://2u.pw/wFSACB2>
- ISTE. (2023). *ISTE Standards: For Education Leaders*. Retrieved on October 7, 2023, from <https://iste.org/standards/education-leaders>
- Miller, C. (2022). *A Case Study of How Pre-K-12 School Leaders' Knowledge, Skills, and Dispositions of the ISTE Standards Affect Learning Environments* (Doctoral dissertation, Louisiana Tech University).
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2011). *Research methods for business students*. (5th Ed.). UK: Prentice Hall.

---

Schoenbart, A. (2019). *Principals' Perceptions of Their Technology Leadership & Behaviors: A Mixed Methods Study* (Doctoral dissertation, Manhattanville College).