الروابط المهنية مدخل لدعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس في سلطنة عُمان (الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم أنموذجاً)

Professional Associations is an Approach to support digital transformation in the educational process in schools in the Sultanate of Oman (The International Society for Technology in Education as a model)

د/ حسام الدين السيد محمد إبراهيم [١] **أ. أحمد بن سعيد بن عبد الله المرزوقي** [٢]

دكتور باحث بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية(مصر) طالب دكتوراه بالجامعة الإسلامية العالمية - ماليزيا

وزارة التربية والتعليم – سلطنة عمان

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس وإمكانية الإفادة منه بسلطنة عُمان ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي،كما استخدمت تحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات تدعم توظيف واستخدام تكنولوجيا التعليم وتحولاتها الرقمية في العملية التعليمية بالمدارس مثل: برامج التنمية المهنية المتنوعة والمستمرة، وبناء معايير تكنلوجية للطلبة والمعلمين والقيادات المدرسية والمُدربين، وطرح إصدارات متنوعة من كتب وأدلة توجيهية وإرشادية ، وعقد المؤتمرات والندوات والمُلتقيات العلمية المنتظمة، ووجود مجلتين علميتين متخصصتين في مجال تكنولوجيا التعليم، وأصت الدراسة بقيام وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان بعقد شراكات مع الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم، تمكن كافة المهتمين بتكنولوجيا التعليم وتحولاتها الرقمية بالمدارس من الاستفادة من كافة الخدمات التي تقدمه الجمعية .

الكلمات المفتاحية: الروابط المهنية - التحول الرقمي - الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم- سلطنة عُمان.

Abstract:

The present study aimed to identify the role of the International Society for Technology in Education in supporting digital transformation in the educational process in schools and the possibility of benefiting from it in the Sultanate of Oman, The study used the descriptive method, and the analysis of documents was used in collecting data and information. The results of the study concluded that the International Society for Technology in Education provides a variety of services that support the employment and use of educational technology and its digital transformations in the educational process in schools, such as: diverse and continuous professional development programs, building technological standards for students, teachers, school leaders and trainers, and offering various of books and guides, Holding conferences, seminars and regular scientific meetings, and the presence of two scientific journals specialized in the field of educational technology. The study recommended that the Ministry of Education in the Sultanate of Oman establish partnerships with the International Society for Technology in Education, enabling all those interested in educational technology and its digital transformations in schools to benefit from all the services provided by the association.

Key Words: professional Associations - digital transformation - International Society for Technology in Education -Sultanate of Oman**.**

المقدمة:

تُعتبر تكنولوجيا التعليم وتحولاتها الرقمية سمة رئيسة وعنصر أساسي لنجاح عمليات تعليم وتعلم الطلبة في المدارس، حيث تمكن المدارس من مواجهة التحولات والتغيرات العالمية المُعاصرة بكفاءة وفعالية، وتواكب متطلباتها المتنوعة في مختلف ميادين ومجالات العملية التعليمية، وتدعم الإبداع والابتكار في العملية التعليمية، مما يحقق الجودة والتميز في الأداء.

وأحدث التقدم التكنولوجي ثورة في العملية التعليمية والتربوية في المدارس نظراً للكم الهائل من البيانات والمعلومات والمصادر التعليمية المتاحة على شبكة الانترنت والتي ساعدت في تكوين اتجاهات إيجابية نحو توظيف التكنولوجيا في التعليم، ودعم التحول نحو التعليم الرقمي من خلال توفير نظام إدارة الكترونية يقدم كافة التسهيلات للمستخدمين وذلك من خلال توفير الاتصال بين كافة أفراد المنظومة التعليمية. (وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية، ٢٠٢٠، ٣)

إن عملية التحول الرقمي في التعليم تشمل ثلاثة مجالات رئيسة هي النظام البيئي التعليمي، وعملية التدريس، وعملية التعلم، كما يُعنى التحول الرقمي في التعليم بتوظيف التكنولوجيا الرقمية في بيئة النظام التعليمي، ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها؛ وذلك لخدمة جميع أطراف العملية التعليمية والمستفيدين منها. (الفنش، ٢٠٢٢، ١)

ويتغلغل العالَم الرقميّ في مجال التربية والتعليم بشكلٍ متزايد، وأصبحت التكنولوجيا تُستَخدَم تدريجياً لتوصيل التربية والمعرفة والمهارات بطرائق جديدة ومبتكَرَة، ونظراً للاستخدام المتزايد للتكنولوجيات الرقمية السريعة التغيّر في مكان العمل، فقد برزت حاجاتٌ لمهاراتٍ جديدة، حيث ساهم استخدام هذه التكنولوجيات في تحويل التعلّم وتطوير المهارات إلى عمليةٍ تستمر مدى الحياة. (كليمان، ٢٠١٧)

وتأسيساً على ذلك اهتمت الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم بدعم استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحولاتها الرقمية في العملية التعليمية، حيث تُعد الجمعية مؤسسة غير ربحية تقدم خدمات مُتميزة في مجال التعليم والتكنولوجيا بالولايات المُتحدة الأمريكية وغيرها من دول العالم، وتُعد مصدراً للتنمية المهنية وتوليد المعرفة الإنسانية وقيادة الإبداع من خلال التكنولوجيا، وتهدف إلى تحسين عمليات التعليم والتعلم من خلال التقدم في الاستخدام الفعال والمؤثر للتكنولوجيا.(International Society for Technology in Education,2021,28)

وتعتمد الجمعية في عملها على التخطيط الاستراتيجي، فيوجد لديها رؤية تركز على تمكين جميع المُربين من التوظيف الأمثل للتكنولوجيا لتحقيق الإبداع في عمليات التعليم والتعلم، كما أن لديها رسالة تهتم بالتسريع في اتباع الممارسات التعليمية المُتميزة وحل المشكلات التي تواجه العملية التعليمية بكفاءة وفعالية، من خلال تزويدهم بالمعارف والمعايير التكنولوجية اللازمة في مجال عملهم.

(International Society for Technology in Education, 2020,26)

ووضعت الجمعية مجموعة من المعايير التكنولوجية لمُديري المدارس والمعلمين والمُدربين والطلبة تدعم التحول الرقمي في التعليم، فمعايير الطلبة ركزت على وعيه المستمر لما يقوم به من أنشطة في العالم الرقمي، وقدرته على إدارة بياناته الشخصيّة للحفاظ على الخصوصيّة الرقميّة؛ وبالنسبة للمعلمين ركزت على تدعيم الوصول العادل إلى تكنولوجيا التعليم، والمحتوى الرقمي لتلبية الاحتياجات المتنوعة لجميع الطلبة، ويكون نموذجاً للزملاء لتحديد وتجريب وتقييم وتقويم وتبني الموارد والأدوات الرقمية الجديدة الداعمة للتعلم الفعال؛ وبالنسبة للقيادات المدرسية اهتمت المعايير باستخدام القادة التربويون التكنولوجيا لتعزيز المساواة والمشاركة وممارسات المواطنة الرقمية، يكون نموذجاً يُحتذى به في المواطنة الرقمية من خلال التقييم النقدي للموارد والاندماج في الخطاب المدني عبر الإنترنت، وتوظيف الأدوات الرقمية للمساهمة في التغيير الاجتماعي الإيجابي؛ وبالنسبة للمدربين ركزت الجمعية على تسهيل الاستخدام

العادل لأدوات التعلم الرقمي الذي يلبي احتياجات كل متعلم، والشراكة مع المعلمين لتقييم فعالية محتوى التعلم الرقمي وأدواته لإبلاغ القرارات واعتمادها.

(International Society for Technology in Education, 2022A)

كما تعتبر المواطنة الرقمية في التعليم Digital Citizenship in education من أهم الموضوعات والقضايا التي تدعمها الجمعية، حيث تركز على المهام التي تساعد في بناء مواطنين رقميين يتسمون بالرصانة، ويمكنهم مواجهة الأسئلة الأخلاقية المهمة عندما تتلاقى التكنولوجيا ومع الجوانب الإنسانية، وذلك من خلال التركيز على استخدام وتوظيف التكنولوجيا لتحسين وتطوير المجتمع وحل مشكلاته، استخدام التكنولوجيا لجعل صوت الطلبة مسموعًا من قبل قادة المجتمع، والمشاركة في تشكيل السياسة العامة المجتمعية، الشراكة مع المعلمين لتحديد محتوى التعلم الرقمي الملائم ثقافيًا.

(International Society for Technology in Education, 2022B)

وفي سلطنة عمان توجد الجمعية العمانية لتقنيات التعليم، وهي جمعية أهلية تأسست بموجب القرار الوزاري رقم ٣٩ /٢٠٠٧م، وتتمثل رسالة الجمعية في تتمثل رسالة الجمعية في وضع وتبني استراتيجية موحدة لرؤية منظوميه ومخططة لمقومات وعوامل نجاح مجال تقنيات التعليم وتنفيذها، وتهدف الجمعية إلى دفع عجلة التنمية التربوية في السلطنة وخدمة مجتمعها، ومتابعة التطورات في مستحدثات تقنيات التعليم وأجهزتها وتوعية المجتمع بتطبيقاتها وفوائدها. (الجمعية العمانية لتقنيات التعليم، ٢٠٢٢)

مشكلة الدراســـة:

على الرغم من وجود الجمعية العمانية لتقنيات التعليم إلا أن عملها يركز على التعليم العالي والجامعات بدرجة كبيرة، وأن مجلس إدارتها غالبيته من الجامعات ووزارة التعليم العالي، ولذا فهناك حاجة ضـرورية إلى زيادة جهودها في توظيف واستخدام التكنولوجيا وتحولاتها الرقمية في العملية التعليمية بالمدارس.

وبالإضافة إلى ما سبق أشارت نتائج كثير من الدراسات السابقة التي أجريت في المدارس بسلطنة عُمان إلى وجود عديد من المشـكلات والصـعوبات والتحديات التي تواجه توظيف واسـتخدام التكنولوجيا وتحولاتها الرقمية في العملية التعليمية بالمدارس، حيث بينت نتائج دراسة الزدجالية (٢٠١٤،٦٨-٦٩) قصوراً في توظيف معلمات التربية الإسـلامية لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات مثل: قلة تصـفح المواقع الإلكترونية للبحث عن معلومات ذات صـلة بمحتوى المنهج ونماذج لدروس تطبيقية وطرائق تدريس حديثة، والبحث في المواقع الإلكترونية عن أنشطة تساعد في تنمية قدرات الطلبة المعرفية، والوجدانية والمهارية، وتوظيف الأدوات والبرمجيات التي تسـاعد في عرض الرسـومات وتشـغيل الأصـوات والصـور المُرتبطة بالمنهج، والمشـاركة في المنتديات التربوية الهادفة التي تخدم التخصص، وتوظيف مواقع التواصل الاجتماعي الإلكترونية للتواصل مع الطلبة والرد على استفساراتهم.

وكشفت نتائج دراسة الغنبوصي والهاجري(٢٠١٦) إلى وجود صعوبات تواجه القيادات المدرسية في تطبيق الإدارة الإلكترونية وما تتضـمنه من تكنولوجيا وتحولات رقمية بالمدارس في مجالات : دعم الإدارة العُليا ، والنظم والتشـريعات، والموارد المادية، والموارد البشـرية، والثقافة الرقمية. وأظهرت نتائج دراسـة الصـوافي والفهدي والحارثية (٢٠١٤) أن درجة توظيف الإدارة الإلكترونية في بعض العمليات الإدارية بمدارس التعليم الأسـاسـي في سلطنة عمان جاءت بدرجة متوسطة في جميع المحاور وهي التخطيط والتنظيم والتنفيذ والرقابة والتقويم.

وأوضـــحت نتائج دراســـة الطوانســـي وآخرين (٢٠١٢) قلة توافر بعض معايير جودة برامج التدريب أثناء الخدمة لدى المعلمين بســلطنة عمان تتمثل في أنها تركز على الجوانب النظرية دون الجوانب العملية التطبيقية، وعدم كفاءة بعض المُدربين في توصيل المعرفة.

وتأسيساً على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

١- ما دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس ؟
٢- ما جهود الروابط المهنية بسلطنة عُمان في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس ؟
٣- ما أوجه الإفادة من دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس في سلطنة عُمان؟

أهداف الدراســـة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

١- استكشاف دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس.
٢- الوقوف على جهود الروابط المهنية بسلطنة عُمان في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس.
٣- تحديد أوجه الإفادة من دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس في سلطنة عُمان.

أهمية الدراســـة:

تمثلت أهمية هذه الدراســـة في كونها يمكن أن تفيد كافة المهتمين بتكنولوجيا التعليم وتحولاتها الرقمية بالمدارس من (طلبة ومعلمين وقيادات إدارية وأخصـــائيين ومشـــرفين تربويين وإداريين وغيرهم) في التعرف على دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس، ومن ثم الإفادة من جهود تلك الجمعية وأنشـــطتها ومواردها البشـــرية والمادية في دعم تكنولوجيا التعليم وتحولاتها الرقمية بالمدارس ولا سيما أن هذه الجمعية ذات طابع دولي تقبل العضـويات والمشـاركات من جميع أنحاء العالم. كما يمكن أن تفيد الجمعية العمانية لتقنيات التعليم في تطوير عملها ولا سيما في مجالات البرامج التدريبية، والكتب الأدلة الإرشادية والتوجيهية، والدوريات، والمؤتمرات والندوات والملتقيات العلمية. .

منهج الدراســـة:

اتبع الباحثان في هذه الدراســـة المنهج الوصـــفي الذي يعتمد على " وصـــف ما هو كائن وتفســـيره، وتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع، وتحديد الممارســـات الشـــائعة أو الســـائدة والتعرف على المعتقدات والاتجاهات عند الأفراد والجماعات، وطرائقها في النمو والتطور".(العنزي وآخرين، ٢٠١٠، ١٢١)

حدود الدراســـة:

تمثلت حدود الدراسة في الاتي:

١. **الحدود الموضوعية:** اقتصرت على دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس، وجهود الروابط المهنية بسلطنة عُمان في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس.
٢. **الحدود البشرية:** اقتصرت على كافة المهتمين بتكنولوجيا التعليم وتحولاتها الرقمية بالمدارس من: (طلبة ومعلمين وقيادات إدارية وأخصائيين ومشرفين تربويين وإداريين وغيرهم) .
٣. **الحدود المكانية:** اقتصرت على الولايات المُتحدة الأمريكية، وسلطنة عُمان.

٤. **الحدود الزمنية:** أُجريت الدراسة في العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م.

مصطلحات الدراسة:

١- الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم:

تُعرف الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم بأنها " منظمة مهنية خدمية مستقلة غير ربحية وغير حكومية مقرها في الولايات المُتحدة الأمريكية وتم إنشاؤها عام ١٩٧٩م، وتقدم مجموعة من الخدمات المتنوعة في مجال تكنولوجيا التعليم للمربين الذين يهتمون بتوظيف واستخدام التكنولوجيا في كافة جوانب العملية التعليمية في جميع أنحاء العالم، ووصل عدد المستفيدين من أنشطتها وبرامجها ومواردها أكثر من مائة ألف فرد .

(International Society for Technology in Education,2019A,2)

٢- التحول الرقمي في العملية التعليمية:

يُعرف التحول الرقمي في العملية التعليمية بتوظيف التكنولوجيا الرقمية في بيئة النظام التعليمي ، ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها؛ والقيام بالإجراءات الإدارية مثل عملية القبول والتسجيل الإلكتروني للطالب عبر الموقع الإلكتروني المعتمد للمؤسسة التعليمية، وممارسة عملية التدريس عبر إيجاد صفوف ذكية مزودة بوسائل تعليمية تكنولوجية ، وإتاحة عدة أنواع من التعلم المعتمد على التكنولوجيا مثل التعلم عن بعد، والفصول الافتراضية التي تُنشأ عبر المنصات التعليمية التفاعلية وغير التفاعلية باستخدام شبكة الإنترنت. (الفنش، ٢٠٢٢، ١)

الدراسات السابقة:

قام الباحثان بتقسيم الدراسات السابقة إلى دراسات عربية وأجنبية وذلك على النحو الآتي:

أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة المطري والراسبية (٢٠٢١) وهدفت إلى التعرف إلى الوقوف على درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم إصدار عام ٢٠١٨م لدى مديري مدارس الحلقة الثانية للتعليم الأساس ي بمحافظة جنوب الشرقية بسلطنة عُمان ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٥٣) من المُديرين والمُديرات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم إصدار عام ٢٠١٨م لدى مديري مدارس الحلقة الثانية للتعليم الأساس ي بمحافظة جنوب الشرقية بسلطنة عُمان جاءت كبيرة بصورة إجمالية، كما جاءت كبيرة في حميع المجالات وهي: التحسين المستمر والنمو المهني، والتمكين، والإنصاف والمواطنة، ومخطط لرؤية مستقبلية، ومصمم للأنظمة.

١- دراسة العجلان (٢٠٢١) وهدفت إلى تعرف درجة تحقيق معلمي الحاسب الآلي لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمعلمين في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (١٠٢) من المعلمين والمعلمات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة تحقيق معلمي الحاسب الآلي لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمعلمين في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية جاءت مرتفعة بصورة إجمالية، كما جاءت مرتفعة في حميع المجالات وهي: تيسير وتحفيز تعلم الطلاب وإبداعهم، تصميم وتطوير ممارسات تعلم وتقييم للطالب تواكب العصر الرقمي، وتقديم أنموذج للعمل والتعليم في العصر الرقمي، وتشجيع وتقديم أنموذج المواطنة والمسئولية الرقمية، والمشاركة والنمو في القيادة المهنية.

٣- دراسة الصعيدي (٢٠٢٠) وهدفت إلى التعرف على درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في ضوء التوجهات العالمية الحديثة في المملكة العربية السعودية ، واتبعت

الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (١٧٠) من مشرفي القيادة المدرسية ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في ضوء التوجهات العالمية الحديثة في المملكة العربية السعودية جاءت منخفضة بصورة إجمالية، كما جاءت منخفضة في جميع المجالات وهي: المساواة والمواطنة الرقمية، والرؤية والخطط الاستراتيجية، وتكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية، وتصميم الأنظمة والموارد، والتعلم المهني المستمر.

٤- دراسة أبي العون (٢٠١٩) وهدفت إلى تقويم محتوى منهاج التكنولوجيا للمرحلة الأساسية في فلسطين، والوقوف على في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم، والوقوف على درجة ممارسة معلمي التكنولوجيا لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم للصفين التاسع والعاشر للمرحلة الأساسية في فلسطين ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة وتحليل المحتوى في جمع البيانات والمعلومات، وكشفت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة معلمي التكنولوجيا لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم للصفين التاسع والعاشر للمرحلة الأساسية في فلسطين كانت ضعيفة بصورة إجمالية، وضعيفة في مجالي تيسير وتحفيز تعلم الطلاب وإبداعهم، وتشجيع وتقديم أنموذج المواطنة والمسئولية الرقمية، بينما جاءت متوسطة في باقي المجالات وهي: .تصميم وتطوير ممارسات تعلم وتقييم للطالب تواكب العصر الرقمي، وتقديم أنموذج للعمل والتعليم في العصر الرقمي، والمشاركة والنمو في القيادة المهنية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

١- دراسة استرينج (Strange,2018) وهدفت إلى تعرف طبيعة استخدام المُعلمين التكنولوجيا في عمليات التعليم والتعلم من الروضة حتى الصف الثامن في ولاية جورجيا الأمريكية، واتبعت الدراسة المنهج النوعي، كما استخدمت المقابلات في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٥) من الخبراء والمختصين بتكنولوجيا التعليم ، ودمج التكنولوجيا في التعليم ، والتطوير المهني التربوي، وبينت نتائج الدراسة أن المُعلمين يستخدمون التكنولوجيا في عمليات التعليم والتعلم في المدارس ، ويعتمدون في ذلك على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم عام ٢٠١٦م وهي المُعلم المُتعلم، والقائد، والمواطن، والمتعاون، والمصمم ، والميسر، والمُحلل.

٢- دراسة تو (Twu,2017) وهدفت إلى تعرف تأثير معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم في البرامج التعليمية لتطبيقات الهاتف النقال على إنجاز الطلبة بالتكنولوجيا في المدارس الابتدائية في منطقة المدارس الكبيرة في الضواحي بجنوب شرق ولاية تكساس الأمريكية، ، واتبعت الدراسة المنهج النوعي، كما استخدمت المقابلات في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (١٩) معلماً ومعلمة، وأشارت نتائج الدراسة وجود تأثير لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم في البرامج التعليمية لتطبيقات الهاتف النقال على إنجاز الطلبة بالتكنولوجيا في المدارس الابتدائية بجنوب شرق ولاية تكساس الأمريكية يتمثل في استخدام الطلبة للهواتف النقالة بصورة فعالة في قاعات الدروس، وتوظيف التكنولوجيا في عمليات تقويم إنجاز الطلبة، وأن مستوى تطبيق الطلبة لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم عام ٢٠١٦م كان عالياً وهي: المُتعلم المفوض، والمواطن الرقمي، ومنتج المعرفة، والمصمم المُبتكر، والمُفكر الحاسوبي، والمتواصل المُبدع، والمُتعلم العالمي ، وأن هذه المعايير زادت من معارف ومهارات واتجاهات الطلبة تجاه التكنولوجيا، وأدت إلى بناء معرفة تكنولوجية مُتكاملة.

٣- دراسة شير (Shyr,2017) وهدفت إلى التعرف على مؤشرات الكفاءات القيادية التكنولوجية لمديري المدارس الثانوية الفنية في تايوان في ضوء معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانات في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (١٨) خبيراً في الإدارة التعليمية

من المُشرفين والمُتابعين والمقومين للمُديرينُ باستخدام أسلوب دلفاي، وكشفت نتائج الدراسة عن توافر مؤشرات الكفاءات القيادية التكنولوجية لدى مُديري المدارس الثانوية الفنية في تايوان بدرجة كبيرة بشكل عام، وكبيرة أيضاً في جميع محاور الدراسة وهي القيادة والرؤية، والتعليم والتعلم، والانتاجية والممارسة المهنية، والعمليات والإدارة والدعم، والتقييم والتقويم، والقضايا والقانونية والأخلاقية.

٤- دراسة زونج ووانج (Zhong &Wang, 2016) وهدفت إلى التعرف دور التكنولوجيين التعليميين في تكامل التكنولوجيا والاستراتيجيات التي يستخدمونها لتعزيز تكامل التكنولوجيا في عمليات تعليم وتعلم الطلبة في المدارس، واتبعت الدراسة المنهج النوعي، كما استخدمت المقابلات في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من جميع التكنولوجيين التعليميين في أربع مدارس عامة جنوب ولاية مسيسيبي الأمريكية، وبينت نتائج الدراسة أن المُدربين في برامج التنمية المهنية بالمدارس العامة جنوب ولاية مسيسيبي الأمريكية يطبقون معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم الخاصة بالمُدربين بدرجة كبيرة وهي: القيادة الحكيمة، والتعليم والتعلم والتقييم، وبيئات تعلم العصر الرقمي، والتنمية المهنية وتقويم البرنامج، والمواطنة الرقمية، والمحتوى المعرفي والنمو المهني.

ويتضح من عرض الدراسات السابقة تركيزها على المعايير التكنولوجية للجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم والتي تم وضعها لقادة المدارس والمعلمين والطلبة والمُدربين، كما اتضح توافر هذه المعايير لدى مستخدميها بين الدرجات العالية والمنخفضة، فضلاً عن كونها موجة ومرشدة لمستخدميها في مختلف الممارسات والسلوكيات التكنولوجية، بالإضافة إلى اعتماد كثير من النظم التعليمية عليها في برامج الإعداد والتدريب والتنمية المهنية الخاصة بالمعلمين وقادة المدارس.

الإطار النظري للدراسة:

تضمن الإطار النظري للدراسة مبحثين، الأول دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس، والثاني جهود الروابط المهنية بسلطنة عُمان في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس، وفيما يلي تناول هذين المبحثين بالبيان والتفصيل على النحو الآتي:

المبحث الأول: دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس:

وتضمن هذا المبحث المحاور الآتية:

أولاً: التعريف العام بالجمعية:

تُعتبر الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم مؤسسة مهنية غير ربحية تقدم خدمات مُتميزة في مجال التعليم والتكنولوجيا بالولايات المُتحدة الأمريكية وغيرها من دول العالم ، وتم أنشاؤها عام ١٩٧٩م في واشنطن ولها فروع في مدينة إيوجينEugene بولاية أوريجونOregon ، والإسكندرية Alexandria بولاية فيرجينيا Virginia، وتهدف الجمعية إلى تحسين عمليات التعليم والتعلم من خلال التقدم في الاستخدام الفعال والمؤثر للتكنولوجيا.

(International Society for Technology in Education, 2012, 2)

وتضم الجمعية في عضويتها القيادات التربوية، والمعلمين، وصانعي القرارات، وأخصائي الإعلام، وأخصائي المكتبات، ومنسقي التكنولوجيا في أكثر من ٨٠ دولة حول العالم، كما تُعد الجمعية مصدراً للتنمية المهنية وتوليد المعرفة الإنسانية وقيادة الإبداع من خلال التكنولوجيا، كما قامت بوضع معايير تكنولوجية للقيادات المدرسية والمعلمين والمُدربين ومعلمي الحاسوب والطلبة. (International Society for Technology in Education, 2017)

وتُعد الجمعية مصدراً مُهماً للتنمية المهنية لأعضائها، وتوليد المعرفة الإنسانية وقيادة الإبداع التكنولوجي، وتقدم مجموعة متنوعة من الكُتيبات والأدلة والندوات والمؤتمرات السنوية تساعد في تحسين عمليات تعليم تعلم الطلبة، وتنمية

وتطوير المعلمين والقيادات المدرسية والمُدربين من خلال استخدام التكنولوجيا وتوظيفها بطريقة فعالة في مُختلف جوانب العملية التعليمية. (Poth, 2019, 124-125)

ثانياً: عضوية الجمعية:

تضم الجمعية في عضويتها فئات متنوعة من المُهتمين بالعملية التعليمية مثل: القادة التعليميين سواء في التعليم العالي أو المدارس، والمعلمين، والمُدربين وغيرهم من المُشاركين والمستفيدين من العملية التعليمية، وتكون العضوية مقابل مبلغ ٧٥دولار في العام، ووصل عدد أعضاء الجمعية عام ٢٠٢٠م ١٤,٣٤٤عضواً، ويستفيد العضو من كافة الخدمات التي تقدمها الجمعية.(International Society for Technology in Education, 2020,19)

ثالثاً: التوجه الاستراتيجي للجمعية:

ويتضمن التوجه الاستراتيجي للجمعية الآتي:

[١] رؤية الجمعية:

تتمثل رؤية الجمعية في تمكين جميع المُربين من التوظيف الأمثل للتكنولوجيا لتحقيق الإبداع في عمليات التعليم والتعلم، ويكونون مصدر إلهام للمتعلمين للوصول إلى أفضل إمكاناتهم وطاقاتهم التعليمية من خلال التكنولوجيا. (International Society for Technology in Education, 2020,26) .

[٢] رسالة الجمعية:

تتضمن رسالة الجمعية في إلهام المُربين حول العالم للتوظيف الأمثل للتكنولوجيا في مجال التعليم وذلك لتحقيق الإبداع في عمليات التعليم والتعلم، والتسريع في اتباع الممارسات التعليمية المُتميزة وحل المشكلات التي تواجه العملية التعليمية بكفاة وفعالية، من خلال تزويدهم بالمعارف والمعايير التكنولوجية، التي تمكنهم من إعادة التفكير في التعليم وتمكين المُتعلمين .

(International Society for Technology in Education, 2020,26)

[٣] قيم الجمعية:

ترتكز الجمعية في عملها على مجموعة من القيم مثل:التعاون، والإبداع، والابتكار، والشفافية،والمسئولية، والشراكات المجتمعية، والتميز.(International Society for Technology in Education,2012,4-5)

[٤] أهداف الجمعية:

تهدف الجمعية إلى تحسين عمليات التعليم والتعلم من خلال التقدم في الاستخدام الفعال والمؤثر للتكنولوجيا في مختلف جوانب العملية التعليمية.(International Society for Technology in Education, 2012, 2)

رابعاً: تمويل الجمعية:

تعتمد الجمعية في تمويلها على أربعة مصادر، الأول خدمات التعلم المهني Professional Learning Services ووصلت عام ٢٠٢١م إلى ٦,٣ مليون دولار، والثاني الأحداث والفعاليات Events ووصلت عام ٢٠٢١م إلى ٣,١ مليون دولار، والثالث المنح grants ووصلت عام ٢٠٢١م إلى ١,٢ مليون دولار، والرابع العضوية ووصلت عام ٢٠٢١م إلى ١,٥ مليون دولار، والخامس المنشورات والنشرات الدورية Publications and periodicals ووصلت عام ٢٠٢١م إلى ١,٧ مليون دولار.

(International Society for Technology in Education, 2021,28)

خامساً: خدمات الجمعية:

تقدم الجمعية مجموعة من الخدمات المتنوعة لدعم استخدام وتوظيف التكنولوجيا في التعليم وتحولاتها الرقمية بالمدارس، ومن أهم هذه الجهود:

[١] المعايير المهنية:

قامت الجمعية بوضع معايير تكنولوجية في مجالات متعددة للطلبة والمعلمين وقادة المدارس والمُدربين وذلك على النحو الآتي:

المجال الأول: المعايير التكنولوجية للطلبة:

قامت الجمعية بطرح ثلاث إصدارات للمعايير التكنولوجية للطلبة وذلك على النحو الآتي:

❖ **الإصدار الأول:**

تم طرح الإصدار الأول عام ١٩٩٨م وتضمن ستة معايير تكنولوجية، الأول العمليات والمفاهيم الأساسية Basic operations and concepts ، والثاني القضايا الاجتماعية والأخلاقية والإنسانية Social, ethical, and human issues ، والثالث أدوات إنتاج التكنولوجيا Technology productivity tools، والرابع أ أدوات اتصالات التكنولوجيا : Technology communications tools، والخامس أدوات بحث التكنولوجيا Technology research tools، والسادس أدوات حل المشكلات وصنع القرارات التكنولوجية Technology problem-solving and decision-making tools.

(International Society for Technology in Education,1998,1-2)

❖ **الإصدار الثاني:**

تم طرح الإصدار الثاني للجمعية عام ٢٠٠٧م وتضمن ستة معايير، الأول الإبداع والابتكار Creativity and innovation، والثاني الاتصالات والتعاون Communication and collaboration، والثالث التدفق في البحوث والمعلومات Research and information fluency، والرابع التفكير النقدي، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات Critical thinking, problem solving, and decision making، والخامس المواطنة الرقمية Digital citizenship، والسادس العمليات والمفاهيم التكنولوجية Technology operations and concepts.

(International Society for Technology in Education,2007,1-2)

❖ **الإصدار الثالث:**

تم طرح الإصدار الثالث للجمعية عام ٢٠١٦م وتضمن سبعة معايير هي: المُتعلم المُمكنEmpowered Learner ، والثاني المواطن الرقميDigital Citizen ، والثالث منتج المعرفةKnowledge Constructor ، والرابع المصمم المُبتكرInnovative Designer ، والخامس المُفكر الحاسوبيComputational Thinker ، والسادس المتواصل المُبدع Creative Communicator، والسابع المُتعلم العالميGlobal Collaborator .

(International Society for Technology in Education A,2016,4-5)

المجال الثاني: المعايير التكنولوجية للمعلمين:

قامت الجمعية بطرح ست إصدارات للمعايير التكنولوجية للمعلمين وذلك على النحو الآتي:

❖ **الإصدار الأول:**

تم طرح الإصدار الأول عام ١٩٩٣م، وتضمنت ١٣مؤشراً وركزت على المفاهيم والمهارات والممارسات التكنولوجية التي يستخدمها المعلمون في عمليات التعليم والتعلم والتنمية المهنية.

(International Society for Technology in Education,2000,8)

❖ **الإصدار الثاني:**

في عام ١٩٩٧م طرحت الجمعية الإصدار الثاني من المعايير التكنولوجية للمعلمين وتضمنت ثلاثة معايير هي: الأول المفاهيم والعمليات التكنولوجية الأساسيةBasicComputer/Technology Operations and Concepts، والثاني الاستخدام الشخصي والمهني للتكنولوجيا Personal and Professional Use of Technology، والثالث تطبيق التكنولوجيا في التدريس: Application of Technology in Instruction.

(Southern Regional Education Board,2014,1-2)

❖ **الإصدار الثالث:**

تم طرح الإصدار الثالث عام ٢٠٠٠م ، وتضمنت ستة معايير هي: الأول: المفاهيم والعمليات التكنولوجية: Technology Operations and Concepts، والثاني: تخطيط وتصميم خبرات وبيئات تعلم: Planning and Designing Learning Environments and Experiences، والثالث التعليم والتعلم والمنهج Teaching, Learning and Curriculum، والرابع التقييم والتقويم Assessment and Evaluation، والخامس الإنتاجية والممارسة المهنية productivity and professional practice ، والسادس: القضايا الاجتماعية والأخلاقية والقانونية والإنسانية Social, Ethical, Legal and Human Issue . (**Cyrus**,2008,109-110)

❖ **الإصدار الرابع:**

في عام ٢٠٠٨م طرحت الجمعية الإصدار الرابع من المعايير التكنولوجية للمعلمين وتضمنت خمسة معايير هي: الأول تسهيل وإثارة اهتمام تعلم وإبداع الطالب Facilitate and Inspire Student Learning and Creativity، والثاني تصميم وتنمية خبرات التعلم والتقويم الرقمية العصرية Design and Develop Digital-Age Learning Experiences and Assessments، والثالث نموذج العمل والتعلم الرقمي العصري Model Digital-Age Work and Learning، والرابع يُعزز المسئولية والمواطنة الرقمية : Promote and Model Digital Citizenship and Responsibility، والخامس يُشارك في النمو المهني والقيادة : Engage in Professional Growth and Leadership.

(International Society for Technology in Education,2008,1)

❖ **الإصدار الخامس:**

في عام ٢٠١٧م طرحت الجمعية الإصدار الخامس من المعايير التكنولوجية للمعلمين وتضمنت سبعة معايير هي: ، الأول المُعلم المُتعلم Learner ، والثاني المُعلم القائدLeader ، والثالث المُعلم المواطنCitizen ، والرابع المُعلم المتعاون Collaborator ، والخامس المُعلم المصمم Designer ، والسادس المُعلم الميسر Facilitator ، والسابع المُعلم المُحللAnalyst . (International Society for Technology in Education, 2017, 4-5)

المجال الثالث: المعايير التكنولوجية للقيادات المدرسية:

قامت الجمعية بطرح ثلاث إصدارات للمعايير التكنولوجية للقيادات المدرسية وذلك على النحو الآتي:

❖ **الإصدار الأول:**

تم طرح الإصدار الأول عام ٢٠٠٢م ، وتضم تسعة معايير هي: الأول المفاهيم والعمليات التكنولوجية Technology Operations and Concepts ، والثاني تخطيط وتصميم بيئات وخبرات التعلم Planning and Designing Learning Environments and Experiences ، والثالث التدريس والتعلم والمنهج: Teaching,

Learning, and the Curriculum ، والرابع التقييم والتقويمAssessment and Evaluation ، والخامس الإنتاجية والممارسة المهنيةProductivity and Professional Practice ، والسادس القضايا الاجتماعية والأخلاقية والقانونية والإنسانية Social, Ethical, Legal, and Human Issues، والسابع الإجراءات والسياسات والتخطيط إعداد الميزانية للبيئات التكنولوجية Procedures, Policies, Planning, and Budgeting for Technology Environments، والثامن ، والقيادة والرؤياLeadership and Vision .

(International Society for Technology in Education,2002A,1-5)

❖ **الإصدار الثاني:**

تم طرح الإصدار الثاني عام ٢٠٠٩م وتضمن خمسة معايير هي: الأول القيادة الحكيمة Visionary Leadership، والثاني ثقافة تعلم العصر الرقمي Digital-Age Learning Culture، والثالث التميز في الممارسات المهنية Excellence in Professional Practice، والرابع التحسين والتطوير المُنظم Systemic Improvement، والخامس المواطنة الرقميةDigital Citizenship .

(International Society for Technology in Education,2009,1-2)

❖ **الإصدار الثالث:**

تم طرح الإصدار الثالث للجمعية عام ٢٠١٨م وتضمن خمسة معايير هي: الأول المساواة والمواطنة الرقمية Equity and Citizenship Advocate، والثاني مخطط ذو رؤية Visionary Planner ، والثالث القائد المُمكن Empowering Leader، والرابع مصمم الأنظمة Systems Designer، والخامس متعلم متواصل Connected Learner. (International Society for Technology in Education,2018,1-2)

المجال الرابع: المعايير التكنولوجية للمدربين:

قامت الجمعية بطرح إصدارين للمعايير التكنولوجية للمدربين وذلك على النحو الآتي:

❖ **الإصدار الأول:**

تم طرح الإصدار الأول عام ٢٠١١م، وتضم ستة معايير هي: الأول القيادة الحكيمة Visionary leadership ، والثاني على التعليم والتعلم والتقييم Teaching, learning, and assessments، والثالث بيئات تعلم العصر الرقمي Digital age learning environments، والرابع فتناول التنمية المهنية وتقويم البرنامج Professional development and program evaluation، والخامس على المواطنة الرقمية Digital citizenship، والسادس المحتوى المعرفي والنمو المهني Content knowledge and professional growth.

(Ehsanipour& Zaccarelli , 2017, 12-13)

❖ **الإصدار الثاني:**

تم طرح الإصدار الثالث للجمعية عام ٢٠١٩م وتضمن سبعة معايير هي: : الأول تغيير الفعالية Change Agent، والثاني المتعلم المتصلConnected Learner ، والثالث المتعاونCollaborator ، والرابع مصمم التعلمLearning Designe ، والخامس ميسر التعلم المهني:Professional Learning Facilitator ، والسادس صانع القرار المستند إلى البيانات:Data-Driven Decision-Maker ، والسابع مدافع عن المواطن الرقميDigital Citizen Advocate .

= (International Society for Technology in Education,2019B,1-2)

[٢] التنمية المهنية:

تقدم الجمعية عديد من أساليب التنمية المهنية لأعضائها والمُشاركين في برامجها وذلك على النحو الآتي:

❖ **دورات عبر الإنترنت حول الموضوعات الأساسية للمعلمين:**

Online courses on essential topics for educators

تقدم الجمعية مجموعة متنوعة من الدورات والبرامج التكنولوجية عبر الإنترنت، وذلك مثل:

- مقدمة عن معايير ISTE: الطلابIntroduction to the ISTE Standards: Students
- مقدمة لمعايير ISTE: المعلمونIntroduction to the ISTE Standards: Educators
- المواطنة الرقمية:Digital Citizenship
- مكتبة المستقبل الجاهزة:Future Ready Librarianship
- قيادة التعلم القائم على المشاريع باستخدام التكنولوجيا: Leading Project-Based Learning With Technolog.

❖ **الشهادات:Certification**

تعتبر شهادة ISTE للمعلمين هي الشهادة الوحيدة المحايدة والمعترف بها دوليًا للمعلمين الذين أظهروا إتقانًا لقسم المعلمين في معايير ISTE، وتركز شهادة ISTE على علم أصول التدريس ، وهي مصممة لتغيير ممارسات المربين التعليمية ، سواء كان معلمًا في الفصل أو مصممًا تعليميًا، أو متخصصًا في وسائط المكتبات، أو مدربًا تقنيًا ،أو في دور آخر، ويجمع البرنامج بين ١٤ أسبوعًا من التعلم المهني مع تطبيق ملف إنجاز لمدة ستة أشهر وعملية مراجعة ، ويمكن للمتلقين التقدم للحصول على ما يصل إلى أربعة اعتمادات على مستوى الدراسات العليا لمشاركتهم.

❖ **الكتب:Books**

تعتبر الجمعية هي الناشر الرائد للكتب والموارد التي تركز على التكنولوجيا في التعليم، وقدمت الجمعية ما يقرب من ١٠٠ كتاب تغطي موضوعات تكنولوجية متنوعة مثل: المواطنة الرقمية، والتعلم الشامل،وعلوم الكمبيوتر، وتساعد كتب الجمعية في ترجمة أحدث الاتجاهات في التعليم إلى خطوات قابلة للتنفيذ من قبل المعلمين من جميع التخصصات.

❖ **المقالات:blogs**

تتيح الجمعية للأعضائها المشتركين في أنشطتها نشر أفكار ومحتوى وموارد للمربين الرائدين في مجالات كثيرة مثل: علوم الكمبيوتر، ومحو الأمية الرقمية والإعلامية، والمواطنة الرقمية، والقيادة التربوية، ومعايير ISTE قيد التنفيذ، والتعلم المخصص، والأدوات والأجهزة والتطبيقات.

❖ **التدوين(البث) الصوتي:PODCASTS**

توفر الجمعية خدمة البث الصوتي للمشاركين في فعاليتها، وذلك من خلال محادثات مع المربين حول التعلم وتقنية التعليم، ويتناول البث الصوتي موضوعات تقنية التعليم المهمة، وتقدم للمؤثرين الرئيسيين في التعليم وتضعهم في طليعة كيفية تأثير الأدوات الرقمية على مكان العمل، ودخلت الجمعية في شراكة مع منظمات أخرى لإنشاء المزيد من التدوينات الصوتية.

❖ **المجلات:journals**

للجمعية مجلتان هما:

- **الأولى: مجلة البحث في التكنولوجيا في التعليم:**

Journal of Research on Technology in Education

وهي مجلة سنوية، وتنشر الأبحاث الأصلية، ووصف أو تقييمات المشروع التكنولوجية، والأدبيات الخاصة بتكنولوجيا التعليم ، وتقييمات لأحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا ، والمواقف النظرية أو المفاهيمية المتعلقة بمجال تكنولوجيا التعليم في التدريس والتعلم وتوصيل الممارسات المدرسية.

- **الثانية: مجلة التعلم الرقمي في تعليم المعلمين**:

Journal of Digital Learning in Teacher Education

وهي مجلة فصلية، وتصدر أربع مرات في العام، وهي محكمة ومنشورة بالشراكة مع شبكة التعلم المهنية للمعلمين Professional Learning Network for Teacher Educators، وتوفر الوصول إلى مجموعة متنامية من الأبحاث التي تتناول استخدام التقنيات الرقمية في تعليم المعلمين، وتسلط أبحاثها الضوء على الاتجاهات المعاصرة والاستخدامات الفعالة والإبداعية والمبتكرة للتقنيات الرقمية التي تعد معلمي ما قبل الخدمة وأثناء الخدمة والمعلمين للتدريس في بيئات التعلم الغنية بالتكنولوجيا.

❖ **أمناء المكتبات:Librarians**

تساعد موارد الجمعية أمناء المكاتب في العثور على الأدوات والاستراتيجيات لإلهام الابتكار، فأمناء المكتبات يدافعون عن وصول الطلبة إلى تكنولوجيا التعليم، وينظمون الأدوات والموارد، ويتعاونون مع الطلبة والزملاء لخلق فرص تعليمية هادفة.

❖ **المناطق التعليمية والأقسام:districts and departments**

تقدم الجمعية فرص تعلم مهنية احترافية موثوقة على مدار العام لجميع المعلمين والمدربين والقادة، توفر الجمعية حلولاً للتحديات التي يكون المعلمون لديهم على استعداد للتغلب عليها، وذلك مثل:

- الدورات الافتراضية وأحداث التعلم التي يمكنهم المشاركة فيها مباشرة أو عرضها عند الطلب.
- عضوية الجمعية التي تجعل موظفيها على اتصال بآلاف المعلمين الآخرين الذين يمكنهم الاعتماد عليهم للحصول على الدعم والأفكار والتعاون.
- شهادة الجمعية، وهو برنامج قائم على الكفاءة يساعد المعلمين على إعادة التفكير وإعادة تصميم أنشطة التعلم باستخدام التكنولوجيا.
- كتب عن مواضيع وقضايا ذات صلة مثل المواطنة الرقمية والتعلم المدمج والإنصاف والعدالة التكنولوجية.

[٣] أحداث الجمعية:

❖ **الأحداث العامة:ISTE Public Events**

تجمع أحداث الجمعية الشاملة والتعاونية المربين الذين يعيدون ابتكار التعليم ويستخدمون التكنولوجيا لمساعدة الطلبة على توجيه تعلمهم بأنفسهم، وتجذب الأحداث الافتراضية والتي تتم وجهًا لوجه صناع التغيير التعليمي الأكثر ابتكارًا

من جميع أنحاء العالم، ومن أهم الأحداث التي تلقى مشاركة وإقبالاً كثيفاً المؤتمرات والندوات والمُلتقيات التي تعقدها الجمعية، وكان آخرها مؤتمر في الفترة من ٢٦-٢٩ يونيو عام ٢٠٢٢م.

- **معمل البناء الإبداعي: Creative Constructor Lab**

وهو عبار عن جلسة علمية تعقدها الجمعية كل جمعة من كل أسبوع، وصُممت هذه الجلسة لتدفق الأفكار الإبداعية في عطلة نهاية الأسبوع، وتتضمن هذه الجلسة مقدمي العروض والقصص والمحادثات حول أهم الموضوعات، بالإضافة إلى التحديات.

- **التواصل الرقمي: DigCit Connect**

وهو عبار عن جلسات حوارية تطوعية للمشتركين في الجمعية تعقد يوم السبت من كل أسبوع، ويقدم المتطوعون خدمات توجيهية وإرشادية لطلبة المدارس في استخدام تكنولوجيا التعليم.

- **الفعاليات والأحداث المُباشرة: ISTE Live**

ويتم فيها البث الحي للندوات والمؤتمرات حال انعقادها.

المبحث الثاني: جهود الروابط المهنية بسلطنة عُمان في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس:

يوجد بسلطنة عُمان الجمعية العمانية لتقنيات التعليم، وسوف يتم تناول الجمعية ودورها في دعم تكنولوجيا التعليم وتحولها الرقمي من خلال المحاور الآتية:

أولاً: التعريف العام بالجمعية:

هي جمعية أهلية تأسست بموجب القرار الوزاري رقم ٣٩ /٢٠٠٧م، وتختص بإجراء البحوث والتطبيقات الميدانية حول تأثير تقنيات التعليم على المسيرة التعليمية في السلطنة، والمساهمة في دفع عجلة التنمية التربوية في السلطنة وخدمة مجتمعها، واحتضان متخصصي تقنيات التعليم وتطوير خبراتهم ودعم مشاركتهم وإسهامهم، ومتابعة التطورات في مستحدثات تقنيات التعليم وأجهزتها وتوعية المجتمع بتطبيقاتها وفوائدها، وإقامة العلاقات مع الجمعيات والمنظمات المثيلة في دول الخليج والدول العربية والعالم، يتمثل نطاق عمل الجمعية الجغرافي هو جميع مناطق سلطنة عمان، ومركز إدارتها في محافظة مسقط. (وزارة التنمية الاجتماعية بسلطنة عُمان،٢٠٢٢).

ثانياً: عضوية الجمعية:

يحق لجميع المتخصصين والمهتمين بمجال التكنولوجيا والتعليم من متخصيين في المجالات التقنية و الفنية والتعليمية وايضا التربويين وغير التربويين من العمانيين وغير العمانيين وممن يتحدثون العربية أو غيرها من اللغات، الانضمام كأعضاء تحت مظلة الجمعية ولهم فيها حقوق وعليهم واجبات، ويحق لهم الاستفادة من خدمات وموارد الجمعية طالما كانوا أعضاء مفعلين فيها ولم يخلوا بشيء من لوائحها وأنظمته، ورسوم العضوية ١٠ ريالات، ٥ ريالات لطلاب مرحلة الجامعية الأولى. (الجمعية العمانية لتقنيات التعليم، ٢٠٢٢أ).

ثالثاً: التوجه الاستراتيجي للجمعية:

ويتضمن التوجه الاستراتيجي للجمعية العمانية لتقنيات التعليم. (٢٠٢٢ب) الآتي:

[1] رسالة الجمعية:

تتمثل رسالة الجمعية في وضع وتبني استراتيجية موحدة لرؤية منظوميه ومخططة لمقومات وعوامل نجاح مجال تقنيات التعليم وتنفيذها من خلال الاستعانة بالمهارات والإمكانيات الفنية لدى الجامعات والمؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة وكذلك الأفراد والخبراء.

[٢] أهداف الجمعية:

تتمثل أهداف الجمعية في الآتي:

- إجراء البحوث والتطبيقات الميدانية حول تأثير تقنيات التعليم على المسيرة التعليمية في السلطنة.
- إبراز دور الجمعية وتأكيد مساهمتها في دفع عجلة التنمية التربوية في السلطنة وخدمة مجتمعها.
- احتضان متخصصي تقنيات التعليم وتطوير خبراتهم ودعم مشاركاتهم وإسهاماتهم.
- متابعة التطورات في مستحدثات تقنيات التعليم وأجهزتها وتوعية المجتمع بتطبيقاتها وفوائدها.
- إقامة العلاقات مع الجمعيات والمنظمات المثيلة في دول الخليج والدول العربية والعالم.

رابعاً: خدمات الجمعية:

تقدم الجمعية العمانية لتقنيات التعليم (٢٠٢٢ج) مجموعة متنوعة من الخدمات تتمثل في الآتي:

- تبادل الخبرات بين المتخصصين في السلطنة.
- إصدار النشرات الإخبارية.
- إقامة الورش التدريبية المكثفة لأعضائها والمتخصصين في مجال تقنيات التعليم والمهتمين بهذا المجال.
- عقد المؤتمرات والندوات المتخصصة بشكل سنوي.
- القيام بدراسات وبحوث في مجال تقنيات التعليم.
- إبراز وعرض نماذج حية ناجحة تم تطبيقها في المؤسسات التعليمية.
- إصدار مجلة مهنية بحثية وتخصصية محكمة تصدر بشكل دوري بأكثر من شكل مطبوعة أو إلكترونية.
- بناء قاعدة بيانات للمتخصصين والباحثين في مجال تقنيات التعليم في السلطنة ونشرها إلكترونيا.
- الانتساب أو الاشتراك أو الانضمام إلى جمعيات أو هيئات متخصصة مثيلة داخل وخارج السلطنة.
- إقامة أو إلقاء المحاضرات العامة في السلطنة وخارجها.
- إرسال وفود أو استضافة وفود متخصصة في تقنيات التعليم.

أوجه الإفادة من دور الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في دعم التحول الرقمي في العملية التعليمية بالمدارس في سلطنة عُمان:

- قيام وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان بعقد شراكات مع الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم، تمكن كافة المهتمين بتكنولوجيا التعليم وتحولاتها الرقمية بالمدارس من الاستفادة من كافة الخدمات التي تقدمه الجمعية مثل: برامج التنمية المهنية، والشهادات، والكتب، والأدلة التوجيهية والإرشادية، والدوريات والنشرات، والمؤتمرات والندوات والملتقيات العلمية.
- تشجيع وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان القيادات المسؤولين عن دعم وتوظيف واستخدام تكنولوجيا التعليم وتحولاتها الرقمية في الحصول على عضوية الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم.

- قيام وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان بوضع معايير تكنولوجية في نظام تطوير الأداء المدرسي للطلبة والمعلمين والقيادات المدرسية والمُدربين، وذلك استفادة من معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم.
- إفادة الجمعية العمانية لتقنيات التعليم من جهود الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم ولا سيما مجالات التوجه الاستراتيجي مثل الرؤية والقيم والأهداف، وكذلك مجال التنمية المهنية، والمعايير التكنولوجية، والإصدارات العلمية، وعقد المؤتمرات والندوات والمُلتقيات.

مراجع الدراسة:

أولاً: المراجع العربية:

أبو العون، ياسمين ناصر يحيي.(٢٠١٩). ***تقويم محتوى منهاج التكنولوجيا للمرحلة الأساسية في فلسطين في ضوء المعايير العالمية ISTE*** ، رسالة ماجستير غير منشورة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالجامعة الإسلامية في غزة- فلسطين.

الجمعية العمانية لتقنيات التعليم.(٢٠٢٢ج). ***أنشطة الجمعية***، http://ar.omanset.org.

الجمعية العمانية لتقنيات التعليم.(٢٠٢٢أ). ***عضوية الجمعية***، http://ar.omanset.org.

الجمعية العمانية لتقنيات التعليم.(٢٠٢٢ب). ***رسالة وأهداف الجمعية***، http://ar.omanset.org.

الزدجالية، ميمونة بنت درويش. (٢٠١٤). مدى توظيف معلمات التربية الإسلامية بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تدريس التربية الإسلامية بسلطنة عمان،**المجلة الدولية التربوية المُتخصصة- الأردن**، ٣(٨)، ٦٢-٧٤.

الصعيدي ، عمر بن سالم بن محمد.(٢٠٢٠). درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في ضوء التوجهات العالمية الحديثة ، ***مجلة العلوم التربوية، جامعة المجمعة، المملكة العربية السعودية*** ، ٣(٢٥)، ٢٨٩-٣٧٠.

الصوافي، محمد بن سعيد ؛ الفهدي، راشد بن سليمان ؛ الحارثية، عائشة بنت سالم.(٢٠١٤). درجة توظيف الإدارة الإلكترونية في بعض العمليات الإدارية بمدارس التعليم الأساسي في سلطنة عمان ، **المجلة الدولية *التربوية المُتخصصة- الأردن***، ٣(٧)، ١٠٠-١١٣ .

الطوانسي، مرفت محمد أحمد ؛ بيومي، نجوى سليمان؛ سالم، مرفت محمد.(٢٠١٢). ***تقويم برامج التدريب أثناء الخدمة في ضوء معايير الجودة لدى معلمي التربية الرياضية بسلطنة عمان***، المؤتمر العلمي الدولي الثالث عشر ، التربية البدنية والرياضة - تحديات الألفية الثالثة - مصر ، ٤٠٣-٤٣٧.

العجلان، حياة بنت عبدالرحمن. (٢٠٢١). درجة تحقيق معلمي الحاسب الآلي لمعايير ISTE للمعلمين، ***المجلة السعودية للعلوم التربوية، المملكة العربية السعودية***، (٨)، ١-٢١.

العنزي، يوسف؛ يونس، سمير؛ سلامه، عبدالرحيم؛ الرشيدي، سعد. (٢٠١٠). **مناهج البحث التربوي بين النظرية والتطبيق**، الرياض: مكتبة الفلاح.

الغنبوصي، سالم بن سليم؛ الهاجري، سالم سعد (٢٠١٦). صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدارس وزارة التربية والتعليم في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت. ***دراسات، العلوم التربوية*** ،الاردن، ٤٣(٢)، ٥٣٥-٥٥٠.

الفنش، تماضر .(٢٠٢٢). ***مفهوم التحول الرقمي في التعليم***، https://mawdoo3.com.

كليمان ، ساره غران.(٢٠١٧). ***التعلّم الرقميّ: التربية والمهارات في العصر الرقمي***،المملكة المُتحدة: معهد كورشام.

المطري، علي بن سعيد؛ الراسبية، أمينة بنت راشد.(٢٠٢١). درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE-2018) لدى مديري مدارس الحلقة الثانية للتعليم الأساسي بمحافظة جنوب الشرقية بسلطنة عُمان، ***المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، الأردن***، ١٠(٣)، ٥٩٢-٦١٣.

وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية.(٢٠٢٠).***الدليل الإرشادي لمسؤول التحول الرقمي في المدرسة***، الرياض.

وزارة التنمية الاجتماعية بسلطنة عُمان.(٢٠٢٢). الجمعية العمانية لتقنيات التعليم، mosd.gov.om.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Cyrus,Jacquelyn D. (2008).Aligning NETS*T Standards with Technology Integration for Kosrae Teachers, ***International Journal of Pedagogies and Learning***, 4(4), pp. 96-112.110.

Ehsanipour,T.; Zaccarelli, F.(2017). ***Exploring Coaching for Powerful Technology Use in Education***, Stanford University: Center to Support Excellence in Teaching.

International Society for Technology in Education (2009). ***ISTE Standards Administrators***. Washington.

International Society for Technology in Education (2018). ***ISTE Standards: Education Leaders***. Washington.

International Society for Technology in Education (2019B). ***ISTE Standards for Coaches,***. Washington.

International Society for Technology in Education. (2019A). ***ISTE SEAL OF ALIGNMENT REVIEW FINDINGS REPORT***, Virginia: Digital Media Academy.

International Society for Technology in Education. (2020).**ISTE2020** ***ANNUAL REPORT***, Alexandria, Virginia.

International Society for Technology in Education. (2021).ISTE2021 ***ANNUAL REPORT***, Alexandria, Virginia.

International Society for Technology in Education.(1998). **Technology Foundation Standards for Students**, Washington.

International Society for Technology in Education.(2000). **ISTE Standards For Teacher**, Washington.

International Society for Technology in Education.(2002A). ***The National Educational Technology Standards for Administrators (NETSA)***, Washington.

International Society for Technology in Education.(2007). **ISTE Standards for Students**, Washington.

International Society for Technology in Education.(2008).. ***National Educational Technology Standards (NETS•T) and Performance Indicators for Teachers***, Washington.

International Society for Technology in Education.(2012). **Chief Executive Officer: Position Profil**, Alexandria, Virginia.

International Society for Technology in Education.(2016). **ISTE Standards For Students**, Washington.

International Society for Technology in Education.(2017). **ISTE Standards for Educators: A Guide for Teachers and Other Professionals**, Washington.

International Society for Technology in Education.(2022B). ***Areas of Focus***, https://www.iste.org/, 22/7/2022.

International Society for Technology in Education.(2022A). ***Standards***, https://www.iste.org/, 22/7/2022.

Poth, R.(2019). Connecting Technology and Pedagogy, ***Journal of Digital Learning in Teacher Education***, 35(3), 124-125.

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 and Technology Education***, 13(6),2085-2093.

Southern Regional Education Board, ***Technology Standards for Teachers***, Atlanta, http://www.sreb.org/page/1071/contact_us.html.

Strange, Melody.(2018). **Exploring K-8 Teacher Educational Technology Use: An Instrument Development Study**, Un Published Doctoral Dissertation, School of Education,Piedmont College , Gorgia– USA.

Twu, Ming-Lii**.** (**2017**). **Examining the Influence of Educational Mobile Application Software on Students' Technology Literacy**, Un Published Doctoral Dissertation , Faculty of The University of Houston-Clear Lake, USA.

Zhong, L. ; Wang, S. (2016). The roles of instructional technologies in supporting K-12 CCSS transition. ***International Journal of Technology in Teaching and Learning***, 12(2), 77-88.