كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة أم القرى

إعـداد

حليمة بنت محمد بن محمد حكمي

محاضر بجامعة شقراء/باحثة دكتوراه في جامعة أم القرى

﴿ المجلد الخامس والثلاثون– العدد الأول – يناير ٢٠١٩م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب وطالبات كلية التربية في جامعة أم القرى، من وجهة نظرهم، والتعرف على تأثير كلا من متغيرات الجنس، المرحلة الدراسية والتخصص، في درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى الطلاب والطالبات، وتكونت عينة الدراسة من (٤٥٨) طالبا وطالبة، ولقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وأعدت استبانة وفق المعايير الدولية لجمعية (ISTE,2016)، تكونت من ٧ محاور و ٣٤ مؤشر.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر معايير (ISTE) لدى طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة أم القرى من وجهة نظرهم كانت متوسطة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغيرات الجنس أو التخصص، إلا أنه توجد فروق دالة احصائياً بين طلاب "الماجستير" وبين طلاب "الدكتوراه"، لصالح طلاب " الدكتوراه "، حيث أن طلاب " الدكتوراه" تتوفر لديهم معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) أكثر من طلاب "الماجستير" من وجهة نظرهم.

وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات تدريبية لطلاب كلية التربية في المحاور السبعة التي اشتملت عليها معايير ISTE للطلاب، ورفع المهارات التقنية للطلاب من خلال الأخذ بمعايير ISTE للطلاب، والعمل على مواءمتها مع البيئة المحلية مع توفير أوجه الدعم اللازم لاعتماد هذه المعايير والتي ستساعد في تزويد الطلاب بالمهارات التقنية اللازمة.

Abstract

This study aims at recognizing the availability of International Society for Technology in Education (ISTE) standards among College of Education students at Umm Al-Qura University and identifying the impact of variables of sex, educational level and specialization on the extent of International Society for Technology in Education (ISTE) standards availability among the students. The study sample consisted of (458) male and female students. The researcher used the survey descriptive methodology. The researcher prepared a questionnaire according to International Society for Technology in Education standards (ISTE, 2016) which consisted of 7 topics# and 34 indicators.

The study results showed that degree of International Society for Technology in Education (ISTE) standards availability among College of Education students at Umm Al-Qura University from their point of view is intermediate. There are no differences with statistical significance among averages of the responses of College of Education students about the degree of International Society for Technology in Education (ISTE) standards availability that can be ascribed to the variable of sex or specialization. However, there are differences with statistical significance between Master's students and PhD students in favor of PhD students whereas PhD students have greater availability of International Society for Technology in Education (ISTE) standards than Master's students from their point of view.

The study recommended the necessity to hold training courses for College of Education students in the seven topics included in the ISTE standards and to raise the technological skills of students through application of ISTE standards, work to adapt them with the local environment and provide necessary aspects of support to accredit those standards which will help to provide students with the necessary technological skills.

المدخل إلى الدراسة

المقدمة:

إن التغيير السريع في جميع مجالات الحياة يعد أحد أبرز سمات العصر الراهن، ومن بين هذه التغيرات تلك الثورة التكنولوجية الهائلة التي غزت الحياة الإنسانية في جميع جوانبها وعناصرها، وعلى الإنسان في جميع أنحاء العالم عامة، والإنسان العربي خاصة أن يتفاعل مع هذه المتغيرات حتى يواكب كل جديد يطرأ على ساحة العلم والفكر. ولا شك أن التقدم الهائل في التقنيات أثر تأثيراً جليًا في العمليات التعليمية والتعلمية، فأصبحت طرائق التعلم في ظل هذا لم تعد تلك الطرائق والأساليب التقليدية التي تعتمد على التلقين المباشر، بل أصبحت طرائق التعلم الحديثة تعتمد اعتماداً كلياً على التفاعل بين الطالب والمادة التعليمية، وإتاحة الفرصة لبزوغ العمليات العقلية الإبداعية(سكتاوي،٢٠١٠، ٩).

فالطالب في هذا العصر يجب أن يكون لدية القدرة الأكاديمية والمقدرة على استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وأن يفهم ويجيد مهارات التفاعل الاجتماعي والتعلم التعاوني. ومن أجل دعم وتشجيع تلك الصفات والمهارات بشكل فاعل، يجب على المعلمين أن يركزوا على تصميم البرامج والبيئات الالكترونية الاكتشافية والتحاورية التي تتطلب من المتعلم استخدام مهارات الاتصال والتقنية والتعليم التعاوني وأن يتم تدريبهم على ذلك (مراد،٢٠١٤، ١١٢). **وهذا يتفق مع دراسة أكارونق (٢٠١٥ Akarawang ،et al):** التي أوضحت أن المعلمين بحاجة إلى تدريب يركز على تحقيق مهارات عملية أفضل نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من حيث كيفية إنشاء واستخدام وسائل الاعلام وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعليم الطلاب.

إن جيل الطلبة الموجود اليوم في صفوفنا الدراسية هو أول جيل ينشأ ويجد الأدوات الرقمية بين يديه، لذا نجدهم منشغلين دائماً بإرسال الرسائل النصية، وباللقاءات في الشبكات الاجتماعية، ويتفاعلون مع العالم على نحو غير مباشر، فهم يمكنهم الحصول على المعلومات التي يريدونها عندما يحتاجون إليها. وعندما يتوجهون إلى العمل في المستقبل سيكون ذلك في بيئة يكون الاعتماد فيها على التكنولوجيا أمراً مؤكداً، وتكون المهارات التي يحتاجون إليها هي القدرة على التكيف، وتعلم مهارات جديدة، والعمل ضمن فرق دائمة التغيير حسب الهدف المرجو. كما يمكن للتقنيات التي يستخدمها الطلبة ويجدونها جذابه أن تحدث فرقاً في تعلمهم، وان تجعلهم يعدون للمستقبل بشكل جيد. ويمكن للطلبة أن يتفاعلوا مع المعلومات وأن يتبكروا المعارف ثم يوصلوا النتائج إلى جمهور حقيقي(سولومون وشروم،٢٠١٣، ١٩) **وهذا ما أثبتته دراسة نيكول (Nicole،2012،64)** التي أوضحت أن ٩٦% من الذين يستخدمون شبكات التواصل الاجتماعي تتراوح أعمارهم بين ١٨–٣٥ سنة.

وانطلاقاً من أن عصرنا الحاضر هو عصر التقنيات وتكنولوجيا المعلومات، هذا العصر الذي يتميز بالدقة والشمولية والسرعة في الوصول للمعلومات، ويمكن أن نسميه عصر التسارع التكنولوجي لما فيه من سرعة في التغيير والتطور في جميع المجالات، ولكي نكون جزءًا من هذا الواقع، جاءت ضرورة أن نطبق التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة الخاصة بنا وخصوصا في المجال التربوي وفق المعايير العالمية لكي يمكن التعامل مع هذا التغيير والتسارع الحاصل في هذا المجال ونستطيع مواكبة هذا العصر(الحناوي،٢٠١٠، ٢)

وكان من أبرز المهتمين في هذا المجال الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم المعروفة ب ISTE ومقرها العاصمة الأمريكية واشنطن والتي بذلت مجهودات كبيرة في مجال تمكين المعلمين من مساعدة طلبتهم على تحقيق المزيد من إمكانياتهم، والتميز في التعليم والتعلم من خلال الاستخدامات المبتكرة والفعالة للتكنولوجيا، والتي قامت بوضع معايير خاصة بالمعلمين والطلاب والإداريين بعد سنوات طويلة من الدراسة والبحث العلمي. وقد قامت الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم ISTE باستكمال واصدار وتحديث المعايير الدولية لتكنولوجيا التعليم للطلاب والمعلمين، معنونةً لما يجب على الطالب والمعلم معرفته ليكونوا قادرين على التعامل مع تكنولوجيا التعليم (أبو جاسر،٢٠١٢، ٣).

وتصنف الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE)ضمن أهم المنظمات العالمية المعنية بتطوير التعليم، والدفع به نحو آفاق المستقبل، من خلال الاستخدامات المبتكرة والفعالة للتقنية، ووضع معايير للتعلم ، وتقديم خارطة طريق لمهارات العصر الرقمي العالمي، يستفيد منها الطلاب والمعلمين والإداريين والقيادات التعليمية.. وهي مُنظَّمة غير حكومية وغير ربحية، تضم في عضويتها، أكثر من ٣٠٠ ألف عضو، من القيادات التعليمية، الخبيرة والشابة، من مُختلف دول العالم، إضافة إلى عدد كبير من الهيئات

والمؤسسات، ذات الصلة بالشأن التعليمي، والتي تدخل في شراكة معها (الطفاح، ٢٠١٥، ٥٣).

وأوضح **المؤتمر التربوي السنوي الـ٢٨ (٢٠١٥م)** تحت شعار (التمكين الرقمي في التعليم)، أن وضع معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) يضمن التوظيف الفعال للأدوات التكنولوجية التي يمكن دمجها في العملية التعليمية بهدف تحسين التعليم والتعلم. فالتركيز اليوم على جودة إنتاجية الطلاب والمعلمين وقيادة المديرين ومدى تطويع التكنولوجيا لإثراء المفاهيم العملية والممارسات المهنية واستغلالها لزيادة دافعية المتعلمين وتحقيق مهارات تفكير عليا، إلى جانب إبراز دور الطالب المعلم والمدير في المدرسة والمجتمع. ولتحقيق معايير(ISTE) لا بد من دعم الطالب والمعلم من خلال تطوير صياغة إعداد الدرس بحيث تربط الأهداف التعليمية بجزء من المعايير التي ستحققها، وتمكين المتعلم من إنجاز المهمات الأدائية أو المشاريع التعليمية من خلال أدوات تكنولوجية مختارة، وتوفير المستلزمات المادية والبرمجية للإنتاج والتشارك. **وقد أكدت على ذلك دراسة ميزفير (Muzaffer،2013):** حيث أوصت على ضرورة تشجيع الطلبة على مهارات التفكير واستخدام وسائل الإعلام المختلفة، وإشراك الطلاب في حل مشاكل العالم الحقيقي باستخدام التقنية.

ونظراً لأهمية هذه المعايير كونها نقطة انطلاق نحو عالم متجدد ومجتمع علمي قائم على التكنولوجيا، نجد أن هناك العديد من الدراسات التي اهتمت بالمعايير الدولية لتكنولوجيا التعليم **كدراسة الطفاح (٢٠١٥م)** التي أوضحت مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى معلمي الحاسب الآلي .**ودراسة الرويس وآخرون (٢٠١٤م)** التي هدفت الى وضع قائمة بمعايير استخدام تطبيقات الحاسب وتقنية المعلومات في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية، مشتقة من معايير الجمعية الدولية لتقنيات التعليم، **ودراسة أبو جاسر (٢٠١٢م)** التي كشفت دور المشرف التربوي في تنمية كفايات تكنولوجيا المعلومات لمعلمي المرحلة الثانوية بفلسطين وفق المعايير الدولية التكنولوجية، **ودراسة الحناوي(٢٠١٠م)** التي اهتمت بتحليل مقرر تكنولوجيا المعلومات في ضوء المعايير العالمية لتكنولوجيا المعلومات .

في المقابل أظهرت العديد من الدراسات وجود بعض المشكلات المتعلقة بالمهارات التقنية للطلاب، حيث أثبتت **دراسة شرف (٢٠٠٩م) ودراسة الفقعاوي(٢٠٠٧م)** تدني مستوى الثقافة الحاسوبية للطلاب في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية NETS 2005. **وأوضحت دراسة الحناوي(٢٠١٠م)** الدور الضعيف لمقرر تكنولوجيا المعلومات في إكساب الطلبة المعايير العالمية للتكنولوجيا . **وأكدت دراسة شريفي (٢٠١٠م):** على أن هناك فجوة بين الواقع الفعلي لمهارات التقنية لدى خريجي كلية التربية بجامعة الملك سعود والمهارات التقنية المتضمنة في معايير ISTE وعدم كفاية التأهيل التقني الحالي، والحاجة الماسة إلى إضافة برامج تدريبية أو مقررات دراسية.

وورد في **تقرير المنظمة العالمية للتعاون الاقتصادي والتنمية(،oecd 2015)** أن المدارس بحاجة إلى إيجاد طرق أكثر فعالية لدمج التقنية في التعليم والتعلم، بهدف:

- تزويد المتعلمين ببيئات التعلم التي تدعم التعلم في القرن الواحد والعشرين
- تزويد الطلاب بالمهارات التي يحتاجونها لتحقيق النجاح في عالم الغد.

بناء على ما سبق ترى الباحثة ضرورة تبني المعايير الدولية للتكنولوجيا(ISTE) عند إعداد الطالب بحيث يجب إكساب الطلاب المهارات التقنية التي تتفق مع هذه المعايير، والتي تشكل أساسًا لتفعيل الحياة الرقمية. إضافة إلى العمل على تطوير قدرات الطلاب بصورة مستمرة في العصر الرقمي، وذلك بالاستفادة من أدلة ISTE.

وتؤكد المعايير الدولية ISTE*2016 للطلاب على المهارات والصفات التي نريد توفرها في الطلاب، والتي تمكنهم من الانخراط والازدهار في عالم الاتصال الرقمي. حيث تم تصميم المعايير لاستخدامها من قبل المعلمين عبر المناهج الدراسية، مع جميع أعمار الطلاب، بهدف غرس هذه المهارات طوال الفترة الأكاديمية للطالب. وسيكون كل من الطلاب والمعلمين مسؤولين عن تحقيق المهارات التكنولوجية الأساسية لتطبيق المعايير بشكل كامل. ومع ذلك، فإن المكافأة ستكون معلمين يعملون بمهارة لإلهام الطلاب لتضخيم التعلم مع التكنولوجيا وتحدياتها ليكونوا مسؤولون عن التعلم الخاصة بهم(ISTE،2016)

وقد أشارت دراسة كيرت (**kurt،2008**) إلى أهمية توفير الفرصة للطلاب للقيام بالتطبيقات العملية بشأن كيفية استخدام تقنيات التعليم في حياتهم اليومية والتحقق من ذلك عن طريق معايرة مستواهم التقني بمعايير (NETS*S)

مما سبق يتضح أهمية تبني المعايير الدولية للتكنولوجيا(ISTE،216) للطلاب، وأثرها في العملية التعليمية بشكل عام، وعلى اكساب الطلاب المهارات التقنية بشكل خاص، وبالتالي فإن المهارات التقنية التي تؤكد عليها المعايير الدولية ، إحدى المهارات التي ينبغي غرسها في الطلاب، ولكن هل يمتلك الطلاب هذه المهارات ؟!، هذا ما سوف تسعى الدراسة لمعرفته، حيث سوف تتناول هذه الدراسة مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى . وذلك سعياً لتطوير مهارات الطلاب مستقبلاً في مجال التقنيات، من خلال الوقوف على جوانب النقص، واتخاذ الإجراءات والقرارات المناسبة لتنمية المهارات التقنية العالمية لدى الطلاب، وبالتالي المساهمة في تطوير الطلاب بطريقة سليمة قائمة على المعرفة والبحث العلمي.

تحديد مشكلة الدراسة:

نبع الإحساس بالمشكلة انطلاقاً من النقاط التالية:

١) مناداة التربويين ومناشدتهم المستمرة بأن يكون التعليم من خلال معطيات الواقع الذي يعيشه المتعلم، والواقع الآن يعيش إيقاع تقني سريع جعل التقنية عنصراً مهماً وأساسياً في العملية التعليمية، هذا الواقع يفرض على أعضاء هيئة التدريس التعامل مع متغيرات هذا العصر التقني ، وتنمية قدرات طلابهم، وتأهيلهم للتعامل مع هذه التغيرات التقنية، التي تتطلب تعليم الطالب كيف يحصل على المعرفة بنفسه من مصادرها المختلفة، ذات التعداد الهائل (شلتوت ، ٢٠١٥).

٢) كشفت نتائج استبيان عالمي تناول موضوع العلاقة ما بين التقنية وقطاع التعليم، بروز عدة مشاكل رئيسية يواجهها المعلمون عالميًا، تتقدمها الحاجة إلى إعداد الطلاب للمنافسة ، حيث أشار ٨٣% من المشاركين فى الاستبيان، إلى حاجة الطلاب اليوم إلى برنامج مدرسي أساسي يقوم على إعدادهم للمنافسة بصورة فاعلة من خلال تعليمهم كيفية استخدام **التقنية لتعزيز** إنتاجيتهم، وأظهر الاستبيان الذي شارك فيه عدد من مسؤولى التعليم وصانعى القرار فى ١٤ دولة ، من ضمنهم المملكة، أن ٨٥% من المعلمين يرون أن التكنولوجيا تؤدي دورًا كبيرًا فى كيفية تعلم الطلاب، إلى جانب دورها فى زيادة اندماج ومشاركة الطلاب. فيما وجد ٨٦% من المعلمين أن هناك حاجة إلى برامج ومناهج تمكن الطلاب من تطوير مهارات، مثل روح الفريق والتعلم المستند إلى المشاريع (العمر،٢٠١٥).

٣) توصية بعض الدراسات كدراسة (شريفى،٢٠١٠م): التى أوصت بضرورة الأخذ بمعايير ISTE فى إعداد طلاب كلية التربية تقنياً والعمل على مواءمتها مع البيئة المحلية. وضرورة تحسين مستوى مدخلات كليات التربية من خلال التأكيد على تحقيقهم معايير (ISTE NETS_S).ودراسة أديل كيرت (Adile،2008) التى أوصت بتوفير الفرصة للطلاب للقيام بالتطبيقات العملية بشأن كيفية استخدام تقنيات التعليم فى حياتهم اليومية والتحقق من ذلك عن طريق معايرة مستواهم التقني بمعايير (NETS*S).

تأسيساً على ما سبق ظهرت الحاجة الملحة لاستقصاء مدى تحقق معايير اللجنة الدولية للتقنية فى التعليم لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى، ويعد ذلك مطلباً رئيسياً للطلاب والمجتمع والباحثين، للتعرف على الفجوة بين الواقع الفعلى للمهارات التقنية لدى الطلاب، والمهارات التقنية المعيارية، وقياس ذلك بناء على المعايير الدولية العالمية لتكنولوجيا التعليم . لذلك سوف تسعى هذه الدراسة إلى تقصى مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية فى التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى،حيث أن التعرف على الواقع والوضع الراهن قد يسهم في معرف نقاط الضعف و معالجة القصور.

أسئلة الدراسة:

ويمكن تحديد السؤال الرئيس للدراسة كالتالي:

ما مدى توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى؟ ويتفرع منه الأسئلة التالية:

(١) ما مدى توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب وطالبات كلية التربية في جامعة أم القرى، من وجهة نظرهم؟
(٢) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير النوع– الجنس–؟
(٣) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير المرحلة الدراسية ؟
(٤) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير التخصص ؟

أهداف الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

(١) التعرف على مدى توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى، من وجهة نظرهم.

(٢) التعرف على تأثير متغير النوع–الجنس– في درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى

(٣) التعرف على تأثير متغير المرحلة الدراسية في درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى .

(٤) التعرف على تأثير متغير التخصص في درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى .

أهمية الدراسة :

تتضح أهمية الدراسة من خلال النقاط الآتية:

١) تسهم في تحديد مدى تحقق هذه المعايير ، وما إذا كان يحتاج الطلاب وأعضاء هيئة التدريس إلى تطوير أو تأهيل لتطبيق هذه المعايير.
٢) قد تفيد أعضاء هيئة التدريس في مراعاة إكساب الطلبة المعايير العالمية.
٣) قد تفيد مصممي توصيفات المقررات في مراعاة إدخال المعايير العالمية بشكل أكبر عند إعداد التوصيفات المختلفة .
٤) توفر فكرة عامة وشاملة للمعلمين عن المعارف والمهارات التقنية التي لابد غرسها في الطلاب.
٥) تعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات العربية والمحلية التي تتناول معايير الجمعية الدولية للتقنية (ISTE) الخاصة بالطلاب نسخة٢٠١٦م، وبالتالي بمكن أن تكون هذه الدراسة مصدراً لتشجيع الباحثين في الميدان التربوي لإجراء دراسات حول موضوع المعايير الدولية للتقنية.
٦) قد تساهم نتائج هذه الدراسة فى توجيه اهتمام المختصين فى تطوير مهارات الطلاب، واتخاذ الإجراءات والقرارات المناسبة لتنمية المهارات التقنية العالمية لدى الطلاب ، وبالتالى المساهمة في تطوير الطلاب بطريقة سليمة قائمة على المعرفة والبحث العلمي.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود التالية:

- **الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على كلية التربية –شطر الطلاب والطالبات– بجامعة أم القرى في مكة المكرمة.**
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٧هـ –١٤٣٨هـ
- **الحدود البشرية:** طالبات وطلاب كلية التربية.
- **الحدود الموضوعية:** معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) الخاصة بالطلاب.

مصطلحات الدراسة:

- **المعايير:** تعرفه الباحثة إجرائياً: عبارات تصف المهارات والصفات التقنية الواجب توفرها في الطلاب، والتي تمكنهم من الانخراط والازدهار في عالم الاتصال الرقمي.
- **الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE)** : تعرفها الباحثة إجرائياً: منظمة غير ربحية تقدم خطوط إرشادية لكلاً من الطالب والمعلم والقيادي في مجال تقنيات التعليم.
- **المعايير التقنية لطلاب** : طورت الجمعية الدولية المعايير الوطنية لتقنية التعليم لدى الطلاب (ISTE NETS*S) وهي معايير وطنية للتقنية في التعليم لتكون بمثابة النموذج والمرجع الذي تستمد منه الكفايات والمهارات اللازمة توفرها في الطلاب ، وكانت The **Students** for ISTE Standards 2016 آخر نسخة محدثه لمعاير الطلاب التي تصدرها الجمعية.

إجراءات الدراسة الميدانية

- **منهج الدراسة:** تم استخدم المنهج الوصفي المسحي؛ للتعرف على مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى
- **مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات كلية التربية في (١٠) تخصصات: دراسات إسلامية، لغة عربية، لغة إنجليزية، علوم، رياضيات، ورياض أطفال وتربية فنية وتربية خاصة ، اجتماعيات ،وحاسب خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٣٨-١٤٣٩هـ
- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من (٤٥٨) طالب وطالبة، حيث تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية حيث تم توزيع الاستبانة على الطلاب والطالبات الكترونياً، وكان عدد الاستبانات المستردة (٤٥٨).
- **أداة الدراسة:** قامت الباحثة بتصميم الاستبانة في صورتها الأولية وفق المعايير الدولية لجمعية (ISTE)، للاطلاع على مدى تحقق تلك المعايير لدى طلاب وطالبات كلية التربية.

– **الهدف من الأداة:** قياس مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة أم القرى، من وجهة نظرهم ، وقد روعي خلال تحديد واختيار أداة الدراسة أن يتم تصميمها بطريقة تغطي كل هدف وتساؤل من أهداف وتساؤلات الدراسة حسب الإمكانات المتوفرة.

– **إعداد محاور الاستبانة:**

– تضمنت الاستبانة في صورتها النهائية جزأين على النحو التالي:

أ- **الجزء الأول:** البيانات الأولية .

ب- **الجزء الثاني:** مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم للطلاب NETS*S 2016 وتكونت بصورتها النهائية من (٣٤) عبارة موزعة على سبعة محاور وجدول(١) يوضح تلك المحاور وعدد المؤشرات لكل محور.

جدول(١): محاور المعايير وعدد المؤشرات لكل محور

الرقم	المحاور	عدد المؤشرات
١	متعلم مُمكن	٧
٢	مواطن رقمي	٥
٣	متعلم يشترك في بناء المعرفة	٥
٤	مصمم ابتكاري	٤
٥	مفكر رقمي	٥
٦	متواصل مبدع	٤
٧	متعاون على نطاق عالمي	٤
	المجموع	٣٤

وللإجابة عن تساؤلات الدراسة تم اعتماد المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة لتكون مؤشراً على درجة التوافر، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتحديد آراء عينة الدراسة من طلاب وطالبات كلية التربية، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تدرج المقياس المستخدم في الدراسة كما يلي : (أتقنه بدرجة عالية جدا– أتقنه بدرجة عالية –أتقنه بدرجة متوسطة–أتقنه بدرجة منخفضة –لا أتقنه) حيث تم إعطاء الدرجات التالية:(٥) للإجابة بعالية جداً، (٤) للإجابة بعالية، (٣) للإجابة بمتوسطة، (٢) للإجابة بضعيفة،(١) للإجابة بلا أتقنه .

- **صدق أداة الدراسة:** تم حساب صدق أداة الدراسة من خلال الأسلوبين التالين:

أ) **الصدق الظاهري (آراء المحكمين):** تم تصميم الاستبانة في شكلها الأولي، ثم تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين، ثم الأخذ بمقترحاتهم في عين الاعتبار.

ب) **صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة:** استخدمت الباحثة في حساب صدق أداة البحث معامل ارتباط بيرسون "Correlation Pearson " ، وذلك بعد تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (٨٠) فرد من أفراد مجتمع الدراسة، خارج عينة الدراسة واتضح أن جميع عبارات الدراسة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) وهذا يدل على أن أداة الدراسة صادقة وصالحة لقياس ما أعدت لقياسها .

- **ثبات أداة الدراسة:**

استخدمت الباحثة معامل " ألفا كرونباخ Cronbach–Alpha " لقياس معامل الثبات لأداة البحث، تبعا لمحاور الاستبانة وجاءت النتائج أن معامل الثبات لمحاور الدراسة باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ) تراوح ما بين (٠.٨٧٣) و(٠.٩٢٠) وهي معاملات ثبات مرتفعة، كما أن الثبات الكلي لأداة الدراسة بلغ (٠.٩٧١) وهو معامل ثبات مرتفع جدا، مما يؤكد على قوة ثبات الأداة وصلاحيتها للتطبيق.

- **إجراءات الدراسة:**

تم تطبيق الدراسة وفق الخطوات التالية:

١. القيام بالإجراءات الرسمية التي تتيح للباحثة تطبيق الاستبيان وتحكيمها.
٢. تحديد عينة الدراسة.
٣. تصميم أداة البحث العلمي (الاستبانة) وتحكيمها ثم تعديلها كصورة نهائية.
٤. توزيع الاستبانة على العينة ثم تجميعها وفحصها.
٥. فرز الاستبانة حسب الجنس ثم حسب المرحلة الدراسية ثم حسب التخصص، ثم إدخال البيانات إلى الحاسوب باستخدام برنامج (SPSS) وإجراء التحليل.
٦. استخلاص النتائج ومناقشتها.

- **الأساليب الإحصائية:**

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية المناسبة هي: معامل ارتباط "بيرسون" (Pearson)،معامل " إلفا كرونباخ " (Cronbach's Alpha)،التكرار والنسبة المئوية، المتوسط الحسابى، الانحراف المعياري، اختبار (T–test) للعينات المستقلة ،اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)،اختبار شفية (scheffe) ،مدى المتوسطات.

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الاول :**

والذي ينص على: ما مدى توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى، من وجهة نظرهم ؟ للإجابة على هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والرتب، لمعرفة اراء أفراد عينة الدراسة حول مدى توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لكل محور على حدا، ثم المحاور ككل كالتالي:

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والرتب للسؤال الأول :

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط درجة التمكن	الرتبة
1	المحور الأول: متعلم مُمكن.	3.41	1.07	أتقنه بدرجة عالية	3
2	المحور الثاني: مواطن رقمي	4.02	0.96	أتقنه بدرجة عالية	1
3	المحور الثالث: متعلم يشترك في بناء المعرفة	3.43	1.07	أتقنه بدرجة عالية	2
4	المحور الرابع : مصمم ابتكاري	3.09	1.14	أتقنه بدرجة متوسطة	6
5	المحور الخامس: مفكر رقمي	3.04	1.19	أتقنه بدرجة متوسطة	7
6	المحور السادس: متواصل مبدع	3.36	1.15	أتقنه بدرجة متوسطة	4
7	المحور السابع: متعاون على نطاق عالمي	3.28	1.15	أتقنه بدرجة متوسطة	5
–	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام	3.38	1.10	أتقنه بدرجة متوسطة	–

يتضح من الجدول رقم (٢) أن هناك توافر متوسط لمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لدراسة (٣.٣٨)، وجاء اكثر المعايير توافر معيار " مواطن رقمي " بمتوسط (٤.٠٢) بدرجة اتقان عالية، وفي المرتبة الثانية جاء معيار "متعلم يشترك في بناء المعرفة" بمتوسط (٣.٤٣) بدرجة اتقان عالية، وفي المرتبة الثالثة جاء معيار "متعلم مُمكن" بمتوسط (٣.٤١) بدرجة اتقان عالية، وفي المرتبة الرابعة جاء معيار "متواصل مبدع" بمتوسط (٣.٣٦) بدرجة اتقان متوسطة، وفي المرتبة الخامسة جاء معيار "متعاون على نطاق عالمي" بمتوسط (٣.٢٨) بدرجة اتقان متوسطة، وفي المرتبة السادسة جاء معيار "مصمم ابتكاري" بمتوسط (٣.٠٩) بدرجة اتقان متوسطة، وفي المرتبة السابعة والاخيرة جاء معيار "مفكر رقمي" بمتوسط (٣.٠٤) بدرجة اتقان متوسطة، وهو اقل المعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) توافر لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم

لقد أشارت النتيجة الكلية للسؤال الأول الى تحقق معايير الجمعية العالمية للقنية في التعليم لدى طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة ام القرى بدرجة متوسطة ، وترى الباحثة أن تلك النتيجة تعد مقبولة وتتفق مع الاستخدام المجتمعي المتزايد للتطبيقات التكنولوجية وتتفق أيضاً مع توجهات الجامعة بشكل عام خلال العقد الحالي الرامية الى تطوير البيئة الرقمية في الجامعة بما يساهم في تنمية المهارات التقنية لدى طلابها والتي تتناسب مع متطلبات العصر الرقمي الحالي، ويعد تأسيس شركة وادي مكة للتقنية في عام (٢٠١٢م) أحد الاجراءات العملية التي قامت بتنفيذها الجامعة على أرض الواقع بهدف توطين التقنية وتهيئة البيئة المناسبة والحاضنة لها . إلا أن هذه النتيجة في الوقت ذاته تعكس الحاجة الى بذل المزيد من الجهد نحو تطوير برامج الاعداد في الجامعة للوصول الى درجة تمكن عالية بما يواكب رؤية المملكة العربية السعودية الطموحة (٢٠٣٠م) والتي تهدف إلى تطوير وتعزيز التقنية وتطبيقاتها المجتمعية والحكومية، حيث نص أحد أهداف الرؤية على الوصول إلى مصاف المراكز الخمسة الأولى على المستوى العالمي في الخدمات الالكترونية الحكومية.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :**

والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير النوع الجنس ؟ للإجابة على السؤال الثاني تم استخدام اختبار(T–test) للعينات المستقلة، كالتالي :

جدول (٣): جدول يوضح الفروق باستخدام اختبار (T–test)

المحاور	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	التعليق
المحور الأول	ذكر	248	23.58	6.07	0.703	0.483	لا يوجد فروق
	أنثى	210	23.20	5.24			
المحور الثاني	ذكر	248	19.97	4.26	– 0.627	0.531	لا يوجد فروق
	أنثى	210	20.20	3.51			
المحور الثالث	ذكر	248	17.01	4.90	– 0.846	0.398	لا يوجد فروق
	أنثى	210	17.36	3.93			
المحور الرابع	ذكر	248	12.25	4.20	– 0.765	0.450	لا يوجد فروق
	أنثى	210	12.53	3.71			
المحور الخامس	ذكر	248	15.18	5.50	– 0.148	0.883	لا يوجد فروق
	أنثى	210	15.25	4.79			
المحور السادس	ذكر	248	13.35	4.19	– 0.392	0.695	لا يوجد فروق
	أنثى	210	13.50	3.86			
المحور السابع	ذكر	248	13.02	4.35	– 0.572	0.568	لا يوجد فروق
	أنثى	210	13.24	3.66			
المجموع الكلي	ذكر	248	114.35	29.01	– 0.370	0.711	لا يوجد فروق
	أنثى	210	115.27	23.96			

يتضح من الجدول رقم (٣) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير النوع الجنس، حيث ان مستويات الدلالة الاحصائية لقيم (T) اعلى من مستوى المعنوية (٠.٠٥) أي غير دالة إحصائيا. وترجع الباحثة ذلك إلى أن المهارات التقنية ترتبط بالمهارات الشخصية، والرغبة الذاتية في تنمية القدرات المهنية، والجهة التعليمية التي أعدت الطالب، ومستوى الوعي التقني له، بغض النظر عن جنسه.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث :**

والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير المرحلة الدراسية؟ للإجابة على السؤال الثالث تم استخدام اختبار (One Way ANOVA) تحليل التباين الأحادي، كالتالي :

جدول (٤) تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	التعليق
المحور الأول	بين المجموعات	191.6	2	95.8	2.974	0.052	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	14655.1	455	32.2			
	المجموع	14846.6	457				
المحور الثاني	بين المجموعات	23.6	2	11.8	0.763	0.467	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	7033.0	455	15.5			
	المجموع	7056.6	457				
المحور الثالث	بين المجموعات	180.5	2	90.2	4.566	0.011	يوجد فروق
	داخل المجموعات	8993.6	455	19.8			
	المجموع	9174.1	457				
المحور الرابع	بين المجموعات	247.2	2	123.6	8.030	0.000	يوجد فروق
	داخل المجموعات	7004.2	455	15.4			
	المجموع	7251.4	457				
المحور الخامس	بين المجموعات	321.2	2	160.6	6.115	0.002	يوجد فروق
	داخل المجموعات	11947.9	455	26.3			
	المجموع	12269.0	457				
المحور السادس	بين المجموعات	96.2	2	48.1	2.980	0.052	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	7345.0	455	16.1			
	المجموع	7441.2	457				
المحور السابع	بين المجموعات	114.3	2	57.2	3.533	0.030	يوجد فروق
	داخل المجموعات	7360.8	455	16.2			
	المجموع	7475.2	457				
المجموع الكلي	بين المجموعات	5060.1	2	2530.0	3.565	0.029	يوجد فروق
	داخل المجموعات	322915.8	455	709.7			
	المجموع	327975.8	457				

يبين الجدول (٤) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير المرحلة الدراسية، حيث مستوى الدلالة الاحصائية لقيم (F) اقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥) أي داله إحصائيا، باستثناء المحور الاول والثاني والسادس غير دال احصائيا .

لمعرفة الفروق واتجاهاتها تم استخدام اختبار شفية (scheffe) كالتالي :

جدول (٥) اختبار شفية (scheffe)

المرحلة الدراسية	متوسط الفروق	بكالوريوس	ماجستير	دكتوراه
بكالوريوس	115.4	-	8.90	- 3.99
ماجستير	106.5	- 8.90	-	- 12.89*
دكتوراه	119.4	3.99	12.89*	-

(*) يوجد فروق ذات دلالة احصائية

يتضح من جدول رقم (٥) ان اختبار شفية (scheffe) كشف عن فروق دالة احصائياً بين طلاب "الماجستير" وبين طلاب "الدكتوراه"، لصالح من طلاب " الدكتوراه ".بمعنى أن طلاب " الدكتوراه" تتوفر لديهم معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) أكثر من طلاب "الماجستير" من وجهة نظرهم .

وترى الباحثة أن ذلك يعود إلى أن مرحلة الدكتوراه تعتبر مرحلة تعليمية متقدمة، وآخر السلم التعليمي، وتتطلب هذه المرحلة المزيد من البحث والعديد من المهارات التقنية، مما يدفع الطلاب لتطوير قدراتهم، وتكرار ممارساتهم التقنية بشكل أكثر وأوسع من طلاب الماجستير.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع :**

والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير التخصص ؟ للإجابة على السؤال الرابع تم استخدام اختبار (One Way ANOVA) تحليل التباين الأحادي، كالتالي :

جدول (٦) تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	التعليق
المحور الأول	بين المجموعات	379.4	9	42.2	1.305	0.231	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	14467.2	448	32.3			
	المجموع	14846.6	457				
المحور الثاني	بين المجموعات	45.6	9	5.1	0.324	0.967	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	7011.0	448	15.7			
	المجموع	7056.6	457				
المحور الثالث	بين المجموعات	194.9	9	21.7	1.080	0.376	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	8979.2	448	20.0			
	المجموع	9174.1	457				
المحور الرابع	بين المجموعات	268.0	9	29.8	1.910	0.059	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	6983.4	448	15.6			
	المجموع	7251.4	457				
المحور الخامس	بين المجموعات	298.2	9	33.1	1.240	0.268	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	11970.9	448	26.7			
	المجموع	12269.0	457				
المحور السادس	بين المجموعات	176.0	9	19.6	1.206	0.289	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	7265.2	448	16.2			
	المجموع	7441.2	457				
المحور السابع	بين المجموعات	150.4	9	16.7	1.022	0.421	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	7324.8	448	16.4			
	المجموع	7475.2	457				
المجموع الكلي	بين المجموعات	7144.0	9	793.8	1.108	0.355	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	320831.8	448	716.1			
	المجموع	327975.8	457				

يبين الجدول (٦) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير التخصص، حيث مستوى الدلالة الاحصائية لقيم (F) اعلى من مستوى المعنوية (٠.٠٥) أي غير داله إحصائياً.

وترى الباحثة أن ذلك يعود إلى أن المهارات التقنية هي مهارات يكتسبها الطلاب أثناء دراستهم، بل تعتبر مطلب وضرورة لأداء أعمالهم ومهامهم الدراسية في شتى التخصصات، ولا يمكن عزل التقنية عن أي تخصص، بل لابد توظيفها في كل المجالات والتخصصات بشكل عام. **وهذا يتفق مع دراسة ميزفير (Muzaffer،2013)**: التي أوصت بضرورة تشجيع الطلبة على مهارات التفكير وإشراك الطلاب في حل مشاكل العالم الحقيقي باستخدام التقنية، وفي هذه التوصية دليل قاطع على عدم اقتصار التقنية على تخصص معين.

ملخص نتائج الدراسة والتوصيات والمقترحات

احتوى هذا الفصل ملخصاً لنتائج الدراسة التي توصلت إليه الباحثة، مع عدد من التوصيات المستمدة من تلك النتائج، وعدد من المقترحات ذات الارتباط بالموضوع نفسه:

- **ملخص نتائج الدراسة:**

في ضوء الإجابة على أسئلة الدراسة وتفسيرها توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تتوفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم **بدرجة متوسطة.**
- تتوفر معايير المحور الأول " متعلم ممكن" للجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم **بدرجة عالية.**
- تتوفر معايير المحور الثاني " مواطن رقمي " للجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم **بدرجة عالية.**
- تتوفر معايير المحور الثالث " متعلم يشترك في بناء المعرفة " للجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم **بدرجة عالية.**
- تتوفر معايير المحور الرابع " مصمم ابتكاري " للجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم **بدرجة متوسطة.**
- تتوفر معايير المحور الخامس " مفكر رقمي " للجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم **بدرجة متوسطة.**
- تتوفر معايير المحور السادس " متواصل مبدع " للجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم **بدرجة متوسطة.**
- تتوفر معايير المحور السابع " متعاون على نطاق عالمي " للجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى طلاب كلية التربية في جامعة أم القرى من وجهة نظرهم **بدرجة متوسطة.**
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α =٠.٠٥) بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير النوع الجنس.
- توجد فروق دالة احصائياً بين طلاب "الماجستير" وبين طلاب "الدكتوراه"، لصالح طلاب " الدكتوراه "، حيث أن طلاب " الدكتوراه" تتوفر لديهم معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) أكثر من طلاب "الماجستير" من وجهة نظرهم.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α = ٠.٠١) بين متوسطات استجابات طلاب كلية التربية حول درجة توفر معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير التخصص.

- **توصيات الدراسة:**

بناء على ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يلي:

- ضرورة رفع المهارات التقنية للطلاب من خلال الأخذ بمعايير ISTE للطلاب والعمل على مواءمتها مع البيئة المحلية مع توفير أوجه الدعم اللازم لاعتماد هذه المعايير والتي ستساعد في تزويد الطلاب بالمهارات التقنية اللازمة
- بناء رؤية وخطة استراتيجية للمعايير التقنية التي يجب ان تتوافر في طلاب كلية التربية.
- عقد دورات تدريبية لطلاب كلية التربية في المحاور السبعة التي اشتملت عليها معايير ISTE للطلاب.
- تفعيل المشاركة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريسية في إنتاج الأعمال التقنية، وتطويرها.

- **مقترحات الدراسة:**

في ضوء نتائج الدراسة الحالية فإن الباحثة تقترح إجراء الدراسات التالية:

- دراسة مماثلة للدراسة الحالية للتعرف عن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتقنية (ISTE) لدى الطلاب والطالبات بجامعات أخرى، وعمل مقارنة بينهم.
- دراسة للتعرف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتدريب طلاب كلية على بعض المهارات التقنية التي تتوافق مع معايير الجمعية الدولية للتقنية (ISTE) للطلاب.
- دراسة للتعرف عن فاعلية وحدة مقترحة في ضوء معايير الجمعية الدولية للتقنية (ISTE) للطلاب في اكساب الطلاب المهارات التقنية والحاسوبية.

المراجع العربية:

- أبو جاسر، محمد.(٢٠١٢م).**دور المشرف التربوي في تنمية كفايات تكنولوجيا المعلومات لمعلمي المرحلة الثانوية بفلسطين وفق المعايير الدولية.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.
- الحناوي، حامد.(٢٠١٠م). **دور كتاب التكنولوجيا للصف الثاني عشر في إكساب الطلبة بعضالمعايير العالمية لتكنولوجيا المعلومات.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.
- الرويس، عبدالعزيز وآخرون.(٢٠١٤م).**معايير استخدام تطبيقات الحاسب الآلي في تدريس الرياضيات لدى معلمي المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية.** بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة بنها، المجلد(٢٥)، ع(١٠٠): مصر.
- سكتاوي، منال.(٢٠١٠م). **دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية.** فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية: جدة.
- سولومون غوين و شروم لين .(٢٠١٣م) .**دليل المعلمين للجيل الثاني من الويب.** ترجمة مكتب التربية العربي لدول الخليج : الرياض.
- شرف، محمد .(٢٠٠٩م).**تقويم مساق تكنولوجيا المعلومات وشبكات الحاسب الآلي بجامعة الأقصى في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية ومدى اكتساب الطلبة لها.** رسالة(غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية : غزة.
- شريفي، هشام .(٢٠١٠م). **برنامج تدريبي مقترح في إعداد طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود لدمج التقنية بالتعليم وفق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم ISTE** ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- شلتوت، محمد .(٢٠١٥م). فن الإنفوجرافيك بين التشويق والتحفيز على التعلم . **مجلة التعليم الإلكتروني**،ع(١٣)، تاريخ الاسترجاع ١٤٣٨/٥/٢٢، متاح على الرابط:
http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=422
- الطفاح، سعد .(٢٠١٥م). **مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى معلمي الحاسب الآلي في المدارس المتوسطة والثانوية بمدينة أبها.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض.

- العمر، مشاعل.(٢٠١٥م). التكنولوجيا تغير دفة التعليم وطريقة التعلم في العصر الحديث. مقالة منشورة في مجلة المعرفة، متاح على الرابط: ٣GΛhttp://cutt.us/FU
- الفقعاوي، زينات .(٢٠٠٧م). **تحليل مقرر تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية ومدى اكتساب الطلبة لها.** رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.
- مراد، عوده.(٢٠١٤م).**واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق استخدامها في التدريس لدى معلمي ومعلمات مدارس تربية لواء الشوبك.** بحث منشور في مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، المجلد (١٧)، ع(١): الأردن.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج.(٢٠١٥م). **الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم (ISTE).** تم استرجاعه في ١٤٣٨/٧/٦هـ ، **متاح على :** https://www.abegs.org/aportal/blog/blog_detail.html?id=٥٧٧٢٧١٣٩٣٣١٤٤٠٦٤
- المؤتمر التربوي (التمكين الرقمي في التعليم).**(٢٠١٥م). وضع معايير «ISTE» لتفعيل الأدوات التكنولوجية في التعليم.** تم استرجاعه في ٦/ ٧/ ١٤٣٨هـ متاح على: http://www.alyaum.com/article/٤٠٩٢٥٨٢

المراجع الأجنبية:

- Adile Aşkım KURT،(July 2008):"**EVALUATION OF THE SKILLS OF K-12 STUDENTS REGARDING THE NATIONAL EDUCATIONAL TECHNOLOGY STANDARDS FOR STUDENTS (NETS*S) IN TURKEY**"،The Turkish Online Journal of Educational Technology ،Turkey.
- Akarawang ، Chaiya et al .(2015). **Enhancing ICT Competency for Teachers in the Thailand Basic Education System**. *International Education Studies*، v8 n6 p1-8 2015.

- Iste.(2016). **ISTE Standards FOR STUDENTS** . from http://cutt.us/Xgyh3
- Johnson، L.، Levine، A.، Smith، R.، and Smythe، T. (2009). The 2009 Horizon Report: K-12 Edition .Retrieved April 2، 2017، FROM https://www.nmc.org/pdf/2009-Horizon-Report-K12.pdf
- Muzaffer ELMAS،(April 2013):"**QUESTIONING FACULTY USE OF INFORMATION TECHNOLOGY BY CONTEXT OF NETS-T STANDARTS IN BOLOGNA PROCESS** ،The Turkish Online Journal of Educational Technology ، Turkey.
- OECD.(2015). **New approach needed to deliver on technology's potential in schools**. FROM، http://www.oecd.org/education/new-approach-needed-to-deliver-on-technologys-potential-in-schools.htm