مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية
المجلد 42 العدد 2 (2026): 350- 380

Damascus University Journal of Educational and Psychological Sciences
Vo. 42 No. 2 (2026): 350 - 380

# درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق

**أسمهان ماجد حاجو** [1]*

[1]* مدرّس، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة دمشق.
asmahan.hajo1@damascusuniversity.edu.sy

## الملخص:

هدف البحث إلى تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، واعتمد البحث المنهج الوصفي، ولتحقيق هدف البحث صممت استبانة الكترونية لجمع البيانات تفيد في تعرف درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى أعضاء الهيئة التعليمية؛ تضمنت (25) بنداً موزعين على سبعة محاور؛ وهي: (المعلم المتعلم، المعلم القائد، المعلم المواطن، المعلم المتعاون، المعلم المصمم، المعلم الميسر، المعلم المحلل)، وشملت عينة البحث (97) عضواً من أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، وأظهرت النتائج أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كانت بدرجة "كبيرة"، في حين أظهرت النتائج أن درجة توافر كل من معيار "المعلم المتعلم، المعلم القائد، المعلم المصمم، المعلم المحلل" كان بدرجة (متوسطة)، ودرجة توافر كل من معيار "المواطن الرقمي، المعلم المتعاون، المعلم الميسر" كان بدرجة (كبيرة)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية على استبانة درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير المرتبة العلمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قسم المناهج وطرائق التدريس) وبين مجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، تربية مقارنة، إرشاد) لمصلحة المجموعة الأولى (قسم المناهج وطرائق التدريس)، في حين لم يكن هناك فروق بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قسم المناهج وطرائق التدريس) وبين مجموعتي (معلم الصف، القياس والتقويم)، وقد قدم البحث تفسيراً للنتائج، فضلاً عن بعض المقترحات.

**الكلمات المفتاحية:** معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم، ISTE، كلية التربية، جامعة دمشق، أعضاء الهيئة التعليمية.

**تاريخ الإيداع: 2025/4/8**
**تاريخ القبول: 2025/7/11**

**حقوق النشر:** جامعة دمشق –سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص
CC BY-NC-SA 04



**ISSN: 2789-6390 (online)**
https://journal.damascusuniversity.edu.sy

# The Degree of Availability of the International Society for Technology in Education (ISTE) Standards Among Faculty Members at the Faculty of Education in Damascus University

**Asmahan Majed Hajo*[1]**

[1] * Lecturer in Department of Curricula And Teaching Methods, Faculty of Education, Damascus University.

asmahan.hajo1@damascusuniversity.edu.sy

## Abstract:

The research aimed to identify the degree of availability of standards from the International Society for Technology in Education (ISTE) among the faculty members at the Faculty of Education at Damascus University, The research relied on a descriptive approach, and to achieve its goal, an electronic questionnaire was designed to collect data that would help determine the degree of availability of ISTE standards among faculty members.

The questionnaire included (25) items distributed across seven axes: (1) the learner teacher, (2) the leader teacher, (3) the citizen teacher, (4) the collaborative teacher, (5) the designer teacher, (6) the facilitator teacher, and (7) the analyst teacher, The sample of the research consisted of (97) faculty members at the Faculty of Education at Damascus University.

The results showed the following: The overall degree of agreement for the questionnaire was rated as "high", The degree of agreement for the overall axes of "the learner teacher, the leader teacher, the designer teacher and the analyst teacher" was rated as (medium), while the degree of agreement for the overall axes of "digital citizen, the collaborative teacher, and the facilitator teacher" was rated as (high),

The results also showed that there were no statistically significant differences between the mean scores of faculty members on the questionnaire regarding the degree of availability of the International Society for Technology in Education (ISTE) standards attributed to the variable of academic rank. Additionally, there were statistically significant differences between the mean scores of the participants from the Department of Curriculum and Instruction and those from the departments of Special Education, Psychology, Foundations of Education, Comparative Education, and Counseling, A comparison of group means showed that the difference was in favor of the first group (Department of Curriculum and Instruction). In contrast, no statistically significant differences were found between the mean scores of participants from the Department of Curriculum and Instruction and those from the departments of Classroom Teacher and Measurement and Evaluation, the study provided an interpretation of the results, along with some suggestions.

**Key Words**: International Society For Technology In Education Standards, ISTE, Faculty Of Education, Damascus University, Faculty Members.

**Received: 8/4/2025**
**Accepted**: **11/7/2025**

**Copyright**: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC **BY- NC-SA**

## المقدمة:

في ظل الثورة العلمية والتكنولوجية في العصر الحالي تشهد المؤسسات التربوية نشاطاً متزايداً في اعتماد معايير دراسية ومهنية في مختلف المجالات، وكان لتقنيات التعليم نصيب من ذلك الاهتمام؛ إذ نجد عدداً من الدول والجامعات اهتمت بالاستناد إلى تلك المعايير ومحاولة تقويم نشاطاتها في ضوئها.

وفي هذا السياق تسعى المنظومة التربوية في جامعة دمشق كإحدى الأنظمة المفصلية في المجتمع السوري للبحث عن مكانة لها في ظل مجتمع المعلومات والمعرفة المتجددين، وذلك بزيادة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تلك المنظومة باعتبارها مصدراً لإعداد جيل من الطلبة مزودين بالمعارف والمهارات والاتجاهات الحديثة التي تجعلهم قادرين على التكيف مع المجتمع العالمي والتأثير فيه ومواجهة تحدياته وتغيراته وتحولاته المستمرة ولا سيّما في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ما يجعل دمج التكنولوجيا في التعليم الجامعي في مختلف الكليات المنتمية لها ضرورة حتمية لتحقيق التنمية المستدامة في مجتمع المعلومات والمعرفة.

وتعدّ كلية التربية إحدى كليات جامعة دمشق المسؤولة عن إعداد جيل من المعلمين القادرين على إكساب جيل المستقبل المعلومات والمهارات والسلوكات التي تؤهله للعيش في هذا المجتمع، وعليه فإن أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية –باعتبارهم جزءاً من العملية التعليمية– يتحملون مسؤولية كبيرة في تحضير الطلبة المعلمين لمواكبة العصر الرقمي وتزويدهم بالمهارات التي تمكنهم من التأقلم مع التحديات العالمية والابتكار في مختلف المجالات؛ إذ يقع على عاتقهم مسؤولية تطوير مهاراتهم التكنولوجية عموماً وفي مجال تصميم وتقديم محتوى تعليمي جامعي مبتكر خصوصاً، وتصميم بيئة تعليمية تشجع على التعلم النشط والمشاركة الفعالة، واستخدام أدوات تكنولوجية مختلفة كالبرمجيات التعليمية، والمنصات الإلكترونية، والموارد الرقمية في المناهج الدراسية لتسهيل وصول الطلاب إلى المعرفة وتطوير مهاراتهم الرقمية، وتعزيز التفكير النقدي والإبداعي من خلال استخدام التقنيات كالتعلم عبر الشابكة، والمحاكاة، والواقع المعزز، وتشجيع الطلاب على استخدام التكنولوجيا في تعلمهم الذاتي، وتوفير الدعم والإرشاد المستمر للطلاب في استخدام التكنولوجيا بشكل فعال، وتحقيق التوازن بين التكنولوجيا والتفاعل البشري.

ويشير واقع رسائل الماجستير والدكتوراه في كلية التربية إلى اهتمام متزايد من قبل طلبة الدراسات العليا بموضوعات تكنولوجية هامة تتناول مجموعة واسعة من التطبيقات الرقمية والتقنيات الحديثة: كالمحاكاة، والنمذجة، والروبوتات، والبرامج التعليمية التفاعلية، والمختبرات الإلكترونية، بالإضافة إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي وغيرها من التقنيات الرقمية التي شهدت انتشاراً واسعاً في عصرنا الحالي؛ كدراسة (الخالد، 2023؛ اليوسف، 2024؛ كامل، 2024)، ما يتيح الفرصة لأعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية ممن يشرفون على تلك الرسائل أو المطلعين عليها الاستفادة من هذه التقنيات المتقدمة في تدريسهم، ما يسهم في تحسين جودة العملية التعليمية، فاستخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم والتدريس أصبح ضرورة ملحة لمواكبة التطور التكنولوجي المستمر، كما أنه يساهم في إعداد جيل من الخريجين يمتلكون المهارات اللازمة لتطبيق ما تعلموه بفعالية في حياتهم العملية ومجتمعهم الخارجي.

إلا ان استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم لا بدّ له من معايير وحدود تنظمه للتأكد من الاستخدام الفعال للتكنولوجيا والتمكين الرقمي في المنظومة التعليمية التعلمية بأكملها.

وعليه؛ قامت عدة منظمات تعليمية بارزة مثل InTASC (2013)، ISTE (2017)، UNESCO (2018) بتطوير معايير تعدّ إرشادات لاستخدام التكنولوجيا بفاعلية في التعليم، ومن بين هذه المنظمات التي برزت كإحدى المؤسسات الرائدة في هذا المجال "الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE)" بالولايات المتحدة الأمريكية؛ والتي تصنف ضمن أهم المنظمات العالمية المعنية بتطوير التعليم، وتقديم خارطة طريق لمهارات العصر الرقمي العالمي، وهي منظمة غير ربحية تعمل على تسريع استخدام التكنولوجيا في كافة مجالات العملية التعليمية وحل مشاكلها وتشجيع وتدعيم الإبداع والابتكار التكنولوجي، تأسست عام 1979 في واشنطن، وتضم الجمعية في عضويتها أكثر من 300 ألف عضو من القيادات التربوية، والمعلمين، وصانعي القرارات، ومنسقي التكنولوجيا في أكثر من 80 دولة حول العالم (Crompton & Sykora, 2021)، وقد طوّرت ISTE أربع مجموعات من المعايير التكنولوجية تستهدف المعلمين، والمديرين، والمدربين، والطلاب، فركزت من خلال هذه المعايير على التعليم والتعلم وقيادة العصر الرقمي بما يتضمنه من متغيرات وتحولات (المطري والراسبية، 2021).

وفي مجال المعلمين طرحت الجمعية خمسة إصدارات في الأعوام 1993 م، 1997 م، 2000 م، 2008 م، 2017 م، وتضمن الإصدار الخامس –الذي تم اعتماده في البحث الحالي– سبعة معايير، الأول "المعلم المتعلم" الذي ينمي ممارساته من خلال التعلم من الآخرين ومعهم، والثاني "المعلم القائد" الذي يوفر فرص القيادة لدعم تمكين الطلاب ونجاحهم، والثالث "المعلم المواطن" الذي يلهم الطلاب في والتعاون والمشاركة الإيجابية في العالم الرقمي، والرابع "المعلم المتعاون" الذي يتعاون مع الزملاء والطلاب لتحسين الممارسات وحل المشكلات، والخامس "المعلم المصمم" الذي يصمم الأنشطة التي يقودها المتعلمون، والسادس "المعلم الميسر" الذي يسهل التعلم باستخدام التكنولوجيا لدعم تحصيل الطلاب وإنجازهم الأكاديمي، والسابع "المعلم المحلل" الذي يستخدم البيانات والمعلومات لتوجيه الطلاب ودعمهم في تحقيق أهداف تعلمهم وإشباع حاجاتهم المتنوعة (International Society -4-5 for Technology in Education, 2017).

وحرصاً من الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم على تعزيز التعاون الدولي في مجال تقنية التعليم، تقوم الجمعية بتنظيم مؤتمر سنوي، تدعو إليه الخبراء والقيادات الشابة في مجال التعليم في مختلف دول العالم، وكانت جامعة ولاية أيوا هي أول من استضافته، وتوالت بعدها المؤتمرات التي تناولت موضوعات عدة منها: الضوابط الأخلاقية للتقنية، الجديد في البرمجيات التعليمية، نماذج لدمج التقنية في المناهج الدراسية، ربط المكتبات بالويب، بيئة التعليم وقدرات التقنية الحديثة، الريادة في التعليم من خلال التقنية، والبنى التحتية للتعليم المهني (مكتب التربية العربي لدول الخليج، 2015)، ولكفاءة هذه المعايير أصبح التربويون يأخذونها بعين الاعتبار في الولايات المتحدة وفي أنحاء كثيرة من العالم، ويضعون البرامج والخطط لتحقيقها، كما قامت الكثير من الجامعات وكليات التربية بوضع معاييرهم الخاصة وتحديد الكفايات التي يجب توافرها في المعلم في ضوء هذه المعايير (الجديع وشريفي، 2019).

وانطلاقًا من ذلك، يأتي البحث الحالي لتقديم صورة واضحة عن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، بهدف التعرف على مدى تطبيق هذه المعايير في البيئة الجامعية، والكشف عن أوجه القوة والقصور في توظيف التكنولوجيا في التدريس الجامعي.

## 1. مشكلة البحث:

أكد عديد من المؤتمرات التربوية على أهمية تطوير كفاءة أعضاء الهيئة التدريسية في استخدام التكنولوجيا التعليمية وفق معايير عالمية؛ ومنها: **المؤتمر الدولي الثالث للتعلم والتعليم في العالم الرقمي: مستقبل التعليم ما بعد الجائحة (2022)** الذي هدف إلى تطوير ممارسات التعلم الإلكتروني وتعزيز كفاءة أعضاء هيئة التدريس في استخدام التكنولوجيا التعليمية (جامعة النجاح الوطنية، 2022)، و**المؤتمر العلمي الدولي الثامن: تطوير التعليم – اتجاهات معاصرة ورؤى مستقبلية (2023)** الذي تناول عدة محاور أهمها: رقمنة التعليم، تكنولوجيا التعليم، والذكاء الاصطناعي، مع التركيز على تطوير كفاءة المعلمين وأعضاء هيئة التدريس في استخدام التكنولوجيا التعليمية بما يتوافق مع المعايير العالمية (جامعة أسيوط، 2023)، وأكدت توصيات **المؤتمر التربوي السنوي الثامن والعشرين (2015)** الذي جاء تحت شعار "التمكين الرقمي في التعليم" بأن وضع معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يضمن التوظيف الفعال للأدوات التقنية في العملية التعليمية بهدف تحسين التعليم والتعلم.

ونظراً لأهمية معايير (ISTE) فقد تناولتها كثير من الدراسات السابقة بالدراسة؛ منها: دراسة إبراهيم والنافعي (2020) التي هدفت إلى تعرف معايير المعلمين في الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم بسلطنة عمان، ودراسة (الفليت، 2019) التي هدفت إلى تعرف فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في تنمية الكفايات التعليمية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية بالجامعة الإسلامية في فلسطين، ودراسة (Ayad *et al.*, 2017) التي هدفت إلى فحص درجة تطبيق معايير "ISTE" للمعلمين والطلاب في كليات التعليم الفني في قطاع غزة، ودراسة (Aslam *et al*, 2020) التي هدفت إلى دراسة علاقة التكامل التكنولوجي مع المعرفة المهنية للمعلمين وفقاً للجمعية الدولية لمعايير "ISTE–2008" للمعلمين في المدارس الثانوية الخاصة بباكستان، ودراسة (القحطاني، 2020) التي هدفت إلى تعرف مستوى وعي طالبات كلية التربية في جامعة حائل بمعايير الجمعية الدولية لتقنية التعليم ISTE والتطبيقات الرقمية في ضوئها بالتعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا، ودراسة (Bajabaa, 2017) التي أوصت أعضاء الهيئة التعليمية بتطبيق معايير "ISTE" للطلاب عند إعداد المعلم قبل الخدمة من خلال دمج التقنية في خطة الدرس، والواجبات والمشاريع.

وعلى الرغم من الاهتمام العالمي والعربي بمعايير (ISTE) إلا أن غياب الدراسات المحلية المشابهة في القطاع التربوي عامة والتعليم العالي –في حدود علم الباحثة– يعد أحد أسباب إجراء هذا البحث بهدف نشر ثقافة معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم.

كما لاحظت الباحثة من خلال عملها كعضو هيئة تدريسية في كلية التربية ومن خلال تفاعلها مع أعضاء الهيئة التعليمية أن هناك تفاوتاً في توظيف التكنولوجيا، **إذ** يعتمد بعضهم على أدوات تقليدية دون استغلال الإمكانيات الرقمية الحديثة في دعم التعليم، في حين يوظف بعضهم الآخر تلك الإمكانيات في ضوء المتاح وفي ضوء الخبرة التكنولوجية لديهم، إن الملاحظة الأولية السابقة دفعت الباحثة إلى اختيار عينة استطلاعية من أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية، بلغ حجم هذه العينة (10) أعضاء، استخدمت معهم المقابلة الفردية أداةً لجمع المعلومات عبر توجيه سؤال مفتوح يتعلق بمعرفته بمعايير ISTE؛ وبينت نتائج المقابلات أن هناك تبايناً في معرفة أعضاء الهيئة التعليمية بمعايير ISTE ، إذ أكد (80%) من أفراد العينة عدم معرفتهم بمعايير ISTE، وتم سؤال ممن لديهم معرفة بالمعايير حول أي من تلك المعايير لديه معرفه بها؛ فبينت النتائج أن (100%) ليس لديهم معرفة تخصصية دقيقة بالمعايير الفرعية لها، كما تم سؤال جميع أفراد العينة الاستطلاعية حول أبرز العوائق التي تواجههم عند استخدام التكنولوجيا في التدريس؛ فبينت النتائج أن من أهمها: نقص التدريب على استخدام التكنولوجيا، وضعف البنية التحتية

التقنية في القاعات الدراسية والمخابر بكلية التربية، وقلة الوقت المتاح للتخطيط والتطوير المهني والتدريس باستخدام التكنولوجيا، وعدم وجود دعم إداري أو مؤسسي.

وبناءً على ما سبق واستجابةً للتحولات الرقمية المتسارعة في التعليم، أصبح من الضروري تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" في ممارسات أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق.

وعليه تتمثل مشكلة البحث في السؤال الآتي:

**ما درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق؟**

## 2. أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في الآتي:

2. 1. يقدم البحث مؤشرات واضحة لصانعي القرار في جامعة دمشق حول نقاط القوة والضعف في تطبيق معايير ISTE، مما يساهم في تحسين جودة التعليم وتحقيق التحول التكنولوجي في الكليات المتنوعة.

2. 2. يسهم البحث في إثراء الأدبيات العلمية المرتبطة بتطبيق معايير التكنولوجيا في التعليم العالي، لا سيَّما في السياق المحلي، إذ تعد هذه المعايير من المواضيع الحديثة التي لا زالت بحاجة إلى مزيد من البحث والدراسة.

2. 3. يسلط الضوء على مدى توافق ممارسات أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية مع المعايير العالمية واستعدادهم لتبنيها، ما يعزز التفكير النقدي تجاه تطور التعليم العالي في سوريا.

## 3. أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحديد درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق؛ ويتفرع عنه الأهداف الآتية:

3. 1. تحديد درجة توافر معيار "المعلم المتعلم" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق.

3. 2. تحديد درجة توافر معيار "المعلم القائد" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق.

3. 3. تحديد درجة توافر معيار "المعلم المواطن" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق.

3. 4. تحديد درجة توافر معيار "المعلم المتعاون" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق.

3. 5. تحديد درجة توافر معيار "المعلم المصمم" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق.

3. 6. تحديد درجة توافر معيار "المعلم الميسر" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق.

3. 7. تحديد درجة توافر معيار "المعلم المحلل" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق.

## 4. متغيرات البحث:

4. 1. المرتبة العلمية: (أستاذ، أستاذ مساعد، مدرس، هيئة فنية).

4. 2. التخصص العلمي: (مناهج وطرائق التدريس، تربية خاصة، علم نفس، معلم صف، تربية مقارنة، قياس وتقويم، أصول التربية، إرشاد نفسي).

## 5. فرضيات البحث:

ستختبر الفرضيات الآتية عند مستوى الدلالة (0.05):

5. 1. توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لديهم حسب متغير المرتبة العلمية.

5. 2. توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لديهم حسب متغير التخصص العلمي.

## 6. حدود البحث:

6. 1. الحدود البشرية: أعضاء الهيئة التعليمية.

6. 2. الحدود المكانية: كلية التربية – جامعة دمشق.

6. 3. الحدود الزّمنية: طبقت أداة البحث في الفترة ما بين 2/8 إلى 2/20 من العام الدراسي 2025/2024.

6. 4. الحدود العلمية: تناول البحث دراسة درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، وذلك اعتماداً على أداة البحث المخصصة لهذا الغرض من تصميم الباحثة واستناداً لمؤشرات معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في مجال المعلمين.

## 7. مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

### 7. 1. الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "International Society for Technology in Education":

عرفها الموقع الرسمي للجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم بأنها: "منظمة غير ربحية مقرها في واشنطن تركز على تعزيز الابتكار في التعليم من خلال استخدام التكنولوجيا، تقدم المنظمة مجموعة واسعة من الخدمات لدعم التعلم المهني للمربين وقادة التعليم، بما في ذلك معايير ISTE للتعلم والتدريس والقيادة بالتكنولوجيا، وشهادات IST، وغيرها من الموارد التعليمية مثل الندوات والمؤتمرات والدورات التدريبية عبر الشابكة، خدمات الاستشارات، الكتب، والمجلات والمنشورات المحكمة" (ISTE.org, 2022).

وعرفها مكتب التربية العربي لدول الخليج (2015) بأنها: "منظمة غير حكومية غير ربحية تضم في عضويتها القيادة التعليمية على مستوى العالم والهيئات والمؤسسات ذات الصلة بالشأن التعليمي؛ تهدف إلى تطور التعليم والتعلم من خلال الاستخدام الفعال والمبتكر للتقنيات".

ويعرفها Smith (2021) بأنها: "منظمة غير ربحية تهدف إلى تحسين جودة التعليم من خلال استخدام التكنولوجيا، تركز الجمعية على وضع معايير تعليمية عالمية للمؤسسات التعليمية والمربين، وتوفير برامج تدريبية، وموارد تكنولوجية تدعم الابتكار التعليمي وتطوير المهارات التقنية، تعمل ISTE على تمكين المربين من إنشاء بيئات تعليمية حديثة تواكب تطلعات القرن الحادي والعشرين" (ص45).

### 7. 2. معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE Standards":

"هي مجموعة من المبادئ التوجيهية التي وضعتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم عام (2017) لضمان التوظيف الفعال للأدوات التكنولوجية التي يمكن دمجها في العملية التعليمية بهدف تحسين التعليم والتعلم، حيث ركزت على جودة إنتاجية الطلاب والمعلمين والمديرين والمدربين، ومدى تطويعهم للتكنولوجيا لإثراء المفاهيم العلمية والممارسات المهنية واستغلالها لزيادة دافعية

المتعلمين وتحقيق مهارات تفكير عليا وإبراز دور كل من (الطالب، المعلم، المدير) في مؤسسات التعليم والمجتمع، وتأتي هذه المعايير ضمن أربعة مجالات: معايير للطالب، معايير للمعلم، معايير للمديرين، معايير للمدربين، وبلغ عدد إجمالي المعايير الرئيسة (26) معياراً و(90) مؤشراً موزعين على المجالات الأربعة" (العرفج، 2015).

وتعرف إجرائياً بأنها: مستويات معيارية للأداء التكنولوجي لأعضاء الهيئة التعليمية في العملية التعليمية التعلمية، وتعزيز قدرة الطلاب على استخدام الأدوات التكنولوجية لتحقيق أهداف تعلم متقدمة، وضعتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم بالولايات المتحدة الأمريكية، وتشمل هذه المعايير في مجال "المعلمين" سبعة معايير رئيسة؛ وهي: المعلم المتعلم (Learner)، المعلم القائد (Leader)، المعلم المواطن الرقمي (Citizen)، المعلم المتعاون (Collaborator)، المعلم المصمم (Designer)، المعلم الميسر (Facilitator)، المعلم المحلل (Analyst)، ويندرج تحت هذه المعايير عدة مؤشرات.

**7. 3. درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "Degree of Availability of ISTE Standards":**

تعرف إجرائياً بأنها: الأداء التكنولوجي لأعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق وفقاً لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE"، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة على الاستبانة المصممة استناداً إلى المؤشرات الفرعية لمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال المعلمين.

## 8. الخلفية النظرية:

### 8. 1. مفهوم معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم ISTE:

الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم من الجمعيات التي تقدم خدمات متميزة في مجال التعليم والتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية، تم إنشاؤها عام 1973 في واشنطن ولها فروع في مدينة إيوجين Eugene بولاية أريغون Oregon، والإسكندرية Alexandria بولاية فيرجينيا Virginia، وتضم الجمعية في عضويتها أكثر من مئة ألف عضو من المعلمين، والقيادات التربوية، وصانعي القرارات، وأخصائي الإعلام، وأخصائي المكتبات، ومنسقو التكنولوجيا في أكثر من ثمانين دولة حول العالم، وتهدف الجمعية إلى تحسين عمليات التعليم والتعلم من خلال التقدم الفعال" (أبو جودة، 2023، 12).

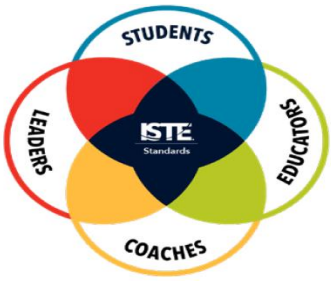
وقد تم استخدام المعايير والبحث فيها وتطويرها لأكثر من 33 عاماً، وخاصة أحدث الممارسات البحثية التي تظهر النجاح في استخدام التكنولوجيا للتعلم والتعليم والقيادة والتدريب، كما تم اعتماد المعايير في جميع الولايات المتحدة الامريكية الخمسين، وتم اعتمادها أيضاً في العديد من البلدان في أنحاء العالم بحيث تتوافر بثماني لغات تتماشى مع أهداف التنمية المستدامة لليونسكو (ISTE, 2022).

تعرَّف معايير ISTE: بأنها إطار عمل يوجّه المربين والقادة والمدربين في استخدام التكنولوجيا لإنشاء تجارب تعليمية ذات تأثير عالٍ، مستدامة، قابلة للتطوير، وعادلة، توفر هذه المعايير الكفاءات اللازمة للتعلم، التدريس، والقيادة بالتكنولوجيا، وتعتبر خريطة طريق شاملة للاستخدام الفعّال للتكنولوجيا في المدارس حول العالم (ISTE, 2022).

وتعرف معايير ISTE –التي كانت تعرف سابقاً باسم المعايير الوطنية للتكنولوجيا التعليمية (NETS)–: بأنها معايير لاستخدام التكنولوجيا في التدريس والتعلم (تكامل التكنولوجيا)، يتم نشرها من قبل الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE)، وهي جمعية غير ربحية لأعضاء هيئة التدريس تركز على التكنولوجيا التعليمية، تشمل هذه المعايير معايير للطلاب، المربين، القادة التعليميين، المدربين، ومعلمي علوم الحاسوب (Stager, 2017, 13).

### 8. 2. مجالات معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم ISTE:

تندرج تحت معايير الجمعية (ISTE) عدة مجالات متعلقة بالمنظومة التعليمية ككل من مديرين ومعلمين وطلبة ومدربين، بحيث توفر هذه المعايير كفاءات التعلم والتعليم والريادة في العصر الرقمي، وتمثل خارطة الطريق الشاملة للاستخدام التكنولوجي لجميع المؤسسات التعليمية في أنحاء العالم، وترتكز معايير (ISTE) على أبحاث العلوم التعليمية كما تستند إلى خبرة الممارس، وبالتالي خلق خبرات تعليمية عالية التأثير ومستدامة وقابلة للتطوير ومنصفة لجميع المتعلمين (ISTE, 2022).




**1. معايير للطلاب (ISTE Standards for Students):**

تهدف هذه المعايير إلى تعزيز المهارات التقنية لدى الطلاب وتساعدهم على أن يصبحوا مستخدمين فعالين ومسؤولين للتكنولوجيا؛ تشمل (7) مؤشرات؛ وهي:

المتعلم المفوض (Empowered Learner)، المواطن الرقمي (Digital Citizen)، منتج المعرفة (Knowledge Constructor)، المصمم المبتكر (Innovative Designer)، المفكر الحاسوبي (Computational Thinker)، المتواصل المبدع (Creative Communicator)، المتعاون العالمي (Global Collaborator).

2. معايير للمعلمين (ISTE Standards for Educators): وهي ما سنورد عنها بالتفصيل لاحقاً.

3. معايير للمديرين (ISTE Standards for Education Leaders):

تهدف هذه المعايير إلى تعزيز المهارات التقنية لدى الإدارة؛ تشمل (5) مؤشرات؛ وهي:

مدافع عن العدالة والمواطنة (Equity and Citizenship Advocate)، مخطط واقعي (Visionary Planner)، قائد متمكن (Empowering Leader)، مصمم أنظمة (Systems Designer)، متعلم متواصل (Connected Learner).

4. معايير للمدربين (ISTE Standards for Education COACHES):

تهدف هذه المعايير إلى تعزيز المهارات التقنية لدى المدربين؛ تشمل (7) مؤشرات؛ وهي:

وكيل التغيير (Change Agent)، متعلم متواصل (Connected Learner)، متعاون (Collaborator)، مصمم تعليمي (Learning Designer)، مسهل للتعلم المهني (Professional Learning Facilitator)، صانع قرار (Data-Driven Decision-Maker)، مواطن رقمي (Digital Citizen Advocate).

### 8. 4. معايير ISTE في مجال المعلمين:

حددت الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمعلمين مجموعة من المعايير كانت بمثابة دليل استرشادي، لممارساتهم التكنولوجيا بحيث تساعدهم في تطوير أدائهم وتحديد مهاراتهم التكنولوجيا، كما تمكنهم من تصميم وإنتاج وتطوير محتوى إلكتروني وإثرائه بأنشطة الكترونية، تراعي الفروق الفردية للمعلمين، كما توفر بيئة تعلم داعمة جذابة تحفز على التعلم والإبداع والتفكير.

فكانت رؤية الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم تمكين المعلمين من استخدام التكنولوجيا، للاستفادة من جميع القدرات والإمكانات الموجودة لديهم، زيادة الابداع والابتكار في العملية التعليمية التعلمية، أما رسالتهم تكمن من خلال إلهام المعلمين لاستخدام وتفعيل التكنولوجيا في التعليم وتسريع ممارستهم وحل المشكلات التعليمية من خلال توفير مجتمع يستخدم معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا في التعليم كإطار عملي والهدف منه تمكين المتعلمين (النحال وآخرون، 2022).

تأسيساً لذلك قامت الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال المعلمين بعدة إصدارات بحيث كان الإصدار الأول عام 1993 تضمن في محتواه 12 معياراً؛ ركز فيها على استخدام الحاسوب وتشغيله وتوظيفه وجمع البيانات وإدارة المعلومات وحل المشكلات واستخدام الوسائط المتعددة وغيرها، أما الإصدار الثاني عام 1997 تضمن ثلاثة معايير الأول المفاهيم والعمليات التكنولوجية، أما المعيار الثاني فهو الاستخدام المهني والشخصي، والمعيار الثالث فهو تطبيق التكنولوجيا، كما تضمن الإصدار الثالث والذي تم في عام 2000 ستة معايير، وفي عام 2008 تم الإصدار الرابع متضمن خمسة معايير، وكان آخر إصدار وهو الإصدار الخامس في عام 2017 تضمن سبعة معايير وهي المعلم القائد، المعلم المتعلم، المعلم المتعاون، المعلم المواطن، المعلم الميسر المسهل، المعلم المصمم، المعلم المحلل (إبراهيم والشعيلية، 2020)؛ وفيما يلي تفصيلاً للإصدار الخامس المعتمد في البحث الحالي؛ إذ تناول كل من (ISTE, 2024؛ أبو جودة، 2023، 18–22؛ Crompton, 2017; Almisad, B, 2020) معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في مجال المعلمين على النحو الآتي:

**المعيار الأول: المعلم المتعلم:**

يشير هذا المعيار إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية التي يجب أن يمتلكها المعلم المتعلم تتمثل في الآتي:

– صياغة أهداف تعليمية تعلمية لاستكشاف وتطبيق الأساليب والمداخل التعليمية التي توفرها التكنولوجيا والتأمل والتفكير في فعاليتها.

– متابعة الاهتمامات المهنية عن طريق إنشاء شبكات التعلم المحلية والعالمية والمشاركة فيها بشكل نشط وفعال.

– الإبقاء على تواصل مع الأبحاث المنجزة التي تدعم نتائج تعلم الطلبة.

**المعيار الثاني: المعلم القائد:**

يشير هذا المعيار إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية التي يجب أن يمتلكها المعلم القائد تتمثل في الآتي:

– تشكيل رؤية مشتركة وتوسيعها من أجل تمكين التعلم باستخدام التكنولوجيا من خلال التفاعل والتعاون مع كافة المشاركين والمهتمين بالعملية التعليمية.

– الوصول العادل إلى تكنولوجيا التعليم، والمحتوى الرقمي، وفرص التعلم لتلبية الاحتياجات المتنوعة لجميع الطلبة.

– نموذجاً للزملاء لتحديد الموارد والأدوات الرقمية الجديدة المساعدة والداعمة للتعلم الفعال وتجريبها وتقييمها وتقويمها وتبنيها.

**المعيار الثالث: المعلم المواطن:**

يشير هذا المعيار إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية التي يجب أن يمتلكها المعلم المواطن تتمثل في الآتي:

– إيجاد تجارب للمتعلمين تمكنهم من تقديم مساهمات إيجابية ومسؤولة اجتماعياً، وعرض سلوك تعاطفي عبر الشابكة لبناء العلاقات.

– إنشاء ثقافة تعلم تشجع الفضول وحب الاستطلاع والفحص النقدي للموارد عبر الشابكة، وتعزيز المعرفة الرقمية والطلاقة في وسائل الإعلام.

– توجيه وإرشاد الطلبة إلى الممارسات الآمنة والأخلاقية والقانونية مع الأدوات الرقمية وحماية حقوق الملكية الفكرية والممتلكات.

– إعداد نموذجاً لتعزيز إدارة البيانات الشخصية والهوية الرقمية وحماية خصوصية بيانات الطلبة.

**المعيار الرابع: المعلم المتعاون:**

يشير هذا المعيار إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية التي يجب أن يمتلكها المعلم المتعاون تتمثل في الآتي:

– يخصص وقتاً يخطط للتعاون مع الزملاء لإيجاد خبرات تعلم تتميز بالأصالة تستفيد من التكنولوجيا.

– يتعاون مع الطلبة لاكتشاف واستخدام موارد رقمية جديدة، وتشخيص المشاكل الخاصة بالقضايا التكنولوجية والعمل على حلها.

– يستخدم أدوات تعاونية لتوسيع خبرات التعلم الحقيقية والواقعية للطلبة من خلال المشاركة الفعلية مع الخبراء والطلبة محلياً وعالمياً.

– يظهر الثقافة التكنولوجية بكفاءة عند التواصل مع الطلبة وأولياء الأمور والزملاء والتفاعل معهم كشركاء في تعلم الطلبة.

**المعيار الخامس: المعلم المصمم:**

يشير هذا المعيار إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية التي يجب أن يمتلكها المعلم المصمم تتمثل في الآتي:

– استخدام التكنولوجيا لإيجاد خبرات التعلم وتكييفها وتخصيصها بما يعزز التعلم المستقل ويراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ويلبي احتياجاتهم.

– تصميم أنشطة تعليمية تعلمية أصيلة تتوائم مع محتوى المعايير القومية للتعلم، واستخدام الأدوات والموارد الرقمية لتحقيق أقصى قدر وأعظم فائدة من التعلم النشط والعميق.

– استكشاف مبادئ التصميم التعليمي وتطبيقها لإيجاد بيئات تعليمية تعلمية رقمية مبتكرة تعمل على دعم التعلم.

**المعيار السادس: المعلم الميسر المسهل:**

يشير هذا المعيار إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية التي يجب أن يمتلكها المعلم الميسر تتمثل في الآتي:

– تعزيز ثقافة تولي الطلبة ملكية أهدافهم التعليمية ونتائجهم سواء كانت بصورة مستقلة أو جماعية.

– إدارة استخدام التكنولوجيا واستراتيجيات تعلم الطلبة في المنصات الرقمية، أو البيئات الافتراضية، أو الاتصال المباشر.

– إيجاد فرص تحدي لتعلم الطلبة في استخدام عملية التصميم أو التفكير الحسابي للابتكار وحل المشكلات.

– إعداد نموذجاً للإثراء والتعبير الإبداعي لتوصيل الأفكار والمعرفة.

**المعيار السابع: المعلم المحلل:**

يشير هذا المعيار إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية التي يجب أن يمتلكها المعلم المحلل تتمثل في الآتي:

– توفير طرائق بديلة للطلبة لإثبات كفاءتهم وقدراتهم والتفكير في تعلمهم باستخدام التكنولوجيا.

– استخدام التكنولوجيا لتصميم وتنفيذ مجموعة متنوعة من التقويمات التكوينية والختامية التي تلبي احتياجات المتعلمين، وتقديم التغذية الراجعة لهم في الوقت المناسب.

– استخدام بيئات التقييم لتوجيه التقدم والتواصل مع الطلبة وأولياء أمورهم وكافة المشاركين والمهتمين بالعملية التعليمية التعلمية لبناء التوجيه الذاتي للطلبة.

وتأسيساً لذلك كان لا بدّ من وجود معايير تكنولوجية مخصصة للمعلمين تمكنهم من مواجهة التحديات العالمية ومواكبة التغيرات والثورة العلمية والتكنولوجية في مجال التعليم، ولا يمكن للمعلمين تحقيق ذلك إلا بامتلاكهم الكفايات والكفاءات التكنولوجية المناسبة

للتغيير من خلال معايير ISTE التي تمكن المعلمين من تلبية احتياجات الطلبة التكنولوجية المتنوعة، وتراعي الفروق الفردية بينهم، وتصميم وإنتاج أدوات تكنولوجية مختلفة، كما أن معايير ISTE تدعم التواصل بينهم وبين الطلبة، وتوفر بيئة تعليمية جاذبة وداعمة ومحفزة للتعلم الفعال إلى جانب تنمية مهارات التفكير الناقد؛ وهذه المعايير والمؤشرات هي التي اعتمدت عليها الباحثة في بناء أداة البحث.

ويعدّ أعضاء الهيئة التعليمية حجر الأساس في تنفيذ معايير ISTE، حيث يطلب منهم توظيف التكنولوجيا بطرائق مبتكرة لتعزيز التفاعل داخل القاعات الدراسية؛ وتشمل مسؤولياتهم: تبني ممارسات تدريسية قائمة على التكنولوجيا، استخدام أدوات تعليمية رقمية تسهل التعلم التفاعلي، توجيه الطلاب نحو الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا، تعزيز بيئة تعلم مرنة تلبي احتياجات الطلاب المتنوعة.

## 9. إجراءات البحث:

**9. 1. منهج البحث:** اعتمد البحث المنهج الوصفي "الذي يسعى إلى وصف ظاهرة أو مشكلة ما، وتصويرها كمياً عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عنها، ثم تصنيف تلك المعلومات، وتحليلها، وتفسيرها؛ للخروج بفهم أعمق للظاهرة أو المشكلة موضوع البحث" (Shields & Rangarajan, 2013).

**9. 2. مجتمع البحث وعينته:** تكون المجتمع الأصلي للبحث من (205) عضواً من أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق للعام الدراسي 2024\2025، واختيرت العينة من مجتمع البحث الأصلي بطريقة العينة المقصودة المتيسرة، من خلال إرسال رابط الاستبانة –المصممة بواسطة تطبيق "Google Form"– على مجموعة الواتس آب الخاصة بأعضاء الهيئة التعليمية، وبلغت العينة (97) عضواً، وتمثل هذه العينة ما نسبته (47.31%) من المجتمع الأصلي للبحث؛ وهي نسبة تمثل ما يقارب نصف المجتمع الأصلي للبحث، ويبين الجدول رقم (1) توزع عينة البحث وفقاً لمتغيرات البحث.

**الجدول (1) توزع عينة البحث وفقاً متغيرات البحث**

| م | المتغير | فئاته | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|
| 1 | الرتبة العلمية | أستاذ | 21 | %21.64 |
| | | أستاذ مساعد | 16 | %16.49 |
| | | مدرس | 34 | %35.05 |
| | | هيئة فنية | 26 | %26.90 |
| 3 | التخصص العلمي | مناهج وطرائق تدريس | 47 | %48.45 |
| | | معلم صف | 5 | %5.15 |
| | | قياس تقويم | 4 | %4.12 |
| | | أصول التربية | 5 | %5.15 |
| | | تربية مقارنة | 6 | %6.18 |
| | | تربية خاصة | 10 | %10.30 |
| | | علم نفس | 12 | %12,37 |
| | | إرشاد نفسي | 10 | %10.30 |
| **المجموع** | | | **97** | **100%** |

### 9. 3. تصميم أداة البحث:

بعد الاطلاع على الموقع الرسمي للجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (https://iste.org/) وإرسال طلب بإرسال المعايير والمؤشرات من المصدر تم تزويدي من خلال البريد الالكتروني بنسخة من المعايير والمؤشرات باللغة الإنكليزية ليتم بعد ذلك ترجمتها والاستفادة منها في صياغة بنود الاستبانة، كما تم الاستفادة من الأدب التربوي، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث كدراسة كل من (كمال الدين، 2021؛ حزر الله وأخرون، 2022؛ أبو خيران وآخرون، 2024؛ المطري والراسبية، 2021؛ إبراهيم والنافعي، 2020، أبو جودة، 2023؛ Crompton, 2023, Gomez, 2022, Vucaj, 2022) في تصميم أداة البحث الكترونياً، والمتمثلة باستبانة حول "درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق" كأداة لجمع البيانات بصورتها الأولية، وقد تكونت من جزأين: الأول؛ تضمن المعلومات الشخصية، والثاني؛ بنود الاستبانة؛ وتكون من (23) بند، موزعين على سبعة محاور؛ وهي: (المعلم المتعلم (Learner)، المعلم القائد (Leader)، المعلم المواطن الرقمي (Citizen)، المعلم المتعاون (Collaborator)، المعلم المصمم (Designer)، المعلم الميسر (Facilitator)، المعلم المحلل (Analyst))، وتمَّ اختيار الشكل المغلق للإجابة عن بنود الاستبانة، إذ تم اختيار الإجابة من خمسة تقديرات على سلم ليكرت (Likert) خماسي الدرجات: (أعلى درجة فيه (5) تقابل بدرجة كبيرة جداً، (4) تقابل بدرجة كبيرة، و(3) تقابل بدرجة متوسطة و(2) تقابل بدرجة ضعيفة، و(1) تقابل بدرجة ضعيفة جداً).

### 9. 3. 1. التحقق من صدق الاستبانة:

**الصدق الظاهري:** من أجل التأكد من صدق الاستبانة، عرضت على مجموعة من أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق المتخصصين في المناهج وتقنيات التعليم لبيان رأيهم في صحة كل بند، ودرجة ملائمته للمحور الذي ينتمي إليه، فضلاً عن ذكر ما يرونه مناسباً من إضافات أو تعديلات، وقد كانت ملاحظات المحكمين في إطار استبدال بعض المفردات، وفصل بعض البنود إلى أكثر من بند، وتم الأخذ بالتعديلات المقترحة جميعها، وبذلك أصبح عدد بنود الاستبانة (25) بنداً.

**الصدق الداخلي:** بعد أن طبقت الباحثة الاستبانة على عينة استطلاعية من خارج عينة البحث الأساسية مكونة من (10) أعضاء من أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية تحققت من الصدق البنائي لها؛ من خلال اتباع الخطوات الآتية:

-حساب ارتباط كل بند من بنود الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه؛ والجدول (2) يوضح معاملات الارتباط الناتجة:

**الجدول (2): معاملات ارتباط بنود الاستبانة بالمحور الذي تنتمي إليه**

| **المحور الأول "المعلم المتعلم"** | | | | | | **المحور الثاني " المعلم القائد"** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| البند | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | البند | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ارتباط بيرسون | 0.752 | 0.632 | 0.645 | 0.666 | 0.781 | ارتباط بيرسون | 0.769 | 0.987 | 0.864 | 0.809 |
| **المحور الثالث "معلم المواطن الرقمي"** | | | | | | **المحور الرابع " المعلم المتعاون"** | | | | |
| البند | 10 | 11 | 12 | | | البند | 13 | 14 | 15 | 16 |
| ارتباط بيرسون | 0.821 | 0.736 | 0.905 | | | ارتباط بيرسون | 0.745 | 0.987 | 0.690 | 0.670 |
| **المحور الخامس " المعلم المصمم"** | | | | | | **المحور السادس "المعلم الميسر "** | | | | |
| البند | 17 | 18 | 19 | | | البند | 20 | 21 | 22 | |
| ارتباط بيرسون | 0.957 | 0.736 | 0.856 | | | ارتباط بيرسون | 0.876 | 0.721 | 0.642 | |
| **المحور السابع "المعلم المحلل"** | | | | | | | | | | |
| | البند | | 23 | 24 | 25 | | | | | |
| | ارتباط بيرسون | | 0.865 | 0.667 | 0.768 | | | | | |

يتبين من الجدول السابق أن معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية تراوحت ما بين (0.632 – 0.987)، وهي معاملات ارتباط مقبولة ودالة إحصائياً عند (0.01)، و(0.05) ما يدل على أن كل بند من بنود الاستبانة متسق مع المحور الذي ينتمي إليه.

- ارتباط محاور الاستبانة مع الدرجة الكلية للاستبانة، وذلك بتحديد معاملات ارتباط سبيرمان لقياس علاقة محاور الاستبانة بدرجتها الكلية، وكما يظهر الجدول (3) فقد تمتعت عبارات الاستبانة ومحاورها بمعاملات ارتباط مطمئنة.

**الجدول (3): معاملات ارتباط محاور الاستبانة بالدرجة الكلية لها**

| العوامل | معامل الارتباط |
|---|---|
| **المعلم المتعلم** | 0.8776** |
| **المعلم القائد** | 0.7686** |
| **المعلم المواطن الرقمي** | 0.7954** |
| **المعلم المتعاون** | 0.6456** |
| **المعلم المصمم** | 0.7687** |
| **المعلم الميسر** | 0.8675** |
| **المعلم المحلل** | 0.6687** |

**دالة عند مستوى 0.01

### 9. 3. 2. ثبات الاستبانة:

تمَّ حساب ثبات استبانة "درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق"، عن طريق معامل ثبات الاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ)، وقد بلغ معامل ثبات الاستبانة المستخرجة بهذه الطريقة (0.95) وهو معامل ثبات مرتفع.

**الجدول (4): معاملات ثبات ألفا كرونباخ**

| العوامل | عدد البنود | الثبات بمعادلة ألفا كرونباخ |
|---|---|---|
| **المعلم المتعلم** | 5 | 0.92 |
| **المعلم القائد** | 4 | 0.96 |
| **المعلم المواطن الرقمي** | 3 | 0.95 |
| **المعلم المتعاون** | 4 | 0.94 |
| **المعلم المصمم** | 3 | 0.95 |
| **المعلم الميسر** | 3 | 0.78 |
| **المعلم المحلل** | 3 | 0.72 |
| **الدرجة الكلية** | **25** | **0.96** |

يلاحظ من الجدول السابق أن معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل (0.96) وهو معامل دال إحصائياً ومناسب لأغراض البحث.

### 9. 3. 3. الاستبانة في صورتها النهائية ومعيار الحكم عليها:

تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (25) بند موزعين على سبعة محاور؛ وهي: (المعلم المتعلم، المعلم القائد، المعلم المواطن الرقمي، المعلم المتعاون، المعلم المصمم، المعلم الميسر، المعلم المحلل)، وتمَّ اختيار الشكل المغلق للإجابة عن بنود الاستبانة، مع خمسة بدائل للإجابة (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة، بدرجة ضعيفة جداً)؛ إذ تكون العلامة المقابلة للبنود وفق الترتيب السابق كالآتي (5، 4، 3، 2، 1)، وبذلك تكون أعلى درجة للاستبانة عند الإجابة على جميع بنود الاستبانة (125) درجة، وأدنى درجة للإجابة على جميع بنود الاستبانة (25) درجة، كما صُنف متوسط الدرجات إلى خمسة فئات من الدرجات (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً) وفق المعيار الآتي الموضح في الجدول (5)؛ معيار الحكم على "درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق"؛ للحكم على درجات أفراد عينة البحث:

**الجدول (5): معيار الحكم على "درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق"**

| القيمة المعطاة وفق مقياس ليكرت | فئات قيم المتوسط الحسابي لكل درجة | درجة الإجابة |
|---|---|---|
| 1 | من 1 – 1.80 | ضعيفة جداً |
| 2 | من 1.79 – 2.59 | ضعيفة |
| 3 | من 2.60 – 3.39 | متوسطة |
| 4 | من 3.40 – 4.19 | كبيرة |
| 5 | من 4.20 إلى 5 | كبيرة جداً |

### 9. 3. 4. تطبيق الاستبانة والمعالجة الإحصائية:

وزعت الاستبانة الكترونياً على عينة البحث أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق من خلال إرسال رابط الاستبانة على مجموعة الواتس آب الخاصة بهم أو بشكل فردي، وبلغ عدد أفراد العينة (97) عضواً، وعولجت البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS؛ من خلال: حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على كل بند من بنود الاستبانة ولكل محور من المحاور، بالإضافة إلى الرتبة؛ وذلك للإجابة عن سؤال البحث، واستخدم اختبار ( One Way ANOVA) لبحث دلالة الفروق بين متوسطات عينات مستقلة بالنسبة لمتغيري الرتبة العلمية والتخصص العلمي.

## 10. نتائج البحث وتفسيرها:

**10. 1. نتائج السؤال الرئيس؛ ونصه:** ما درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق؟

للإجابة عن السؤال السابق حُسبت النتائج الإجمالية لمحاور استبانة درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة المناظرة لدرجات أفراد العينة، ما يبينه الجدول (6).

**الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات أفراد العينة على محاور استبانة درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم**

| المحور | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| المعلم المتعلم | 3.25 | 0.924 | متوسطة | 3 |
| المعلم القائد | 3.29 | 0.884 | متوسطة | 4 |
| المعلم المواطن الرقمي | 3.92 | 0.966 | كبيرة | 7 |
| المعلم المتعاون | 3.57 | 0.789 | كبيرة | 6 |
| المعلم المصمم | 3.04 | 1.017 | متوسطة | 1 |
| المعلم الميسر | 3.66 | 0.893 | كبيرة | 5 |
| المعلم المحلل | 3.20 | 0.986 | متوسطة | 2 |
| الاستبانة ككل | 3.41 | 0.722 | كبيرة | - |

يتضح من النتائج بالجدول السابق أن درجة الموافقة للاستبانة ككل جاءت بدرجة (كبيرة) بمتوسط حسابي (3.41)، ودرجة الموافقة لإجمالي محور "المعلم المتعلم" جاءت بدرجة موافقة (متوسطة) وفي المرتبة (3) بمتوسط حسابي (3.25)، ودرجة الموافقة لإجمالي محور "المعلم القائد " جاءت بدرجة موافقة (متوسطة) وفي المرتبة (4) بمتوسط حسابي (3.29)، ودرجة الموافقة لإجمالي محور "المواطن الرقمي" جاءت بدرجة موافقة (كبيرة) وفي المرتبة (7) بمتوسط حسابي (3.92)، ودرجة الموافقة لإجمالي

محور "المعلم المتعاون" جاءت بدرجة موافقة (كبيرة) وفي المرتبة (6) بمتوسط حسابي (3.57)، ودرجة الموافقة لإجمالي محور "المعلم المصمم" جاءت بدرجة موافقة (متوسطة) وفي المرتبة (1) بمتوسط حسابي (3.04)، ودرجة الموافقة لإجمالي محور "المعلم الميسر" جاءت بدرجة موافقة (كبيرة) وفي المرتبة (5) بمتوسط حسابي (3.66)، ودرجة الموافقة لإجمالي محور "المعلم المحلل" جاءت بدرجة موافقة (متوسطة) وفي المرتبة (2) بمتوسط حسابي (3.20).

تتفق النتيجة السابقة مع دراسة (المطري والراسبية، 2021؛ أبو خيران وصوايفة، 2024) التي أظهرت نتائجها توافر معايير ISTE كانت بدرجة كبيرة، واختلفت نتائجها مع دراسة كل من (الرشيدي، 2024، أبو جودة، 2023؛ كمال الدين، 2021، حرز الله وآخرون، 2022) التي أظهرت نتائجهم توافر معايير ISTE كانت بدرجة متوسطة.

أما على مستوى محاور الاستبانة وعباراتها؛ فقد جاءت النتائج كما تبين جداول المحاور الفرعية الآتية:

**المحور الأول: "المعلم المتعلم"**

لحساب درجة توافر مؤشرات معيار "المعلم المتعلم" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، حُسبت النتائج التفصيلية لمحور "المعلم المتعلم" من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة المناظرة لدرجات أفراد العينة على بنود المحور، ما يبينه الجدول (7).

**الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات أفراد العينة على بنود محور "المعلم المتعلم"**

| البند | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| التحق دوماً بدورات لتطوير مهاراتي التكنولوجية | 3.06 | 1.18 | متوسطة | 2 |
| أشارك في ورش عمل أو مؤتمرات متخصصة في استخدام التكنولوجيا في التعليم | 2.77 | 1.18 | متوسطة | 1 |
| أبحث عن أحدث الأبحاث والدراسات المتعلقة بدمج التكنولوجيا في التعليم | 3.40 | 1.27 | كبيرة | 4 |
| أبحث عن استراتيجيات تدريس حديثة تدعم استخدام التكنولوجيا لتحسين التعليم | 3.70 | 1.16 | كبيرة | 5 |
| أتعاون مع زملائي لتبادل الخبرات حول إمكانية تفعيل دور التكنولوجيا في تدريس المقررات الدراسية الجامعية | 3.33 | 1.12 | متوسطة | 3 |

يتضح من الجدول السابق بأن درجة المتوسطات الحسابية لبنود محور "المعلم المتعلم" تراوحت ما بين (2.77) إلى (3.70)، وبترتيب أعلى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أبحث عن استراتيجيات تدريس حديثة تدعم استخدام التكنولوجيا لتحسين التعليم" بمتوسط حسابي (3.70)، وانحراف معياري (1.16)، في حين أن ترتيب أدنى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أشارك في ورش عمل أو مؤتمرات متخصصة في استخدام التكنولوجيا في التعليم" بمتوسط حسابي (2.77)، وانحراف معياري (1.18).

وقد تعزى النتيجة السابقة في جانب منها إلى وجود مبادرات فردية من بعض أعضاء الهيئة التعليمية لتوظيف المصادر التقنية الرقمية المتوافرة بين أيديهم لتحسين أدائهم التدريسي وتطوير أساليبهم التعليمية ومهاراتهم التكنولوجية في مجال عملهم من خلال البحث عن آخر ما توصلت إليه الأبحاث والدراسات في مجال استراتيجيات التدريس وتوظيف التكنولوجيا في التعليم.

إلا أنه وفي جانب آخر قد تعزى إلى نقص الدعم المادي والإداري؛ المتمثل بقلة الدعم المؤسسي المقدم من عمادة الكلية لأعضاء الهيئة التعليمية لتطوير مهاراتهم في مجال استخدام التكنولوجيا في التعليم؛ كغياب الحوافز المادية أو المعنوية، والافتقار إلى ورش العمل المتخصصة والفعاليات التدريبية المنظمة من قبل الجامعة في مجال استخدام التكنولوجيا في التعليم، وقلة المؤتمرات وورش

العمل في مجال تكنولوجيا التعليم والتشجيع على حضورها في حال انعقادها، علاوة على العبء التدريسي والإداري الذي قد يحد من قدرة أعضاء الهيئة التعليمية على المشاركة في مثل هذه الأنشطة.

**المحور الثاني: "المعلم القائد"**

لحساب مستوى معيار "المعلم القائد" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، حُسبت النتائج التفصيلية لمحور "المعلم القائد" من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة المناظرة لدرجات أفراد العينة على بنود المحور، ما يبينه الجدول (8).

**الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات أفراد العينة على بنود محور "المعلم القائد"**

| البند | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| أساهم في وضع خطط ورؤى مؤسسية لتبني المفرزات التكنولوجية في عمليات التعليم والتعلم في الكلية | 2.97 | 1.14 | متوسطة | 1 |
| اتبنى ممارسات تكنولوجية جديدة في أثناء التدريس على مستوى الكلية | 3.49 | 1.02 | كبيرة | 4 |
| أشجع زملائي على اعتماد ممارسات تعليمية مدعومة بالتكنولوجيا | 3.32 | 1.19 | متوسطة | 2 |
| أعمل على نشر ثقافة الابتكار باستخدام التكنولوجيا في التعليم الجامعي | 3.40 | 1.09 | كبيرة | 3 |

يتضح من الجدول السابق بأن درجة المتوسطات الحسابية لبنود محور "المعلم القائد" تراوحت ما بين (2.97) إلى (3.49)، وبترتيب أعلى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "اتبنى ممارسات تكنولوجية جديدة في أثناء التدريس على مستوى الكلية" بمتوسط حسابي (3.49)، وانحراف معياري (1.02)، في حين أن ترتيب أدنى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أساهم في وضع خطط ورؤى مؤسسية لتبني المفرزات التكنولوجية في عمليات التعليم والتعلم في الكلية" بمتوسط حسابي (2.97)، وانحراف معياري (1.14).

وقد تعزى النتيجة السابقة إلى ضعف الاهتمام بتطوير سياسات مؤسسية تدعم استخدام التكنولوجيا عموماً وبالتالي عدم توافر آليات رسمية لمشاركة أعضاء الهيئة التعليمية في صياغة السياسات المتعلقة بالتكنولوجيا على مستوى الجامعة.

وفي جانب أخر قد يساهم وجود قسم المناهج وطرائق التدريس الذي يتضمن أعضاء هيئة تعليمية من ذوي تخصص تقنيات التعليم والمواكبين لأدوات التعليم الرقمي وما هو جديد في مجال تكنولوجيا التعليم في رفع تقدير محور "المعلم القائد" كون أعضاء قسم تقنيات التعليم يتمتعون بخلفية أكاديمية وتقنية متخصصة، ما يجعلهم أقدر على تطبيق معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم.

**المحور الثالث: "المعلم المواطن"**

لحساب مستوى معيار "المعلم المواطن" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، حُسبت النتائج التفصيلية لمحور "المعلم المواطن" من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة المناظرة لدرجات أفراد العينة على بنود المحور، ما يبينه الجدول (9).

**الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات أفراد العينة على بنود محور "المعلم المواطن"**

| البند | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| أعلم الطلاب كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل أخلاقي ومسؤول | 3.99 | 1.08 | كبيرة | 2 |
| أشرح للطلاب كيفية الحفاظ على الخصوصية الرقمية وأمان المعلومات وحقوق الملكية الفكرية | 3.63 | 1.17 | كبيرة | 1 |
| ألتزم بقوانين حقوق النشر والاستخدام العادل عند إعداد المواد التعليمية | 4.14 | 0.95 | كبيرة | 3 |

يتضح من الجدول السابق بأن درجة المتوسطات الحسابية لبنود محور "المعلم المواطن" تراوحت ما بين (3.63) إلى (4.14)، وبترتيب أعلى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "ألتزم بقوانين حقوق النشر والاستخدام العادل عند إعداد المواد التعليمية" بمتوسط حسابي (4.14)، وانحراف معياري (0.95)، في حين أن ترتيب أدنى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أشرح للطلاب كيفية الحفاظ على الخصوصية الرقمية وأمان المعلومات وحقوق الملكية الفكرية" بمتوسط حسابي (3.63)، وانحراف معياري (1.17).

وقد تعزى النتيجة السابقة إلى وعي أعضاء الهيئة التعليمية بالقوانين العامة والممارسات الأكاديمية وحقوق النشر وأهمية احترام حقوق الملكية الفكرية في البيئة الأكاديمية، فمعظم أعضاء الهيئة التعليمية في الجامعات قد تعلموا وتدربوا على أهمية حقوق النشر في سياق إعداد المواد التعليمية والبحثية، وقد يكون هذا الموضوع أكثر وضوحاً بالنسبة لهم لأن القوانين المرتبطة بحقوق النشر هي جزء من الأنظمة الأكاديمية المعترف بها عالمياً، وبالتالي قد يشعر أعضاء الهيئة التعليمية بضرورة الالتزام بهذه القوانين لتجنب الملاحقات القانونية أو المشكلات الأكاديمية، علاوة على اهتمام أعضاء الهيئة التعليمية بتوعية الطلبة حول أهمية الاستخدام الأخلاقي والمسؤول للتكنولوجيا عند إعداد حلقات البحث ورسائل الماجستير والدكتوراه كجزء من مسؤولياتهم التربوية في تعليم الطلبة كيفية إعداد المواد البحثية.

**المحور الرابع: "المعلم المتعاون"**

لحساب مستوى معيار "المعلم المتعاون" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، حُسبت النتائج التفصيلية لمحور "المعلم المتعاون" من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة المناظرة لدرجات أفراد العينة على بنود المحور، ما يبينه الجدول (10).

**الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات أفراد العينة على بنود محور "المعلم المتعاون"**

| البند | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| أستخدم أدوات رقمية للتعاون مع الزملاء على تطوير الأنشطة التربوية | 3.45 | 0.89 | كبيرة | 2 |
| أشجع التعاون بين الطلاب باستخدام تطبيقات ومنصات رقمية | 3.73 | 1.02 | كبيرة | 3 |
| أشجع الطلاب على استخدام التطبيقات التكنولوجية لتنفيذ المشروعات الجماعية | 3.75 | 1.04 | كبيرة | 4 |
| أتواصل مع المجتمع الأكاديمي باستخدام منصات إلكترونية لتعزيز الشراكة التربوية | 3.37 | 0.99 | متوسطة | 1 |

يتضح من الجدول السابق بأن درجة المتوسطات الحسابية لبنود محور "المعلم المتعاون" تراوحت ما بين (3.37) إلى (3.75)، وبترتيب أعلى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أشجع الطلاب على استخدام التطبيقات التكنولوجية لتنفيذ المشروعات الجماعية" بمتوسط حسابي (3.75)، وانحراف معياري (1.04)، في حين أن ترتيب أدنى بند بحسب المتوسط

الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أتواصل مع المجتمع الأكاديمي باستخدام منصات إلكترونية لتعزيز الشراكة التربوية" بمتوسط حسابي (3.37)، وانحراف معياري (0.99).

وقد تعزى النتيجة السابقة إلى أن أعضاء الهيئة التعليمية قد يكون لديهم خبرة في مشاريع وورشات عمل سابقة اعتمدت على التعاون بين الزملاء أو بين الجامعات، خاصة في مجالات التطوير المهني والتعليم الإلكتروني، هذا النوع من التفاعل يعزز من تقييمهم الإيجابي لهذا المحور، كما أن استخدام الوسائط الرقمية أصبح ضرورة وليس خياراً، إذ نجد أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية يستخدمون مواقع التواصل الاجتماعي لتقديم النصح والمشورة والتوجيهات بشأن المادة العلمية التي يقوم بتدريسها أو المشاريع التي كلف بها الطلبة ولتشجيع الطلبة على التفاعل مع بعضهم البعض وتبادل الأفكار عبر الأدوات التكنولوجية او لإرشادهم وتوجيههم نحو مصادر المعلومات ذات الصلة، هذا الاستخدام يعكس توجهاً نحو دمج التكنولوجيا في العمل الجامعي.

**المحور الخامس: "المعلم المصمم"**

لحساب مستوى معيار "المعلم المصمم" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، حُسبت النتائج التفصيلية لمحور "المعلم المصمم" من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة المناظرة لدرجات أفراد العينة على بنود المحور، ما يبينه الجدول (11).

**الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات أفراد العينة على بنود محور "المعلم المصمم"**

| البند | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| أصمم تجارب تعلم تدمج التكنولوجيا بطريقة تتناسب مع أنماط تعلم الطلاب المتنوعة | 2.94 | 1.18 | متوسطة | 1 |
| استخدم تطبيقات رقمية لإعداد بيئات تعليمية تفاعلية تدعم الإبداع | 3.01 | 1.13 | متوسطة | 2 |
| أطور أدوات تقييم تعتمد على التكنولوجيا لقياس أداء الطلاب بفعالية | 3.18 | 1.04 | متوسطة | 3 |

يتضح من الجدول السابق بأن درجة المتوسطات الحسابية لبنود محور "المعلم المصمم" تراوحت ما بين (2.94) إلى (3.18)، وبترتيب أعلى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أطور أدوات تقييم تعتمد على التكنولوجيا لقياس أداء الطلاب بفعالية" بمتوسط حسابي (3.18)، وانحراف معياري (1.04)، في حين أن ترتيب أدنى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أصمم تجارب تعلم تدمج التكنولوجيا بطريقة تتناسب مع أنماط تعلم الطلاب المتنوعة" بمتوسط حسابي (2.94)، وانحراف معياري (1.18).

وقد تعزى النتيجة السابقة إلى أن تطوير أدوات تقييم تعتمد على التكنولوجيا من قبل أعضاء الهيئة التعليمية قد يكون أكثر وضوحاً وبساطة لهم، ففي ظل التكنولوجيا لم يعد أعضاء الهيئة التعليمية يطبقون أدواتهم البحثية من خلال الأوراق إنما من خلال أدوات تكنولوجية كـ "غوغل فورم، واتس آب، استطلاع رأي على الفيس بوك"، وهذه أسهلها وأبسطتها وأكثرها استخداماً، بالمقابل؛ نجد تصميم تجارب تعلم تدمج التكنولوجيا بما يناسب أنماط تعلم الطلاب المتنوعة يتطلب تخطيطًا أكثر تعقيداً، وهو أمر يتطلب وقتاً وجهداً إضافياً، وهو ما قد يكون غير متاح دائماً في البيئة الجامعية التقليدية وفي ظل الأعداد الضخمة من الطلبة والوقت المحدد للمحاضرة، كما أن الثقافة الأكاديمية في بعض الجامعات ومنها جامعة دمشق لا تزال تفضل تقييمات "أكثر تقليدية" كالامتحانات الورقية، كون الأنماط التقليدية للتقييم أكثر قبولاً وأسهل في التنفيذ مقارنة بمحاولات دمج التكنولوجيا بشكل كامل.

**المحور السادس: "المعلم الميسر"**

لحساب مستوى معيار "المعلم الميسر" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، حُسبت النتائج التفصيلية لمحور "المعلم الميسر" من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة المناظرة لدرجات أفراد العينة على بنود المحور، ما يبينه الجدول (12).

**الجدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات أفراد العينة على بنود محور "المعلم الميسر"**

| البند | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| أوجه الطلاب لاستكشاف موارد تعليمية تكنولوجية متقدمة تلبي احتياجاتهم الأكاديمية | 3.60 | 0.98 | كبيرة | 1 |
| أشجع الطلاب على تطبيق التفكير النقدي لحل القضايا التربوية باستخدام التكنولوجيا | 3.70 | 1.04 | كبيرة | 2 |
| أوفر فرص تعلم ذاتي تعتمد على أدوات وتقنيات حديثة لتعزيز استقلالية الطلاب | 3.70 | 0.98 | كبيرة | 2 |

يتضح من الجدول السابق بأن درجة المتوسطات الحسابية لبنود محور "المعلم الميسر" تراوحت ما بين (3.60) إلى (3.70)، وبترتيب أعلى بندين بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أشجع الطلاب على تطبيق التفكير النقدي لحل القضايا التربوية باستخدام التكنولوجيا، أوفر فرص تعلم ذاتي تعتمد على أدوات وتقنيات حديثة لتعزيز استقلالية الطلاب" بمتوسط حسابي (3.70)، وانحراف معياري (1.04، 0.98) على التوالي، في حين أن ترتيب أدنى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أوجه الطلاب لاستكشاف موارد تعليمية تكنولوجية متقدمة تلبي احتياجاتهم الأكاديمية" بمتوسط حسابي (3.60)، وانحراف معياري (0.98).

وقد تعزى النتيجة السابقة إلى اهتمام أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية على وجه الخصوص بتطوير مهارات التفكير النقدي ومهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة كونهم مهارات تربوية أساسية تساعدهم على أن يصبحوا متعلمين مستقلين ومفكرين ناقدين، علاوة على أن دور عضو الهيئة التعليمية في التعليم الجامعي يميل للإرشاد والتوجيه المباشر أكثر من التلقين، سواء بتوجيههم لمصادر المعلومات أو إلى الموارد التكنولوجية المتقدمة التي تفيد في الوصول إلى المعلومات ومصادرها، وهذا الدور يتطلب بالمقابل تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة.

**المحور السابع: "المعلم المحلل"**

لحساب مستوى معيار "المعلم المحلل" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، حُسبت النتائج التفصيلية لمحور "المعلم المحلل" من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة المناظرة لدرجات أفراد العينة على بنود المحور، ما يبينه الجدول (13).

**الجدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات أفراد العينة على بنود محور "المعلم المحلل"**

| البند | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|
| استخدم أنظمة إدارة التعلم لتحليل بيانات أداء الطلاب وتحديد نقاط القوة والضعف لديهم | 3.19 | 1.05 | متوسطة | 2 |
| أقدم تغذية راجعة مستندة إلى تحليل البيانات الرقمية لدعم تطور الطلاب وتحسين تعلمهم | 3.36 | 1.17 | متوسطة | 3 |
| أدمج أدوات تحليل البيانات في تطوير خطط تعليمية مخصصة تلبي احتياجات الطلاب الفردية، ولاسيّما ذوي الاحتياجات الخاصة | 3.08 | 1.07 | متوسطة | 1 |

يتضح من الجدول السابق بأن درجة المتوسطات الحسابية لبنود محور "المعلم المحلل" تراوحت ما بين (3.08) إلى (3.36)، وبترتيب أعلى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أقدم تغذية راجعة مستندة إلى تحليل البيانات الرقمية لدعم تطور الطلاب وتحسين تعلمهم" بمتوسط حسابي (3.36)، وانحراف معياري (1.17)، في حين أن ترتيب أدنى بند بحسب المتوسط الحسابي لدرجة الموافقة يلاحظ أنه: "أدمج أدوات تحليل البيانات في تطوير خطط تعليمية مخصصة تلبي احتياجات الطلاب الفردية، ولاسيّما ذوي الاحتياجات الخاصة" بمتوسط حسابي (3.08)، وانحراف معياري (1.07).

وقد تعزى النتيجة السابقة إلى محدودية التدريب والخبرة في استخدام أعضاء الهيئة التعليمة لأدوات تحليل البيانات، وإلى أن استخدامها في التعليم موجهاً بشكل كبير لقسم "القياس والتقويم" الذي يؤدي دوراً مهما في رفع تقدير هذا المحور، وفي بعض الحالات؛ قد لا تتوافر بنية تحتية كافية لدعم أعضاء الهيئة التعليمية في استخدام أدوات تحليل البيانات من أجهزة وبرمجيات.

## فرضيات البحث:

**10. 2. نتائج الفرضية الأولى:** توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لديهم حسب متغير المرتبة العلمية.

لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار (One Way ANOVA) لبحث دلالة الفروق بين متوسطات العينات المستقلة، وذلك بعد التأكد من تجانس العينات المدروسة، ما يبينه الجدول (13).

**الجدول (13): النتائج الوصفية والتحليلية لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة وفق متغير المرتبة العلمية**

| المرتبة العلمية | عدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مصدر التباين | مجموع المربعات | متوسط المربعات | درجات الحرية | F | مستوى الدلالة | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أستاذ | 21 | 3.48 | 0.84 | بين المجموعات | 1.92 | 0.64 | 3 | 1.23 | 0.30 | لا توجد فروق دالة |
| أستاذ مساعد | 16 | 3.10 | 0.64 | | | | | | | |
| مدرس | 34 | 3.42 | 0.77 | داخل المجموعات | 48.18 | 0.51 | 93 | | | |
| هيئة فنية | 26 | 3.51 | 0.55 | | | | | | | |
| المجموع | 97 | 3.41 | 0.72 | المجموع | 50.10 | | 96 | | | |

يتبين من الجدول (13) أن قيمة (F) للاستبانة ككل بلغت (1.23) بمستوى دلالة (0.30)؛ وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في البحث الحالي (0.05)، وبالتالي تكون قيمة (F) غير دالة إحصائياً، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية على استبانة درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم تعزى لمتغير المرتبة العلمية. وقد تعزى النتيجة السابقة إلى تقارب المتطلبات المهنية في مجال تكنولوجيا التعليم، إذ يتطلب من جميع أعضاء الهيئة التدريسية أن يمتلكوا مهارات تكنولوجية أساسية سواء في البحث العلمي أو في تدريسهم بغض النظر عن مراتبهم العلمية، إضافة إلى تشابه الخبرات التعليمية في استخدام التكنولوجيا بين أعضاء الهيئة التعليمية كون أغلب المقررات الدراسية في الكلية لا تتطلب استخدام التكنولوجيا من قبل أعضاء الهيئة التدريسية عموماً، ومن الممكن أن أعضاء الهيئة التعليمية بمختلف مراتبهم العلمية قد حصلوا على تدريب في مجالات تكنولوجيا التعليم إذا كانت جامعة دمشق قد وفرت دورات تدريبية أو ورش عمل لجميع أعضاء الهيئة التعليمية، فإن ذلك يساهم في رفع مستوى استخدام التكنولوجيا بشكل موحد، ما يقلل الفروقات المحتملة بينهم.

تتفق النتيجة السابقة مع دراسة (كمال الدين، 2021) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية تعزى لمتغير المرتبة العلمية.

**10. 3. نتائج الفرضية الثانية:** توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية حول درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لديهم حسب متغير التخصص العلمي.

لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار (One Way ANOVA) لبحث دلالة الفروق بين متوسطات العينات المستقلة، وذلك بعد التأكد من تجانس العينات المدروسة، ما يبينه الجدول (14).

**الجدول (14): يبين النتائج الوصفية والتحليلية دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة وفق متغير القسم العلمي**

| القسم العلمي | عدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مصدر التباين | مجموع المربعات | متوسط المربعات | درجات الحرية | F | مستوى الدلالة | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مناهج وطرائق التدريس | 47 | 3.77 | 0.72 | بين المجموعات | 14.13 | 2.01 | 7 | 4.99 | 0.00 | توجد فروق دالة |
| تربية خاصة | 10 | 3.26 | 0.91 | | | | | | | |
| علم نفس | 12 | 3.02 | 0.22 | | | | | | | |
| أصول التربية | 3 | 2.80 | 0.32 | | | | | | | |
| معلم صف | 5 | 3.39 | 0.23 | داخل المجموعات | 35.97 | 0.40 | 89 | | | |
| تربية مقارنة | 6 | 2.80 | 0.09 | | | | | | | |
| قياس وتقويم | 4 | 3.32 | 0.96 | | | | | | | |
| إرشاد | 10 | 2.91 | 0.26 | | | | | | | |
| المجموع | 97 | 3.41 | 0.72 | المجموع | 50.10 | | 96 | | | |

يتبين من الجدول (14) أن قيمة (F) للاستبانة ككل بلغت (4.99) بمستوى دلالة (0.00)؛ وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد في البحث الحالي (0.05)، وبالتالي تكون قيمة (F) دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية على استبانة درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) يعزى لمتغير القسم العلمي، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق استخدم اختبار LCD للمقارنات المتعددة، ما يبينه الجدول (15).

**جدول (15) نتائج اختبار (LSD) لاتجاهات الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة وفق متغير القسم العلمي**

| القسم العلمي | الفرق بين المتوسطين | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | مناهج وطرائق التدريس | تربية خاصة | علم نفس | أصول التربية | معلم صف | تربية مقارنة | قياس وتقويم | إرشاد |
| **مناهج وطرائق التدريس** | | 0.50 | 0.75 | 0.97 | 0.38 | 0.97 | 0.45 | 0.86 |
| مستوى الدلالة | – | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.20 | 0.00 | 0.17 | 0.00 |
| القرار | | يوجد فرق | يوجد فرق | يوجد فرق | لا يوجد فرق | يوجد فرق | لا يوجد فرق | يوجد فرق |
| **تربية خاصة** | | | 0.24 | 0.46 | 0.12 | 0.46 | 0.05 | 0.35 |
| مستوى الدلالة | – | – | 0.36 | 0.26 | 0.72 | 0.15 | 0.89 | 0.21 |
| القرار | | | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق |
| **علم نفس** | | | | 0.22 | 0.37 | 0.22 | 0.30 | 0.10 |
| مستوى الدلالة | – | – | – | 0.59 | 0.27 | 0.49 | 0.41 | 0.69 |
| القرار | | | | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق |
| **أصول التربية** | | | | | 0.59 | 0.00 | 0.52 | 0.11 |
| مستوى الدلالة | – | – | – | – | 0.20 | 1.00 | 0.28 | 0.79 |
| القرار | | | | | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق |
| **معلم صف** | | | | | | 0.59 | 0.07 | 0.48 |
| مستوى الدلالة | – | – | – | – | – | 0.12 | 0.86 | 0.17 |
| القرار | | | | | | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق |
| **تربية مقارنة** | | | | | | | 0.52 | 0.11 |
| مستوى الدلالة | – | – | – | – | – | – | 0.20 | 0.73 |
| القرار | | | | | | | لا يوجد فرق | لا يوجد فرق |
| **قياس وتقويم** | | | | | | | | 0.40 |
| مستوى الدلالة | – | – | – | – | – | – | – | 0.28 |
| القرار | | | | | | | | لا يوجد فرق |

**يتبين من الجدول السابق:**

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قسم المناهج وطرائق التدريس) وبين مجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، تربية مقارنة، إرشاد) وبمقارنة متوسطات المجموعات يتبين أن الفرق لمصلحة المجموعة الأولى (قسم المناهج وطرائق التدريس).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قسم المناهج وطرائق التدريس) وبين مجموعات (معلم الصف، قياس وتقويم).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (تربية خاصة) وبين المجموعات (علم نفس، أصول التربية، معلم الصف، تربية مقارنة، قياس وتقويم، إرشاد).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (أصول التربية) وبين المجموعات (علم نفس، تربية خاصة، معلم الصف، تربية مقارنة، قياس وتقويم، إرشاد).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (معلم الصف) وبين المجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، تربية مقارنة، قياس وتقويم، إرشاد).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (تربية مقارنة) وبين المجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، معلم الصف، قياس وتقويم، إرشاد).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قياس وتقويم) وبين المجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، معلم الصف، تربية مقارنة، إرشاد).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (إرشاد) وبين المجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، معلم الصف، تربية مقارنة، قياس وتقويم).

وقد تعزى نتيجة "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قسم المناهج وطرائق التدريس وبقية الأقسام العلمية" لصالح قسم المناهج وطرائق التدريس إلى التركيز الأكاديمي الخاص بقسم المناهج وطرائق التدريس الذي يولي اهتماماً كبيراً لدمج التكنولوجيا بالتعليم، إذ نجد أن قسم المناهج وطرائق التدريس يركز على تطوير المحتوى التعليمي والتفاعل الرقمي مع الطلاب بشكل أكثر عمقاً مقارنة ببقية التخصصات مثل أصول التربية أو الإرشاد النفسي ... الخ التي قد تركز أكثر على الجانب النظري أو التوجيه الأكاديمي، كما يُعنى قسم المناهج وطرائق التدريس بتطوير مناهج تعليمية تفاعلية تستند إلى استخدام الأدوات التكنولوجية مثل برامج العروض التقديمية، منصات التعلم الإلكتروني، والأنشطة التفاعلية، والمختبرات الافتراضية وهو ما يلاحظ بكثرة في رسائل الماجستير والدكتوراه لطلبة الدراسات العليا في قسم المناهج وطرائق التدريس في حين نجد غالبية رسائل الماجستير والدكتوراه في الأقسام الأخرى تتناول موضوعات بعيدة عن توظيف التكنولوجيا، ما يتيح لأعضاء الهيئة التدريسية في قسم المناهج الاطلاع على كل جديد من خلال الطلبة الذين يشرفون عليهم، علاوة على وجود عدد من المقررات الدراسية التي تهتم بدمج التكنولوجيا في التدريس ضمن الخطة الدراسية لقسم المناهج.

في حين تعزى نتيجة "عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قسم المناهج وطرائق التدريس) وبين مجموعات (معلم الصف، قياس وتقويم)" إلى الطبيعة العلمية لكل من قسمي "معلم الصف، القياس والتقويم" حيث نجد:

- أن قسم معلم الصف يتعامل بشكل أساسي مع الأطفال الصغار في مراحل التعليم المبكرة، والأطفال في هذه المرحلة يميلون إلى التعلم من خلال الحواس والخبرات العملية، وهو ما يتطلب استخدام وسائل تعليمية حسية وتفاعلية لجذب انتباه الأطفال وتعزيز فهمهم للمفاهيم التعليمية، وبالتالي فإن استخدام البرمجيات التعليمية والتكنولوجيا التفاعلية مثل التطبيقات التعليمية، والسبورات الذكية، والعروض التفاعلية يساعد على تقديم المعلومات بطريقة تناسب احتياجات الأطفال المعرفية والنفسية، وهذا التوجه يجعل أعضاء الهيئة التعليمية في قسم معلم الصف أكثر اندماجاً مع معايير ISTE خاصة في جوانب مثل التعلم النشط، وتطوير أدوات تقييم تكنولوجية، وتعزيز استقلالية الطلاب من خلال التعلم الرقمي.
- كما يُعنى قسم القياس والتقويم بتطوير أدوات قياس رقمية فعّالة كتصميم اختبارات إلكترونية متنوعة (مثل الاختبارات الموضوعية، والمقالية، واختبارات الأداء)، ويُعنى أيضاً بتقديم تقييمات دقيقة لأداء الطلاب باستخدام برمجيات تحليل البيانات؛ مثل: SPSS، R، Excel المتقدم؛ التي تساعدهم على تحليل كميات كبيرة من البيانات من أجل الوصول إلى استنتاجات موثوقة حول أداء الطلاب وكفاءتهم التعليمية، كما يستخدمون منصات التقييم الرقمي؛ مثل: Google Forms، Blackboard، Edmodo التي تتيح بناء اختبارات إلكترونية، وتقديم تغذية راجعة فورية، وتوفير بيانات مفصلة حول أداء الطلاب، وبناء بنوك الأسئلة الرقمية لسهولة الوصول إليها وتوظيفها في الاختبارات المختلفة.

في حين لم تجد الباحثة دراسة بحثت في الفروق تبعاً لمتغير القسم العلمي.

## 11. ملخص نتائج البحث: توصل البحث إلى النتائج الآتية:

11. 1. أن درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم "ISTE" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كانت بدرجة "كبيرة".
11. 2. أن درجة توافر معيار "المعلم المتعلم" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كان بدرجة (متوسطة).
11. 3. أن درجة توافر معيار "المعلم القائد" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كان بدرجة (متوسطة).
11. 4. أن درجة توافر معيار "المواطن الرقمي" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كان بدرجة (كبيرة).
11. 5. أن درجة توافر معيار "المعلم المتعاون" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كان بدرجة (كبيرة).
11. 6. أن درجة توافر معيار "المعلم المصمم" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كان بدرجة (متوسطة).
11. 7. أن درجة توافر معيار "المعلم الميسر" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كان بدرجة (كبيرة).
11. 8. أن درجة توافر معيار "المعلم المحلل" لدى أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق كان بدرجة (متوسطة).
11. 9. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية على استبانة درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) تعزى لمتغير المرتبة العلمية.
11. 10. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قسم المناهج وطرائق التدريس) وبين مجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، تربية مقارنة، إرشاد) وبمقارنة متوسطات المجموعات يتبين أن الفرق لمصلحة المجموعة الأولى (قسم المناهج وطرائق التدريس).
11. 11. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قسم المناهج وطرائق التدريس) وبين مجموعات (معلم الصف، قياس وتقويم).
11. 12. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (تربية خاصة) وبين المجموعات (علم نفس، أصول التربية، معلم الصف، تربية مقارنة، قياس وتقويم، الإرشاد النفسي).

11. 13. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (أصول التربية) وبين المجموعات (علم نفس، تربية خاصة، معلم الصف، تربية مقارنة، قياس وتقويم، الإرشاد النفسي).
11. 14. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (معلم الصف) وبين المجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، تربية مقارنة، قياس وتقويم، الإرشاد النفسي).
11. 15. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (تربية مقارنة) وبين المجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، معلم الصف، قياس وتقويم، الإرشاد النفسي).
11. 16. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (قياس وتقويم) وبين المجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، معلم الصف، تربية مقارنة، الإرشاد النفسي).
11. 17. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة مجموعة (الإرشاد النفسي) وبين المجموعات (تربية خاصة، علم نفس، أصول التربية، معلم الصف، تربية مقارنة، قياس وتقويم).

## 12. مقترحات البحث: في ضوء النتائج السابقة يوصي البحث بالآتي:

12. 1. نشر الوعي بثقافة معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم وأهميتها في المجالات المختلفة، وضرورة الارتكاز عليها في تطوير مهارات المعلمين في كافة المراحل الدراسية والكليات الجامعية.
12. 2. توفير الدعم الفني والمالي الكافيين والتسهيلات اللازمة من الجامعة لأعضاء الهيئة التعليمية، من خلال العمل على توفير بنية تحتية في الكليات تحتوي أجهزة الحاسوب المناسبة، والاتصال السريع بالشابكة، وتوفير المحتوى التفاعلي، والألواح الالكترونية والتطبيقات الرقمية وفقاً لكل تخصص علمي والأدلة التربوية المساعدة، وغيرها من الأدوات الضرورية، بما يساعدهم على ممارسة التعليم الالكتروني، إضافة إلى صيانة الأجهزة الموجودة في مختبرات الحاسوب بشكل دوري.
12. 3. عقد دورات تدريبية متخصصة في التطبيقات الرقمية اللازمة لكل تخصص علمي وبصورة دورية لإكساب أعضاء الهيئة التعليمية كفايات استخدام التكنولوجيا في ممارساتهم التعليمية بناءً على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم من قبل عمادة الكلية ومكتب الجودة في الجامعة على أن تكون هذه الدورات التدريبية ذات طابع عملي تطبيقي أكثر من الجانب النظري والهدف منها ممارسة المعلمين للمعايير بشكل عملي.
12. 4. ربط ترقية أو تجديد تعاقد أعضاء الهيئة التعليمية بإتمام حضور البرامج التدريبية الخاصة بتكنولوجيا التعليم المنعقدة في الجامعة.
12. 5. وبالنسبة للباحثين؛ يمكن تقديم بعض المقترحات حول إجراء الأبحاث الآتية:

- إجراء دراسة تتناول تحديد درجة وعي كل من أعضاء الهيئة التعليمية والطلاب والإداريين بمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم ISTE في الكليات الأخرى.
- إجراء دراسات تجريبية تتناول فاعلية برامج تدريبية قائمة على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم في تنمية المهارات التقنية لكل من المعلمين أو الطلاب أو الإداريين أو المدربين.
- إجراء دراسة تتناول تحديد الصعوبات والتحديات التي تواجه أعضاء الهيئة التعليمية أو الطلاب أو الإداريين في توظيف معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم.

**التمويل:**

هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

**المراجع:**


1. إبراهيم، حسام الدين السيد محمد، والشعيلية، عائشة بنت محمد بن خلفان. (2020). درجة توافر معايير الجمعية الدولية التكنولوجيا في مجال التعليم لدى معلمي مدارس محافظة شمال الشرقية بسلطنة عُمان. دراسات في التربية وعلم النفس، (121)، 347 – 376.
2. إبراهيم، حسام الدين السيد محمد، والنافعي، تركي بن خالد بن سعيد. (2020). معايير المعلمين في الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم وإمكانية الإفادة منها بسلطنة عمان. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 16(1)، 1-36.
3. إبراهيم، حسام الدين السيد محمد؛ النافعي، تركي خالد سعيد (2020). درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم لدى المدربين في برامج الإنماء المهني بمدارس التعليم الأساسي في محافظة شمال الشرقية بسلطنة عُمان. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 7(3)، 386 – 404.
4. أبو جودة، البتول. (2023). درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم " ISTE " لدى مديري ومعلمي المدارس الأساسية في قصبة مأدبا. رسالة ماجستير منشورة. جامعة الشرق الأوسط.
5. أبو خيران، أشرف؛ صوايفة، اسراء. (2024). درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل. مجلة العلوم الإنسانية المحكمة، 20(4)، 425-450.
6. جامعة أسيوط. (2023، أكتوبر 23-24). المؤتمر العلمي الدولي الثامن: تطوير التعليم – اتجاهات معاصرة ورؤى مستقبلية. كلية التربية. جامعة أسيوط https://www.aun.edu.eg.
7. جامعة النجاح الوطنية. (2022، مايو 9). المؤتمر الدولي الثالث للتعلم والتعليم في العالم الرقمي: مستقبل التعليم ما بعد الجائحة. جامعة النجاح الوطنية https://econf.najah.edu.
8. الجديع، عبد الرحمان؛ شريفي، هشام. (2019). برنامج تدريبي مقترح لإعداد المعلمين أثناء الخدمة تقنياً وفق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم ISTE (NETS-T). المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 8(9).
9. حزر الله وآخرون، حسام وآخرون. (2022). درجة تمكن معلمي الرياضيات في فلسطين من استخدام الرقمنة وفق معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE). مجلة جامعة عمان العربية للبحوث، 7(3)، 340- 363.
10. حمدان، رويدا. (2024). درجة استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لأساليب التدريس الفعال من وجهة نظر طلبة كلية التربية في جامعة دمشق. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 40(2)، 391-424.
11. الخالد، عامر. (2023). أثر المختبر الافتراضي في اكتساب المفاهيم العلمية في مادة العلوم. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة دمشق. سورية.
12. العرفج، حنان عبد الرحمن. (2015). معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE). ورقة عمل مقدمة في المؤتمر التربوي السنوي الثامن والعشرين بعنوان "التمكين الرقمي في التعليم"، المنامة، البحرين.

13. الفليت، افنان عطية احمد. (2019). فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير ISTE في تنمية الكفايات التعليمية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية بغزة. فلسطين.
14. القحطاني، أسماء. (2020). مستوى وعي طالبات كلية التربية في جامعة حائل بمعايير الجمعية الدولية لتقنية التعليم ISTE والتطبيقات الرقمية في ضوئها بالتعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، 9(1)، 318-355.
15. كامل، فاطمة. (2024). إعداد برنامج تدريبي قائم على تقنية الاتصال (Telegram) لإكساب الطلبة مهارات تصميم الأنشطة الإلكترونية التفاعلية وإنتاجها. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة دمشق. سورية.
16. كمال الدين، هشام. (2021). مدى توافق ممارسات كفايات تكنولوجيا المعلومات لأعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران السعودية مع معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE). مجلة اعلم، (29).
17. مسعود وآخرون، أروى وآخرون. (2022). آراء أعضاء الهيئة التدريسية نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعية في العملية التعليمية. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 29(4)، 179-206.
18. المطري، علي؛ الراسبية، أمينة. (2021). 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. 10(3)، 592-613.
19. مكتب التربية العربي لدول الخليج. (2015). الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE). تم استرجاعه 15-2-2025 من الرابط https://2u.pw/3HpLF
20. النحال، عادل ناظر؛ عسقول، محمد عبد الفتاح، عقل، مجدي سعيد. (2022). تطوير مساق حوسبة المناهج المدرسية في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم وفاعليته في مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 30(2).
21. اليوسف، نهاد. (2024). العوامل المؤثرة في اعتماد نظام إدارة التعلم الالكتروني وفق النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدامها (UTAUT). رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة دمشق. سورية.

22. Almisad, B. (2020). The Degree of Achieving ISTE Standards among Pre-Service Teachers at" The Public Authority for Applied Education and Training"(PAAET) in Kuwait from Their Point of Views. World Journal of Education, 10(1), 69-800
23. Aslam, R., Khan, N., & Ahmed, U. (2020). Technology integration and teachers' professional knowledge with reference to international society for technology in education (ISTE)-standard: A causal study. Journal of Education and Educational Development. 7(2): 307-327. https://doi.org/10.22555/joeed.v7i2.31
24. Ayad, F., & Ajrami, S. (2017). The Degree of Implementing ISTE Standards in Technical Education Colleges of Palestine. TOJET, The Turkish Online Journal of Educational Technology, 16(2): 107-118.
25. Bajabaa, aysha. (2017). Influential factors and faculty members' practices in technology integration using ISTE standards for teacher preparation at Taibah University- Saudi Arabia. A Dissertation, KANSAS STATE UNIVERSITY: USA.
26. Crompton, H. (2017). ISTE Standards for educators 2017: A guide for teachers and other professionals. International Society for Technology in Education.
27. Crompton, H., & Sykora, C. (2021). Developing instructional technology standards for educators: A design-based research study. Computers and Education Open, 2, 100044. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100044
28. Crompton, halen. (2023). Evidence of the ISTE Standards for Educators leading to learning gains. Journal of Digital Learning in Teacher Education. 39(4). 201-219.
29. Gomez, F. C., Trespalacios, J., Hsu, Y.-C., & Yang, D. (2022). Exploring teachers' technology integration self-efficacy through the 2017 ISTE standards. TechTrends: For Leaders in Education & Training, 66(2), 159–171. https://doi.org/10.1007/s11528-021-00639-z
30. Hamdan, Rawida. (2024). The degree of faculty members' use of effective teaching methods from the perspective of students of the Faculty of Education at Damascus University. Damascus University Journal of Educational and Psychological Sciences, 40(2), 391-424. (In Arabic).
31. International Society for Technology in Education. (n.d.). About ISTE. Retrieved January 24, 2025, from https://www.iste.org/about
32. Masoud et al., Arwa et al. (2022). Faculty members' views on the use of social media sites in the educational process. Damascus University Journal of Educational and Psychological Sciences, 29(4), 179-206. (In Arabic).
33. Shields, Patricia M. & Rangarajan, Nandhini. (2013). A Playbook for Research Methods: Integrating Conceptual Frameworks and Project Management. New Forums Press, Stillwater, Oklahoma.
34. Smith, J. (2021). Integrating Technology in Education: Standards and Practices. New York: Routledge.
35. Stager, Gary. (2007). Refreshing the ISTE Technology Standards, District Administration.
36. Vucaj, I. (2022). Development and initial validation of Digital Age Teaching Scale (DATS) to assess application of ISTE Standards for Educators in K–12 education classrooms. Journal of Research on Technology in Education, 54(2), 226–248. https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1840461