



\*Corresponding author:

**Asst. Prof. Jaafar Khamat Jalo**

Methodes of Teaching Biology  
University of Wasit / College of  
Basic Education

Email:

[Jaafar-Al\\_Atabi@uowasit.edu.iq](mailto:Jaafar-Al_Atabi@uowasit.edu.iq)

**keywords:** International  
standards - teaching practices -  
biology teachers - trends -  
teaching profession.

## ARTICLE INFO

Article history:

Received 21Apr 2025

Accepted 19Jun 2025

Available online 1 Jul 2025



## The Level of Global ISTE Standards in the Teaching Practices of Biology Teachers and Their Relationship to Attitudes Toward the Teaching Profession

### Abstract:

This study aims to identify the level of implementation of the global ISTE standards in the teaching practices of biology teachers at the intermediate stage, and to explore the relationship between these practices and their attitudes toward the teaching profession. The researcher employed the descriptive method, as it aligns with the research objectives. The study population consisted of 62 male and female biology teachers in intermediate schools under the Directorate of Education in Wasit, specifically in the Al-Suwayrah district. A random sample of 20 teachers was selected for the study. To achieve the research goals, the researcher used two tools: the first was an observation checklist developed to assess the implementation of the seven global ISTE standards for educators, which include: Learner, Leader, Collaborator, Citizen, Designer, Facilitator, and Analyst. The checklist comprised 41 items. The second tool was a scale measuring teachers' attitudes toward the teaching profession, adopted from the study of Al-Jubouri (2012). Both tools were tested for face validity and reliability. After conducting statistical analysis, the results revealed that the level of ISTE standards in the teaching practices of intermediate biology teachers was weak. Additionally, there were no statistically significant differences in the implementation of ISTE standards based on gender. However, the study found a weak but positive correlation between the level of ISTE-aligned teaching practices and the teachers' attitudes toward the profession. The researcher recommended that educational authorities focus on enhancing the technical skills of biology teachers by organizing continuous and specialized training courses in educational technology and pedagogy, and by providing the necessary devices and technical materials to support the development of effective teaching practices.

© 2025 LARK, College of Art, Wasit University

DOI: <https://doi.org/10.31185/lark.4246>

## مستخلص البحث

يهدف البحث الى معرفة مستوى المعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء في المرحلة المتوسطة وعلاقتها باتجاهاتهم نحو مهنة التدريس، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يتلاءم مع هدف البحث، وتألّف مجتمع البحث من مدرّسي مادة الأحياء للمرحلة المتوسطة التابعين للمديرية العامة لتربية محافظة واسط / قسم التربية في قضاء الصويرة والبالغ عددهم (62) مدرس ومدرسة، وتألّفت عينة البحث من (20) مدرّس ومدرّسة أحياء تم اختيارهم بطريقة عشوائية، واستخدم الباحث أداتين لتحقيق أهداف البحث، الأولى بطاقة الملاحظة للمعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية، إذ قام بإعدادها وضمت سبع معايير عالمية لتكنولوجيا التعليم هي (المُعَلِّمُ المُتَعَلِّمُ، المُعَلِّمُ القَائِدُ، المُعَلِّمُ المتعاون، المُعَلِّمُ المواطن، المُعَلِّمُ المصمم، المُعَلِّمُ الميسر، المُعَلِّمُ المحلل) وتألّفت من (41) فقرة، والثانية مقياس الاتجاهات نحو مهنة التدريس تم تبنيها من دراسة (الجبوري، 2012)، وتم استخراج الصدق الظاهري والثبات للأداتين، وبعد المعالجة احصائياً، بيّنت النتائج أن مستوى المعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية لمدرّسي علم الأحياء في المرحلة المتوسطة كان ضعيفاً، وظهرت كذلك عدم وجود فروق ذو دلالة إحصائية في مستوى المعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية يعزى إلى متغير الجنس، وأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين مستوى المعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس موجبة وضعيفة، وأوصى الباحث بتوجيه اهتمام مسؤولي التربية بتطوير المهارات التقنية لمدرّسي الأحياء من خلال إقامة الدورات المستمرة والمتخصصة بتكنولوجيا التعليم والتقنيات التربوية وتهيئة وتوفير الأجهزة والمواد التقنية اللازمة والضرورية والتي تساعد في تنمية ممارسات مدرّسي الأحياء التدريسية.

**الكلمات المفتاحية:** (المعايير العالمية ISTE – الممارسات التدريسية- مدرّسي الأحياء – الاتجاهات- مهنة التدريس)

## الفصل الأول / التعريف بالبحث

### أولاً: مشكلة البحث

ان التغيير المتنامي في شتى قطاعات الحياة يُعد من السمات الظاهرة لهذا العصر الذي نعيشه، واحدى هذه التغييرات الثورة التكنولوجية الكبيرة التي غزت الحياة البشرية في كافة جوانبها، فعلى الإنسان ان يتفاعل ايجابياً مع هذه المتغيرات من أجل مواكبة كل ما هو جديد يطراً على ساحة العلم والفكر والمعرفة، ومن ذلك

التقدم الهائل الذي طرأ على التقنيات التربوية وبالنتيجة أثر تأثيراً واضحاً على العملية التعليمية (سكناوي, 2010: 11), وانطلاقاً من ذلك بأن العصر الحالي هو عصر التقنيات وتكنولوجيا المعلومات, وما يميزه في سرعة الوصول للمعلومات ودقتها وشمولها, وحتى نكون جزءاً من هذا العصر أضحي من الضرورة ان نطبق التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة, ولا سيما المجال التربوي وفق المعايير العالمية (الحناوي, 2010: 4), وبعد اطلاع الباحث على العديد من الدراسات الأجنبية والعربية التي تطرقت إلى المعايير الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) فيما يتعلق بالمعلم, لكنه لم يجد دراسة محلية تناولت هذه المعايير ومدى توافرها في الممارسات التدريسية للتدريسيين على مختلف المراحل الدراسية, ومن هنا تتحدد مشكلة البحث الحالي في إجابتها عن التساؤل الآتي, ما مستوى المعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية لمدرسي الأحياء وعلاقتها باتجاهاتهم نحو مهنة التدريس؟

### ثانياً: أهمية البحث

تُعد "الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم" ( International Society For Technology In Education ) (ISTE) من المؤسسات التربوية التي كان لها اهتمام كبير بتوظيف معايير تكنولوجيا عديدة لكل من المعلم والمتعلم والمُدراء, فركزت على العملية التعليمية وإدارة التطور الرقمي وقيادته بما يحتويه من متغيرات ( المطري والراسبية, 2021: 37), وهي من الجمعيات التي لها خدمات مميزة في المجال التربوي والتعليمي ولا سيما مجال تكنولوجيا التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية, إذ تضم في عضويتها الآلاف من القيادات التربوية والمعلمين وصانعي القرار التربوي واختصاصات أخرى من الاعلام والمكتبات ومنسقي التكنولوجيا في اكثر من (80) دولة حول العالم, إذ وضعت هذه الجمعية من بين أهدافها الرئيسية تحسين العملية التعليمية من خلال الاستعمال الفعال والمؤثر لتكنولوجيا التعليم (iste, 2012, 2). وتلتزم الجمعية بخطط مستقبلية تتضمن أولويات عديدة منها, اعتبار تكنولوجيا التعليم هي العمود الفقري لتحسين العملية التعليمية على المدى البعيد, وانها منبعاً رئيساً للمعارف والمهارات اللازمة للمتعلمين, وكذلك تتعهد ببناء مناهج تعليمية حديثة تعين على الفاعلية في التدريس من خلال التقنيات التربوية وانها تعمل على الاتجاه نحو تقليل الفجوة الرقمية وتعزيز تقنيات التعليم بما يتلاءم مع احتياجات المعلمين والمتعلمين وقادة المدارس لتمكينهم من الوصول إلى تطبيقات الفصول الافتراضية (مكتب التربية العربي لدول الخليج, 2015: 14). وقاموا ببناء "معايير تكنولوجيا للمعلمين", وتعمل هذه المعايير (ISTE) على بناء مقاييس عالمية لغرض قياس المؤشرات الخاصة بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وامكانية توظيفها وتطبيقها في المجال التربوي والذي ينعكس على احداث تغييرات في دور ونظرة الهيئات التعليمية في كافة مجالاتها من خلال بناء خطط تتناسب مع عناصر العملية التعليمية من طرائق تدريس ووسائل تعليمية تستخدم في المنصات والخدمات

الالكترونية والاهتمام بالتعلم التعاوني والابداعي والاستكشافي الذي يتناسب مع التقدم التكنولوجي الحاصل مع الأخذ بالاعتبار تركيز الاهتمام على نظرة المجتمع وكيفية التأثير فيه لغرض التغيير باتجاه استعمال التكنولوجيا والتقنيات وبالتالي يتحقق النمو والتقدم والتواصل مع الركب العالمي ( أبو سالم واخرون, 2022: 43). وأن التنوع الهائل الذي أحدثه التطور العلمي والتكنولوجي, نتج عنه تعدد مصادر تكنولوجيا التعليم بدءاً من أجهزة العرض وشبكات الأنترنت, وكل ذلك يعد تحدياً أمام معلم العلوم الناجح الذي يناط به توظيف تلك المصادر الجديدة في خدمة الموقف التعليمي, فهي تنمي القدرة على الاتصال والتعليم الذاتي والإصرار بالاعتماد على النفس في جمع المعلومات واكتساب المهارات, كما تجعل المعلم ملماً بالاتجاهات والمداخل الجديدة المستخدمة في التدريس للعلوم وتنمي القدرة على الابتكار والإبداع في التدريس (Jackson&Songe,2000:p459). وعندما يستعين معلم العلوم بإحدى تقنيات التدريس الحديثة فإنه بذلك يدعم محتوى الدرس ويجذب المتعلم نحوه, وبالنتيجة يبسر له تحقيق الأهداف المنشودة فضلاً عن تهيئة البيئة التعليمية الملائمة ليسودها جو من التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين (Kessler,2000:p19). وتلعب الممارسات التدريسية للمدرسين الدور الرئيسي في نقل المعارف والمهارات للمتعلمين ومساعدتهم في تنمية طرق تفكيرهم وتهينتهم ليكونوا منتجين في المجتمع, وهناك ممارسات تدريسية عديدة تلعب دوراً فاعلاً في عملية التعليم وتشجيع التفاعل بين عناصر العملية التعليمية المتمثلة بالمعلم والمتعلم, وتقديم التعزيز الإيجابي بصورة مستمرة لزيادة دافعية المتعلمين وتحفيز التعلم النشط والفعال لديهم (دعمس, 2011: 87). وإن دراسة الاتجاهات من أهم عوامل التربية الاجتماعية وهي تُعد موجّهات ومحددات منظمة وضابطة للسلوك الاجتماعي (ملحم, 2000: 355), ومعرفة الاتجاه تساعد الشخص على تفسير المواقف والخبرات التي يمر بها وعلى إعطائها معنى ودلالة, فضلاً عن مساعدته على التوافق النفسي والاجتماعي والمهني (الكبيسي والداهري, 2000: 72), أن الاتجاهات هي استعداد نفسي يوجه السلوك الإنساني بالقرب من العوامل البيئية أو يبعدها و يضيف عليها معايير إيجابية أو سلبية تبعاً لما يجذبه إليها أو ينفّر منها (سعد, 2000: 160), وتؤدي اتجاهات المدرسين لمهنة التدريس دوراً مهماً ومؤثراً في سلوكهم, لذلك يمكن ادراك حقيقة وأهمية دراسة الاتجاه نحو المهنة لأنها أصبحت من المستلزمات المهمة في العصر لأجل النجاح في خطط التنمية, ولا سيما "مهنة التدريس" التي تُعد من المهن التي لها دوراً كبيراً في اعداد الأجيال لبناء الوطن وتطويره (صباح, 1997: 116).

وتتلخص أهمية البحث في الآتي:

- يتعرض الى مجال مهم في العملية التعليمية و التربوية الا وهو مجال تكنولوجيا التعليم, إذ ان المدرس كلما كان يمتلك مهارات تقنية وتكنولوجيا كان قادراً على مواصلة العطاء وان يواكب التطور العالمي ومساعدة المتعلمين في اكسابهم المهارات والمعارف اللازمة.
- يهتم "بالمعايير الدولية لتكنولوجيا التعليم" ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء للمرحلة المتوسطة.
- يوجه انظار القائمين على مديريات التربية بضرورة تهيئة المستلزمات التكنولوجية والتقنيات التربوية للتعليم لغرض مواكبة التطور العالمي في هذا المجال.
- التعرف على جانب مهم لمدرسي الاحياء وهو اتجاهاتهم لمهنة التدريس ولما له من أثر كبير في تقديمهم للعطاء وتنمية مهاراتهم وممارساتهم التدريسية.

### ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الى التحقق من :

- 1- معرفة مستوى المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء في المرحلة المتوسطة.
  - 2- العلاقة الارتباطية بين مستوى المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس.
- ولتحقيق هدف البحث تم صياغة التساؤلات التالية:

- 1- ما مستوى المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء في ضوء بطاقة الملاحظة؟
- 2- هل يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مدرسي الأحياء في مقياس المعايير العالمية ISTE للممارسات التدريسية يعزى الى عامل الجنس؟
- 3- هل توجد علاقة ارتباط بين مستوى المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء واتجاهاتهم نحو مهنتهم في التدريس؟

### رابعاً : حدود البحث

تتضمن حدود البحث:

- 1- الحدود المكانية: المدارس المتوسطة التابعة الى مديرية تربية محافظة واسط- قسم التربية في قضاء الصويرة.
- 2- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2024- 2025).

3- الحدود البشرية: مدرسو علم الاحياء للمرحلة المتوسطة في المدارس ضمن مديرية تربية محافظة واسط - قسم التربية في الصويرة.

#### خامساً: تحديد المصطلحات

1- "المعايير الدولية للتكنولوجيا في التعليم" (ISTE) , هي مجموعة من المعايير والمؤشرات أعدتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم مخصصة للمعلمين, وتعد إطار للتطبيق الناجح للاستراتيجيات التدريسية القائمة على التقنيات الحديثة من أجل التأثير الإيجابي على العملية التعليمية في عالم يعتمد على التقنيات التكنولوجية (Ayad&Agram,2017:p53).

2- الممارسات التدريسية, هي كل الأنشطة والإجراءات والمهارات التي يمارسها المعلم لجميع المواقف التعليمية وتظهر على شكل أنماط وسلوكيات مهنية من خلال اندماج مع عناصر العملية التعليمية (اللوحي, 2012 : 479).

و عرفها (عطية, 2010 ) بانها الجهود التي يظهرها المعلم عند قيامه بأداء مهمة معينة تؤدي الى نتائج وتكون بحسب ما يمتلكه من قدرات ومهارات وقابلة للملاحظة والقياس (عطية, 2010 : 35).

#### ❖ التعريف الاجرائي للمعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية

هي كافة الإجراءات والافعال السلوكية التي يؤديها مدرسي مادة الاحياء عن طريق توظيف "المعايير الدولية لتكنولوجيا التعليم" (ISTE) في دروس الاحياء للمرحلة المتوسطة والتي تقاس بالدرجة التي يحصل عليها المدرس من خلال بطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض.

#### 3-الاتجاهات

عرّفها (وحيد, 2001 ) أنها أسلوب منظم منسق في التفكير والشعور ورد الفعل اتجاه الناس والجماعات والقضايا الاجتماعية أو أي حدث في البيئة (وحيد, 2001 : 40).

و عرفها (Tapia &Marsh,2004) أنها تعبير عن الميول الفكرية للأفراد والمبنية على تفاعلات تنم عن الإدراك والشعور ممزوجا بنوايا ونزعات سلوكية يمكن قياسها بعدة طرق ((Tapia &Marsh, 2004:212) 4-الاتجاهات نحو مهنة التدريس , هو مجموعة من الخبرات المتجمعة لدى المعلم عن مهنة التدريس والتي تظهر بشكل مترابط في السلوك الانفعالي وتعبر عن القبول او الرفض لمهنة التدريس (مهنا, 2001: 23).

❖ التعريف الاجرائي للاتجاهات نحو مهنة التدريس هو استعداد وتهيء مسبق يوجه مدرسي مادة الاحياء للمدارس المتوسطة نحو مهنة التدريس بالقبول أو الرفض وتقاس اجرائياً على وفق الدرجة التي يحصل عليها مدرسي الاحياء في إجاباتهم عن فقرات المقياس المعد لهذا الغرض .

#### الفصل الثاني / الأدب النظري والدراسات السابقة

## ❖ المعايير الدولية لتكنولوجيا التعليم ISTE

أُنشئت جمعية التكنولوجيا الدولية في التعليم International Society For Tecnology in Education (ISTE) في عام 1979 في أمريكا, وتهتم هذه الجمعية بالاستخدام الوظيفي والموحد للتكنولوجيا في التعليم لغرض زيادة فاعلية المعلمين وتدريبهم وتأهيلهم على استعمال التكنولوجيا في التعليم, ومن بين أهم مشاريعها مشروع المعايير الوطنية لتكنولوجيا التعليم والذي بدأته عام 1993 من أجل تحديد المعايير التي ينبغي الالتزام بها لأجل تحسين مخرجات التعلم في المدارس الأمريكية من خلال استخدام معايير وطنية لاستخدام التكنولوجيا التعليمية (kurt,Cokler,Kilice&Yildirim,2008:p78) .

### معايير معلمي المدارس

وضعت "الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم" (ISTE) العديد من المعايير للمتعلمين والمعلمين ومدراء المدارس, إذ قامت الجمعية الدولية بعدة إصدارات بدءاً من عام 1993 تضمن مجموعة معايير ثم في عام 2000 خمس معايير وفي عام 2007 تضمن ست معايير ثم الإصدار الأخير في عام 2017 تضمن سبع معايير, من بينها معايير خاصة بالمعلمين تعد بمثابة دليل استرشادي لممارستهم التكنولوجية في التعليم لغرض مساعدتهم في تنمية أدائهم وتحديد مهاراتهم في التكنولوجيا, وتضمنت المعايير الآتية:

- 1- المُعلِّم المتعلم , ويتضمن مجموعة مؤشرات منها:
  - يحافظ على التواصل ويواكب التطور في تخصصه مما ينعكس بصورة ايجابية على مخرجات التعلم.
  - يساهم بصياغة الأهداف التعليمية لاستكشاف وتطبيق أساليب تعليمية على وفق التقنيات التعليمية الحديثة.
  - يشارك بشكل نشط وفعال في متابعة الاهتمامات المهنية عن طريق شبكات التعلم المحلية والخارجية(ISTE,2022).
- 2- المعلم القائد , ويتضمن هذا المعيار مؤشرات عديدة منها:
  - الدعوة الى ان يكون جميع المتعلمين يحصلون على فرص عادلة في الوصول الى تكنولوجيا التعليم والمحتوى الرقمي وفرص التعلم بما يلبي احتياجاتهم المتنوعة.
  - يكون انموذجاً يحتذى به من قبل الزملاء لتحديد وتجريب وتقويم الأدوات والمواد الرقمية الجديدة التي تساعد وتدعم التعلم الفعال.
  - يكون ويشكل رؤية مشتركة لغرض تمكين التعلم باستعمال تقنيات التعليم والتعاون مع كافة المهتمين بالعملية التربوية (ISTE,2017:46).
- 3- المُعلِّم المواطن , ويتضمن المؤشرات الآتية:

- تحفيز ثقافة التعلّم بتكنولوجيا التعلّم وتشجيع المتعلمين على حب الاستطلاع والنقد والفضول العلمي عبر الانترنت وتعزيز الطلاقة والمعرفة الرقمية في وسائل الاعلام.
- المساهمة في إيجاد تجارب للمتعلمين تمكنهم من المساهمة الاجتماعية الإيجابية واستخدام الانترنت لبناء العلاقات الاجتماعية الهادفة.
- المساعدة في تعزيز إدارة الهوية الرقمية والبيانات الشخصية وحماية الخصوصية لبيانات المتعلمين من خلال اعداد نموذج لذلك.

#### 4- المعلم المتعاون , ويتضمن المؤشرات الآتية:

- يتعاون مع المتعلمين من أجل اكتشاف واستخدام موارد رقمية جديدة .
  - يخطط ويتعاون مع زملاءه لغرض إيجاد خبرات تعليمية تنسم بالأصالة للاستفادة من تكنولوجيا التعلّم.
  - يظهر ثقافة تقنية وبكفاءة عالية عندما يتواصل مع المتعلمين وأولياء أمورهم وزملاءه.
- (Ayad&Ajram,2017;p95).

#### 5- المعلم المصمم , ويتضمن المؤشرات الآتية:

- يصمم أنشطة تعليمية أصيلة تتلاءم مع المحتوى والمعايير العالمية للتعلّم.
- يراعي الفروق الفردية ويلبي احتياجات المتعلمين المتنوعة من خلال استخدام التكنولوجيا لتخصيص خبرات التعلّم وتكييف وتعزيز التعلّم المستقل.
- يستكشف ويطبق مبادئ التصميم التعليمي لأجل الوصول إلى بيئات تعليمية رقمية مبتكرة تدعم التعلّم.
- يستخدم الموارد الرقمية والأدوات لتحقيق أقصى قدر من التعلّم الفعّال .

#### 6- المعلم الميسر, ويتضمن المؤشرات الآتية:

- يساهم في إيجاد فرص يتحدى من خلالها المتعلمين في كيفية استخدام عملية التصميم والابتكار وحل المشكلات.
  - ادارة واستخدام تكنولوجيا واستراتيجيات التعلّم للمتعلمين في المنصات الرقمية او بيئات العالم الافتراضي.
  - يعزز ثقافة ان يتولى المتعلمين أهدافهم التربوية والتعليمية ونتائجهم وفق العمل الجماعي والفردي.
- (النحال وآخرون,2022 : 46).

#### 7- المعلم المحلل, ويتضمن المؤشرات الآتية:

- يوفر ما يحتاج اليه المتعلمين ويقدم لهم التعزيز المناسب من خلال استعمال التكنولوجيا لتصميم أدوات التقييم المتنوعة.
- يوفر طرائق بديلة للمتعلمين لإظهار قدراتهم واثبات كفاءتهم في تعلمهم بتكنولوجيا التعليم .
- يستخدم بيانات التقييم لغرض التواصل مع المهتمين وأولياء الأمور والمشاركين بالعملية التعليمية ( ISTE,2022).

#### ❖ الممارسات التدريسية

هي المهارات التدريسية التي يُظهرها المعلم في المواقف التعليمية من أجل تحقيق الأهداف المنشودة، وتظهر هذه السلوكيات في صورة استجابات انفعالية لفظية أو حركية تمتاز بنوع من الدقة والسرعة في الأداء والتكيف مع الموقف التعليمي، وتنمو هذه المهارات عن طريق الممارسة والتدريب والخبرة، ويمكننا القول أن مهنة التدريس لا تعنى مجرد نقل المعارف من معلم إلى متعلم ولكن الهدف الأساسي منها هو تعديل السلوك، لذلك يجب ان تفتقر بتعلم حقيقي، والعمل اليوم يتجه لفهم عملية التدريس بصورة دقيقة والذي يتطلب تمكن المعلم من المهارات التدريسية الأساسية التي تؤهله في أن يوفر المناخ الاجتماعي والانفعالي الجيد ويؤدي إلى تحقيق أفضل عائد تعليمي تربوي (رضوان، 2000: 272)، ويُعد اكتساب هذه المهارات من الأولويات المهمة كي يقوم بعمله على اكمل وجه لتحقيق الأهداف التعليمية (جوامير، 2013: 322)، وتكون هذه الممارسات عديدة ومتنوعة في التدريس وتشمل التخطيط، والتنفيذ، والتقييم، ويتضمن كل مجال مهارات فرعية عديدة وكالاتي:

#### ○ مهارة التخطيط للتدريس

التخطيط بصفة عامة هو أسلوب علمي ومنهجي منظم يتم بمقتضاه اتخاذ التدابير العملية لتحقيق الأهداف المنشودة، والتخطيط يعد من أهم المهارات في عملية التدريس ، والذي يقوم به المعلم قبل تنفيذ الدرس، وتتضمن مجموعة مهارات فرعية أهمها :-

-مهارة تحديد الأهداف التعليمية - مهارة تحليل خصائص المتعلمين - مهارة تخطيط الدرس -مهارة تحليل المحتوى ( عبد الجواد , 2003: 224)

#### ○مهارة التنفيذ وتشمل المهارات الآتية:

- مهارة تنويع المثيرات - مهارة التهيئة الذهنية - مهارة استعمال الوسائل التعليمية - مهارة الشرح والتفسير - مهارة التعزيز - مهارة الأسئلة واستقبال المعلم لأسئلة المتعلمين -مهارة التلخيص أو الخاتم ( زيتون , 2017 : 147).

#### ○مهارة التقييم وتتضمن مجموعة مهارات فرعية أهمها:-

- مهارة التقويم التشخيصية - مهارة التقويم البنائي - مهارة التقويم الختامي ( الحمادي , 1996: 354).

### أهمية التقنيات التربوية الحديثة بالنسبة للمعلم

1. الإدراك الحسي: حيث توفر الاساليب الحديثة للتدريس والبرامج الحاسوبية دوراً مهماً في توضيح اللغة المكتوبة للمتعلم.
2. الفهم: حيث تمنح وسائل التكنولوجيا التعليمية المعلم القدرة على تمييز الأشياء المعروضة على المتعلمين.
3. تعليم المهارات: فعن طريق الوسائل التكنولوجية التعليمية يقوم المعلم بتعليم المتعلمين مهارات معينة كالنطق الصحيح.
4. التفكير: من خلال الوسائل التكنولوجية التعليمية يستطيع المعلم تدريب المتعلمين على التفكير المنظم وحل المشكلات.
5. تنمية اتجاهات وميول المتعلمين الايجابية للتعلم .
6. مساعدة المعلم في تنويع الخبرات الخاصة بالمتعلمين، وتنويع أساليب التقويم الخاصة بهم لمواجهة تكنولوجيا التعليم في ضوء مفهوم الاتصال ( الحيلة, 2012: 85).

### ❖الاتجاهات

ان الاتجاهات هي استعداد نفسي متعلم ومكتسب للاستجابة نحو مثيرات من أفراد أو أشياء أو موضوعات تستدعي هذه الاستجابة ويعبر عنها عادة بالقبول او الرفض (قطامي, 2001: 146). وأوضح ( Harlen,1985 ) انها حالة التهيئة المسبقة التي تتكون لدى المتعلم بطريقة ما خلال تفاعله مع الأشخاص أو الأشياء أو الأحداث مما يجعله ينتهج سلوكاً معيناً ومنتظماً في المواقف المشابهة لذلك (Harlen,1985:57).

### مكونات الاتجاهات

#### 1-المكون المعرفي

يدل ذلك على ما يمتلكه من الخبرات المعرفية التي تنطوي عليها وجهة النظر المرتبطة بموقفه من موضوع الاتجاه, وتتوافر هذه الخبرات عادة من خلال المعارف والحقائق الواقعية التي يمتلكها نحو موضوع الاتجاه (الكندي, 1992: 279).

#### 2-المكون العاطفي (الوجداني)

يتعلق ذلك بقدرة الانسان على التقويم الإيجابي أو السلبي للأشياء أو الأفكار أو لمشاعر الحب والكرهية التي يوجهها نحو موضوع الاتجاه وترتبط بتكوينه العاطفي (محمد, 2004: 186).

#### 3-المكون السلوكي

تعمل الاتجاهات بوصفها موجهاً للسلوك فعندما يمتلك اتجاهات إيجابية نحو عدد من الموضوعات, فإنه يندفع نحو العمل على نحو إيجابي اتجاهها أما إذا كان يحمل اتجاهاً سلبياً نحو موضوع ما فإنه يستجيب على نحو سلبي اتجاه ذلك الموضوع (الظاهر, 2002: 42). إن المكونات الأساسية للاتجاهات تختلف وتباين في درجة قوتها واستقلاليتها, ويرى المختصون بشؤون التربية وعلم النفس أن المكون العاطفي يعتبر أهم مكونات الاتجاه لأنه يتضمن الموقف التفصيلي لجعله مع أو ضد الاتجاه (زيتون, 1988: 15).

### خصائص الاتجاهات

- الاتجاهات مُكتسبة وليست وراثية.
  - تتكون وترتبط بمواقف ومثيرات اجتماعية ويشترك عدد من المحيطين فيها.
  - تتعدد وتختلف حسب ارتباطها بهذه المثيرات.
  - تكون محددة وعامة.
  - قد يقاوم الاتجاه التعديل والتغيير أو قد يكون ضعيفاً يمكن تعديله وتغييره.
  - قابله للقياس والتقويم بأدوات وأساليب مختلفة.
  - تغلب على الاتجاهات الأمور الذاتية بصورة أكثر من الموضوعية.
  - لها صفة الثبات والاستمرار النسبي.
  - إن الاتجاهات المشتركة بين أعضاء الجماعة تكاد توحد سلوكهم.
  - لا تتكون من فراغ, ولكنها تتضمن دائماً علاقة بين الشخص وموضوع من الموضوعات.
- (قطامي وقطامي, 2001: 175)

### ❖ الدراسات السابقة

#### دراسات تتعلق "بالمعايير العالمية لتكنولوجيا التعليم" ISTE

- دراسة (منذر وآخرون 2016), أجريت الدراسة في دولة فلسطين, وهدفت الى التعرف على درجة ممارسة معلمي العلوم في محافظة حماه لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم, وتكونت عينة الدراسة من (85) معلم ومعلمة, واستخدم الباحثين استبانة كأداة للبحث, وأظهرت نتائج الدراسة ان مستوى ممارسة معلمي العلوم للكفايات التكنولوجية التعليمية كان منخفضاً لكل مجالات الاستبانة.
- دراسة (إبراهيم والشعيلة, 2020), أجريت الدراسة في سلطنة عمان, وهدفت الى التعرف على "معايير تكنولوجيا التعليم" (ISTE) للمعلمين وأمكانية الاستفادة منها في المجال التربوي, وتألقت عينة البحث من (114) معلماً ومعلمة, وقد استخدم الباحثان الاستبانة كأداة للبحث, وبينت النتائج الى عدم وجود "معايير تكنولوجيا التعليم" وقلة الاهتمام بها.

● دراسة (كمال الدين, 2021), أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية, وهدفت الى معرفة مدى توافق ممارسات الكفايات التكنولوجية التعليمية لأعضاء الهيئة التدريسية في جامعة نجران مع "معايير الجمعية العالمية" (ISTE), وتكونت عينة البحث من (370) تدريسي, استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي, واستخدم الاستبيان كأداة لبحثه, وأظهرت النتائج ان درجة توافق ممارسات الكفايات التكنولوجية التعليمية لأعضاء الهيئة التدريسية كانت متوسطة.

● دراسة (الحيلة وأبو جودة, 2023), أجريت الدراسة في الأردن, وهدفت الى معرفة درجة توافر "معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم" (ISTE) لدى معلمي المدارس من وجهة نظر مديري المدارس الأساسية في محافظة مادبا, وتكونت عينة الدراسة من (92) مدير ومديرة, واستخدم الباحثان الاستبانة لأداة البحث, وأسفرت النتائج, ان درجة توافر "معايير تكنولوجيا التعليم" لدى معلمي المدارس كانت متوسطة في جميع المعايير.

#### ○ دراسات تتعلق بالاتجاهات نحو مهنة التدريس

● دراسة (عليما, 1994), أجريت الدراسة في الأردن, وهدفت الى معرفة اتجاهات معلمي التعليم الثانوي المهني في الأردن نحو مهنة التدريس وأثر متغيرات الخبرة والتخصص والمؤهل في ذلك, وتكونت عينة الدراسة من جميع معلمي المدارس الثانوية في محافظتي اربد والمفرق, واستخدم مقياس الاتجاهات نحو مهنة التدريس كأداة للبحث, ودلت النتائج ان اتجاهات معلمي التعليم الثانوي المهني بشكل عام كانت إيجابية نحو مهنة التدريس.

● دراسة (بالخير, 2000), تم اجراء الدراسة في اليمن, وهدفت الى التعرف على اتجاهات طلبة كلية التربية في جامعة حضرموت نحو مهنة التدريس, وتألقت العينة من طلبة جميع مراحل كلية التربية, واعد الباحث مقياساً للاتجاهات نحو مهنة التدريس كأداة لبحثه, واطهرت النتائج ان اتجاهات طلبة كلية التربية نحو مهنة التدريس كان ايجابياً.

● دراسة (الجبوري, 2012), تم اجراء الدراسة في العراق, وهدفت الى معرفة العلاقة بين معرفة مدرسي ومدرسات الكيمياء في المدارس الثانوية لمهامهم التدريسية واتجاهاتهم نحو مهنتهم, وقد شملت عينة البحث (96) مدرساً ومدرسةً لمادة الكيمياء في المدارس الثانوية في محافظة بغداد, واستخدم الباحث مقياساً لقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس, وأظهرت النتائج أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين معرفة مدرسي الكيمياء لمهامهم التدريسية واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس.

#### الفصل الثالث / إجراءات البحث

-منهج البحث, استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يتلاءم مع اهداف البحث.

1-مجتمع البحث, يمثل المجتمع مجموعة من الأشخاص او الاحداث او العناصر التي تجمعها صفات مشتركة تكون قابلة للملاحظة والقياس (عزيز وأنور: 1990، 17), يتكون مجتمَع البحث من مدرسي مادة الاحياء للمرحلة المتوسطة التابعين لمديرية تربية محافظة واسط / قسم التربية في قضاء الصويرة, البالغ عددهم ( 62 ) مدرساً ومدرسة للعام الدراسي (2024- 2025 ) وفقاً لإحصائية التخطيط والاحصاء في تربية واسط .

2-عينة البحث , يقصد بالعينة الانموذج الذي يشكل جزءاً من وحدات المجتمع المستهدف بالبحث وممثلة له وتحمل صفاته المشتركة (فندلجي 1992، 112), تألفت عينة البحث من مدرسي مادة الاحياء في المرحلة المتوسطة التابعين لقسم التربية في قضاء الصويرة - مديرية تربية محافظة واسط, والبالغ عددها (20) مدرس ومدرسة بواقع (12) مدرسة و(8) مدرسين لمادة الاحياء تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من مجتمع البحث

2-أدوات البحث , تطلب تحقيق اهداف البحث أداتان وهما:

-بطاقة ملاحظة "المعايير العالمية" ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي مادة الأحياء.

-مقياس الاتجاهات نحو مهنة التدريس لقياس الاتجاهات لدى مدرسي علم الأحياء نحو مهنتهم.

أولاً: بطاقة ملاحظة "المعايير العالمية" ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء  
وفي ما يأتي عرض لخطوات اعداد بطاقة الملاحظة :

-الهدف من البطاقة, تهدف الى معرفة مستوى المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء في المرحلة المتوسطة عينة البحث.

-تحديد معايير البطاقة, اطع الباحث على الادبيات التربوية والدراسات السابقة وكذلك الاطلاع على "المعايير الدولية لتكنولوجيا التعليم" ISTE الخاصة بالمعلمين لغرض اعداد بطاقة الملاحظة وفق هذه المعايير والتي تكونت من سبع معايير (المُعلِّم المتعلِّم, المُعلِّم القائد , المُعلِّم المواطن , المُعلِّم المتعاون, المُعلِّم المصمِّم , المُعلِّم الميسر , المُعلِّم المحلِّل).

#### ● اعداد بطاقة الملاحظة

بعد ان تم تحديد سبع معايير تضم "المعايير الدولية لتكنولوجيا التعليم" ISTE وكل معيار يضم فقرات تدل عليه وكانت على النحو الاتي :

المُعلِّم المتعلم (5) فقرة , المُعلِّم القائد (6) فقرة, المعلم المواطن (6) فقرة , المعلم المتعاون (7) فقرة , المعلم المصم (7) فقرة, المعلم الميسر (7) فقرة, المعلم المحلل (6) فقرة . وبذلك تألفت بطاقة الملاحظة بصيغتها

الأولية من (44) فقرة , واعتمد مقياس التدرج الخماسي (جيد جداً , جيد , متوسط , مقبول , ضعيف) وبدجات (1 , 2 , 3 , 4 , 5) .

#### ●صدق بطاقة الملاحظة

الصدق يعني قدرة المقياس على قياس الغرض الذي وضع من اجله أو السمة المراد قياسه(سحب وعبد الأمير,2025: 984), ولأجل التأكد من صدق بطاقة الملاحظة تم عرضها على مجموعة من المحكمين \* لغرض بيان آراءهم في صلاح الفقرات وأجراء التعديلات المطلوبة بالحذف أو الإضافة, وفي ضوء المقترحات التي قدمها المحكمين تم إجراء بعض التعديلات بواسطة اتفاق نسبته (80% - 100%), منهم بحذف فقرتين من معيار ( المعلم الميسر) وفقرة من معيار ( المعلم المحلل ) , وبذلك تكونت بطاقة الملاحظة بصورتها النهائية من (41) فقرة موزعة على المعايير السبع .

\*المحكمين أ.م.د. أنس اسود شطب أ.م.د. عائشور موسى الفت أ.م.د. سلوى محسن حمد م.د. باسم محمد علي م.د. ميادة عبد الستار عباس

#### ●ثبات بطاقة الملاحظة

لغرض احتساب الثبات تمت الاستعانة بمشرفين تربويين \* من مشرفي المديرية العامة لتربية محافظة واسط, الذين لديهم خبرة كافية في مجال الإشراف والتدريب, إذ أطلعهم الباحث على كيفية استعمال بطاقة الملاحظة, وبعد ذلك قام الباحث والمشرفان بصورة مجتمعة بملاحظة ثلاثة من مدرسي علم الأحياء من غير البحث ضمن مديرية تربية واسط\_ قضاء الصويرة, يومي الاثنين والثلاثاء الموافقين (22 و 23 / 10 / 2024), وملء بطاقة الملاحظة المعدة لأغراض البحث , وتم حساب معامل الثبات عن طريق اعتماد معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient), وأظهرت النتائج معاملات الارتباط بين تقدير الملاحظ الأول والباحث, والملاحظ الثاني والباحث, والملاحظ الأول والملاحظ الثاني, لكل معيار من معايير بطاقة الملاحظة السبع, وتم إيجاد معامل الاتفاق لجميع المعايير بصورة كاملة, الجدول (1) .

#### جدول (1) معاملات الارتباط بين الباحث والملاحظين على وفق معايير بطاقة الملاحظة

ت	المعايير	معامل الارتباط بين الباحث والملاحظ الأول	معامل الارتباط بين الباحث والملاحظ الثاني	معامل الارتباط بين الملاحظ الأول والثاني
1	المعلم المتعلم	0.84	0.86	0.83
2	المعلم القائد	0.82	0.84	0.82
3	المعلم المواطن	0.83	0.87	0.85

0.83	0.81	0.84	المعلم المتعاون	4
0.84	0.86	0.82	المعلم المصمم	5
0.81	0.82	0.87	المعلم الميسر	6
0.86	0.84	0.80	المعلم المخلل	7
0.85	0.86	0.84	معامل الارتباط العام	

المشرفة بتول ناصر جابر

\*المشرف رعد جابر كاظم

وعند ملاحظة قيم المعاملات الارتباطية السابقة, نرى انها تدل على ثبات بطاقة الملاحظة, وكذلك وضوح فقراتها, وبذلك تكون البطاقة مُعدة بشكلها النهائي وجاهزة للتطبيق.

#### • تصحيح بطاقة الملاحظة

أعطيت التقديرات ( جيد جداً , جيد , متوسط , مقبول , ضعيف ) درجات (5, 4 , 3 , 2 , 1) على التوالي , وبذلك حسبت الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة بين (41- 205). ولغرض الحكم على مستوى الممارسات التدريسية في ضوء المعايير الدولية ISTE وفقاً للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات والمعايير للمقياس تم الاستعانة بالدراسات السابقة حول النموذج الاحصائي لتفسير النتائج فكان حسب الآتي:

مستوى التقدير	قيمة المتوسطات الحسابية
ضعيف	1.80 - 1
مقبول	1.81-2.61
متوسط	2.62-3.42
جيد	3.43-4.23
جيد جداً	4.24-5

#### • تطبيق بطاقة الملاحظة

تم تطبيق بطاقة الملاحظة للمعايير الدولية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء عينة البحث عن طريق زيارة الباحث إلى مدارسهم وملاحظتهم داخل الصفوف وتقويمهم على وفق بطاقة الملاحظة المعدة لذلك بدءاً من يوم الأربعاء الموافق ( 2024 /11/6 ) ولغاية يوم الاثنين الموافق ( 2024 /12 /16).

### ثانياً: مقياسُ الاتجاهِ نحوَ مهنةِ التدريسِ

لأجل معرفة اتجاهات مدرسي علم الأحياء عينةُ البحثِ نحوَ مهنةِ التدريسِ قام الباحث بتبني مقياس جاهز من دراسة ( الجبوري, 2012 ).

● صدقُ المقياسِ، وللتحقق من صدق المقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين\* واخذ رأيهم عن مدى صلاحية فقراته وملائمته لعينة البحث وبعد اتفاق (80%) من المحكمين تم التأكد من صدق المقياس.

● ثبات المقياس، للتحقق من ثبات المقياس تم تطبيقه على عينة استطلاعية من (5) مدرسي مادة الأحياء من خارج عينة البحث، وبعد تكميم الإجابات احصائياً تم استخراج الثبات للمقياس باستخدام معادلة ألفا – كرونباخ ( Coefficient Cronbach Alpha ) , وقد بلغ معامل الثبات (82%)، وهو معامل ثبات مقبول (Peers,2006,29).

● تطبيق المقياس  
قام الباحث بتطبيق مقياس الاتجاهات نحو المهنة بدءاً من يوم الأربعاء الموافق ( 2024 /11/6 ) ولغاية يوم الاثنين الموافق ( 2024 /12 /16 ) عن طريق توزيع المقياس على مدرسي علم الأحياء عينة البحث.

● تصحيح المقياس، أعطيت التقديرات ( درجة عالية جداً، درجة عالية، درجة متوسطة، درجة منخفضة، درجة منخفضة جداً ) وبدجات ( 5, 4 , 3 , 2 , 1 ) على التوالي , وبذلك حسبت الدرجة الكلية للمقياس بين ( 31-155).

● الوسائل الإحصائية

لغرض استخراج نتائج البحث، تم الاستعانة بحزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS- 20):

-معامل الارتباط بيرسون Person Correlation Coefficient

-معادلة الفا- كرونباخ Cronbach Alpha Coefficient

-معادلة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

-الاختبار التائي لعينتين مستقلتين t-Test

الفصل الرابع / نتائج البحث وتفسيرها

## ❖ عرض النتائج وتفسيرها

لغرض تحقيق اهداف البحث والاجابة عن تساؤلاته تم عرض النتائج الآتية :

1- ما مستوى "المعايير العالمية" ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي علم الأحياء في ضوء بطاقة الملاحظة ؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعايير التي تضمنتها أداة البحث والاداة ككل،

جدول (2)

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداة البحث ومعاييرها

الرتبة	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	المعلم الميسر	1.94	0.87	مقبول
2	المعلم المتعاون	1.84	0.85	مقبول
3	المعلم المواطن	1.78	0.97	ضعيف
4	المعلم القائد	1.65	0.89	ضعيف
5	المعلم المتعلم	1.58	0.83	ضعيف
6	المعلم المحلل	1.43	0.87	ضعيف
7	المعلم المصمم	1.32	0.79	ضعيف
	الأداة ككل	1.64	0.85	ضعيف

نلاحظ من الجدول السابق أنّ المعايير السبع لبطاقة الملاحظة كان ترتيبها وحسب المتوسطات الحسابية

والانحرافات المعيارية بالشكل الآتي: بالمرتبة الأولى كان معيار المعلم الميسر بمتوسط حسابي (1.94)

وبانحراف معياري (0.84) بمستوى (مقبول)، ثم المرتبة الثانية معيار المعلم المتعاون بمتوسط حسابي

(1.84) وبانحراف معياري (0.85) وبمستوى (مقبول)، وفي المرتبة الثالثة معيار المعلم المواطن بمتوسط

حسابي (1.78) وبانحراف معياري (0.97) وبمستوى (ضعيف) ثم معيار المعلم القائد بمتوسط حسابي

(1.65) وبانحراف معياري (0.89) وبمستوى (ضعيف) ومعيار المعلم المتعلم بمتوسط حسابي (1.58)

وبانحراف معياري (0.83) وبمستوى (ضعيف) ثم معيار المعلم المحلل بمتوسط حسابي (1.43) وبانحراف

معياري (0.87) وبمستوى (ضعيف) وجاء في المرتبة الأخيرة معيار المعلم المصمم بمتوسط حسابي

(1.32) وانحراف معياري (0.79) وبمستوى (ضعيف)، اما نتيجة الأداة ككل كانت بمتوسط حسابي (1.64)

وانحراف معياري (0.85) وبمستوى (ضعيف).

## ❖ تفسير النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الأول

بعد عرض النتائج السابقة لمستوى المعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية، لاحظنا ان المستوى بصورة عامة كان ضعيف وهو لا يتناسب مع حجم التطور الحاصل في مجال تكنولوجيا التعليم في العالم، وكان ترتيب المعايير بحسب المتوسطات الحسابية، إذ كان معيار المعلم الميسر في المرتبة الأولى ومعيار المعلم المتعاون في المرتبة الثانية والمعياريين كان بمستوى مقبول اما اقل المعايير مرتباً كان معيار المعلم المصمم وقبله معيار المعلم المحلل وبمستوى ضعيف، وقد تعزى هذه النتائج وحسب رأي الباحث الى أسباب عديدة منها، في ما يخص المعيار الأول المعلم الميسر قد تعزى الى وعي المدرس في تسهيل العملية التعليمية بسبب التطورات الحاصلة في التقنيات التربوية العديدة التي تحتم عليهم تعزيز ثقافة التعليم الذاتي لدى المتعلمين وتحفيز المسؤولية الشخصية لكل متعلم في الوصول الى المواد التكنولوجية، أما معيار المعلم المتعاون فإنها قد تعزى الى طبيعة المدرسين وامتلاكهم خصائص وجدانية عديدة منها التعاون والاشتراك مع الآخرين من أجل تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، أما معيار المعلم المصمم الذي كان في الترتيب الأخير قد يعزى الى قلة الخبرات الكافية لدى المدرسين في التصميم الالكتروني والمحتوى الرقمي واستخدام تكنولوجيا التعليم بالصورة الصحيحة، إذ يستطيع عدد قليل منهم تحويل المادة إلى محتوى رقمي الكتروني وهذا بسبب عدم قدرة الغالبية منهم على التوافق مع المحتوى الالكتروني الذي يتناسب مع أنماط التعلم المختلفة في الغرف الصفية، وبصورة عامة يعزو الباحث أسباب تدني مستوى الممارسات التدريسية في ضوء المعايير العالمية الى عدة عوامل منها تتعلق بالمدرسين أنفسهم، فإن أغلبهم متأثرين بأدوارهم التقليدية التي اعتادوا عليها بشكا نمطي، وانه ليس من السهل تغيير السلوكيات والأنماط التي اعتادوا عليها والتي أصبحت عادة يمارسونها بشكل مستمر فاصبحوا يخافون من ممارسة أشياء غير مألوفة ولا سيما عندما تتطلب منهم جهد كبير وأضافي، وعوامل أخرى خارجة عن ارادتهم تتعلق بمعوقات عديدة في مجال تكنولوجيا التعليم وقلة الإمكانيات المتاحة والمتوفرة لهم في المدارس والتي تحفزهم على مواكبة التطور العالمي .

## 2- هل يوجد فرق دال احصائياً بين متوسط درجات مدرسي الاحياء في مقياس المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية يعزى الى متغير الجنس؟

للإجابة عن التساؤل الثاني تم استخراج القيمة التائية لعينة البحث وحسب متغير الجنس لمدرسي ومدرسات الأحياء في بطاقة الملاحظة للمعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية وكما موضح في الجدول (3).

### جدول (3) نتائج الاختبار التائي لعينة البحث وحسب متغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة الجدولية	الدلالة
ذكر	8	78.367	6.143	1.417	1.96	غير دالة
انثى	12	79.749	6.854			

نلاحظ من الجدول السابق ان القيمة التائية المحسوبة تساوي (1.417) عند مستوى دلالة (0.05) وهي أقل من القيمة الجدولية (1.96), وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للممارسات التدريسية في ضوء المعايير العالمية (ISTE) تعزى الى متغير الجنس بين مدرسي ومدرسات الأحياء عينة البحث.

### ❖ تفسير نتائج السؤال الثاني

يرى الباحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى الى متغير الجنس قد تكون بسبب أن كلا الجنسين يمتلكون نفس المهارات والمعارف التكنولوجية المتضمنة في المعايير العالمية وذلك لأنهم قد تخرجوا من نفس المؤسسات التعليمية ومراحل تأهيلهم قبل الخدمة هي ذاتها ولا يوجد فرق بين الجنسين وكذلك مراحل تأهيلهم اثناء الخدمة بعدم وجود فرق في الاهتمام من قبل التربية والمدارس بتأهيلهم والذي يتم من خلال عقد الدورات المستمرة لتنميتهم مهنيًا وجعلهم مواكبين للتطور العالمي والتكنولوجي وتعزيز مهاراتهم التقنية.

3- هل توجد علاقة ارتباطية بين مستوى المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي

الأحياء واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس؟

للإجابة عن التساؤل الثالث تم استخراج الدرجة التي حصل عليها عينة البحث في مقياس "المعايير العالمية" ISTE في الممارسات التدريسية ودرجتهم في مقياس الاتجاهات نحو مهنة التدريس وباستعمال معامل الارتباط بيرسون تم حساب معامل الارتباط بين متغيري البحث جدول (4).

### جدول (4) العلاقة الارتباطية بين متغيري البحث والقيمة التائية المحسوبة

متغيري البحث	قيمة معامل الارتباط	القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة
- الممارسات التدريسية في ضوء المعايير العالمية - الاتجاه نحو مهنة التدريس	0.238	2.542	دالة

نلاحظ من الجدول السابق ان قيمة معامل الارتباط بين المعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية والاتجاه نحو مهنة التدريس تساوي (0.238) والقيمة التائية المحسوبة تساوي (2.542) وهي أعلى من القيمة الجدولية (1.96) وبذلك تكون دالة احصائياً على وجود علاقة ارتباطية موجبه ضعيفة بين متغيري البحث.

#### ❖ تفسیر نتائج التساؤل الثالث

قد يعزى سبب ذلك إلى انخفاض مستوى المعايير العالمية (ISTE) في الممارسات التدريسية فكلما كانت هذه المستويات مرتفعة يكون الاتجاه نحو مهنة التدريس عالية وهي علاقة ارتباطية بينهما, فلو كان التدريسي يمتلك مهارات عالية في استخدام التكنولوجيا والتقنيات التربوية والوسائل التعليمية المتطورة سيتخلص من الرتابة والملل والأدوار النمطية التي اعتادَ عليها وبالنتيجة سينعكس ذلك على اتجاهاته نحو مهنة التدريس مما يولد لديه حافزاً لتقديم الأفضل وتنميته مهنيّاً.

#### ❖ الاستنتاجات , في ضوء نتائج البحث توصل الباحث الى الاستنتاجات الآتية:

- مستوى "المعايير العالمية" ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي الأحياء كان ضعيف.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في مستوى المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي الأحياء يعزى الى متغير الجنس.
- وجود علاقة ارتباطية بين مستوى المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية لمدرسي الأحياء واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس موجبة وضعيفة .

#### ❖ التوصيات , في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث, يوصي الباحث بالآتي:

- توجيه اهتمام مديريات التربية بتطوير المهارات التقنية لمدرسي الأحياء من خلال إقامة الدورات المستمرة والمتخصصة بتكنولوجيا التعليم والتقنيات التربوية.
- تهيئة وتوفير الأجهزة والمواد التكنولوجية اللازمة والضرورية والتي تساعد في تنمية ممارسات مدرسي الأحياء التدريسية .

#### ❖ المقترحات

- اجراء دراسة مشابهة على مدرسي الأحياء في مراحل دراسية اخرى وإدخال متغيرات أخرى كالتخصص والخبرة .
- دراسة مدى توافر المعايير العالمية ISTE لطلبة المرحلة المتوسطة وعلاقتها بالكفايات التدريسية لمدرسيهم.

#### المصادر

- أبو سالم, طلعت و عبد المعطي, الأغا ومجدي عقل ( 2022): فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في تنمية الكفايات التدريسية التكنولوجية والاتجاه نحوها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بغزة, مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية, 30 (2), 32-59.
- جوامير, علي داود (2013) : تقويم أداء تدريسي مادة طرائق التدريس في كليات التربية جامعة بغداد في ضوء المهارات التدريسية, مجلة كلية التربية, العدد الثاني, بغداد.
- الحمادي, عبدالله (1996): المهارات التدريسية اللازمة للمعلمين في المرحلة الثانوية في قطر, مجلة كلية التربية, جامعة قطر, العدد 13.
- الحناوي, حامد (2010): دور كتاب التكنولوجيا للصف الثاني عشر في اكساب الطلبة بعض المعايير العالمية لتكنولوجيا المعلومات (رسالة ماجستير غير منشورة), كلية التربية, الجامعة الإسلامية, غزة.
- الحيلة, محمود احمد (2012): تكنولوجيا التعليم من اجل تنمية التفكير بين القول والممارسة, دار المسيرة للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.
- داود, عزيز حنا وأنور, حسين عبد الرحمن (1990) : مناهج البحث التربوي, دار الحكمة للطباعة والنشر, جامعة بغداد, بغداد.
- دعس, مصطفى (2011): استراتيجيات تطوير المناهج وأساليب التدريس الحديثة, دار غيداء, عمان, الأردن.
- رضوان, خليل (2000): برنامج تدريبي لتنمية المهارات التدريسية والاتجاهات نحو مهنة التدريس لمعلمي العلوم واثره على تحصيل تلاميذهم واتجاهاتهم نحو العلوم, المؤتمر العلمي الرابع, المجلد الأول, جامعة عين شمس.
- زيتون, عايش محمود (1988): الاتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم, ط1, دار عمار للنشر والتوزيع, عمان.
- زيتون, عايش محمود (2017): النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم, الإصدار الثاني, دار الشروق, عمان.
- سعد, علي وغسان, الصالح (2000) : اتجاه طلبة الجامعة نحو ظاهرة الغش الامتحاني, المجلة العربية للتربية, العدد 1, مجلد 20, تونس.
- سكاوي, منال (2010): دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية, مكتبة فهد الوطنية, جدة.
- سحيب, حازم جاسم و عبد الأمير, محمد جاسم (2025): مستوى التفكير العلمي والسعة العقلية وعلاقتها بالتحصيل المعرفي لطلبة قسم علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة في مادة الكيمياء, مجلة لارك للعلوم الاجتماعية والإنسانية, المجلد 17, العدد 1, ص 978-994.
- <https://lark.uowasit.edu.iq> <https://doi.org/10.31185/lark.3946>
- صباح حنا هرmez (1997), "اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة الموصل نحو مهنة التدريس", المجلة العربية للعلوم الإنسانية, جامعة الكويت, العدد (7).
- عبد الجواد, احمد عبد الوهاب (2003): الكتاب المرئي والكتاب الالكتروني ثورة في تكنولوجيا التعليم, المؤتمر العلمي الثالث عشر, المجلد الأول, جامعة عين شمس.
- عطية, محسن علي (2010): البحث العلمي في التربية- مناهج- ادواته- وسائله الإحصائية, دار المناهج, عمان.
- قطامي, يوسف وقطامي, نايفه (2001): سيكولوجية التدريس, دار الشروق للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.

- قطامي, يوسف (2001): **سيكولوجية التعلم الصفي**, ط1, دار الشروق للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.
- قندلجي, علي ابراهيم (1992): **البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات**, بغداد, دار الشؤون الثقافية.
- الكبيسي, وهيب محمد والداهري, صالح حسن (2000): **المدخل في علم النفس التربوي**, ط1, دار الكندي للنشر, أربد, الأردن.
- الكندري, أحمد محمد (1992): **علم النفس الاجتماعي والحياة المعاصرة**, ط1, مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع, الكويت.
- اللوح, احمد حسن (2012): **درجة تحسين الاشراف التربوي التطوري للممارسات التدريسية لمعلم اللغة العربية في وكالة الغوث الدولية, مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**, المجلد 20 العدد 1, عمان, ص ص 438-519.
- محمد, محمد جاسم (2004): **علم النفس التربوي وتطبيقاته**, ط1, مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع, عمان.
- محمد, محمود زين (2005): **تطوير كفايات المعلم عبر الشبكات**, القاهرة, عالم الكتب.
- المطري, علي والراسبيبة, أمينة (2021): **درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) لدى مديري مدارس الحلقة الثانية للتعليم الأساسي بمحافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان, المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية**, المجلد العاشر, العدد الثالث.
- ملحم, سامي محمود (2000): **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**, ط1, دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة, عمان, الأردن.
- مهنا, بشير عبد الله (2001), "اثر برنامج ارشادي في تعديل اتجاهات طلبة كلية المعلمين نحو مهنة التعليم", (رسالة ماجستير غير منشورة), الجامعة المستنصرية, كلية التربية.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج (2015): **الجمعية الدولية للتكنولوجيا في مجال التعليم (ISTE)**.
- النحال, عادل ناظر وآخرون (2022): **تطوير مساق حوسبة المناهج المدرسية في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم وفاعليته في مهارات تصميم المقررات الالكترونية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة, مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**, 30 (2).
- وحيد, أحمد عبد اللطيف (2001): **علم النفس الاجتماعي**, ط1, دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة, عمان, الأردن.
- Ayad, F.I. & Ajrami, S. (2017): **The Degree of Implementing ISTE Standards in Technical Education Colleges of Palestine, The Turkish online journal of educational technology**, volume 16, issue 2.
- Harlen, Wyne (1985): **Teaching and learning primary science**, Loundon by paul chap man publishing Ltd
- <https://www.iste.org/iste,2022>
- <https://www.iste.org/standards/for educators>
- ISTE (2017a): ISTE Standards for Educators. iste website retrieved from.

#### ملحق (1)

بطاقة ملاحظة المعايير العالمية ISTE في الممارسات التدريسية

المعايير	ت	الفقرات	جيداً	جيداً	متوسط	مقبول	ضعيف
المعلم المتعلم	1	يضع اهداف تعليمية لتطبيق استراتيجيات تربوية معتمدة على التقنيات الحديثة					
	2	يتابع جيداً التطورات المهنية ويشارك مع المهتمين عبر شبكة الاتصال المتنوعة					
	3	يستخدم الانترنت في البحث عن مواد تعليمية لأجل مواكبة الجديد في مجال تخصصه					
	4	يطلع على نتائج الأبحاث والتجارب التعليمية المتطورة التي تهدف إلى تحسين مخرجات التعلّم للمتعلمين					
	5	يهتم بالأفكار التي يطرحها المتعلمين ويتعامل معها باحترام					
المعلم القائد	6	يساعد المتعلمين في ان يكونوا منتجين للمعرفة لا متلقين					
	7	يمارس دور الموجه والميسر للمعرفة وفق النشاطات التعليمية باستعمال التقنيات التربوية					
	8	يتشارك مع اطراف العملية التعليمية في وضع رؤية تمكن المتعلمين من التعلم بمصاحبة التقنيات الحديثة					
	9	يؤيد الاستخدام العادل للتقنيات التعليمية المتوافرة والمحتوى الرقمي لتلبية احتياجات المتعلمين المتنوعة					
	10	يمثل دور المعلم القدوة والانموذج امام المتعلمين					
	11	يخطط مع عناصر مجتمعة المهني عمليات تحديد وعرض وتقييم وتبني المصادر والأدوات الرقمية الجديدة من اجل التعليم					
المعلم المواطن	12	يوفر خبرات للمتعلمين تعزز لديهم المسؤولية الاجتماعية وتبني مهارات التواصل الاجتماعي لديهم عبر النت.					
	13	يشجع المتعلمين على تبني ثقافة حب الاستطلاع ونقد المحتوى الرقمي وامتلاك الثقافة الرقمية.					
	14	يساعد المتعلمين ليكونوا منتجين للمعرفة لا متلقين فحسب.					
	15	يعزز عند المتعلمين طرق كيفية ادارة البيانات الشخصية وحماية الهوية الرقمية.					
	16	يوجه المتعلمين نحو الممارسات الآمنة والأخلاقية وحماية حقوق الملكية الفكرية عند استخدام الأدوات الرقمية.					

					17	ينمي مهارات الاتصال الالكتروني عند المتعلمين .	
					18	يكرس وقتاً للتخطيط والتعاون مع زملاءه من اجل تطوير خبرات تعليمية حقيقية مستفيداً من إمكانيات التقنيات المتاحة.	المعلم المتعاون
					19	يمارس البحث التربوي عبر المنصات الالكترونية والذي يساعد على حل مشكلات المتعلمين التعليمية .	
					20	يتعاون مع المُتعلِّمين في اكتشاف واستخدام مصادر رقمية جديدة .	
					21	يساعد في تشخيص وإصلاح المشاكل التقنية القائمة.	
					22	يستخدم أدوات تعاونية تعزز من الخبرات التعلیمیة الواقعية عند المتعلمين.	
					23	يتواصل مع الخبراء والاقربان محلياً ودولياً عبر الانترنت.	
					24	يتواصل بفعالية عالية مع المتعلمين واولياء الأمور والزملاء ويتفاعل معهم على انهم متعاونين رئيسين في نجاح العملية التعليمية.	
					25	يوظف التقنيات لتصميم خبرات تعليمية شخصية تعزز من التعلم المُستقل.	المعلم المصمم
					26	يصمم أنشطة تحفز المتعلمين على التعلم الذاتي.	
					27	يصمم أنشطة تتماشى مع المحتوى التعليمي باستخدام مصادر وأدوات رقمية.	
					28	يطبق مبادئ وأسس التصميم التعليمي لتطوير بيئات الكترونية تدعم عمليات التعلم.	
					29	ينظم البيئة الصفية لتكون جاذبة للتعلم الالكتروني.	
					30	ينتج محتوى معرفياً متنوعاً غير تقليدي يمكن تناوله من قبل المتعلمين ببسر وسهولة.	
					31	يستخدم التكنولوجيا في جمع البيانات والمعارف ونقلها وإرسالها.	
					32	يعزز من الممارسات التي تجعل المتعلمين ينجزون أهدافهم فردياً وجماعياً.	المعلم الميسر
					33	يوظف الأدوات التقنية المناسبة مع استراتيجيات تعلم ملائمة مع البيئات الافتراضية والمنصات الالكترونية.	
					34	يهيئ الفرص التعليمية التي تدفع المتعلمين للتفكير مع الحاسوب في الوصول الى حلول إبداعية.	
					35	يكسب المتعلمين مهارات الابتكار في تنفيذ التمارين العملية التي يحتويها الموضوع.	

					36	يشجع المعلمين على التفكير والتعبير الإبداعي لتوصيل أفكارهم ومعارفهم المكتسبة.
					37	يوفر أساليب متنوعة قائمة على التقنيات الحديثة تسمح للمتعلمين بإظهار كفاءتهم وتفكيرهم فيما يتعلمون.
					38	يشرك المتعلمين في تقويم انفسهم او في تقويم زملاءهم.
					39	يحلل نتائج الاختبارات للمتعلمين.
					40	يوظف الأدوات التقنية المتطورة في تصميم أسئلة تقييم تكويني وختامي تلبي احتياجات المتعلمين.
					41	يستخدم بيانات التقييم لتحسين عمليات التواصل مع المتعلمين واولياء الأمور والمدرسة من اجل تعزيز مهارة التعليم المنظم ذاتياً.

المعلم  
المحلل

## ملحق (2)

### مقياسُ الاتجاه نحو مهنة التدريس

ت	الفقرات	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
1	لو أتاحت لي فرصة اختيار مهنة أخرى ما اخترت الا مهنة التدريس.					
2	ارى بان لقب مدرس هو اسمى ما يمكن ان يحصل عليه الانسان.					
3	احب مهنة التدريس على الرغم من محدودية تدرج سلمها الوظيفي.					
4	اعتقد ان مهنة التدريس مهنة مملة.					
5	ان المجدين هم الذين يختارون مهنة التدريس.					
6	احب مهنة التدريس بالرغم من مواجهتي لمشكلات عديدة فيها.					
7	ارغب في مهنة التدريس لأنني احب العمل مع الطلبة.					
8	بالنسبة لي مهنة التدريس هي مهنة العمر.					
9	لا ارغب في مهنة التدريس على الرغم من وجود فرص اكمال الدراسة فيها.					
10	انصح اصدقائي بعدم اختيارهم لمهنة التدريس.					

11	أشعر ان مهنة التدريس لا تلفت الانظار.
12	افضل مهنة التدريس مع انها تتطلب ان ابقى طالب علم طوال حياتي.
13	انا مستعد للقيام باية مهمة تتطلبها مهنة التدريس.
14	أؤيد من يقول ان المدرس يعطي اكثر مما ياخذ.
15	لا ارغب في مهنة التدريس مع اتاحتها عطلا كثيرة.
16	لا ارغب في مهنة التدريس لانها لا تناسب قدراتي.
17	ارى ان كثرة المدرسين قللت من مكانتهم الاجتماعية.
18	برأيي ان اقصر طريق لتقليل عمر الانسان هو التدريس.
19	لا ارغب في مهنة التدريس لانها مهنة ليس لها مستقبل.
20	ارى انه اذا اراد شخص ان ينمي قواه العقلية فليتخذ التدريس مهنة له.
21	احس بالفخر عندما يعرف الآخرون اني سأصبح مدرسا.
22	لا ارغب في مهنة التدريس لشعوري بان المدرسين يحسون بانهم اقل شأنًا من غيرهم.
23	تحقق مهنة التدريس طموحي.
24	برأيي أنه اذا اخفق الشخص في مهنة معينة فمن السهل ان يصبح مدرسا.
25	أشعر بأن من يختار العمل في التدريس يعاني من الشعور بالنقص.
26	أتفق مع من يقول ان المدرسين قادة الأمم.
27	أفتخر عندما تتزوج أختي مدرسا.
28	أرفض مهنة التدريس حتى لو كنت بحاجة مادية لها.
29	اشعر ان الناس لا يرتاحون لصداقة المدرسين.
30	لا ارغب في مهنة التدريس على الرغم من وجود تنظيم نقابي يعزز مستقبلها.
31	ارى من الافضل ان لا اختار مهنة التدريس حاليا.