



اتجاهات طلبة قسم الفيزياء بكلية التربية جامعة بني وليد نحو التعليم الإلكتروني

أ. فتحي محمد عبدالسلام قيطون^{1*}

¹ قسم الفيزياء، كلية التربية، جامعة بني وليد، بني وليد، ليبيا.

fathiqetoon@bwu.edu.ly

"Attitudes of Physics Department Students at the Faculty of Education, University of Bani Waleed Towards E-Learning"

Fathey M A Getton^{1*}

Department of Physics, Faculty of Education, University of Bani Waleed, Bani Walid, Libya

تاريخ النشر: 2025-06-08

تاريخ القبول: 2025-05-30

تاريخ الاستلام: 2025-04-15

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف اتجاهات طلبة قسم الفيزياء نحو التعليم الإلكتروني، مع التركيز على العوامل المؤثرة في هذه الاتجاهات. تم تحليل بيانات عينة من الطالبات في كلية التربية بجامعة بني وليد، حيث أظهرت النتائج أن 80% من الطالبات لديهن اتجاهات إيجابية نحو التعليم الإلكتروني، بينما كانت 20% منهن تعبر عن اتجاهات سلبية. كما أفادت الدراسة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الاتجاهات بناءً على استخدام المعامل الافتراضية والتطبيقات البرمجية، مما يؤكد أهمية التكنولوجيا في تعزيز الفهم العلمي للمفاهيم الفيزيائية. وعليه، توصي الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات تعليمية تفاعلية تلبي احتياجات جميع الطالبات، وتدفعهن إلى استغلال الموارد التعليمية الإلكترونية بصورة أفضل.

الكلمات الدالة: الاتجاهات، التعليم الإلكتروني، طلبة الجامعة، تحديات، كلية التربية.

Abstract

This study aims to explore the attitudes of physics students towards e-learning, focusing on the factors influencing these attitudes. Data from a sample of female students at the Faculty of Education, University of Bani Waleed, were analyzed, revealing that 80% of the students have positive attitudes towards e-learning, while 20% expressed negative attitudes. The study also found statistically significant differences between the mean attitudes based on the use of virtual labs and software applications, confirming the importance of technology in enhancing scientific understanding of physical concepts. Consequently, the study recommends the development of interactive educational strategies that meet the needs of all students and encourage them to better utilize educational electronic resources.

Keywords: Trends, e-learning, university students, challenges, College of Education.

الفصل الأول الإطار العام للدراسة مقدمة: -

شهدت منظومة التعليم خلال العقدين الأخيرين تحولات جذرية بفعل التقدم التكنولوجي السريع، حيث أصبح التعليم الإلكتروني أحد الأساليب الأساسية وأداة رئيسية في تحقيق الوصول إلى المعرفة وتوسيع افاق التعليم، بحيث لم تعد الفصول الدراسية التقليدية وحدها هي الوسيلة الأساسية للتعليم، بل أصبحت الانترنت والتقنيات الرقمية جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية.

ان التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على استخدام التكنولوجيا الحديثة، أصبح من أهم وسائل التعليم المعاصر، ولاسيما بعد الظروف العالمية التي فرضت التحول نحو التعليم عن بعد مثل جائحة كوفيد-19 بالنسبة لطلبة الفيزياء في المرحلة الجامعية، وسرعت من اعتماده في العديد من البلدان. فقد أصبح بإمكان الطلاب الوصول إلى المحتوى التعليمي من أي مكان وفي أي وقت، وتلقي المحاضرات النظرية وأجراء التجارب المعملية، مما اضاف اتجاهات جديدة إلى العملية التعليمية وجعلها أكثر مرونة وتنوع.

هذه التطورات أثرت بشكل كبير على منظومة التربية والتعليم باتجاهاتها المختلفة، اذ أدت إلى تغيير في الطرق التقليدية للتدريس، واتاحت فرص جديدة لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء، من خلال ظهور ادوات محاكاة تجريبية تستخدم بديلا عن التجارب المعملية التقليدية، واستخدام مقاطع الفيديو التفاعلية والرسوم المتحركة التي تسهم في تبسيط المفاهيم الفيزيائية المعقدة.

هذا التوسع في استخدام التعليم الإلكتروني كانت له تأثيرات كبيرة على القيم التربوية مثل التفاعل الاجتماعي، وتنمية مهارات التفكير النقدي والابداعي، وهو ما يتطلب تعديلات في استراتيجيات التعليم والسياسات التربوية لضمان تحقيق توازن بين الاستفادة من هذه التكنولوجيا وعدم فقدان القيم الأساسية في العملية التعليمية، وضمان ان تكون هذه التطورات في صالح تنمية الافراد والمجتمعات. (حويل 2025: 185)

ان تأثير التعليم الإلكتروني على اتجاهات طلبة قسم الفيزياء بالمرحلة الجامعية يمكن ان يكون ايجابا او سلبا، حسب كيفية استخدام هذه التقنيات وتلبية احتياجاتهم المعرفية واسلوبهم التعليمي، ومدى رضاهم عن هذه التجربة، ولتحقيق تغيير ايجابي في اتجاهات طلبة قسم الفيزياء نحو التعليم الإلكتروني يتطلب استراتيجيات شاملة تدمج بين توفير محتوى تعليمي مناسب، وتوفير الدعم والتوجيه المستمر للطلاب، واشراكهم في بيئة تعليمية تفاعلية ومشجعة، عندما يشعر الطلاب بان التعليم الإلكتروني يعزز من فهمهم للمفاهيم والنظريات الفيزيائية ويتيح لهم فرصا متنوعة للتعلم ، فان اتجاهاتهم نحو هذه الطريقة ستصبح اكثر ايجابية.

مشكلة البحث :-

لما كانت كليات التربية تستطيع أن تؤدي دورا في تدعيم وتنمية اتجاهات طلابها نحو التعليم الإلكتروني ، فإذا تمكنت من أداء الدور المناط بها حسب الوسائل الإلكترونية المتوفرة ، وهذا ما تؤكد العديد من الدراسات في ضرورة قيام مثل هذه الكليات والمعاهد بواجباتها في تنمية اتجاهات طلابها نحو التعليم الإلكتروني ومما يؤكد ذلك ما جاء في تقرير اللجنة الدولية لتطوير التربية " تعلم لتكون " Learning to be العمل على تغيير العقلية والمؤهلات اللازمة لأداء المهام، ومن أجل هذا ينبغي إعادة النظر أولا وبصورة جذرية في المعايير الأساسية لاستخدام التعليم الإلكتروني في مساعدة الطلاب على استيعاب بعض المفاهيم والنظريات الأساسية التي تعتمد على التفكير العلمي الدقيق . (نبيل احمد 1981: 150)

و تكمن مشكلة البحث في عزوف اغلب طلبة قسم الفيزياء بكلية التربية جامعة بني وليد عن استخدام التقنية الحديثة واجهزة الحاسوب اللوحي في التعلم، من خلال ملاحظة الباحث فترة رئاسته لهذا القسم واشرافه على عدد من بحوث التخرج ، بان اغلب الطلبة ليس لديهم اطلاع على البرامج والتطبيقات البرمجية الموجودة في الشبكة العنكبوتية والتي تقوم بتبسيط المفاهيم الفيزيائية المعقدة وشرح النظريات بطرق مختلفة ومشوقة، وعليه تناولت هذه الدراسة مشكلة تنمية اتجاهات طلبة قسم الفيزياء نحو التعليم الإلكتروني بأساليب حديثة وتربوية تعليمية متطورة.

أهمية البحث :-

تسعى هذه الدراسة الى الاستفادة من المفاهيم والنظريات والدراسات السابقة لتحديد مقاييس اتجاهات الطلبة نحو التعليم الالكتروني وتسليط الضوء على هذه المقاييس والاستفادة منها لدى وزارة التربية والتعليم والمعنيين بالتعليم الالكتروني.

اهداف البحث :-

يهدف هذا البحث الى تحقيق الآتي :-

- 1- معرفة نوع الاتجاهات لدى الطلاب نحو التعليم الالكتروني.
- 2- تحديد نوع المستوى للاتجاهات.
- 3- معرفة الفروق بين اتجاهات الطالبات نحو التعليم الالكتروني.

فرضيات البحث :-

- 1- توجد اتجاهات متباينة لدى طالبات قسم الفيزياء نحو التعليم الالكتروني.
- 2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات الطالبات نحو التعليم الالكتروني باستخدام المعامل الافتراضية والتجهيزات الالكترونية والتطبيقات البرمجية لفهم بعض النظريات الفيزيائية.

مصطلحات الدراسة:

الاتجاه (Attitude) :-

الاتجاهات تُعتبر مهمة في فهم السلوك البشري، حيث تؤثر على كيفية تفاعل الأفراد مع بيئتهم الاجتماعية، وتتأثر بمجموعة من العوامل مثل الخبرات الشخصية، التأثير الاجتماعي، والقيم الثقافية. كما يمكن أن تكون الاتجاهات ثابتة نسبياً، لكنها قابلة للتغيير من خلال التعلم أو التجارب الجديدة أو الإقناع. يُعرف في علم النفس الاجتماعي بأنه حالة نفسية أو استجابة مكتسبة تمثل استعداداً لدى الفرد لتبني موقف معين تجاه موضوع أو شخص أو فكرة أو حدث، وتتضمن تقييماً إيجابياً أو سلبياً أو محايداً. الاتجاهات تنعكس في أفكار الشخص ومشاعره وسلوكياته تجاه الموضوع المعني (Myers, D 2020).

التعليم الإلكتروني :-

هو نظام تعليمي يعتمد على استخدام التكنولوجيا الحديثة، بما في ذلك الإنترنت، لتوفير المحتوى التعليمي، وتنظيم الفصول الدراسية، وتيسير عملية التعلم. يمكن أن يتخذ التعليم الإلكتروني عدة أشكال، مثل الدورات التعليمية عبر الإنترنت، الفصول الدراسية الافتراضية، أو منصات التعلم الإلكتروني التي تتيح للطلاب الوصول إلى المواد التعليمية والتواصل مع المدرسين والزملاء عن بُعد (عامر طارق عبدالرؤف 2014).

حدود الدراسة :-

تحدد هذه الدراسة بدراسة اتجاهات طلبة قسم الفيزياء نحو التعليم الالكتروني بكلية التربية جامعة بني وليد لفصل الخريف 2025/2024 م.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: مفهوم الاتجاهات

لقد تعددت تعريفات الاتجاه حيث لا يوجد تعريف واحد محدد يعترف به جميع المشتغلين في هذا الميدان، إلا أن التعريف الذي ذاع أكثر من غيره والذي حاز على قبول غالبية المختصين هو تعريف جوردون البورت " حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي تنتظم من خلال خبرة الفرد، وتكون ذات تأثير توجيهي أو دينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة " (راضي الوافقي 1998 : 67)

ويعتبر الاتجاه كما تعرفه موسوعة علم النفس والتحليل النفسي هو دافع مكتسب يتضح في استعداد وجداني له درجة ما من الثبات يحدد شعور الفرد، ويلون سلوكه بالنسبة لموضوعات معينة من حيث تفضيلها أو عدم تفضيلها فإن الفرد يحبها ويميل إليها إن كان اتجاهه نحوها إيجابياً أو يكرها إن كان اتجاهه نحوها سلبياً. (فرج طه وآخرون 1993 : 23)

هناك من يرى أن الاتجاه ميل نفسي يعبر عنه بتقييم لموضوع معين بدرجة أو بأخرى من التفضيل أو عدم التفضيل، ويشير التقييم إلى الاستجابة التقييمية المعرفية والوجدانية والسلوكية سواء كانت صريحة أم ضمنية. يعرفه معجم علم النفس والطب النفسي بأنه معتقد شخصي يكتسب نتيجة لعمليات التطبيع والتنشئة الاجتماعية، فهو نمط معين من المعتقدات التي تشترك فيها جماعة من الأفراد (جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفاقي 1995: 359).

ويعرف الباحث الاتجاه بأنه استعداد أو تهيؤ عقلي عصبي خفي ومتعلم ومنظم حول الخبرة للاستجابة بانتظام بطريقة ايجابية أو سلبية فيما يتعلق بموضوع الاتجاه.

يتضح من خلال التعريفات السابقة للاتجاه أنه عبارة عن ميل أو تأهب نفسي مكتسب يتميز بالثبات النسبي يوجه مشاعر الفرد وسلوكه نحو المثيرات التي من حوله أو الموضوعات التي تستدعي الاستجابة، ويعبر عنها بالقبول أو الرفض فهي تحمل في طياتها طابعاً إيجابياً أو سلبياً نحو موضوع الاتجاه، فمفهوم الاتجاه على الرغم من ذبوعه فهناك نوعاً من الغموض والاستخدامات المتعددة لهذا المفهوم، شأنه في ذلك شأن الكثير من المفاهيم النفسية.

طبيعة الاتجاهات

تحدد طبيعة الاتجاهات النفسية بخمسة أبعاد رئيسية:

- 1- المضمون أو المحتوى المعرفي: ويقصد به درجة الوضوح عند الأفراد ذوي الاتجاه، وأن الاستجابات التي يقوم بها الفرد حين يعلن تأييده أو معارضته لموضوع الاتجاه إنما هي استجابة لأمر ذاتي.
 - 2- وضوح المعالم: وهذا يعني أن الاتجاهات تتفاوت في وضوحها، فمنها ما هو واضح المعالم ومنها ما هو غامض.
 - 3- التصرف: وهذا يعني أن الاتجاهات النفسية تقع بين طرفين متقابلين هما التأييد المطلق والمعارضة المطلقة.
 - 4- القوة: إن بعض الاتجاهات يبقى قوياً لفترة زمنية طويلة على الرغم مما يقابله الفرد من شواهد تدعوه إلى التخلي عنه.
 - 5- الانعزال: تختلف الاتجاهات من حيث درجة الترابط والتكامل فيما بينها، فقد تترابط بعض الاتجاهات مع بعضها أكثر من ترابطها مع البعض الآخر. (سيد محمود 1990: 12)
- يتضح من خلال الأبعاد السابقة للاتجاهات النفسية أن هناك تقارب وتداخل بين بعض المفاهيم مع بعضها البعض ولا يمكن وضع حداً فاصلاً بينها.

مكونات الاتجاه

إن الاتجاه النفسي يتكون من ثلاثة مكونات أساسية تتفاعل مع بعضها البعض لتعطي الشكل العام للاتجاه النفسي، ونحن نفترض وجود هذه العناصر لتوضيح مكونات الاتجاه خاصة عند قياسه وتقديره، كما أن هذه العناصر توضح أيضاً الفرق بين الاتجاه النفسي وغيره من المتغيرات الأخرى مثل العقيدة والرأي وهذه المكونات قد اتفق عليها معظم الذين ساهموا في دراسة الاتجاهات وهي:

يتكون الاتجاه من ثلاثة مكونات رئيسية: -

- 1- **المكون المعرفي (Cognitive Component):** يشير المكون المعرفي للاتجاه إلى الأفكار والمعتقدات التي يحملها الفرد حول موضوع معين. هذه الأفكار والمعتقدات تمثل الطريقة التي ينظر بها الشخص إلى هذا الموضوع بناءً على المعلومات التي يمتلكها. يساهم المكون المعرفي في تشكيل تقييمات الفرد للموضوع على أساس منطقي وموضوعي أو وفقاً للمفاهيم والخبرات السابقة.
- مثال 1: قد يعتقد الشخص أن السفر يساهم في تعزيز الثقافة والتنوع.
- مثال 2: إذا كان الشخص يحمل اتجاهًا إيجابيًا نحو التعليم الإلكتروني، فقد يعتمد ذلك على معتقدات معرفية مثل:

"التعليم الإلكتروني يوفر مرونة في الوقت." "يمكنني الوصول إلى موارد تعليمية غنية عبر الإنترنت."

- 2- **المكون العاطفي (Affective Component):** - يشير المكون العاطفي للاتجاه إلى المشاعر والانفعالات التي يشعر بها الفرد تجاه موضوع معين. يعبر هذا المكون عن التقييم العاطفي للموضوع،

سواء كان إيجابيًا (مثل الحب أو الرضا) أو سلبيًا (مثل الكره أو الإحباط). هذه المشاعر ليست بالضرورة مبنية على المنطق أو الحقائق، بل تنبع من التجربة الشخصية والانطباعات العاطفية. (منى مشبب 2024 : 141)

أمثلة حول التعليم الإلكتروني:

مشاعر إيجابية:

- الشعور بالراحة تجاه إمكانية التعلم من المنزل.

- الإحساس بالحماس تجاه استخدام تقنيات حديثة أثناء الدراسة.

مشاعر سلبية:

- الإحباط نتيجة ضعف التفاعل الاجتماعي أثناء المحاضرات الافتراضية.

- القلق بسبب التحديات التقنية مثل ضعف الاتصال بالإنترنت أو تعطل الأجهزة.

ملحوظة : المشاعر المرتبطة بالتعليم الإلكتروني تعتمد بشكل كبير على تجربة الفرد الشخصية، والتي قد تتأثر بعوامل مثل البيئة المنزلية، المهارات التقنية، وجود الدعم، وطبيعة المحتوى التعليمي المقدم.

3- المكون السلوكي (Behavioral Component): يشير المكون السلوكي للاتجاه إلى الطريقة التي

ينعكس بها الاتجاه على سلوك الفرد واستجاباته تجاه موضوع معين. يعبر هذا المكون عن النوايا أو

الأفعال التي يقوم بها الشخص نتيجة لمعتقداته ومشاعره تجاه الموضوع. بمعنى آخر، يمثل المكون

السلوكي الجانب العملي للاتجاهات، ويترجمها إلى تصرفات فعلية، أي يعبر عن الاستجابة الفعلية أو النية

للتصرف تجاه الموضوع هذا المكون يشير إلى كيفية تصرف الأفراد بناءً على الاتجاهات التي

لديهم (Myers, D 2020).

أمثلة حول التعليم الإلكتروني:

سلوك إيجابي:

- التسجيل في دورات تعليمية عبر الإنترنت لتعزيز المهارات.

- حضور المحاضرات الافتراضية بانتظام والمشاركة فيها.

- استخدام المنصات الإلكترونية بشكل مكثف لتنظيم المهام الدراسية.

سلوك سلبي:

- تجاهل الأنشطة أو المهام المتعلقة بالدورات الإلكترونية.

- الانسحاب من المقررات الدراسية عبر الإنترنت بسبب الإحباط أو صعوبة التعامل مع التكنولوجيا.

- عدم تشغيل الكاميرا أو الميكروفون أثناء المحاضرات الافتراضية لتجنب التفاعل.

السلوك المرتبط بالتعليم الإلكتروني يتأثر بمجموعة من العوامل، بما في ذلك مدى ارتياح الفرد للتقنيات

المستخدمة، ومستوى الدعم المقدم، وتجربة التعلم العامة. (ابراهيم 2025 : 83)

الوظائف النفسية والاجتماعية للاتجاهات

الاتجاهات (Attitudes) تؤدي العديد من الوظائف النفسية والاجتماعية التي تساعد الأفراد على التفاعل مع

البيئة المحيطة بهم بطرق محددة. هذه الوظائف يمكن أن تتراوح بين تنظيم السلوك وتحقيق التوازن النفسي

إلى تأثير الأفراد في اتخاذ القرارات اليومية. بشكل عام، توجد أربع وظائف رئيسية للاتجاهات في السياقات

النفسية والاجتماعية:

1- وظيفة التكيف (Adjustment Function):

الوصف: تُستخدم الاتجاهات لتساعد الأفراد على التكيف مع البيئة الاجتماعية التي يعيشون فيها. من خلال

تبني اتجاهات معينة، يمكن للأفراد تعزيز قدرتهم على التفاعل بفاعلية مع الأشخاص والمواقف المحيطة بهم.

تساعد الاتجاهات الأفراد على التكيف مع محيطهم الاجتماعي والعالمي. يمكن أن يكون هذا التكيف مرتبطًا

بتحقيق مكافآت أو تجنب عقوبات اجتماعية.

التفصيل: الأفراد يتبنون اتجاهات تساعد على الحصول على مكافآت اجتماعية أو تجنب العواقب السلبية.

على سبيل المثال، يمكن للاتجاهات الإيجابية نحو العمل الجماعي أن تساعد في الحصول على القبول

الاجتماعي، بينما يمكن للاتجاهات السلبية نحو الأنشطة غير القانونية أن تؤدي إلى تجنب السلوكيات التي قد تؤدي إلى العقاب.

هذا النوع من الوظائف يتعامل مع الاستجابة للمكافآت والعقوبات. إذ يحاول الأفراد تبني اتجاهات تساهم في تيسير حياتهم الاجتماعية، بمعنى أن الأشخاص يتبنون الاتجاهات التي من شأنها تحسين تفاعلهم مع البيئة والآخرين.

الاتجاهات الإيجابية تجاه شيء ما قد تساهم في الحصول على مكافآت اجتماعية مثل القبول من الآخرين، في حين أن الاتجاهات السلبية قد تساهم في تجنب النتائج غير المرغوب فيها، مثل تجنب العقوبات أو الرفض الاجتماعي.

مثال:

اتجاهات الطلاب تجاه المعلمين: عندما يعتقد الطلاب أن المعلم يشجعهم على المشاركة والتفاعل في الدروس، يمكن أن يظهر لديهم اتجاه إيجابي نحو المعلم. هذا الاتجاه يساهم في التكيف داخل الفصل الدراسي ويعزز سلوكيات المشاركة.

اتجاهات نحو الأنظمة الاجتماعية: اتجاه إيجابي نحو قوانين المرور أو قواعد معينة (مثل احترام النظام أو الالتزام بالوقت) يمكن أن يؤدي إلى تجنب العقوبات أو المشاكل القانونية.

2- وظيفة التعبير عن الذات (Ego-Defensive Function)

الوصف : تساعد الاتجاهات في الدفاع عن صورة الذات وحمايتها من مشاعر القلق أو التهديدات النفسية. يمكن للأفراد تبني اتجاهات معينة لحماية أنفسهم من التهديدات الخارجية أو الداخلية.

تساعد هذه الوظيفة في حماية الصورة الذاتية للفرد من التهديدات أو المشاعر السلبية. إنها آلية دفاع نفسي يخلقها الفرد لكي يحمي نفسه من القلق أو الذنب أو التوتر.

التفصيل : قد تستخدم بعض الاتجاهات لتبرير سلوكيات غير مرغوب فيها أو لتقليل الإحساس بالذنب. يمكن أن تكون هذه الاتجاهات مفيدة في تقليل التوتر النفسي الناتج عن التناقض بين السلوكيات الشخصية والمعتقدات.

الأفراد قد يطورون اتجاهات للدفاع عن أنفسهم ضد القيم أو الآراء التي تتعارض مع معتقداتهم الذاتية. مثلاً، الأشخاص الذين يشعرون بالذنب حيال سلوك معين قد يتبنون اتجاهات لتبرير سلوكهم أو رفض الحقائق التي تهدد هذه الصورة الذاتية.

هذه الاتجاهات قد تكون محورية في التعامل مع القيم أو السلوكيات التي قد تُثير القلق الداخلي أو تجعل الشخص يشعر بالتهديد على مستوى النفس.

مثال : شخص يدخن قد يبرر سلوكه بقول التدخين لا يؤدي رغم وجود الأدلة العلمية على ضرره، وبالتالي يحمي نفسه من الشعور بالذنب أو القلق بشأن الصحة.

شخص يعاني من السمنة قد يطور اتجاهًا مبررًا لتناول الطعام بكميات كبيرة، مثل قول "الناس يتحدثون كثيرًا عن الطعام الصحي ولكن هذا ليس مشكلة كبيرة".

3- وظيفة المعلومات (Knowledge Function)

الوصف : تلعب الاتجاهات دورًا في تنظيم وتوجيه المعرفة التي يمتلكها الفرد. تساعد هذه الاتجاهات في تبسيط المعلومات وفهم العالم من حولنا عن طريق تصنيف الأشياء والأشخاص والأفكار في فئات محددة.

تعمل الاتجاهات كأدوات معرفية تساعد في تنظيم المعلومات وفهم العالم بطريقة أبسط وأكثر وضوحًا. هذه الوظيفة تعمل على توفير إطار مرجعي يسهل على الأفراد التعامل مع المواقف اليومية.

التفصيل : الاتجاهات تساهم في تسهيل اتخاذ القرارات من خلال توفير إطار مرجعي يساعد الفرد على تفسير العالم بسرعة وكفاءة. كما أن هذه الوظيفة تقلل من العبء المعرفي على الدماغ لأنها تعطي الفرد صورة ذهنية محددة للمواقف.

تُستخدم الاتجاهات لتقليل التعقيد المعرفي عند اتخاذ قرارات أو تقييم مواقف جديدة. فالقدرة على تصنيف الأشياء والأشخاص والأفكار تحت إطار من الاتجاهات يسهل لنا تفسير العالم بسرعة.

هذا يساعد في تقليل العبء المعرفي عند التعامل مع مواقف جديدة أو معقدة. الاتجاهات تُسهم في بناء إدراك شمولي حول موضوع ما دون الحاجة للغوص في التفاصيل الدقيقة.

مثال :

شخص لديه اتجاه إيجابي نحو التكنولوجيا قد يكون أكثر استعدادًا لقبول الابتكارات التكنولوجية الجديدة مثل الهواتف الذكية أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لأنه يعتقد أن هذه التقنيات تسهل الحياة اليومية. شخص يعتقد أن الأنظمة التعليمية في بلاده ممتازة قد يواجه صعوبة في قبول الانتقادات الموجهة للنظام التعليمي أو فكرة الإصلاح، لأنه قد تكون لديه صورة ذهنية واضحة عن كفاءة التعليم.

4- وظيفة التنظيم الاجتماعي (Social Adjustive Function)

الوصف : تساعد الاتجاهات في تعزيز التفاعل الاجتماعي والاندماج ضمن مجموعات معينة. من خلال تبني اتجاهات معينة، يمكن للأفراد تحسين علاقاتهم مع الآخرين والانتماء إلى مجموعات اجتماعية. تساعد الاتجاهات في تحسين الاندماج الاجتماعي وتساعد الأفراد على التكيف مع الجماعات الاجتماعية. الاتجاهات يمكن أن تسهم في الحفاظ على العلاقات الاجتماعية الجيدة، سواء في الأسرة أو الأصدقاء أو أماكن العمل.

التفصيل : هذه الوظيفة تتمثل في تعزيز التوافق مع القيم والمعايير الاجتماعية للمجموعة التي ينتمي إليها الفرد. يمكن للأفراد أن يتبنوا اتجاهات اجتماعية تساعدهم في كسب القبول أو تجنب العزلة. هذه الوظيفة تشير إلى دور الاتجاهات في تعزيز الانتماء الاجتماعي. الأفراد يميلون إلى تبني الاتجاهات التي تكون متوافقة مع قيم وعادات المجموعات التي ينتمون إليها أو التي يرغبون في الانضمام إليها. تبني اتجاهات مشابهة لآراء المجموعة يمكن أن يساعد الشخص في بناء روابط اجتماعية، والحصول على قبول وتعزيز الثقة الاجتماعية. (رفعت مجد 2024 : 93)

مثال :

شخص يعيش في مجتمع يولي أهمية كبيرة للقضايا البيئية قد يطور اتجاهًا إيجابيًا نحو الاستدامة البيئية، بحيث يشارك في حملات تنظيف البيئة أو تقليل استخدام البلاستيك، وذلك ليتناسب مع قيمة مجتمعية ويفوز بالقبول الاجتماعي والتمتع بسمعة طيبة بين أقرانه.

في بيئات العمل، تبني الموظفين اتجاهًا إيجابيًا نحو القيادة أو ثقافة الشركة (مثل تبني قيم الكفاءة والشفافية) يسهم في تحسين الانسجام والقبول بين الزملاء. (عزيز حنا داوود 1995)
بالتالي نستنتج بأن الاتجاهات هي عناصر نفسية حيوية تساعد الأفراد على التفاعل مع بيئتهم بطريقة منظمة وفعالة. من خلال وظيفة التكيف، التعبير عن الذات، تقديم المعلومات، والتنظيم الاجتماعي، تلعب الاتجاهات دورًا رئيسيًا في تنظيم سلوك الأفراد وتوجيهه نحو الأهداف الشخصية والاجتماعية.

التفاعل بين الوظائف :

من المهم أن نلاحظ أن وظائف الاتجاهات لا تعمل بشكل منفصل، بل يمكن أن تتداخل أو تتفاعل مع بعضها البعض. على سبيل المثال:

اتجاه الشخص نحو بيئة العمل قد يتم تحديده من خلال وظيفة التكيف (التأقلم مع بيئة العمل) ووظيفة التنظيم الاجتماعي (رغبة في الاندماج مع الزملاء).

نفس الاتجاه قد يخدم وظيفة التعبير عن الذات، إذا كان الشخص يحاول الدفاع عن مواقفه ضد الانتقادات.

أهمية هذه الوظائف في الحياة اليومية:

- الاتجاهات تساعد الأفراد في التعامل مع العالم الاجتماعي وتنظيم تصوراتهم عن الواقع الاجتماعي. الاتجاهات لا تساعد فقط في اتخاذ قرارات فورية، بل تؤثر أيضًا في كيفية تعامل الأفراد مع الأزمات والتحديات اليومية.

- هذه الوظائف توفر آليات استجابة سريعة تجعل الفرد قادرًا على التعامل مع المواقف المعقدة أو المتغيرة بسرعة وفعالية. (العازمي 2024)

خلاصة:

الاتجاهات تلعب دورًا أساسيًا في تنظيم سلوكنا وتوجيهه، حيث تتداخل الوظائف المختلفة لها لتساعد الأفراد في التكيف مع البيئة الاجتماعية والنفسية، وحماية صورة الذات، وتقليل التعقيد المعرفي، وتنظيم العلاقات الاجتماعية.

مراحل تكوين الاتجاه

يمر تكوين الاتجاه النفسي بثلاث مراحل هي:

- 1- **المرحلة الإدراكية أو المعرفية:** وهي المرحلة التي يدرك فيها الفرد المثيرات التي تحيط به ويتعرف عليها، ومن ثم تتكون لديه المعلومات والخبرات التي تصبح إطار معرفيا لهذه المثيرات والعناصر، ويكون الاتجاه في هذه المرحلة ظاهرة إدراكية أو معرفية يتعرف فيها الفرد بصورة مباشرة على بعض عناصر البيئة الطبيعية والاجتماعية وهكذا يتبلور الاتجاه في نشأته حول أشياء مادية.
- 2- **المرحلة التقييمية:** وهي مرحلة نمو الاتجاه التي يقوم فيها الفرد بتقييم تفاعله مع هذه المثيرات والعناصر، ويستند في عملية التقييم هذه إلى ذلك الإطار الإدراكي المعرفي بما فيه من متغيرات موضوعية ذاتية.
- 3- **المرحلة التقريرية:** وهي مرحلة ثبوت واستقرار الاتجاه على اختلاف أنواعه ودرجاته فالثبوت هو المرحلة الأخيرة في تكوين الاتجاه أي مرحلة التقرير أو إصدار الحكم بالنسبة لعلاقة الفرد مع أحد عناصر البيئة. (كامل محمد 1996: 116)

النظريات المفسرة للاتجاهات

تُعد الاتجاهات النفسية من المواضيع التي نالت اهتمام الكثير من الباحثين والمنظرين، منذ فترة زمنية ليست بالقليلة، وقد فسرت نظرياتها على أسس علمية مختلفة فعلى سبيل المثال هناك قسم من النظريات فسر على أنها استجابات شرطية في إطار كلاسيكي، واعتبرت تعزيزاً لأنماط مختلفة من السلوك كما قدمها كل من (ستاتس و ويس) ، و هناك قسم آخر فسر في مجال الاتساق المعرفي والتي تهتم بعلاقات الأفراد مع غيرهم كما في نظرية التوازن المعرفي عند (هيدر) (عبد اللطيف محمد 2001 : 292)

هناك العديد من النظريات التي ظهرت نتيجة لتنوع التفسيرات الخاصة بمفهوم الاتجاهات حيث يمكن اجمالها في ثلاث نظريات هي :

- 1- **نظرية التعلم الاجتماعي:** يؤكد هوفلاند على ثلاثة متغيرات لها أهميتها في تعلم الاتجاهات الجديدة، وهي على التوالي (الانتباه، الفهم، التقبل) ويشير إلى الانتباه في مقدمة هذه العوامل، وهو لا يحظى باهتمام كل الأفراد نحو الوسائل المثيرة التي توجههم، فلكي يقتنع الفرد بالمعلومات لابد من انتباهه إليها فإذا تحقق ذلك فقد لا يفهم الاتجاه إذا لم يفهمها فضلاً عن وجود الحجب والمبررات. (حسامو 2011)
 - 2- **النظرية المعرفية :** يرى انصار هذه النظرية ان الاتجاهات من المعاني التي تنتظم عند الفرد من خلال الخبرة والتعلم ، وهي أهم جوانب التعلم ، وذلك بسبب الدور الكبير الذي تلعبه هذه الخبرات في البناء المعرفي للفرد وترتيبها في شكل مناسب ، فالاتجاهات كغيرها من المفاهيم يتم تنظيمها في البنية المعرفية للفرد ، وذلك بحسب أهميتها ومحتوياتها ومعانيها عند الفرد . (احمد بلقيس 1983 : 435)
 - 3- **النظرية السلوكية** وتسمى أحيانا بنظرية الاشتراط وتعني بالاستجابة المشروطة ومجملها اقتران مثير غير شرطي وهو الموضوع بمثير شرطي، وعن طريق عملية الاقتران تتم الاستجابة للمثير الشرطي، وقد فسرت ستاتس الاتجاهات على أنها استجابات شرطية في إطار كلاسيكي، واعتبرتها تعزيزاً لأنماط مختلفة من السلوك مرتبطة ببناء الاتجاه. (مطانيوس مخايل 1996 : 20)
- يبدوا من العرض السابق للنظريات التي تناولت الاتجاهات النفسية للفرد، حيث ركزت كل منها على أحد مكونات الاتجاهات النفسية، لذا فان الاعتماد على احداها لا يعد كافياً لتفسير الاتجاهات النفسية بشكل عام.

خصائص الاتجاهات النفسية

تتصف الاتجاهات النفسية بعدة خصائص يمكن الإشارة إليها بإيجاز وهي:

- 1- **الثبات النسبي** : يرى بعض المختصين أن الفترة الحاسمة لتكوين معظم الاتجاهات تقع ما بين الثالثة عشر والثلاثين حيث تتبلور وتكون أكثر استقرار ولا تميل إلى التغير بعد ذلك
- 2- **الاتجاهات مكتسبة وليست فطرية** : وفي هذه الحالة تخضع الاتجاهات في تعلمها واكتسابها لقوانين التعلم ويتم ذلك من خلال التراكم المعرفي للفرد في السياقات النفسية والاجتماعية التي يتفاعل معها مما يساعده على تكوين الإطار المرجعي لأحكامه التقويمية.
- 3- **لكل اتجاه وجهة معينة** : ويقصد بها درجة التفضل والاستهجان لموضوع الاتجاه وهذه الخاصية تتجسد فيها مكونات الاتجاه الثلاثة المعرفي والوجداني والسلوكي.
- 4- **هيمنة أحد مكونات الاتجاه** : ويقصد به وضوح احد المكونات بشكل ظاهر في الاتجاه المعبر عنه .
- 5- **الاتجاهات موجه للسلوك** : وفي هذه الحالة يحث الاتجاه الفرد على إصدار استجابات سلوكية معينة نحو موضوع الاتجاه.
- 6- **تنوع العناصر التي يتكون منها الاتجاه** : أن كل مكون من مكونات الاتجاهات النفسية يتضمن معارف جزئية تميز موضوع الاتجاه عن غيره وتتعدد انفعالاته من حيث الدرجة والنوع. (عزيز حنا داوود 1995: 14)

التعليم الإلكتروني :-

أصبح التعليم الإلكتروني ضرورة ملحة في عصر التكنولوجيا الحديثة، حيث يقدم حلولاً فعالة للعديد من التحديات التي تواجه التعليم التقليدي. يساعد في تحقيق تجربة تعليمية شاملة ومرنة، مما يعزز من قدرة الطلاب على التعلم والتفاعل بطرق تتناسب مع احتياجاتهم واهتماماتهم. التعليم الإلكتروني يمثل إطاراً فعالاً لتحسين جودة التعليم في قسم الفيزياء. من خلال تقديم تجارب تفاعلية، مرونة في التعلم، وأدوات تقييم مستمرة، يتمكن الطلبة من تلبية احتياجاتهم التعليمية بشكل أفضل. مما يساهم في إعدادهم بشكل أفضل لمواجهة التحديات الأكاديمية والمهنية في المستقبل. (حسامو 2011)

أهمية التعليم الإلكتروني في عصر التكنولوجيا

1. الوصول إلى المعلومات : يوفر التعليم الإلكتروني للطلاب إمكانية الوصول إلى كميات هائلة من المعلومات والمصادر التعليمية في أي وقت ومن أي مكان. هذا يزيد من فرص التعلم والتوسع في المعرفة.
2. التعلم الذاتي والمستقل : يتيح التعليم الإلكتروني للطلاب تنظيم وقتهم وتحديد وتيرة تعلمهم بأنفسهم، مما يمكنهم من متابعة اهتماماتهم وتعميق فهمهم لموضوعات معينة.
3. التفاعل المرن : تساهم أدوات التعليم الإلكتروني، مثل المنتديات ووسائل التواصل الاجتماعي، في تعزيز التفاعل بين الطلاب والمدرسين، مما يعزز تجربة التعلم الجماعي.
4. تكلفة منخفضة : عادةً ما تكون تكاليف التعليم الإلكتروني أقل من التعليم التقليدي، حيث يتم تقليل النفقات المتعلقة بالمواصلات والمرافق والكتب الدراسية.
5. تنوع أساليب التعليم : يوفر التعليم الإلكتروني مجموعة متنوعة من أساليب التعلم، مثل الفيديوهات، والمقالات، والمحاضرات الحية، مما يساعد على تلبية احتياجات مختلف أنماط التعلم.
6. التحديث المستمر للمحتوى : يمكن تحديث المحتوى التعليمي بسهولة وسرعة، مما يضمن أن الطلاب يحصلون على أحدث المعلومات والمعرفة في مجالاتهم.
7. الجاهزية لسوق العمل : يعزز التعليم الإلكتروني من مهارات التكنولوجيا لدى الطلاب، مما يجهزهم بشكل أفضل للتحديات المهنية في عالم العمل المتطور.
8. التكيف مع الظروف الخاصة : إمكانية التعليم عن بعد تُعد حلاً فعالاً في أوقات الأزمات أو الظروف الاستثنائية، مثل جائحة COVID-19، مما يمكن التعليم من الاستمرار دون انقطاع. (عامر طارق عبدالرؤوف 2014)

دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم في قسم الفيزياء وتلبية احتياجات الطلبة

يعتبر قسم الفيزياء واحدًا من الأقسام العلمية التي تتطلب فهمًا عميقًا للمفاهيم المعقدة وتطبيقًا عمليًا للنظريات. وهنا يأتي دور التعليم الإلكتروني في تعزيز جودة التعليم وتلبية احتياجات الطلبة بطرق مبتكرة وفعالة.

1- تقديم مواد تعليمية غنية ومحدثة:-

باستخدام منصات التعليم الإلكتروني، يمكن للمعلمين تقديم محتوى تعليمي متنوع، مثل مقاطع الفيديو، والرسوم المتحركة، والمحاكاة. هذا النوع من المحتوى يساعد الطلبة على فهم المفاهيم الفيزيائية المعقدة بطريقة أكثر وضوحًا وتفاعلاً.

2- التعلم الذاتي والمرونة:-

يمكن للطلبة في قسم الفيزياء الوصول إلى المواد الدراسية والموارد في أي وقت ومن أي مكان. هذه المرونة تمكنهم من تنظيم دراستهم بناءً على جدولهم الشخصي، مما يزيد من فعاليتهم في التعلم ويشجعهم على البحث والتعلم الذاتي.

3- التفاعل الفعال:-

تتيح أدوات التعليم الإلكتروني مثل المنتديات، والردود، ووسائل التواصل الاجتماعي للطلاب التفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلمين. هذا التفاعل يعزز فهمهم للمفاهيم ويساهم في تطوير مهارات التعاون وحل المشكلات.

4- تقييم الأداء بشكل مستمر:-

تستخدم منصات التعليم الإلكتروني أدوات تقييمية، مثل الاختبارات القصيرة والواجبات، التي تساعد المعلمين في تقييم مستويات فهم الطلبة بشكل دوري. مما يتيح لهم تحديد النقاط الضعيفة وتوجيه الدعم المناسب.

5- توفير بيئة تعليمية شاملة:-

يتيح التعليم الإلكتروني إمكانية دمج أدوات دعم تعليمية إضافية، مثل الدروس الخصوصية عبر الإنترنت، ومجموعات الدراسة الافتراضية، مما يسهل على الطلبة الذين يحتاجون لمزيد من الدعم فهم الدروس.

6- التعلم بالتجريب والمحاكاة:-

يساهم استخدام البرمجيات والمحاكاة في التعليم الإلكتروني في تعزيز التجربة العملية للطلاب. فهم يستطيعون تجربة المفاهيم الفيزيائية في بيئة محاكاة آمنة، مما يساعد على ترسيخ المعرفة وفهم تطبيقاتها العملية.

7- توفير الوقت والموارد:-

يمكن للطلاب الوصول إلى المكتبات الرقمية والموارد التعليمية المفتوحة، مما يُسهل عليهم البحث عن المعلومات الضرورية دون الحاجة إلى التوجه إلى المكتبات التقليدية، والذي قد يكون تحديًا في بعض الأحيان.

8- تعزيز مهارات القرن الواحد والعشرين:-

يساعد التعليم الإلكتروني الطلبة على تطوير مهارات تكنولوجيا مهمة مثل البحث عبر الإنترنت، وتحليل البيانات، وإدارة الوقت. هذه المهارات تعتبر ضرورية في سوق العمل الحديث. (Bada, A 2021)

رغم الفوائد العديدة للتعليم الإلكتروني، إلا أن هناك أيضًا بعض السلبيات والتحديات التي قد تواجه الطلاب والمعلمين. إليك بعض السلبيات الرئيسية:

1. نقص التفاعل الشخصي:-

تجربة التعلم المباشرة : قد يفتقر التعليم الإلكتروني إلى التفاعل المباشر مع المعلمين والطلاب الآخرين، مما قد يؤثر على التواصل الفعال والشعور بالانتماء في المجتمع الأكاديمي.

2. مشكلات التقنية:-

توافر التكنولوجيا : ليس لدى جميع الطلاب الوصول إلى أجهزة الكمبيوتر والإنترنت عالي السرعة، مما يمكن أن يؤدي إلى عدم المساواة في الفرص التعليمية.

الانقطاع الفني : يمكن أن تحدث مشكلات تقنية مثل انقطاع الشبكة أو أعطال في البرامج تؤثر على تجربة التعلم.

3. التحفيز الذاتي:-
التعلم الذاتي : يتطلب التعليم الإلكتروني من الطلاب مهارات تحفيز ذاتي أعلى من التعلم التقليدي. بعض الطلاب قد يجدون صعوبة في تنظيم وقتهم ودراساتهم بشكل مستقل.
 4. نقص التركيز:-
تشثيت الانتباه : يمكن أن يكون من السهل تشثيت انتباه الطلاب في بيئة التعلم عبر الإنترنت، حيث يمكنهم الانشغال بمصادر أخرى أو وسائل التواصل الاجتماعي أثناء الدروس.
 5. فقدان التجربة العملي:-
التطبيق العملي : في بعض التخصصات (مثل الفيزياء أو الهندسة)، قد يكون هناك نقص في التجارب العملية التي تعزز التعلم، مما يؤثر على فهم الطلاب للمفاهيم العلمية.
 6. تقييم الأداء:-
أمانة التقييم : يمكن أن تكون هناك تحديات في ضمان أمانة التقييمات والاختبارات، إذ قد يلجأ بعض الطلاب إلى الغش في الامتحانات عبر الإنترنت.
 7. الضغط النفسي:-
الشعور بالوحدة : قد يشعر بعض الطلاب بالعزلة أو الوحدة بسبب عدم التفاعل الاجتماعي المباشر، مما يمكن أن يؤثر سلباً على صحتهم النفسية.
 8. تحديات في التعلم:-
اختلاف أساليب التعلم : ليس جميع الطلاب يتناسب أسلوب تعلمهم مع التعليم الإلكتروني. بعض الطلاب يحتاجون إلى التعلم العملي أو التواجد الفعلي في فصل دراسي لفهم المحتوى بشكل أفضل.
 9. نقص الموارد:-
نقص المواد التعليمية التفاعلية : ليست جميع الدورات التعليمية عبر الإنترنت تحتوي على مواد تعليمية تفاعلية وثيقة الصلة، مما قد يؤدي إلى تجربة تعلم غير فعالة.
 10. تأخير في استجابة المعلمين:-
الوقت للاستجابة : في التعليم الإلكتروني، قد يتأخر المعلمون في الرد على استفسارات الطلاب، مما قد يؤثر على سير عملية التعلم. (Alsalhi, et al 2019)
- وهنا يخلص الباحث أن التعليم الإلكتروني يقدم العديد من المزايا، إلا أن تحدياته قد تؤثر على فعالية التعلم. من المهم أن يتم تطوير استراتيجيات لمواجهة هذه السلبيات لتحسين تجربة التعليم الإلكتروني.

دراسات سابقة

أولاً- دراسات تناولت اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني

- دراسة (الشناق 2010) هدفت هذه الدراسة الى التعرف على اتجاهات المعلمين والطلبة نحو التعلم الإلكتروني في العلوم وتكونت عينة المعلمين من 28 معلماً ومعلمة ممن درّسوا مادة الفيزياء للصف الاول ثانوي علمي، و118 طالباً موزعين على خمس مجموعات في ثلاث مدارس ثانوية للذكور في محافظة الكرك منها اربع مجموعات تجريبية تعلمت من (الانترنت، والقرص المدمج، والانترنت مع القرص المدمج، والمعلم مع جهاز عرض البيانات) ومجموعة ضابطة تعلمت بالطريقة (الاعتيادية). وبعد اجراء المعالجات الاحصائية اللازمة توصلت الدراسة الى وجود اتجاهات ايجابية لدى المعلمين نحو التعليم الإلكتروني، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لتقدير المعلمين على مقياس الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني (3.76) من أصل (5.00)، وايضاً حدوث تغير سلبي دال احصائياً في اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني، حيث كان متوسط علامات الطلبة على مقياس الاتجاهات قبل التجربة (3.78) أعلى من متوسط علامات الطلبة على المقياس بعد التجربة (3.33).
- دراسة (الحميري 2014) هدفت الدراسة الى التعرف على اتجاهات المجتمع التعليمي بمنطقة تبوك نحو تطبيق التعليم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيرات حيث طبق الباحث مقياس اتجاه المجتمع التعليمي نحو تطبيق التعليم الإلكتروني من تصميمه على عينة مكونة من 13025 فرد، شملت جميع أعضاء هيئة

التدريس بجامعة تبوك و عددهم 412 من الجنسين وعدد 936 معلم ومعلمة و8052 طالب وطالبة مرحلة جامعية و3625 من طلبة المرحلة الثانوية، وأسفرت نتائج الدراسة الى ان اتجاهات مكونات المجتمع التعليمي بمنطقة تبوك نحو التعليم الالكتروني ايجابية عالية، وانه لا توجد فروق دالة في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير النوع والكلية التابع لها، وفي اتجاهات المعلمين والمعلمات تعزى للنوع والمرحلة التعليمية التي يعملون بها، وفي اتجاهات الطلبة تعزى لمتغير النوع، وفي عيني الطلبة والطالبات لمتغير التخصص.

- دراسة (Nasir 2021) هدفت الدراسة الى معرفة اتجاهات طلبة جامعة الموصل نحو التعليم الالكتروني حيث تكونت العينة من 650 طالب وطالبة منهم 470 ذكور و180 اناث من كليات مختلفة وكان نصيب كلية التربية 33% وكلية الادارة والاقتصاد 29.1% وكلية التمريض 16.9% وكلية الهندسة 11% واخيرا كلية الفنون الجميلة بنسبة 10% من عينة الدراسة، وأسفرت الدراسة الى ان الطلبة لديهم اتجاهات ايجابية نحو التعليم الالكتروني ان مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا كانت جيدة كما اكدت على أهمية تغيير مواقف الطلبة من السلبية الى الايجابية لتعزيز التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية.
- دراسة (المخلافي 2021) هدفت الدراسة الى استكشاف اتجاهات طلبة وطالبات اللغة الانجليزية نحو استخدام منصة الاليادمي الالكترونية كأداة تعليمية مساندة، كما هدفت الى معرفة اوجه التشابه والاختلاف بين اتجاهات طلاب المرحلة الجامعية وطلاب الدراسات العليا نحو استخدام هذه المنصة بالإضافة الى الفرق في اتجاهات الطلاب الذكور والاناث، شارك في هذه الدراسة 40 طالب وطالبة من مرحلة الماجستير و 120 في المرحلة الجامعية بقسم اللغة الانجليزية بكلية التربية جامعة صنعاء باليمن للعام الجامعي 2018/2017 . وأسفرت الدراسة عن اتجاه ايجابي نحو استخدام منصة الاليادمي، وكان مقياس اتجاهات الطلبة يحوي خمسة مجالات نتائج المتوسط الحسابي لهذه المجالات كانت متقاربة، كما خلصت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالات احصائية بين المتوسط الحسابي لطلاب المرحلة الجامعية وطلاب الماجستير نحو استخدام هذه المنصة بينما لم توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث حول اتجاههم نحو استخدام منصة الاليادمي الالكترونية.
- دراسة (احفيظة 2021) هدفت الى التعرف على اتجاهات طلبة واساتذة الفيزياء في جامعة الزاوية نحو التعليم الالكتروني والمعوقات التي تواجههم، حيث اظهرت نتائج البحث ان اتجاهات الطلبة والاساتذة ايجابية نحو استخدام التعليم الالكتروني، فكانت الاتجاهات الايجابية للطلبة اعلى بمتوسط حسابي 25.63 ونسبة مئوية 51.30% من الاتجاهات السلبية التي كان بمتوسط حسابي 24.35 وبنسبة 48.70% وكذلك الاتجاهات الايجابية للأساتذة اعلى بمتوسط حسابي 10.95 ونسبة 54.75% من الاتجاهات السلبية بمتوسط 9.05 ونسبة 45.25% ، وأظهرت النتائج ايضاً ان هناك العديد من المعوقات التي تواجه الطلبة والاساتذة الى تطبيق التعليم الالكتروني في الجامعة فكانت المعوقات التي تواجه الطلبة عالية بمتوسط حسابي 40.85 ونسبة مئوية 81.71% وكذلك المعوقات التي تواجه الأساتذة كانت بمتوسط حسابي 17.75 ونسبة مئوية 88.75%.
- دراسة (Prakasha, G.S.2022) تناولت الدراسة اتجاهات طلبة التعليم العالي خلال جائحة كوفيد-19 نحو التعليم الالكتروني وعلاقته بالأداء الأكاديمي، وكانت العينة من 840 طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا بالجامعات الهندية، أظهرت النتائج وجود ارتباط إيجابي طفيف بين مواقف التعلم الإلكتروني والإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا، بينما لم يكن هناك ارتباط مماثل لطلاب البكالوريوس. كما أظهرت الدراسة أن الفتيات حققن أداءً أفضل ولديهن اتجاهات أكثر إيجابية تجاه التعلم الإلكتروني مقارنةً بالفتيان، الذين أظهروا تجنباً لهذا النوع من التعلم. لم يؤثر الوضع الاجتماعي والاقتصادي على اتجاهات الطلاب تجاه التعلم الإلكتروني، لكنه أثر على إنجازهم الأكاديمي.

ثانياً- دراسات تناولت أثر التعليم الالكتروني في تدريس العلوم

- دراسة (ابوعقل 2012) هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي لدى دارسي جامعة القدس المفتوحة، حيث استخدمت الدراسة المنهجين

- التجريبي والوصفي لعدد 72 حالة من الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2008/2009 وقسمت العينة الى قسمين اولهما تجريبية من 39 طالب درسوا بنمط التعليم الالكتروني بينما الاخرى 33 طالب مجموعة ضابطة بالطريقة العشوائية درسوا بالطريقة العادية، واسفرت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($0.05 \leq \alpha$) بين افراد المجموعة التجريبية وافراد المجموعة الضابطة في كل من الانشطة والاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، والجنس في الاختبار التحصيلي لصالح الاناث، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية على الانشطة تعزى لمتغير الجنس.
- دراسة (Najch 2021) تناولت الدراسة أثر التعليم المدمج على التحصيل في مقرر الفيزياء لطلبة كلية طب الاسنان في جامعة عجمان، بحيث تكونت العينة من 116 طالب وطالبة قسمت الى مجموعتين الاولى تجريبية عددها 59 والثانية ضابطة وعددها 57، وقد خلصت هذه الدراسة الى وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية التي تم تدريسها باستخدام التعليم المدمج، كما اظهرت ان التحصيل اختلف حسب الجنس فكان التأثير ايجابي على تحصيل طلاب كلية طب الاسنان وبالأخص منهم الاناث.
- دراسة (Masalimova et al 2024) حول مواقف طلاب التعليم العالي تجاه التعليم الالكتروني بعد كوفيد-19. حيث شارك في الدراسة باحثون من جامعتين بحثيتين حكوميتين تقعان في روسيا. وكان المشاركون من جامعة قازان الفيدرالية الحكومية وجامعة قازان الوطنية للأبحاث والتكنولوجيا. وبلغ العدد الإجمالي للمشاركين في الدراسة 170 طالبًا من طلاب التعليم العالي. أظهرت النتائج أن الفائدة الرئيسية للتعليم الإلكتروني، كما أفاد بها أغلبية كبيرة (77.0٪) من المشاركين، هي راحة الدراسة من المنزل. ويتبع ذلك عن كثب ميزة التعلم بالسرعة التي تناسب الفرد، كما أعرب 69.4٪ من المستجيبين. وسلطت نسبة كبيرة (58.8٪) الضوء على عامل الراحة المرتبط بالتعليم الإلكتروني، إلى جانب توفير التكاليف المتمثل في تقليل النفقات على الإقامة والنقل. وشملت المزايا الأخرى القدرة على الوصول إلى مواد الدورة عن بُعد (57.6٪) خيار تسجيل الاجتماعات عبر الإنترنت (51.1٪)، فيما يتعلق بعيوب التعلم الإلكتروني، أشارت غالبية المستجيبين (59.4٪) إلى أن التعلم الإلكتروني يحد من التفاعل مع الآخرين، تليها العزلة الاجتماعية (44.1٪)، ونقص الانضباط الذاتي (43.5٪)، ومشاكل الإنترنت (43.5٪). وأظهرت النتائج أن التعلم الإلكتروني كان يُنظر إليه على أنه أقل فعالية مقارنة بالتعليم التقليدي وجهاً لوجه. كما أظهرنا أنه بشكل عام، لا توجد علاقة مهمة بين المتغيرات الاجتماعية والديموغرافية والمواقف تجاه التعلم الإلكتروني. تم العثور على عدد قليل فقط من العلاقات المهمة فيما يتعلق بالمتغيرات الديموغرافية على المواقف.

الفصل الثالث

الإجراءات المنهجية للدراسة

- **منهج الدراسة**
- لما كانت الدراسة الحالية تهدف إلى معرفة طبيعة اتجاهات طالبات قسم الفيزياء بكلية التربية ببني وليد نحو التعليم الالكتروني، فإن هذا يقتضي الاعتماد على المنهج الوصفي ذلك المنهج الذي يقوم على توضيح متغيرات الدراسة وتحديد مقدارها واتجاهها مستخدما في ذلك اساليب احصائية متطورة.
- **مجتمع الدراسة** : يتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات قسم الفيزياء بكلية التربية بجامعة بني وليد، والبالغ عددهم حسب احصائية الفصل الدراسي الخريف 2024 / 2025م حوالي (37) طالبة .
- **عينة الدراسة** : تتألف عينة الدراسة الحالية من (20) طالبة من طلاب قسم الفيزياء بكلية التربية بني وليد وقد تم اختيار هذه العينة عشوائيا وروعي فيها جميع خصائص المجتمع الاصلي .

ادوات الدراسة

بناء على طبيعة مشكلة الدراسة واهدافها، وبعد الاطلاع على مجموعة من المقاييس التي استخدمتها الدراسات السابقة لقياس الاتجاه نحو التعليم فقد تم الاعتماد على مقياس ناضر 2016 الذي يعتبر من أكثر المقاييس استخداما في مجال قياس الاتجاهات نحو التعليم الالكتروني لما يمتاز به من خصائص عديدة ، وقد توافرت له

مستويات عالية من الصدق والثبات في معظم البلاد العربية ، بالإضافة إلى ذلك فإنه يعطي فرصة لتحديد الشدة المناسبة لاستجابة الفرد على كل عبارة من عبارات المقياس ، حيث جاءت هذه العبارات موزعة بين الاتجاه الموجب والاتجاه السالب مصاغة في أبعاد مختلفة تهدف إلى استثارة الفرد وتكوين اتجاهه نحو التعليم الالكتروني ، ويتكون هذا المقياس من (44) فقرة بعضها فقرات موجبة و البعض الآخر سالبة ، ويوجد أمام كل فقرة منها خمسة بدائل وهي (موافق جدا ، موافق ، محايد ، غير موافق ، غير موافق جدا) تعطي الفقرات الموجبة على التوالي (1 — 2 — 3 — 4 — 5) وتعكس الدرجة في حالة الفقرات السالبة فتصبح على التوالي (1 — 2 — 3 — 4 — 5) بذلك تكون الدرجة الكلية للمقياس (220) درجة وهي أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب ، في حين تكون أقل درجة يحصل عليها المستجيب هي (44) درجة ، ويكون المتوسط الافتراضي للمقياس هو (132) درجة ، وتتحدد طبيعة الاتجاه بالاعتماد على النقطة الفاصلة التي حددت بالدرجة 132 ، فإذا كانت الدرجة المتحصل عليها من خلال الإجابة على فقرات المقياس أعلى من المتوسط الافتراضي دل ذلك على وجود اتجاه إيجابي نحو التعليم الالكتروني ، في حين تدل الدرجة المنخفضة عنه على وجود الاتجاه السلبي .

الخصائص السيكومترية:
قام الباحث بتطبيق مقياس الاتجاه نحو التعليم الالكتروني المستخدم في هذه الدراسة على عينة استطلاعية قوامها (10) طالبات تم اختيارهم عشوائيا من عينة الدراسة لمعرفة مدى صلاحيته للاستخدام.

1- صدق المقياس:

تم التأكد من صدق المقياس باستخدام الطرق الاتية:

- أ – صدق المحكمين : لقد عرض المقياس على عددا من المختصين في علم النفس و الفيزياء للتأكد من مدى ملائمة الفقرات لمقياس ما وضعت لقياسه، وقد كان هناك اتفاق عام بنسبة (0.89) من لجنة المحكمين على أن جميع فقرات المقياس مناسبة وملائمة لبيئة الدراسة الحالية و لا تحتاج إلى تعديل .
- ب- الصدق الذاتي: تم حساب معامل الصدق الذاتي للمقياس من خلال الجذر التربيعي لمعامل الثبات المستخرج بطريقة التجزئة النصفية ، وفي هذه الحالة يكون :
- معامل الصدق الذاتي للمقياس = 0.89

2- ثبات المقياس تم التأكد من ثبات المقياس باستخدام الطرق الاتية:

- أ – طريقة التجزئة النصفية: لقد استخدم الباحث معادلة رولون وذلك للحصول على معامل الثبات، فبلغ معامل ثبات مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس المستخدم في هذه الدراسة (0.80) وهو معامل ثبات مرتفع مناسباً جداً لأغراض الدراسة.
- ب – طريقة الفا كرونباخ لمعرفة الاتساق الداخلي

ليطمئن الباحث على ثبات مقياس الاتجاه نحو التعليم الالكتروني حيث تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قدرها 10 طالبات من قسم وتم حساب الحصول على معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (1) يبين معاملات الارتباط بين فقرات المقياس والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو التعليم الالكتروني.

رقم الفقرات	معامل الارتباط	رقم الفقرات	معامل الارتباط	رقم الفقرات	معامل الارتباط	رقم الفقرات	معامل الارتباط	رقم الفقرات	معامل الارتباط
1	0.76	11	0.84	21	0.83	31	0.78	41	0.87
2	0.85	12	0.74	22	0.79	32	0.88	42	0.78
3	0.76	13	0.78	23	0.88	33	0.86	43	0.85
4	0.74	14	0.76	24	0.74	34	0.84	44	0.89
5	0.77	15	0.89	25	0.78	35	0.78	-	-
6	0.75	16	0.87	26	0.74	36	0.78	-	-

7	0.81	17	0.77	27	0.86	37	0.75	-	-
8	0.87	18	0.86	28	0.77	38	0.81	-	-
9	0.76	19	0.81	29	0.86	39	0.88	-	-
10	0.88	20	0.76	30	0.81	40	0.76	-	-

بناء المعيار الذي حدده الفا كرنباخ وهو (0.70) يتضح لنا من المؤشرات الإحصائية السابقة ان جميع معاملات الارتباط دالة مما يدل على ان المقياس يتمتع بمعامل ثبات مرتفع مناسب لأهداف الدراسة.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

جدول رقم (1) يبين مستويات الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى طالبات قسم الفيزياء بكلية التربية جامعة بني وليد

المعيار	العدد	النسبة المئوية	المستوى
103 – 44	4	20%	منخفض
163 – 104	3	15%	متوسط
+ 164	13	65%	مرتفع

من خلال الجدول نلاحظ ان اغلب الطالبات وعددهن 13 طالبة أي بنسبة 65% من العينة كانت لديهن اتجاهات ذات مستويات مرتفعة نحو التعليم الإلكتروني بينما اللاتي كانت لديهن اتجاهات ذات مستويات منخفضة هن 4 طالبات أي بنسبة 20% من عينة الدراسة في حين كانت هناك 3 طالبات يشكلن ما نسبته 15% من العينة محل الدراسة لديهن اتجاهات ذات مستويات متوسطة.

جدول رقم (2) يبين نوع الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني لدى طلبة قسم الفيزياء

نوع الاتجاه	العدد	النسبة المئوية %
الاتجاهات الايجابية	16	80%
الاتجاهات السلبية	4	20%
المجموع	20	100%

يتضح جلياً من الجدول رقم (2) ان المؤشرات الإحصائية لدى طالبات قسم الفيزياء بكلية التربية جامعة بني وليد، كانت لديهن اتجاهات إيجابية نحو التعليم الإلكتروني بنسبة 80% مقارنة بالطالبات اللاتي كانت لهن اتجاهات سلبية بنسبة 20%، تعود هذه الاتجاهات إلى مجموعة من العوامل التي تؤثر بشكل مباشر في تجربة التعليم الإلكتروني.

التأقلم مع التكنولوجيا: تعد القدرة على التأقلم مع التكنولوجيا من أبرز العوامل التي تؤثر في فعالية استخدام التعليم الإلكتروني. بينما تتمكن العديد من الطالبات من التأقلم بسهولة، تواجه بعضهن صعوبة بسبب نقص المهارات التقنية اللازمة لاستخدام المنصات الإلكترونية بشكل فعال، مما يؤدي إلى تكون اتجاهات سلبية لديهن.

مرونة التعليم الإلكتروني: من أهم مزايا التعليم الإلكتروني هي مرونته من حيث الوقت والمكان، حيث يمكن للطالبات تنظيم أوقاتهم وفقاً لجدولهن الشخصي، مما يسهل إدارة الدراسة والتوفيق بين الالتزامات الأخرى. الوصول إلى الموارد التعليمية: يوفر التعليم الإلكتروني سهولة الوصول إلى المحاضرات المسجلة، الأنشطة، المقالات، وتطبيقات المحاكاة الخاصة بالنظريات الفيزيائية. هذه المزايا تساهم في تعزيز التجربة التعليمية وتوفر للطالبات فرصاً لتطوير مهاراتهم الأكاديمية خارج الفصول الدراسية التقليدية.

صعوبة التفاعل الشخصي: على الرغم من الفوائد الكثيرة التي يوفرها التعليم الإلكتروني، إلا أن غياب التفاعل الشخصي مع الأساتذة والزملاء يمثل تحديًا كبيرًا، خاصة في المجالات التي تتطلب تفاعلًا عمليًا مثل الفيزياء. هذه الصعوبة قد تؤدي إلى اتجاهات سلبية نحو التعليم الإلكتروني لدى بعض الطالبات.

التحديات التقنية: تواجه بعض الطالبات صعوبة في التعامل مع الأدوات التقنية اللازمة للتعليم الإلكتروني، مثل مشاكل الاتصال بالإنترنت أو عدم التمكن من التعامل مع الأنظمة التعليمية الرقمية. هذه التحديات التقنية تؤثر سلبًا على تجربة التعلم الإلكتروني، مما يجعلها أقل فعالية للبعض.

الدعم الفني: يعتبر الدعم الفني أحد العوامل المهمة في ضمان نجاح التعليم الإلكتروني. عندما تواجه الطالبات مشاكل تقنية ويعجزن عن الحصول على الدعم الفني الكافي، فإنهن قد يشعرن بالإحباط، مما ينعكس سلبًا على اتجاهاتهن نحو التعليم الإلكتروني.

الظروف الاقتصادية: تلعب الظروف الاقتصادية دورًا كبيرًا في تأثير التعليم الإلكتروني. الطالبات اللاتي يعانين من صعوبة في توفير الأجهزة الإلكترونية أو تكاليف الإنترنت قد يجدن صعوبة في الوصول إلى التعليم الإلكتروني بشكل فعال، مما يؤثر على اتجاهاتهن.

التوجهات الثقافية والمجتمعية: تؤثر التوجهات الثقافية والمجتمعية في قبول التعليم الإلكتروني. بعض المجتمعات تفضل التعليم التقليدي، مما قد يؤدي إلى اتجاهات سلبية نحو التعليم الإلكتروني في بيئات معينة.

القلق من تقليص التفاعل العملي: في مجالات مثل الفيزياء التي تعتمد بشكل كبير على التجارب العملية والمختبرات، تعبر بعض الطالبات عن قلقهن من تقليص هذه التجارب في بيئة التعليم الإلكتروني. هذا القلق يؤثر في رضاهن العام عن التعليم الإلكتروني، ويؤدي إلى تكوين اتجاهات سلبية تجاه التعليم الإلكتروني.

في الختام، على الرغم من الاتجاهات الإيجابية التي أظهرتها معظم الطالبات نحو التعليم الإلكتروني، إلا أن هناك العديد من التحديات التي تؤثر في تجربة التعلم الإلكتروني، بما في ذلك الجوانب التقنية، والاقتصادية، والثقافية. لذلك، يجب العمل على تعزيز المهارات التقنية وتوفير الدعم الفني وتحسين الوصول إلى الموارد التعليمية، بالإضافة إلى إيجاد حلول للتحديات الاقتصادية والثقافية، لضمان تجربة تعليمية أفضل لجميع الطلاب.

جدول (3) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت لمعرفة فيما اذا كان هناك فروق في الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني لدى طالبات قسم الفيزياء

ن	م	ع	ت	نوع الدلالة
20	117	31.70	2.11	

تُعد دراسة الفروق في الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني بين طلاب الفيزياء موضوعًا مهمًا في ظل التوسع المستمر في استخدام التكنولوجيا في التعليم، كما يتضح من المؤشرات الإحصائية في الجدول (3) ان المتوسط الحسابي كانت قيمته 117 والانحراف المعياري 31.70 وبلغت قيمة ت 2.11 وهذه القيمة أكبر من القيمة الجدولية (2.09) وفي هذه الحالة توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طالبات قسم الفيزياء نحو التعليم الإلكتروني.

يرى الباحث ان وجود فروق ذات دلالة إحصائية في هذه الاتجاهات، تعود إلى عدة عوامل متشابكة. أولاً، تُعزى هذه الفروق إلى الاختلافات في الخلفيات التكنولوجية بين الطالبات، حيث يتمتع بعضهن بخبرات سابقة تجعلهن أكثر تقبلاً للتعليم الإلكتروني، بينما تفتقر الأخريات إلى هذه المهارات، مما يؤدي إلى اتجاهات سلبية. ثانياً، يلعب التفاوت في مستوى التفاعل مع المنصات الإلكترونية دورًا كبيرًا، حيث تشعر بعض الطالبات بعدم كفاية التفاعل مع المعلمين والزملاء، بينما يرى البعض الآخر أن التعليم الإلكتروني يوفر مرونة وتفاعلاً مناسباً.

ثالثاً، يُعد التفاوت في الدعم الفني والموارد المتاحة عاملاً مؤثراً، فالتطالبات اللاتي يحصلن على دعم فني أفضل وإمكانية الوصول إلى الإنترنت والأجهزة الحديثة يميلن إلى تقبل التعليم الإلكتروني أكثر من أولئك اللاتي يواجهن صعوبات في الوصول إلى هذه الموارد. رابعاً، تلعب التجارب الشخصية دورًا محوريًا، حيث

تؤثر التجارب السابقة، سواء كانت إيجابية أو سلبية، في اتجاهات الطالبات. خامساً، تبرز الفروق في الدافعية والاحتياجات التعليمية كعامل مؤثر، حيث تختلف الطالبات في احتياجاتهن للتفاعل الشخصي والعملي، مما يؤثر على تقبلهن للتعليم الإلكتروني.

سادساً، قد تكون الفروق الاجتماعية والاقتصادية سبباً في تباين الاتجاهات، فالطالبات اللاتي يعانين من صعوبة في توفير الأجهزة الإلكترونية أو تكاليف الإنترنت قد يجدون صعوبة في الوصول إلى التعليم الإلكتروني بشكل فعال، مما يؤثر على اتجاهاتهن. سابعاً، قد تلعب التوجهات الثقافية أو السلوكية دوراً في تشكيل الاتجاهات، حيث يفضل بعض الطالبات التعليم التقليدي وجهاً لوجه بسبب قناعات ثقافية أو سلوكية. أخيراً، قد تكون التوجهات الأكاديمية أو التخصصية عاملاً مؤثراً، حيث يجد طالبات الفيزياء صعوبة في تحقيق احتياجاتهم العملية والمختبرية عبر التعليم الإلكتروني مقارنة بطلاب التخصصات الأخرى. بشكل عام، إن وجود فروق في الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني بين طالبات الفيزياء، غالباً تكون مرتبطة بعوامل متعددة تشمل الجوانب الشخصية، التقنية، الاجتماعية، الثقافية، والأكاديمية. فهم هذه العوامل يمكن أن يساعد في تصميم استراتيجيات تعليمية أكثر فعالية تلبي احتياجات جميع الطلاب.

نتائج الدراسة

لقد أسفرت الدراسة الحالية عن النتائج التالية :

- 1- توجد اتجاهات متباينة بين السلبية والإيجابية لدى طالبات قسم الفيزياء نحو التعليم الإلكتروني.
- 2- توجد مستويات متفاوتة ومختلفة للاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني لدى طالبات قسم الفيزياء.
- 3- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات طالبات قسم الفيزياء نحو التعليم الإلكتروني باستخدام المعامل الافتراضية والتجهيزات الإلكترونية والتطبيقات البرمجية لفهم بعض النظريات الفيزيائية.

مقترحات الدراسة

لدراسة اتجاهات طلبة المرحلة الجامعية نحو التعليم الإلكتروني، يمكن تقديم عدة مقترحات بحثية تسهم في فهم أعمق لهذا الموضوع وتقديم حلول للتحديات التي تواجه الطلاب. فيما يلي بعض المقترحات:

- 1- دراسة تأثير المهارات التقنية على اتجاهات الطلبة: تهدف إلى تحليل مدى تأثير مستوى المهارات التقنية لدى الطلبة على اتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني، بحيث يمكن استخدام استبيانات لتقييم المهارات التقنية وربطها بالاتجاهات الإيجابية أو السلبية نحو التعليم الإلكتروني، وتتناول عينة طلبة من تخصصات مختلفة لضمان تنوع البيانات.
- 2- تحليل تأثير نقص التفاعل العملي في التخصصات العلمية: تهدف إلى فهم مدى تأثير نقص التفاعل العملي في التخصصات العلمية (مثل الفيزياء والكيمياء) على اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني، باستخدام استبيانات ومقابلات مع طلبة التخصصات العلمية لتقييم مدى رضاهم عن الجانب العملي في التعليم الإلكتروني، وتكون العينة طلبة من التخصصات العلمية التي تعتمد بشكل كبير على التجارب العملية.
- 4- التعليم الإلكتروني والتحفيز الذاتي لدى الطلبة: دراسة تركز على كيف يمكن للتعليم الإلكتروني أن يؤثر في التحفيز الذاتي للطلبة، ومدى أهمية مهارات إدارة الوقت والتركيز أثناء التعلم عن بعد.
- 5- الاتجاهات المستقبلية للتعليم الإلكتروني: دراسة استشرافية تهدف إلى توقع كيفية تطور اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني في المستقبل، بما في ذلك التغيرات التكنولوجية والابتكارات التعليمية الجديدة.

التوصيات

من أجل تعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم الإلكتروني لدى طلبة قسم الفيزياء بكلية التربية جامعة بني وليد، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي تساهم في تحسين تجربة التعلم وتجاوز التحديات التي تواجه الطلاب. ومن بين هذه التوصيات:

- 1- زيادة الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني: ينبغي تنظيم ورش عمل أو حملات توعوية لزيادة فهم الطلاب والمعلمين بفوائد التعليم الإلكتروني، وخاصة في مجال الفيزياء الذي يتطلب معرفة كيفية تطبيق النظرية عمليًا. تساهم هذه الحملات في تحفيز الطلاب على التفاعل مع التعليم الإلكتروني بشكل أكثر إيجابية.
- 2- التغلب على التحديات الثقافية والاجتماعية: يجب العمل على زيادة تقبل التعليم الإلكتروني داخل المجتمعات الثقافية والتعليمية من خلال استضافة ندوات ثقافية تربط بين التعليم التقليدي والتقنيات الحديثة. كما يجب إزالة أي قوالب ثقافية قد ترفض فكرة التعليم الإلكتروني وتوضيح مدى فوائده.
- 3- تعزيز المهارات التقنية للطلاب: من المهم توفير برامج تدريبية للطلاب تساعد على اكتساب المهارات اللازمة لاستخدام الأدوات التقنية ومنصات التعليم الإلكتروني بشكل فعال. قد تشمل هذه البرامج تدريبات على كيفية التعامل مع أنظمة التعليم الإلكتروني، استخدام البرامج التعليمية، وإدارة الوقت في بيئة رقمية.
- 4- تعزيز التفاعل الاجتماعي والعلمي: لتجاوز مشكلة قلة التفاعل الشخصي في بيئة التعليم الإلكتروني، من الممكن تصميم أنشطة تعليمية تفاعلية عبر الإنترنت مثل المناقشات الجماعية، الندوات الافتراضية، والتفاعل مع الأساتذة والمعلمين عبر المنتديات الإلكترونية. هذه الأنشطة تساعد الطلاب على التواصل الفعال مع بعضهم البعض ومع أعضاء هيئة التدريس.

المراجع العربية

- إبراهيم & رشا عادل عبد العزيز. (2025). بحث بعنوان الاتجاهات النفسية لمعلمي التربية الخاصة نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة كلية التربية (أسيوط) 1(41)، 83-141.
- أبو عقل وفاء. (2012). أثر استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي لدى دارسي جامعة القدس المفتوحة. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*. 3(6) ،
- احفيظة زينب إسماعيل سالم & فاطمة أبو القاسم محمد المشاي. (2021). اتجاهات طلبة وأساتذة الفيزياء في جامعة الزاوية نحو التعليم الإلكتروني والمعوقات التي تواجههم. *مجلة القرطاس للعلوم الانسانية والتطبيقية*. 13،
- احمد بلقيس (1983) المسير في علم النفس التربوي، النهضة العربية ، القاهرة.
- الحميري عبدالقادر بن عبيدالله (2014) اتجاهات المجتمع التعليمي بمنطقة تبوك نحو التعليم الالكتروني. *مجلة العلوم التربوية والنفسية* 2(18).
- الشناق قسيم محمد (2010) اتجاهات المعلمين والطلبة نحو التعليم الالكتروني في المدارس الثانوية الاردنية. *مجلة جامعة دمشق* 26(1+2) . دمشق.
- العازمي، ط. ر.، عبد الله الكندري، ع. ا. & .، الحربي، ع. ح. (2024). اتجاهات طلبة قسم دراسات المعلومات في كلية التربية الأساسية بالكويت نحو استخدام تقنية ChatGPT في إعداد الأبحاث الأكاديمية 9، 2(2024) *Journal of Information Studies and Technology* .
- المخلافي محمد عبده أحمد، عبد الرحيم علي محمد الشاذلي & إيمان عبد الغني الشرجبي. (2021). اتجاهات طلاب الجامعات اليمنية الدارسين للغة الانجليزية كلغة أجنبية نحو استخدام منصة الياامي الإلكترونية (Eliademy) كأداة تعليمية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*. 168-151، 3(5) ،
- جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفاي (1995) معجم علم النفس والطب النفسي ، دار النهضة العربية ، القاهرة.
- حسامو سهى علي (2011) واقع التعليم الالكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة" *مجلة جامعة دمشق* (27).

- حويل، عبدالجليل، علي سيد محمد، ابراهيم & محمد امين نور الدين. (2025). نموذج التعلم المرن لتنمية بعض مهارات صيانة معدات التبريد وتكييف الهواء لدى طالبات المرحلة الثانوية الصناعية. مجلة كلية التربية (أسيوط)، 40(12.2)، 185-210.
 - راضي الوافقي (1998) مقدمة في علم النفس ، الطبعة الثالثة ، دار الشروق ، عمان.
 - رفعت محمد، راندا، خليفة محمد، امل، علي محمود سلطان & د/أمل. (2024). دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية لدى طلاب التعليم قبل الجامعي (دراسة تحليلية). (المجلة التربوية لتعليم الكبار 6(4) ، 93-125.
 - سيد محمود الطوب (1990) الاتجاهات النفسية وكيفية تغييرها، مجلة علم النفس ، العدد التاسع ، القاهرة
 - عامر طارق عبدالرؤوف (2014). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي "اتجاهات عالمية معاصرة" ط1. المجموعة العربية للتدريب والنشر - القاهرة.
 - عبد اللطيف محمد (2001) سيكولوجية الاتجاهات ، المكتبة العامة للنشر ، القاهرة.
 - عزيز حنا داوود (1995) علم تغير الاتجاهات النفسية والاجتماعية، الانجلو المصرية ، القاهرة.
 - فرج طه واخرون (1993) موسوعة علم النفس، دار النهضة العربية، القاهرة .
 - كامل محمد (1996) علم النفس الاجتماعي ، دار الكتب العلمية ، بيروت .
 - مطانيوس مخايل (1996) القياس والتقويم في التربية الحديثة ، مجلة جامعة دمشق ، العدد الخامس عشر.
 - منى مشيب محمد حصان. (2024). أثر أنشطة مقترحة قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية 5(1)، 141-159.
 - نبيل احمد (1981) دراسات في إعداد وتدريب المعلمين، مكتبة الانجلو ، القاهرة.
- المراجع الأجنبية
- Nasir M. Younis, M.Sc.N. CH. N Mahmoud, M. Ahmed, M.Sc.N. CH. N Ahmed A. Hussein, M.Sc.N. CH. N " University Students' Attitude Towards E-Learning" Bahrain Medical Bulletin, Vol. 43, No. 2, June 2021.
 - Myers, D., Abell, J., & Sani, F. (2020). *EBook: Social Psychology 10e*. McGraw Hill.
 - Alsahhi, N. R., Eltahir, M. E., & Al-Qatawneh, S. S. (2019). The effect of blended learning on the achievement of ninth grade students in science and their attitudes towards its use. *Heliyon*, 5(9).
 - Prakasha, G. S., Sangeetha, R., Almeida, S. M., & Chellasamy, A. (2022). Examining university students' attitude towards e-learning and their academic achievement during COVID-19. *International Journal of Information and Education Technology*, 12(10), 1056-1064.
 - Masalimova, A. R., Zheltukhina, M. R., Sergeeva, O. V., Sizova, Z. M., Novikov, P. N., & Sadykova, A. R. (2024). Exploring higher education students' attitudes toward e-learning after COVID-19. *Contemporary Educational Technology*, 16(1), ep488.
 - Bada, A. A., & Jita, L. C. (2021). E-learning Facilities for teaching secondary school physics: awareness, availability and utilization. *Research in Social Sciences and Technology*, 6(3), 227-241.