

## اتجاهات طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الفصول الافتراضية بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن

د. أحمد عبد السلام التويجي

أستاذ مناهج العلوم وطرائق تدريسها المساعد

كلية التربية بصبر - جامعة عدن

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الفصول الافتراضية في جامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن. وتكونت عينتها من ( ٤٦ ) طالباً وطالبة بواقع (١٩) طالباً و ( ٢٧ ) طالبة من طلبة التعليم المفتوح بالجامعة ممن درسوا بواسطة الفصول الافتراضية، ولتحقيق الهدف، استخدم مقياس اتجاهات نحو استخدام الفصول الافتراضية كأداة للدراسة بعد التأكد من صدقها وثباتها. ولمعالجة البيانات إحصائياً تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لمعالجة استجابات الطلبة على المقياس. وتوصلت الدراسة إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلبة في محاور المقياس الثلاثة ( الآراء، والأهمية، والصعوبات)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطلبة على المحاور الثلاثة (الآراء، والأهمية، والصعوبات) المكونة للمقياس يعزى لمتغير الجنس.

### Abstract

The study aims at exploring the attitudes of students of Open Learning towards the use of the virtual classrooms in the University of Science and Technology , Aden. The target population of the study consists of 46 students(19 male and27 female).Those students studied through the virtual classrooms in the University of Science and Technology , Aden. For the purpose of accomplishing the findings of the study, the researcher used the standard of measuring the attitudes of students of Open Learning towards the use of the virtual classrooms as a instrument of research after confirming its validity and reliability. For manipulating the data statistically Cronbakh Alpha was used for approving the reliability of the research instrument and the use of the calculation means and the standard deviation and T-Test for manipulating the response of students towards the measurement of the attitudes. After conducting the necessary statistical procedures the study found the there are positive attitudes in the students in the three categories of standard (opinions, importance and difficulties) . Moreover, the study found that there are no statistical differences on ( $0.05 = \alpha$  ) due to the variant of sex (male and female) in the three categories of standard (opinions, importance and difficulties) .

## المقدمة:

أدى ظهور وتطور وسائل التكنولوجيا، بمختلف أنواعها إلى توجيه الفكر الإنساني لاستخدام هذه الوسائل في التعليم، والبحث عن أسلوب جديد ومرن يوفر التعليم المستمر للأفراد كافة، من خلال إتاحة فرصًا تعليمية متميزة سواء للدارسين الذين لم يستوعبهم نظام التعليم التقليدي أو للقادرين عليه ولكن ظروفهم المكانية أو الزمانية حالت دون ذلك. ( عكاشة، وحوالة، ٢٠١٠ ) وعلى أية حال فإنّ الإنترنت -اليوم- والمؤتمرات عبر الكمبيوتر والشبكة العالمية الواسعة، تزيد من فرص المحادثة بين الطلاب والمدرسين، وتبادل الأعمال والواجبات بشكل أسرع من ذي قبل بكثير؛ فالיום أصبح من الممكن تبادل وجهات النظر عبر وسائل التكنولوجيا الحديثة بشكل مدروس وأمن أكثر مما هو عليه الحال عند المواجهة المباشرة داخل الصف، أو في مكاتب المدرسين؛ لذلك يتبين بشكل جلي أنّ وسائل التكنولوجيا الحديثة تزيد التواصل الكلي لدى أغلبية الطلاب بشكل حميم ومريح، أكثر مما هو عليه الحال في حالة التواصل وجها لوجه مع أعضاء هيئة التدريس، مع ما يحمله هذا من خشية المواجهة والخجل الذي قد ينجم عنها. (وونغ، ٢٠٠٨ ) ولهذا أصبح التعليم الجامعي المفتوح من أبرز مظاهر التجديد التربوي، لكونه أحد البدائل القادرة على توفير المزيد من الفرص التعليمية لقطاعات كبيرة لم يحالفها الحظ لسبب أو لآخر من الانتقاع بفرص الالتحاق المتاحة في التعليم الجامعي التقليدي، وبدأ يشهد توسعًا هائلًا في جميع بلدان العالم ومنها البلدان العربية، بهدف إلغاء حواجز الزمان والمكان للدارسين، وتقديم الخدمات لهم متخطيًا كل المعوقات سواء أكانت اقتصادية أم اجتماعية أم جغرافية... إلخ، نظرًا لقدرته على ربط الدارسين مع مدرسيهم إلكترونياً حيث صار من السهل نقل المعلومات والمحاضرات الجامعية إلى أماكن مختلفة داخل البلد الواحد، وتوصيل الخدمات التعليمية إلى أماكن إقامة الدارسين أو مقرات أعمالهم، بسرعة فائقة (نجد ، ١٩٩٦: ٤٦ ؛ الكيلاني ، ٢٠٠١ : ١؛ حمدان، ٢٠٠١: ٢٧).

وأصبح التعلم عن طريق الإنترنت يحل محل الفصول التقليدية ويغير من طرائق تدريسنا، وبه سيتمكن الطلاب من تعلم ما يريدون وحينما يريدون، و بالقدر الذي يريدون، والأكثر أهمية، أنهم سيتمكنون من تقييم ما تعلموه. ولذا فإن دمج التعليم الإلكتروني في المدارس و الجامعات سوف يغير من الطرائق التي يعلم بها المعلم، وسوف يحسن من قدرة المتعلم على التعلم مدى الحياة". ( عبد العزيز ، ٢٠٠٨ )

وأوصى "المؤتمر القومي للتعليم العالي" الذي عقد في القاهرة عام ٢٠٠٠ ، بإنشاء جامعة للتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد لمواجهة الرغبات المتزايدة على التعليم العالي. وذهبت توصيات الندوة العربية" لمشروع الاستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي" التي عقدت في القاهرة في

ديسمبر ٢٠٠١ إلى الاهتمام بنظام التعليم عن بعد، والقول بأنه لا يوجد الآن لبلد نامي ما هو أفضل من التعليم عن بعد الذي يسمح بالاندماج بالخارج، وقد يكون حلاً لاندماج فعال ومؤثر (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٥: ٣٥)

هذا ويؤكد ريتش وآخرون (Rich ;et-al, 2009) إن خدمة الفصول الافتراضية تجعل الطالب مشاركاً في صنع العملية التعليمية، وتساعد في تغطية العملية التعليمية لعدد كبير من الطلاب دون قيود، علاوة على السرعة العالية في التعامل والاستجابة، وإمكانية الدراسة في أي مكان من العالم دون التقيد بحدود جغرافية، والحرية الكاملة في اختيار الوقت والمادة التعليمية، وتوفر هذه الخدمة كم كبير من الأسس المعرفية، من مكتبات وموسوعات، ومراكز البحث على الشبكة، وتفتح محاور عديدة في منديات النقاش في الفصول الافتراضية وتساعد في الحصول على المعلومات المرتردة، وتحليلها كمصدر أساسي وهائل لاستقاء المعلومات.

وقد أكدت توصيات المنظمات العالمية المختصة في مجال تطوير التعليم، وكذلك التوجهات العالمية في الدول المتقدمة على ضرورة تبني التعليم المفتوح، وذلك لتوفير التعليم الجامعي لأكبر عدد من شرائح المجتمع كافة. كما أكدت اليونسكو في عام ٢٠٠٢ على أهمية استخدام التكنولوجيا والوسائط التعليمية في التعليم عن بعد. (الشهران، ٢٠١٣: ٥)

إن نجاح التعليم المفتوح في الدول المتقدمة، وأثره الإيجابي على اقتصاديات هذه الدول يعتبر دافعا قويا ونموذجاً يجدر بدولنا العربية أن تحذو حذوها، خاصة وهي تعاني من صعوبات كثيرة في توفير التعليم الجامعي لأفراد مجتمعاتها.

### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

إن طريقة التدريس بدون حضور الأستاذ في قاعة الدرس ربما تشكل شيئاً من الصعوبة في التعليم التقليدي، ولكنها أصبحت معتادة في التعليم المفتوح -التعليم عن بعد- حتى إنها أضافت بعض المفاهيم الأساسية للتعليم وساعدت المتعلم علي فهم مهارات جديدة من المعرفة، وبالتالي كيفية تنميتها لدى المتعلم من خلال استخدام تقنية الحاسوب، والدخول إلى غرفة الدرس مع استخدام اسم الدخول والرقم السري الخاص بالغرفة. (Mcshane 1998:16)

وتعد جامعة العلوم والتكنولوجيا أول جامعة يمنية تأخذ بنظام التعليم المفتوح. حتى أضحى لبنة رئيسة تضاف إلى اللبنة الأساسية التي وضعتها الجامعة في صرحها الشامخ في مجال التعليم والتعلم، ويقدم خدماته التعليمية للطلبة باستخدام أفضل وسائل التكنولوجيا الحديثة التي سهلت إيصال العلم والمعرفة إلى الطالب. علماً بأن مصطلح التعليم المفتوح تم اعتماده في الجامعة بدلاً عن التعلم عن بعد ابتداءً من عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ ، وتطورت عمادة التعليم المفتوح إلى كلية

مستقلة باسم كلية التعليم المفتوح ابتداءً من العام الجامعي ٢٠١١ / ٢٠١٢ م . ويسعى التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا إلى تقديم خدمة تعليمية متميزة لمن حرم منها بما يلبي احتياجات سوق العمل محلياً وإقليمياً و دولياً من خلال توفير إمكانيات مادية وبشرية ذات كفاءة عالية و تطبيق أحدث التقنيات التعليمية التعلمية. ( الشهران ، ٢٠١٣ : ١٧).

والفصول الافتراضية هي خدمة تقدمها جامعة العلوم والتكنولوجيا بشكل مجاني لطلاب التعليم المفتوح (عن بعد)، وهي خدمة تحاكي عملية التدريس التقليدية، وذلك بالنقاء المعلم والطلاب في الوقت نفسه على الانترنت عن طريق مؤتمرات الفيديو والصوت، وتحتوي هذه الفصول على خدمات عديدة مثل السبورة الالكترونية وغرف الدردشة والبت المباشر بالفيديو والصوت.

ونظراً لأنّ هناك اعتقاداً سائداً بين التربويين بأن الطلبة ذوي الاتجاهات الايجابية يكونون أكثر ميلاً وحبا للشيء الذي يمتلكون نحوه اتجاهاً إيجابياً، باعتبار إن الاتجاه الإيجابي يؤثر بشكل واضح في أدائهم وحماسهم وتحيزهم لما يدرسونه ويهتمون به. علاوة على أنه القاعدة التي تبنى عليها معظم النشاطات التربوية التي يمارسونها والتي تعزز فهمهم لما يدرسونه، لذلك جاءت هذه الدراسة لتكشف عن اتجاهات طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الفصول الافتراضية بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١- ما آراء طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الفصول الافتراضية بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن؟

٢- ما أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح من وجهة نظر الطلبة ؟  
٣- ما الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح من وجهة نظر الطلبة ؟

٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في متوسطات استجابات الطلبة على مقياس الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية تعزى لمتغير الجنس؟

#### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى: التعرف على اتجاهات طلبة التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن نحو الفصول الافتراضية من خلال التعرف على آرائهم حول أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح، وكذا التعرف على آرائهم حول الصعوبات التي تحد من استخدام هذه الفصول، والكشف عن ما إذا كانت هذه الاتجاهات تتأثر (بجنس) الدارس أم لا .

## أهمية الدراسة:

إن أهمية هذه الدراسة تأتي من الطريقة أو الوسيلة التي يستخدمها برنامج الدراسة في تلقي الطلبة للعلوم والمعارف في كلية التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا، وذلك باستخدام الفصول الافتراضية، وتلك التقنية تساعدهم على اختصار الزمان والمكان، وفعالية التعليم والتقنيات المتبعة، والمرونة في أسلوب التدريس، فضلا عن الوصول إلى جمهور أكبر من الطلبة، وفي مختلف المناطق وربما الدول، حيث أن جامعة العلوم والتكنولوجيا لها عدد من الفروع في بعض الدول المجاورة .

ونرى بأن نتائج هذه الدراسة سوف تسهم في تطوير نظام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح، كما أنها ستكشف عن كثير من الصعوبات التي تواجه تنفيذ البرنامج.

## حدود الدراسة :

- الحدود المكانية: مركز التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن.
- الحدود البشرية: طلبة مركز التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن، مع العلم أن كلية التعليم المفتوح مقرها الرئيس في صنعاء، وهي تتبع جامعة العلوم والتكنولوجيا ولديها مجموعة من المراكز ومنها مركز في فرع الجامعة بـعدن.
- الحدود الزمانية : الفصل الثاني من العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤م.
- الحدود الموضوعية: اتجاهات طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الفصول الافتراضية في ثلاثة محاور ( الآراء - الأهمية - الصعوبات).

## مصطلحات الدراسة:

## الاتجاه:

يعرفه أبو النيل ( ١٩٨٥م : ٤٥٠ ) بأنه: " استعداد نفسي تظهر محصلته في وجهة نظر الشخص حول موضوع من الموضوعات سواء كان اجتماعيا، أو اقتصاديا أو سياسيا حول قيمة من القيم الدينية، الجمالية، النظرية أو الاجتماعية ويعبر عن هذا الاتجاه تعبيراً لفظياً بالموافقة عليه أو عدم الموافقة أو المحايدة"

ويعرفه صوافطه ( ٢٠٠٨ : ٣١ ) : " بأنه عبارة عن محصلة استجابات الفرد بالقبول أو الرفض التي يبديها تجاه موضوع جدلي من موضوعات العلم".

بينما يعرف الباحث الاتجاه نحو استخدام الفصول الافتراضية الذي تتناوله الدراسة الحالية بأنه: عبارة عن محصلة استجابات الفرد والتي تندرج من الموافقة بشدة إلى المعارضة بشدة، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس المعد لهذه الغرض.

## التعليم المفتوح:

يعرفه عكاشة وحوالة (٢٠١٠م) بأنه: "نظام تعليمي يتيح لكل فرد بالمجتمع حق المشاركة في فرص التعليم الجامعي المتاحة، والاستمرار فيها وفقاً لـرغباته واحتياجاته وقدراته، لأنه يتخطى كل العقبات التي قد تعوق ذلك من خلال قدرة النظام على توصيل الخدمات التعليمية للدارسين في أماكن إقامتهم وفي الوقت الذي يرغبونه".

ويعرفه مالك (٢٠٠٠ : ٢٩): بأنه إتاحة فرصة التعليم للطلاب خارج التعليم (Mackenzie) وهو على حد تعبير ماكينزي النظامي. وأورد مالك تعريفاً للتعليم المفتوح كما جاء في معجم مصطلحات تكنولوجيا التعليم بأنه: "منظومة للتعليم تتيح للناس جميعاً التعليم بغض النظر عن الشروط الرسمية للتعليم التقليدي".

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: نظام متكامل ومكمل للتعليم التقليدي، وهو نوع من التعليم غير النظامي، معترف به، ومجاز رسمياً، يقوم على التعلم الذاتي، ويعتمد مبدأ السهولة والمرونة في قبول الدارسين، ويتمتع فيه الدارس بحرية اختيار نوع التعلم وزمانه ومكانه ومقداره.

## الفصول الافتراضية :

يعرفها خليف (2009: ٧) بأنها: "وسيلة من الوسائل الرئيسة في تقديم الدروس المباشرة والمحاضرات على الإنترنت بالإضافة إلى التدريب عن بعد تتوفر فيها العناصر الأساسية التي يحتاجها كل من المعلم والطالب، وتعتمد على أسلوب التعليم التفاعلي".

ويعرفها أبو خطوة (٢٠١٣: ٨) بأنها: "نظام إلكتروني عبر الإنترنت، يستخدمه المعلم أو المدرب في تنمية معارف ومهارات واتجاهات مجموعة من المتدربين، كل منهم في مكان مختلف عن الآخر، باستخدام مجموعة من وسائل النقل والاتصال بين المدرب والمتدربين مثل: السبورة البيضاء، ومؤتمرات الفيديو، والتفاعل الصوتي، والرسائل النصية، كما يتضمن مشاركة الملفات والتطبيقات، وتصفح الإنترنت، وتسجيل اللقاءات".

ويعرفها الشهري (٢٠٠٩) بأنها: "أحد أنظمة التعليم التقنية التي تشمل أنظمة إلكترونية تتيح التفاعل مع المعلم بالصوت والصورة من خلال عرض كامل للمحتوى التعليمي للفصل التخلي من خلال الانترنت وعلى الهواء مباشرة وهو ما يطلق عليه التعلم والتفاعل التزامني".

## جامعة العلوم والتكنولوجيا :

هي أول جامعة أهلية في اليمن تأسست بالقرار الوزاري رقم (٢) لعام ١٩٩٤م، الصادر من وزارة التعليم العالي ، ومقرها العاصمة صنعاء، ولها العديد من الفروع والمكاتب داخل اليمن

وخارجه، (ويشمل) العديد من البرامج الطبية والهندسة والإدارية والإنسانية ، وتمنح درجات الدبلوم والبيكالوريوس والماجستير .

### التعليم المفتوح في جامعة العلوم والتكنولوجيا:

جاء في الموقع الإلكتروني لجامعة العلوم والتكنولوجيا " <http://www.ust.edu/ustj> الآتي: تنفذ الجامعة نظام التعليم المفتوح بنمط التعلّم المدمج الذي يتضمن التعلم الذاتي واللقاءات التعليمية المباشرة والتعليم الإلكتروني(الإنترنت) وذلك على النحو الآتي:

-**التعلم الذاتي:** من خلال دراسة المقررات حسب الخطة الدراسية المعتمدة في الكلية وقد أعدت الجامعة كتب خاصة بهذا الأمر، حسب مواصفات التعلم الذاتي لعدد (١٢٠) مقرراً في الكلية، مدعمة بالأقراص التعليمية التفاعلية، وأشرطة الكاسيت.

-**اللقاءات التعليمية المباشرة(وجهاً لوجه):** حيث يشارك الدارس بـ ٣٠% من الساعات التدريسية، أي ما يعادل (١٤) ساعة تدريسية لكل مقرر خلال الفصل الدراسي، من خلال جداول خاصة بذلك يتم إعلانها للطلبة في المراكز التعليمية وعلى موقع الكلية على شبكة الإنترنت. التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت ويحتوي على عدد من البرامج والأنظمة والوسائل التعليمية على النحو الآتي:

- **نظام إدارة التعليم الإلكتروني LMS** (<http://www.dl.ust.edu.ye>) ويحتوي على منتديات النقاش عبر الإنترنت (خاص بالدارسين يدخلون عبر اسم مستخدم ومرور لكل دارس) إضافة إلى إدارة المقررات في الموقع من خلال رابط خاص بكل مقرر ومركز للمعلومات يفيد الدارس بكل ما يتعلق بالخطط الدراسية، وبحوث التخرج وغيرها، كما يوجد فيه بريد إلكتروني لكل طالب بالإضافة إلى الإعلانات وغيرها.

**الإذاعة الإلكترونية:** يتم من خلالها بث المحاضرات الصوتية للمقررات الدراسية وعقد الحلقات النقاشية مع الطلاب على الرابط: <http://www.ust.edu/radio>

**الفصول الافتراضية:** التي يتم من خلالها التواصل بين عضو هيئة التدريس والطلاب بالصوت والصورة على الرابط: <http://vlr.ust.edu>

**المكتبة الإلكترونية:** التي تشتمل على عدد من المراجع الداعمة للعملية التعليمية على الرابط: <http://www.dl.ust.edu.ye/library/index.html>، إضافة إلى الحلقات التلفزيونية التي توزع في أقراص تعليمية للدارسين (مرفق لكم نسخة منها).



## الإطار النظري والدراسات السابقة

## التعليم المفتوح:

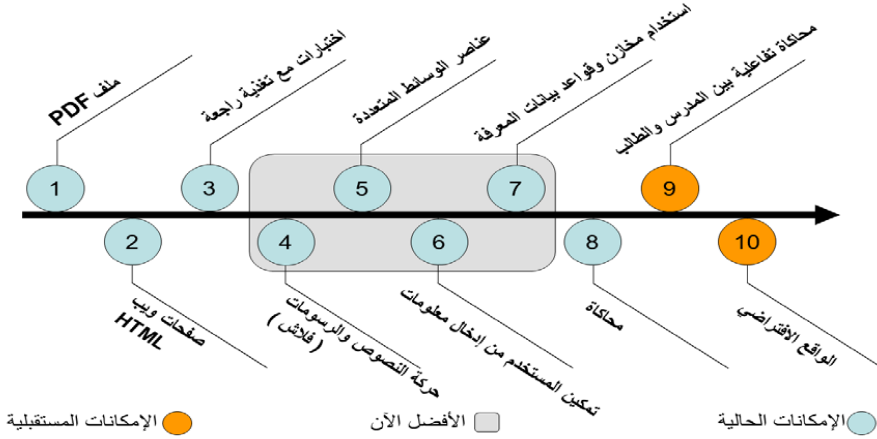
سياسة تعليمية تهدف إلى إزالة العقبات أمام التعلم، بعدم اشتراط مؤهلات مسبقة للدراسة، وإزالة الحواجز التي تحرم ذوي الاحتياجات الخاصة من فرص التعلم. ويفرض ذلك استخدام الوسائل التكنولوجية المتاحة.

وهو منهجية تعليم تيسر للدارسين إمكانية التعلم وفق ما تتيحه لهم إمكانياتهم المكانية والزمانية، سواء في البيت أم في مكان العمل أم في المراكز التعليمية، ودون تدخل مباشر من عضو هيئة التدريس، وباستخدام التقنيات المتاحة. وقد لا تشمل برامج التعلم عن بعد تعليماً مفتوحاً، فتشترط الجامعات التي تتبع نظام هذا التعلم، كجامعة كولومبيا البريطانية، أن يحقق الطالب شروط قبول قاسية. كما يمكن أن لا تتضمن جامعات التعليم عن بعد أي نوع من التعليم الإلكتروني.

## تطور أجيال التعليم المفتوح:

لقد مر التعليم المفتوح منذ ظهوره بعدة مراحل، أو أجيال، حتى تبلور بصورته الحالية، ويمكن تقسيم هذه المراحل إلى أربعة أجيال، إذ تميز الجيل الأول باعتماده على المراسلة، وعدم وجود التفاعلية بين المتعلم والمدرس، حيث كانت المادة المطبوعة ترسل للدارسين عن طريق البريد التقليدي. أما الجيل الثاني فقد تميز بثناء المادة التعليمية، وتعدد مصادر التعلم؛ من المواد المطبوعة، إلى الإرسال الإذاعي والتلفزيون التعليمي، واستخدام الوسائط المتعددة، والتعليم باستخدام الحاسوب، والأقراص الممغنطة. كما ظهرت في هذا الجيل بدايات التفاعل بين عضو هيئة التدريس (المعلم) والمتعلم. أما الجيل الثالث فتميز باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومصادر الثورة المعرفية. كما تميز بوجود نوع من التفاعلية بين المعلم والمتعلم؛ عن طريق أدوات الانترنت، وأنظمة إدارة التعلم. أما الجيل الرابع فقد تبنى التعليم التفاعلي المرن، واستخدام الأدوات الأكثر تفاعلية، مثل المؤتمرات والفيديو على الانترنت، وأنظمة المحاكاة، وأنظمة إدارة التعلم المتقدمة، وكذلك استخدام قواعد بيانات المعرفة. كما ضم هذا الجيل بدايات استخدام المحاكاة والفصول الافتراضية، والتواصل بين المعلمين والمتعلمين عن طريق أنظمة التعلم والشبكات الاجتماعية. ومما لا شك فيه أننا نعيش إرهابات الجيل الخامس، والذي سينتقل بالتعليم المفتوح إلى التعليم التفاعلي الكامل، من خلال استخدام التواصل ثلاثي الأبعاد والواقع الافتراضي، واستخدام الشبكات الاجتماعية كجزء رئيسي مما يسمى "أنظمة التعلم الاجتماعي"، وكذلك التعليم الجوال الثلاثي الأبعاد، ونستطيع أن نقيس تفاعلية هذه الأجيال المتلاحقة من التعليم المفتوح إذا ما قمنا بإسقاطها على مقياس

(جورا) للتفاعلية شكل (1)، ومن ذلك نستطيع الاستنتاج بأننا على أعتاب الجيل الخامس من التعليم المفتوح. (خليفة، ٢٠١٢)



### شكل (١): مقياس جورا للتفاعلية

إن تنظيم عمليات التعلم في التعليم المفتوح تتم من خلال الأفراد أنفسهم، ولهذا يتطلب اكتساب المعرفة بعض العمليات من الأفراد بأنفسهم ليكتسبوا المعرفة الجديدة، إنها تعد مادة جديدة فعلا في تنظيم السلوك وإدراك التعلم الجديد وهي النقطة الأساس هنا في تنظيم واكتساب المعرفة بأكثر فعالية وقدرة. (Heyworth, 1999 : 197)

### التعليم الافتراضي:

هو مصطلح ينطبق بشكل أو بآخر على بعض أنماط التعليم العالي كالتعليم المفتوح، والتعليم بالإنترنت، والجامعة الافتراضية (الجامعة بلا جدران) تلك المؤسسة التعليمية التي لا تتحدد بأي من المحددات المعروفة للجامعات التقليدية، سواء من حيث الزمان أو المكان أو المضمون، أو طريقة التعامل مع الدارسين (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠١ : ٤).

ويمكن القول: إن التعليم الافتراضي هو منظومة فرعية من التعليم غير النظامي، وهو شكل من أشكال التعلم الذاتي المفتوح عن بعد معترف به ومجاز رسمياً، يتم فيه التعلم كما يجري في الصف، لكن هذا الصف غير موجود إلا في برامج الحاسوب، حيث يستطيع الدارس الوصول إلى المعرفة، وهو في مكان عمله، أو منزله، ومتابعة تعليمه بالطريقة التي تناسبه.

والتعليم الافتراضي، يقصد به تزويد الفرد المستخدم لشبكة الإنترنت بما يحتاجه من معارف في مختلف المواد المنتقاة أو الاختصاص المختار، بغرض رفع المستوى العلمي أو بغرض

التأهيل، وذلك باستخدام الصوت، الفيديو، الوسائط المتعددة (الميلتيميديا)، كتب إلكترونية، البريد الإلكتروني، مجموعات الدردشة و النقاش... الخ.

كما ان كلمة "افتراضي" هي ترجمة للمصطلح الأجنبي "Virtual" وتعني أن المؤسسة التعليمية بما فيها من محتوى وصفوف ومكتبات وأساتذة وطلاب وتجمعات.. يشكلون قيمة حقيقية موجودة فعلاً، والتواصل بينهم يكون من خلال شبكة الاتصالات الدولية (الإنترنت) وتعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين داخل المؤسسة التعليمية، وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم للدلالة على هذا النوع من التعليم (الذكي، ٢٠٠٦)

### الفصول الافتراضية:

للفصول الافتراضية العديد من المسميات كما يراها التربويون، فهناك من يسميها الفصول الإلكترونية أو الفصول الذكية، وآخرون يسمونها بالفصول التخيلية أو الفصول المتاحة على الشبكة، ونظرا لحدائثة هذا المصطلح فقد تباينت الآراء حول تعريفاتها وتعددت حسب مسمياتها، ونورد هنا بعضاً من هذه التعاريف، حيث يعرفها كل من فاللاوسكاس وإرتل ( ٢٠٠٠م: ٢٣٠) بأنها: فصول شبيهة بالفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والطلاب، ولكنها على الشبكة العالمية للمعلومات حيث لا تقيد بزمان أو مكان، وعن طريقها يتم" استحداث بيئات تعليمية افتراضية بحيث يستطيع الطلبة (التجميع) بواسطة الشبكات للمشاركة في حالات تعلم تعاونية... ويكون الطالب في مركز التعلم، وسيتعلم من اجل الفهم والاستيعاب".

ويعرفها كل من الموسى والمبارك ( ٢٠٠٥ : ٢٤٤) : "بأنها أدوات وتقنيات وبرمجيات على الشبكة العالمية "الإنترنت" تمكن المعلم من نشر الدروس والأهداف، ووضع الواجبات و المهام الدراسية، والاتصال بطلابه من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن الطالب من قراءة الأهداف والدروس التعليمية، وحل الواجبات، وإرسال المهام، والمشاركة في ساحات النقاش . والحوار و الاطلاع على خطوات سير الدرس والدرجة التي حصل عليها " .

ومن خلال النظر إلى التعاريف السابقة للفصول الافتراضية نجد أنها جميعا تركز على وجود الإنترنت والمحتوى التعليمي والطالب والمعلم، وكيفية التواصل عبر شبكة الإنترنت بين أطرف العملية التعليمية جميعها، والتفاعل مع المحتوى، وتحقيق الأهداف التربوية المبتغاة من العملية التعليمية ككل.

ويشير وونغ (٢٠٠٨) إلى أنّ التعليم باستخدام تقنية الصفوف الافتراضية يتفوق على التعليم التقليدي، حيث تتوافر للطالب بيئة تفاعلية تمكنه من عرض أفكاره وآراءه ببسر دون حرج أو خجل، بل على العكس يشعر الطالب في الصف الافتراضي بأنه أكثر نشاطا وإبداعا، فهو يستطيع

أن يواجه المسائل بجرأة وأكثر شجاعة مما يحفزها على التفكير لإيجاد حلول مبتكرة والوصول إلى نتائج خلاقة.

### أنواع الفصول الافتراضية :

تنقسم الفصول الافتراضية إلى نوعين، هما: **الفصول الافتراضية التزامنية Synchronous** : وهي التي تسمح بوجود المعلم أو المدرب والطلبة على شبكة الإنترنت في الوقت نفسه، وتعتمد على توظيف مجموعة من الأدوات، مثل: السبورة البيضاء، والفيديو التفاعلي، وغرف الدردشة، و التحدث بالصوت والصورة، والنقاش الفوري وتلقي التغذية الراجعة الفورية من المدرب، ومن أمثلتها: WizIQ, iiMeeting, centra, eLecta Live, Elluminate Live, Dimdim, Centra **والفصول الافتراضية غير التزامنية Asynchronous** : وهذه الفصول يتفاعل فيها المدرب مع المتدربين بصورة لا تزامنية عبر الإنترنت، ومن أمثلة هذه الأدوات: نظم إدارة التعلم الإلكتروني ، Moodle ، Caroline Webct BlakBoard., (أبو خطوة، ٢٠١٣: ١٢ )

### مزايا الفصول الافتراضية :

لقد أشار كل من الموسى والمبارك (٢٠٠٥: ٢٤٥)؛ وزيتون (٢٠٠٥) إلى بعض مزايا الفصول الافتراضية منها.

- الانخفاض في التكلفة : فالفصول الافتراضية لا تحتاج إلى قاعات دراسية ولا تحتاج إلى ساعات مدرسية كما أنها لا تحتاج إلى مواصلات وأدوات مدرسية مكلفة.
- تغطية عدد كبير من الطلبة في مناطق جغرافية مختلفة وفي أوقات مختلفة.
- السرعة العالية في التعامل والاستجابة وتقليل الأعباء على الإدارة التعليمية ، فهي لا تحتاج إلى متابعة للحضور والغياب أو رصد الدرجات فكل هذا يتم بشكل إلكتروني.
- الكم الكبير من الأسس المعرفية المسخرة للقاعات الافتراضية، مما يشجع الطالب على المشاركة دون خوف.
- أن عملية التعلم لم تعد محصورة في توقيت أو مكان محددين أو مضبوطة في جدول صارم، بل بإمكان الطالب أن يتعلم في أي وقت وأي مكان.
- التفاعل المستمر والاستجابة المستمرة والمتابعة المستمرة كل هذا يتم بشكل إلكتروني دون إضافة أعباء على الإدارة المدرسية.
- إعفاء المعلم من الأعباء الثقيلة بالمراجعة والتصحيح ورصد الدرجات والتنظيم وبتيح له الفراغ لمهامه التعليمية المباشرة وتحسين الأداء والارتقاء بمستواه والتعامل مع التقنيات الحديثة والنهل من المعارف واكتساب المهارات والخبرات.

- إمكانية تحديث المقررات الدراسية بكل سهولة.
  - إتاحة الفرصة أمام الطلاب للنقاش مع طلاب آخرين من أماكن مختلفة وثقافات مختلفة.
  - مراعاة ظروف المعلمين والطلاب الذين قد تحرمهم الإعاقة أو المرض من الحضور إلى المدرسة فيمكن للمعلم أو المعلمة إلقاء الدروس من بيته وكذلك الطالب يمكن أن يحضر الدروس وهو في بيته.
  - تجمع الفصول الافتراضية في تقديم الدروس بين الصوت والنص والصورة وبتقنية عالية.
  - يمكن تسجيل ردود الطلاب وتخزينها بسهولة وكذلك تخزين واجباتهم وأعمالهم وهذا يسهل متابعتهم .
- صعوبات تنفيذ التعلم بالفصول الافتراضية:**
- لقد أشار كل من السالم (١٩٩٤)؛ وزيتون (٢٠٠٥) إلى بعض صعوبات الفصول الافتراضية ومنها :
- صعوبة تحديد واختيار أسلوب التقييم الذي يوفر مؤشراً دقيقاً يوضح مدى تحقيق برنامج التعليم عن بعد لأهدافه.
  - صعوبة إعداد برامج التعليم عن بعد بشكل يحقق الغرض منها .
  - استخدام الأشكال الأكثر فعالية من التعليم عن بعد يكون معتمداً على الكمبيوتر والإنترنت، وبالتالي يكون أكثر تكلفة ويحتاج لتوافر البنية الأساسية التي قد لا تتوفر في البلاد النامية .
  - الافتقار للنواحي الواقعية في عملية التعليم الإلكتروني المباشر، ومن أهم عيوبه الافتقار للمسات الإنسانية بين المعلم والمتعلم في بعض أنواع التعلم الذي يحتاج ذلك.
  - الصعوبة في إيصال الأحاسيس عبر الوسائط النصية الفورية خاصة الغضب، لكنها ليست مستحيلة حيث يعتمد ذلك على نمو وتطور المجتمع ونوعه وهل يستخدم الاتصال الحقيقي (البشري) أو الافتراضي.
  - التعليم الإلكتروني قد يكون مخترق من قبل أناس آخرين على الإنترنت لذلك لا بد من توافر أنظمة حماية قوية.
  - يحتاج التعليم الإلكتروني أجهزة متطورة جداً تحتاج تحديث مستمر.
- وبالرغم من وجود بعض الصعوبات لاستخدام الفصول الافتراضية وخاصة في مجتمع يفتقر إلى بنية تحتية خاصة بالفصول الافتراضية وأهمها الكهرباء التي تقطع لساعات طويلة، وكذلك توفير الأجهزة وضعف سرعة النت وغيرها، إلا أنه يمكننا التغلب عليها خصوصاً إذا كان مردودها العلمي جيداً على الطلبة.

## مفهوم الاتجاه :

الاتجاه مفهوم: مركب يتكون من ثلاث مكونات متداخلة ومتكاملة أوردتها زيتون ( ١٩٨٨ )

: ١٤-١٥ هي :

١- المكون المعرفي: ويشمل المرحلة الأولى في تكوين الاتجاه ويتضمن مجموعة المعارف والمعتقدات المرتبطة بموضوع الاتجاه.

٢- المكون الوجداني: ويشمل المرحلة الثانية في تكوين الاتجاه، ويتضمن شعور الفرد بالارتياح أو شعوره بعدم الارتياح ، بالحب أو الكراهية ، بالتأييد أو الرفض لموضوع الاتجاه.

٣- المكون السلوكي : ويشمل المرحلة الثالثة في تكوين الاتجاه ، ويتضمن مجموعة الأنماط السلوكية أو الاستعدادات السلوكية التي تتسق مع المعارف والانفعالات بموضوع الاتجاه.

و يقصد بالاتجاه العلمي : الاستعداد العقلي الذي يتكون عند الفرد نتيجة لخبراته السابقة في موضوع معين ، مما يقوده إلى أن يسلك سلوكاً معيناً تجاهه دون سواه من الموضوعات (حيدر ، ١٩٩٣ : ٩٤).

## العوامل التي تؤثر في تنمية الاتجاهات :

هنالك عدداً من العوامل التي تؤثر في تنمية الاتجاهات ذكرها الشهراني والسيد ( ١٩٩٧ : ٧٨ ) ومنها :

١. البيئة المحيطة بالفرد بمؤثراتها المختلفة .
٢. المواقف الصادقة التي يتعرض لها الفرد .
٣. ما يكتسبه الفرد من معلومات مرتبطة بموضوع ما ، وطريقة اكتسابه لهذه المعلومات.
٤. ارتباط موضوع الاتجاه بعبادات وقيم الفرد وعقيدته.
٥. ارتباط موضوع الاتجاه بالمنفعة الشخصية للفرد .
٦. عمر الفرد ، فالصغار أكثر قابلية من الكبار لتغيير اتجاهاتهم .

## الدراسات السابقة:

دراسة العبد الله (٢٠١٠):

هدفت هذه الدراسة إلى بيان واقع التعليم العالي غير النظامي من وجهة نظر الدارسين فيه، وذلك في برنامج التعليم المفتوح في كلية التربية بجامعة دمشق، ودبلوم التأهيل التربوي في الجامعة الافتراضية السورية. وتم تصميم استبانة لتحديد أهم المشكلات التي يعانيها هذا الشكل من التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة، طبقت على عينة عشوائية من طلبة التعليم المفتوح والتعليم الافتراضي، بلغت (١٣٠) طالباً وطالبة. وقد توصلت النتائج إلى عدم وجود فرق ذي دلالة

إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة الدارسين في التعليم الافتراضي والتعليم المفتوح على بنود الاستبانة بحسب جنس الطلبة (ذكور، إناث)، أو بحسب سنهم. لكن النتائج أكدت وجود فروق ذات دلالة ( ٠.٠٥ ) بين متوسطات درجات الطلبة الدارسين برنامج التعليم الافتراضي وبرنامج التعليم المفتوح (معلم الصف، رياض الأطفال) على بنود الاستبانة فيما يتعلق بالمشكلات الخاصة بكل محور من محاور الاستبانة (مادة التدريس، طرائق التدريس، المدرس، الطالب)، وبحسب نوع الدراسة (مفتوح، افتراضي) لصالح التعليم الافتراضي.

#### دراسة القحطاني (٢٠١٠)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد . والتعرف على الصعوبات التي تحد من استخدامهم هذه الفصول في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وللتحقق من ذلك تم إعداد استبانة لمعرفة هذا الواقع وتكونت الاستبانة من ثلاث محاور: المحور الأول يتعلق بمعرفة آراء الأعضاء نحو استخدام الفصول الافتراضية، ويحتوي هذا المحور على ( ٢٠ ) عبارة، بينما يحتوي المحور الثاني على ( ٢٠ ) عبارة ويتعلق بمعرفة أهمية استخدام الفصول الافتراضية، أما المحور الثالث فيتعلق بمعرفة صعوبات استخدام الفصول الافتراضية ويحتوي على ( ١٩ ) عبارة، و تم التحقق من توفر الخصائص السيكومترية لهذه الاستبانة بالطرق المناسبة لذلك، ثم طبقت على عينة الدراسة المكونة من ( ١٢٠ ) عضواً . أظهرت النتائج: وجود اتجاهات ايجابية نحو استخدام الفصول الافتراضية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة نحو استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد تعزى لمتغير نوع الكلية، أو لمتغير درجة الإلمام باستخدام الحاسب الآلي، أو لمتغير درجة الإلمام باستخدام الإنترنت.

#### دراسة خليف (٢٠٠٩) :

هدفت هذه الدراسة الوصفية إلى تقييم تجربة استخدام (الفصول الافتراضية) في تقديم الدروس المباشرة عبر الانترنت لطلبة الثانوية العامة في دولة فلسطين، و اشتملت عينتها على (١٠٠) طالب وطالبة و ( ٥٠ ) معلماً ومعلمة يقومون بتقديم الدروس عبر تلك الفصول، ولقد استخدم الاستبيان كأداة لجمع البيانات والذي تم تصميمه وتوزيعه لتحقيق أهداف الدراسة، وتوصلت النتائج إلى استفادة الطلبة من الدروس المباشرة المقدمة عبر الفصول الافتراضية، وإقبال المعلمين على استخدامها مع إبداء الرغبة في العمل على نشر الفكرة بين الطلاب والمعلمين، أما بخصوص أهمية وإيجابيات الفصول الافتراضية فقد بينت النتائج بأن استخدام الفصول الافتراضية يؤدي إلى زيادة قدرة المعلمين والطلبة على إيصال المعلومة واستقبالها واستخدام التقنيات الحديثة الموجودة في

الفصل الافتراضي، وإلى زيادة التفاعل المتبادل بين الطلبة والمعلمين، وأن استخدامها لا يحتاج إلى خبرة كبيرة في الحاسوب و الإنترنت، و أن استخدامها يؤدي إلى زيادة التحصيل العلمي لدى الطلبة ويزيد من حماسهم. أما بخصوص سلبيات وصعوبات هذه التقنية من وجهة نظر المعلمين والطلبة فكانت في انشغال الطلبة أحيانا بالشات وبعض المواقع الالكترونية.

#### دراسة العبد الله ( ٢٠٠٩ )

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة اتجاهات طلبة كلية التربية تخصص معلم صف وتخصص مناهج وتقنيات التعليم نحو استخدام الإنترنت في التعليم والتعلم، ومعرفة الصعوبات التي تواجههم عند استخدامها في هذه المرحلة، وتحديد العلاقة بين متغيرات الجنس والتخصص وعدد ساعات استخدام الطلبة للإنترنت، ومن ثم تقديم مقترحات لتفعيل استخدام الإنترنت في المرحلة الجامعية، وأظهرت النتائج أن:

(١) هناك اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية في تخصصي معلم الصف والمناهج وتقنيات التعليم نحو استخدام الإنترنت في عملية التعليم والتعلم وبالدرجة نفسها تقريباً، وأن هناك اتجاهات إيجابية لدى الجنسين من الطلبة مما يعني أن متغير التخصص والجنس حياديين.

(٢) نسبة كبيرة من الطلبة أوضحت أن استخدام الإنترنت في التعليم يزيد من دافعية الطلبة للتعلم حيث بلغت هذه النسبة (٦٠.٤١ %) لدى طلبة معلم الصف، (٦٨.٧٥ %) لدى طلبة المناهج وتقنيات التعليم.

(٣) نسبة كبيرة من الطلبة أوضحت أن استخدام الإنترنت في التعليم في المدارس يؤدي إلى قفزة نوعية في التعليم حيث بلغت النسبة لدى طلبة معلم الصف (٥٠ %) ولدى طلبة قسم المناهج وتقنيات التعليم (٦٤.٥٨ %) وفي هذا دعوة كبيرة إلى استغلال تقنية الإنترنت في التدريس داخل الغرف الصفية.

#### دراسة ريتش وآخرون ( Rich ;et-al،٢٠٠٩ )

هدفت هذه الدراسة الوصفية إلى تقييم ما تم تزويد الجامعة به من طرق إبداعية في استخدام الأدوات التعليمية الجديدة (كخدمة الويكي) و (الفصول الافتراضية) المتزامنة بجامعة اثينا بولاية الاباما بالولايات المتحدة الأمريكية، واشتملت عينتها على مجموعة من الطلبة والمعلمين، وكانت أداة الدراسة هي الاستبيان والتي تم من خلالها معرفة كافة نقاط القوة والضعف في تطبيق خدمة الويكي و الفصول الافتراضية المتزامنة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك عدد من الصعوبات التي أعاقت تطبيق هذه التقنيات بشكل جيد، ومنها عدم تواصل الطلاب مع زملائهم ومع معلمهم في بادئ الأمر، كما أظهر حوالي ٥٠ % من العينة عدم ارتياح من تطبيق هذه



التقنية كونها جديدة ولا تتلاءم مع ما يتم تطبيقه في الفصول التقليدية، وتوصلت النتائج أيضاً إلى نجاح هذه التقنية في التعليم من خلال نجاح معلمي الكليات في تطبيقها وإيجاد الطرق الفعالة لممارستها، ويتضح هذا جلياً من خلال آراء وتفاعل الطلبة والمعلمين مع هذه التقنيات على الرغم من إخفاقها في بادئ الأمر، ولقد نجح المعلمون وكذلك الطلبة في استخدام خدمات الويكي لدعم عمل المشاريع الجماعية و لتطوير المناهج و تبادل التوجيهات والتعليمات المناسبة لاستخدام التقنيات التعليمية، كما كان لتقنية الفصول الافتراضية المتزامنة النجاح ذاته من خلال استخدام المحاضرات عن بعد و السبورات الإلكترونية والمناقشات الافتراضية والوسائل التعليمية الإلكترونية والأدوات المساعدة الافتراضية، وقد ساعد جميع ما سبق في تعزيز استخدام هذه التقنية في التعليم عن بعد بنجاح.

#### دراسة لوكشيتش وبيسانسكي ( ٢٠٠٧ )

هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات الطلبة بقسمي الرياضيات والفيزياء بجامعة ليوبليانا في سلوفينيا، نحو توظيف التعلم الإلكتروني في التعلم، حيث أظهرت الدراسة أن الطلبة (لا يجدون في التعلم الإلكتروني توفيراً للوقت والجهد) كما أجمع الطلبة على الاستفادة من استخدام الصفوف الافتراضية في التعلم فأكد حوالي ٧٠ % منهم دخولهم الصفوف الافتراضية أسبوعياً بينما ٢٩ % منهم يدخلون إليها يومياً. كذلك أبدى ٨٠% من الطلبة الذين خضعوا للدراسة رغبتهم في أن تكون المادة العلمية متوافرة على شبكة الانترنت، بينما ما يقارب ٤٣ % منهم قالوا أنهم يريدون نشاطات إلكترونية أكثر (مثل الامتحانات القصيرة والمناقشات وغيرها). وهذا يدل على وجود اتجاهات ايجابية عند الطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في التعلم الجامعي.

#### دراسة ميري ( ٢٠٠٥ ، Murry )

هدفت هذه الدراسة الوصفية إلى اكتشاف الجانب النفسي لمستخدمي (الفصول الافتراضية) وطبيعة العلاقة والرابط بين عملية التعليم والتعلم المباشر بجامعة الباني ونيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية، وتأثير التقنية الإلكترونية على ديناميكيات الإنسان، وأثرها الإيجابي أو السلبي في العملية التعليمية والتي تقوم على أساس التعليم عن بعد، كما هدفت أيضاً إلى تسليط الضوء على أهم المؤثرات والطرق النفسية التي قد تمثل عائقاً في ربط المعلم بالمادة التعليمية وبالمتلقي، واشتملت عينتها على مجموعة من طلاب ومعلمي مرحلة البكالوريوس ومرحلة الدراسات العليا، و كانت أهم أدوات جمع البيانات هي: المقابلات وتدوين الملاحظات والاستبيان، حيث تم تصميم هذا الاستبيان للحصول على أهم المعلومات المتعلقة بالمشاركين، والأسباب المؤدية إلى دراستهم في الفصول الافتراضية، وآرائهم الخاصة بهذه العملية وأيضاً بمعلمهم، وتوصلت النتائج إلى شعور

الطلاب و المعلمين بالتواصل والترابط الفعلي على الرغم من الانقطاع العاطفي المحسوس من خلال رؤية الطلاب لمعلمهم، ورؤية المعلم لطلابه.

يتضح مما سبق أن معظم الدراسات السابقة كدراسة ( العبد الله ، ٢٠١٠ ؛ خليف ، ٢٠٠٩ ؛ العبد الله ، ٢٠٠٩ ؛ ريتش وآخرون Rich ;et-al، ٢٠٠٩ ؛ لوكشيتش وبيسانسكي ، ٢٠٠٧ ؛ ميري ، ٢٠٠٥ Murry )، أشارت إلى حدوث تغيير إيجابي في اتجاهات الطلبة نحو استخدام الفصول الافتراضية في التعليم، أما دراسة (القحطاني ، ٢٠١٠) فقد أشارت إلى تكون اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس نحو الفصول الافتراضية. أما متغير الجنس فقد أظهرت دراسة ( العبدالله ، ٢٠٠٩) عدم وجود فروق في اتجاهات الطلبة نحو استخدام الإنترنت في التعليم يعزى للجنس.

إن الدراسة الحالية تشكل دعماً للدراسات السابقة في استكشاف اتجاهات الطلبة نحو استخدام الفصول الافتراضية في التعليم، ولعلها تكشف عن آراء الطلبة نحو هذا النظام الجديد الذي بدأت كلية التعليم المفتوح في جامعة العلوم والتكنولوجيا تطبيقه عن أهمية الفصول الافتراضية في العملية التعليمية من وجهة نظر الطلبة، وعن الصعوبات التي تواجههم في استخدام هذا النظام التعليمي، وتعتبر هذه الدراسة الأولى -حسب علم الباحث - التي تدرس اتجاهات الطلبة نحو الفصول الافتراضية في الجمهورية اليمنية.

### الطريقة والإجراءات

#### منهج الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المناسب للدراسات التي تهدف إلى وصف الظاهرة كما هي في الواقع، ثم تحليلها وتفسيرها وربطها بالظواهر الأخرى.

#### مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلبة كلية التعليم المفتوح في جامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن والذين يدرسون بنظام التعليم المفتوح وعددهم ( ٤٧١ ) طالباً وطالبة في الفصل الثاني من العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤م.

#### عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة في شكلها النهائي من ( ٤٦ ) طالب وطالبة، أختيرت بطريقة قصدية إذ تم معرفة عدد الطلبة المقيدين، ثم تم النزول إليهم أثناء اللقاءات العلمية قبل امتحان الفصل الثاني، ووجهت لهم أسئلة إن كانوا يدخلون الفصول الافتراضية، وبعد التأكد من تعاملهم مع هذه

الفصول تم تزويدهم بأداة الدراسة، حيث وُزعت الأداة على (٦٣) طالبا وطالبة من تخصصات ومستويات مختلفة، بينما تم استرجاع ٤٦ نسخة منها فقط. والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) مجتمع الدراسة وعينتها موزعة وفقا للجنس

النسخ المسترجعة		النسخ الموزعة		مجتمع الدراسة	
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور
٢٧	١٩	٣٠	٣٣	١٧٨	٢٩٣
٤٦		٦٣		٤٧١	

### أداة الدراسة:

نظراً لأن الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على اتجاهات الطلبة نحو استخدام الفصول الافتراضية في التعليم المفتوح، ولإتباع الدراسة المنهج الوصفي، تعين على الباحث استخدام مقياس اتجاهات كأداة لإجرائها، والذي تم بناءه من قبل الباحث وفقاً لطريقة ليكرت الخماسية، وذلك بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات ذات العلاقة، وتكون المقياس بصورته الأولى من (٥٧) فقرة موزعة على ثلاث محاور هي: ( آراء الدارسين حول استخدام الفصول الافتراضية ١٧ فقرة، أهمية استخدام الفصول الافتراضية ٢٢ فقرة، الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية ١٨ فقرة) يتم الحكم على استجابة الطلبة عليها وفق تدرج خماسي (أوافق بشدة ، أوافق ، محايد ، معارض ، معارض بشدة ) مقابل الدرجات ( ٥ ، ٤ ، ٣، ٢ ، ١ ) وذلك في حالة الفقرات الإيجابية والعكس في حالة الفقرات السلبية. وتم الحكم على المتوسطات الحسابية وتفسير النتائج وفقاً للمعيار المبين في جدول (١)

جدول (٢) معيار الحكم على المتوسطات الحسابية وتفسير النتائج

أوافق بشدة	أوافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
أعلى من ٤.٢ إلى ٥	أعلى من ٣.٤ إلى ٤.٢	أعلى من ٢.٦ إلى ٣.٤	أعلى من ١.٨ إلى ٢.٦	من ١ إلى ١.٨

### صدق الأداة:

عُرض المقياس بصورته الأولى على عدد من المتخصصين، وتم الأخذ بملاحظاتهم ومقترحاتهم سواء من حيث الصياغة اللغوية أو حذف بعض الفقرات أو تعديلها. واعتمد الباحث على رأي المحكمين وإجماعهم كمؤشر على صدق محتوى المقياس، وبذلك أصبح المقياس صادقاً.

## ثبات الأداة:

طُبِقَ المقياس على عينه مكونة من ٢٠ طالب وطالبة، وحُسب معامل ثباته باستخدام معادلة (كرونباخ ألفا) للاتساق الداخلي، وكانت قيمة معامل الثبات كما هي مبينة في جدول (٣)

جدول (٣) معاملات ألفا كرونباخ لاختبار ثبات أداة الدراسة ومحاورها

معاملات كرونباخ ألفا	المحاور
٠.٧٩٨	آراء الطلبة نحو استخدام الفصول الافتراضية في التعليم المفتوح
٠.٨٠١	أهمية استخدام الفصول الافتراضية في التعليم المفتوح
٠.٨٠٧	الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية في التعليم المفتوح
٠.٨١٠	مجموع المحاور

يتضح من جدول (٣) تمتع المقياس بشكله الكلي وبمحاوره الثلاثة بمعامل ثبات مناسب ومقبول في حدود أغراض الدراسة وطبيعتها وبذلك يكون المقياس بصورته النهائية مكون من (٥١) فقرة موزعة على محاوره الثلاثة على الترتيب بواقع (١٥، ٢٠، ١٦) فقرة. وبعد حصول الباحث على الموافقات المطلوبة للتطبيق وزع المقياس على العينة، ثم أُعيد استلامه منهم بمساعدة كل من مدير التعليم المفتوح في فرع الجامعة، ومنسق الكلية.

## المعالجة الإحصائية:

عُولجت البيانات إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات المقياس واختبار "ت" لعينتين مستقلتين لإيجاد دلالة الفروق بين استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس.

## نتائج البحث:

إجابة السؤال الأول: ما آراء طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الفصول الافتراضية بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن. وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور الأول المتعلق بالتعرف على آراء العينة نحو استخدام الفصول الافتراضية والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول ( ٤ ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء العينة حول استخدام الفصول الافتراضية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المقياس	الترتيب
١.	التدريس بالفصول الافتراضية يُعد مقياساً للتقدم العلمي والعملية.	٤.٥٤	٠.٨٩	أوافق بشدة	٢
٢.	التدريس بالفصول الافتراضية يُعد مخرجات تعليمية جيدة قادرة على استخدام مستجدات تكنولوجيا التعليم.	٤.٤٨	٠.٩٤	أوافق بشدة	٣
٣.	التدريس بالفصول الافتراضية يحاكي التدريس بالفصول التقليدية.	٣.٦٥	٠.٧٩	أوافق	١٢
٤.	التدريس بالفصول الافتراضية يحل مشاكل نقص المعلمين وزيادة أعداد الدارسين	٤.٣٧	٠.٦٨	أوافق بشدة	٥
٥.	التدريس بالفصول الافتراضية ينسجم مع معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي	٤.٠٢	١.٠٤	أوافق	٩
٦.	التدريس بالفصول الافتراضية نظام فعال لزيادة فاعلية الدارسين	٤.٣٠	١.١٣	أوافق بشدة	٦
٧.	نظام الفصول الافتراضية يقلل من فاعلية التدريس	٢.٤٣	١.٣٨	أعارض	١٥
٨.	التدريس بالفصول الافتراضية تكاملاً مع كل ما هو جديد للتعلم النظامي	٤.٢٠	٠.٧٥	أوافق	٨
٩.	أنصح زملائي بالاشتراك في نظام الفصول الافتراضية	٤.٥٩	٠.٦٩	أوافق بشدة	١
١٠.	ارغب بمتابعة الدروس بواسطة الفصول الافتراضية	٣.٨٣	١.٢٢	أوافق	١١
١١.	أرى أن يتوفر هذا النظام لجميع المواد الدراسية	٤.٢٤	١.٠٦	أوافق بشدة	٧
١٢.	الفصول الافتراضية تثير حماس ودافعية الطلبة	٤.٠٢	٠.٩٨	أوافق	١٠
١٣.	أشعر بالمتعة عندما أقوم بالدراسة من خلال الفصول الافتراضية	٣.٣٧	١.٤٧	أوافق	١٣
١٤.	أفضل الدراسة بنظام الفصول الافتراضية عن الدراسة التقليدية	٢.٨٧	١.١٠٨	محايد	١٤
١٥.	نظام الفصول الافتراضية يمهّد لقيام جامعة افتراضية في المستقبل	٤.٤١	٠.٩٧٩	أوافق بشدة	٤
	المجموع	٣.٩٥٤	٠.٦٣٣٧	أوافق	

تشير نتائج الجدول ( ٤ ) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بوجهات نظر أفراد عينة الدراسة حول آرائهم في استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح قد تراوحت ما بين (4.59) إلى (2.43). أي أنها تتراوح بين فقرة (أوافق بشدة) و (أعارض) وفقا للمعيار المعتمد في هذه الدراسة.

ويلاحظ أن هناك اختلافاً في استجابة أفراد عينة الدراسة على فقرات هذا المحور، حيث حصلت ( ٧ ) فقرات منه على أعلى متوسطات حسابية، اندرجت تحت معيار (أوافق بشدة) أعلاها فقرة (أنصح زملائي بالاشتراك في نظام الفصول الافتراضية) بمتوسط حسابي بلغ (4.59) ، وأدناها فقرة (أرى أن يتوفر هذا النظام لجميع المواد الدراسية ) بمتوسط حسابي بلغ (4.24)، وقد تعود هذه النتيجة إلى حب الطلبة لممارسة التعلم عن طريق الفصول الافتراضية، في حين كانت استجاباتهم على ( ٦ ) فقرات بدرجة (أوافق) أعلاها عبارة (التدريس بالفصول الافتراضية تكاملاً مع كل ما هو جديد للتعلم النظامي) بمتوسط حسابي بلغ (4.20) وأدناها عبارة (اشعر بالمتعة عندما أقوم بالدراسة من خلال الفصول الافتراضية) بمتوسط حسابي بلغ (3.37) ، وقد تعود هذه النتيجة إلى استمتاع الطلبة بممارسة التعلم عن بعد في نظام التعليم المفتوح، بينما حازت استجاباتهم تقدير (محايد) على فقرة واحدة فقط من فقرات هذا المحور هي فقرة (أفضل الدراسة بنظام الفصول الافتراضية عن الدراسة التقليدية) بمتوسط حسابي بلغ (2.87) وهذه النتيجة قد تعود إلى حداثة نظام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح في جامعة العلوم والتكنولوجيا، مع العلم بأن هذا النوع من التعليم (بالفصول الافتراضية) يحتاج إلى الكثير من الخبرة لمقارنته بالتعليم التقليدي. كما حازت أيضاً فقرة واحدة على تقدير (أعارض) وهي فقرة (نظام الفصول الافتراضية يقلل من فاعلية التدريس) بمتوسط حسابي بلغ (2.43). ونجد أن هذه الفقرة كانت سلبية في صياغتها، واختيار الطلبة خيار أعارض دليل على حبه للفصول الافتراضية، وأنها لا تقلل من فاعلية التدريس.

ويشكل عام فإن فقرات هذا المحور جميعها حققت استجابات الطلبة عليها درجة (أوافق) إذ كان المتوسط الحسابي العام لفقرات المحور ككل يساوي (3.954) وهذا يشير إلى تأييد وموافقة غالبية الطلبة المشاركين في الدراسة لاستخدام نظام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن، ويدل أيضاً على حبه لكل ما هو جديد ومفيد في مجال تكنولوجيا التعليم لخدمة وتسهيل العملية التعليمية.

تتفق هذه النتيجة مع نتيجة كلا من دراسة ( العبد الله ، ٢٠١٠ ، ؛ خليف ، ٢٠٠٩ ؛ العبد الله ، ٢٠٠٩ ؛ ريتش وآخرون، ٢٠٠٩، Rich ;et-al ؛ لوكتشيتش وبيسانسكي ، ٢٠٠٧ ؛ ميري ، ٢٠٠٥، Murry) والتي توصلت نتائجها إلى أن أفراد عينة الدراسات السابقة تؤيد استخدام نظام

(الفصول الافتراضية) في العملية التعليمية لما له من مميزات متعددة وفوائد في نشر العلم بشكل فعال.

إجابة السؤال الثاني : ما أهمية استخدام الفصول الافتراضية في التعليم المفتوح من وجهة نظر الطلبة؟

ولإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور الثاني المتعلق بالتعرف على أهمية استخدام الفصول الافتراضية في التعليم المفتوح من وجهة نظر أفراد العينة، وتم حساب المتوسط العام لاستجاباتهم على هذا المحور ككل، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة حول أهمية استخدام الفصول الافتراضية في التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن.

م	الفترة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المقياس	الترتيب
١	تساعد الفصول الافتراضية في تقديم برمجيات تحاكي الواقع	٤.١٣	٠.٩٨٠	أوافق	٨
٢	تساعد الفصول الافتراضية على تحقيق أهداف التعلم عن بعد	٤.٢٨	٠.٨٦١	أوافق بشدة	٤
٣	الفصول الافتراضية نظام تعليمي تعليمي	٣.٨٩	٠.٧٦٧	أوافق	١٠
٤	تساعد الفصول الافتراضية في توظيف استراتيجيات تدريس حديثة	٤.٣٩	٠.٦٨٢	أوافق بشدة	٢
٥	تساعد الفصول الافتراضية في توظيف التقنيات الحديثة في التدريس	٤.٢٤	٠.٨٩٩	أوافق بشدة	٦
٦	تلبى الفصول الافتراضية حاجات الدارس التعليمية	٣.٦٣	٠.٩٠٣	أوافق	١٣
٧	تؤمن الفصول الافتراضية فرص جيدة لممارسة مهارات المحادثة والمناقشة والاستماع.	٣.٨٠	٠.٨٣٣	أوافق	١٢
٨	للفصول الافتراضية إيجابيات كثيرة تحد من بعض المعوقات التعليمية.	٣.٨٣	٠.٧٣٩	أوافق	١١
٩	تنمي الفصول الافتراضية مهارات التعلم الذاتي لدى الدارس.	٤.٢٨	٠.٩١١	أوافق بشدة	٥
١٠	تؤدي الفصول الافتراضية إلى زيادة التفاعل المشترك بين المعلم والدارس.	٣.٢٤	١.١٩٦	محايد	١٧
١١	تساعد الفصول الافتراضية في تبادل الخبرات والمعلومات بين الدارسين	٣.٢٤	١.٢١٤	محايد	١٨

١٢	تؤدي الفصول الافتراضية إلى زيادة دافعية حماس الدارس للتعلم	٣.٣٧	١.٠٨٢	محايد	١٥
١٣	الفصول الافتراضية نظام غير مجد في التدريس.	١.٢٤	٠.٥٦٥	أعارض بشدة	٢٠
١٤	تساعد الفصول الافتراضية في اكتساب مهارات جديدة في مجال الحاسب الآلي.	٣.٥٩	٠.٨٨٤	أوافق	١٤
١٥	تساعد الفصول الافتراضية على تحديث وتطوير أساليب التعليم عن بعد.	٤.٤٦	٠.٧٥١	أوافق بشدة	١
١٦	تساعد الفصول الافتراضية على تنمية مهارات التفكير العلمي.	٤.٣٧	٠.٩٠٣	أوافق بشدة	٣
١٧	تعطي الفصول الافتراضية للمتعلم مساحة من الحرية العلمية.	٤.١٣	٠.٥٤٢	أوافق	٧
١٨	توفر الفصول الافتراضية جو من الخصوصية.	٤.١١	٠.٦٠٥	أوافق	٩
١٩	الفصول الافتراضية تحد من مهارات التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين.	٣.١٧	١.٤٨٠	محايد	١٩
٢٠	الفصول الافتراضية تعلي من شأن التقنيات وتقلل شأن المعلم.	٣.٢٨	١.١٨٦	محايد	١٦
	المجموع	٣.٧٣٣	٠.٧٢٩٢	أوافق	

تشير النتائج في جدول (٥) إلى أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بوجهات نظر أفراد عينة الدراسة حول أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن تراوحت ما بين ( 4.46 ) و ( 1.24 ) أي أنها تراوحت ما بين درجة (أوافق بشدة) ودرجة (أعارض بشدة) وفقاً للمعيار المعتمد عليه في هذه الدراسة، ويلاحظ أن هناك اختلافاً في استجابة أفراد عينة الدراسة بالنسبة للفقرات المدرجة تحت هذا المحور، إذ يلاحظ أن استجاباتهم على (٦) فقرات حصلت على أعلى متوسطات حسابية اندرجت تحت معيار (أوافق بشدة)، أعلاها فقرة (تساعد الفصول الافتراضية على تحديث وتطوير أساليب التعليم عن بعد ) بمتوسط حسابي بلغ (4.46) وأدناها فقرة (تساعد الفصول الافتراضية في توظيف التقنيات الحديثة في التدريس) بمتوسط حسابي بلغ (4.24)، وهذه النتيجة قد تعود إلى إدراك أفراد العينة بأهمية دمج تقنية الفصول الافتراضية في العملية التعليمية لما لها من أثر إيجابي ملموس في تحقيق أهداف العملية التعليمية ونشر التعليم بشكل واسع وبدون حدود أو قيود.



في حين حصلت استجاباتهم في ( ٨ ) فقرات على درجة (أوافق)، أعلاها فقرتي (تعطي الفصول الافتراضية للمتعلم مساحة من الحرية العلمية، تساعد الفصول الافتراضية في تقديم برمجيات تحاكي الواقع) بمتوسط حسابي بلغ (4.13) لكل منهما وأدناها فقرة (تساعد الفصول الافتراضية في اكتساب مهارات جديدة في مجال الحاسب الآلي) بمتوسط حسابي بلغ (3.59)، وقد تعود هذه النتيجة إلى أن الطلبة المستخدمين للفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح لديهم إمام يساعدهم على التعلم الذاتي من خلال هذه الفصول ويجعلهم يقبلون على هذا النوع من التعليم لملائمته لظروفهم التعليمية الخاصة، في حين حصلت استجاباتهم على درجة (محايد) في (٥) فقرات أعلاها فقرة (تؤدي الفصول الافتراضية إلى زيادة دافعية حماس الدارس للتعلم) بمتوسط حسابي بلغ (3.37)، وأدناها فقرة (الفصول الافتراضية تحد من مهارات التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين) بمتوسط حسابي بلغ (3.17) وهذه النتيجة قد تعود إلى حداثة استخدام الطلبة لنظام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح، لأن هذا النوع من التعلم يحتاج إلى الإلمام بالتقنيات التكنولوجية الحديثة.

وجاءت نتيجة استجابة أفراد عينة الدراسة بدرجة (أعارض بشدة) في فقرة واحدة فقط هي فقرة ( الفصول الافتراضية نظام غير مجد في التدريس) بمتوسط حسابي بلغ (1.24)، ونجد أن هذه الفقرة كانت سالبة في صياغتها واختيار الطلبة خيار معارض دليل على أن نظام الفصول الافتراضية نظام مجدي في التدريس، في حين لم تحصل استجاباتهم لأي فقرة من فقرات هذا المحور درجة (أعارض).

وبشكل عام فإن فقرات هذا المحور حازت درجة (أوافق)، إذ كان المتوسط الحسابي العام لفقرات المحور ككل يساوي (3.733) وهذا يشير إلى تأييد وموافقة غالبية الطلبة المشاركين في الدراسة لأهمية استخدام نظام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من: (القحطاني، ٢٠١٠؛ العبدالله، ٢٠١٠؛ خليف، ٢٠٠٩) والتي تؤكد على أهمية دمج تقنية الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح لما لها من فوائد تساعد على حل الكثير من مشكلات العملية التعليمية.

**إجابة السؤال الثالث: ما الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح من وجهة نظر الطلبة ؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور الثالث والمتعلق بالتعرف على الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية

في التعليم المفتوح من وجهة نظر الطلبة، وحساب المتوسط العام لهذا المحور ككل، والجدول ( ٦ ) يوضح ذلك.

جدول ( ٦ ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة حول الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية في التعليم المفتوح في جامعة العلوم والتكنولوجيا فرع عدن.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المقياس	الترتيب
١.	قلة الخبرة في التعامل مع نظام الفصول الافتراضية	٣.٤١	١.٢٢٢	أوافق	١٠
٢.	عدم الإلمام الكافي بمهارات الحاسوب لدى الدارسين	٣.٣٩٩	١.١٦٤	محايد	١٣
٣.	ضعف توفر الكفاءة اللازمة لاستخدام الانترنت	٣.٤١	١.١٢٧	أوافق	١١
٤.	قلة برامج التدريب المخصصة لنظام الفصول الافتراضية للدارسين	٣.٧٨	١.١١٤	أوافق	٦
٥.	الاتجاه السلبي السائد نحو نظام الفصول الافتراضية من قبل الدارسين	٣.٧٦	٠.٨٤٨	أوافق	٧
٦.	عدم وعي الدارس بأهمية الفصول الافتراضية في التعليم	٣.٤١	١.٤٨٤	أوافق	١٢
٧.	قلة توفر الأجهزة والبرمجيات اللازمة للفصول الافتراضية.	٣.١٣	٠.٩٥٧	محايد	١٦
٨.	انشغال الدارس ببرامج أخرى عن التعلم في الفصول الافتراضية مثل (الدرشة، والألعاب الإلكترونية وغيرها)	٣.٤٣	٠.٧٥٠	أوافق	٩
٩.	تكرار حدوث الأعطال الفنية في الفصول الافتراضية	٣.٨٣	٠.٨٢٥	أوافق	٤
١٠.	وجود مشكلات فنية في الفصول الافتراضية تعيق الدراسة بواسطتها.	٣.٣٧	٠.٩٠٣	محايد	١٥
١١.	ضعف البنية التحتية للفصول الافتراضية في بعض المناطق	٤.٢٨	٠.٦٨٨	أوافق بشدة	١
١٢.	قلة المتابعة الإدارية الجيدة للدراسة بنظام الفصول الافتراضية	٣.٤٦	١.١٨٧	أوافق	٨
١٣.	ضعف ادراك الدارسين لماهية الفصول الافتراضية	٣.٨٠	١.٢٤٠	أوافق	٥
١٤.	عدم توفر الوقت الكافي للدراسة في نظام الفصول الافتراضية	٤.١٧	٠.٨٥١	أوافق	٣
١٥.	قلة وعي الدارسين بدور الفصول الافتراضية في التعليم	٣.٣٥	١.١٩٧	محايد	١٤
١٦.	قلة البرامج الدعائية لأهمية استخدام هذه التقنية للدارسين	٤.٢٤	٠.٧٣٦	أوافق بشدة	٢
	المجموع	٣.٦٣٨	٠.٣٥٢٢	أوافق	

تشير النتائج في الجدول (٦) إلى أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بوجهات نظر أفراد عينة الدراسة حول الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح بجامعة العلوم التكنولوجية فرع عدن، تراوحت ما بين ( 4.28 ) و(3.13) أي أنها تراوحت ما بين درجة (أوافق بشدة) ودرجة (محايد) وفقاً للتدرج المعتمد للحكم على الاستجابات في هذه الدراسة، ويلاحظ أن هناك اختلافاً في استجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للفقرات المدرجة تحت هذا المحور، إذ يلاحظ أن استجاباتهم حول فقرتين حصلت على أعلى متوسطات حسابية وحقت معيار (أوافق بشدة)، أعلاها فقرة (ضعف البنية التحتية للفصول الافتراضية في بعض المناطق) بمتوسط حسابي بلغ (4.28) وأدناها فقرة (قلة البرامج الدعائية لأهمية استخدام هذه التقنية للدارسين) بمتوسط حسابي بلغ (4.24)، وهذه النتيجة قد تعود إلى إدراك أفراد عينة الدراسة بالصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية في هذا البرنامج، في حين حققت استجاباتهم في ( ١٠ ) فقرات على معيار (أوافق)، أعلاها فقرة (عدم توفر الوقت الكافي للدراسة في نظام الفصول الافتراضية) بمتوسط حسابي بلغ (4.17) وأدناها الفقرات الثلاث المتمثلة في (قلة الخبرة في التعامل مع نظام الفصول الافتراضية، وضعف توفر الكفاءة اللازمة لاستخدام الإنترنت، وعدم وعي الدارس بأهمية الفصول الافتراضية في التعليم) بمتوسط حسابي بلغ (3.41) لكل منها، وقد تعود هذه النتيجة إلى أن الطلبة المستخدمين للفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح يواجهون بعض الصعوبات التي تقف أمامهم في التعلم الذاتي بواسطة هذه الفصول.

وجاءت استجابة أفراد عينة الدراسة في ( ٤ ) فقرات محققة معيار (محايد)، أعلاها فقرة (عدم الإلمام الكافي بمهارات الحاسوب لدى الدارسين) بمتوسط حسابي بلغ (3.39)، وأدناها فقرة (قلة توفر الأجهزة والبرمجيات اللازمة للفصول الافتراضية) بمتوسط حسابي بلغ (3.13) وهذه النتيجة قد تعود إلى حداثة استخدام الطلبة لنظام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح بجامعة العلوم والتكنولوجيا، وصعوبات الإلمام بالتقنيات التكنولوجية الحديثة، بينما لم تقع استجاباتهم على أي فقرة من فقرات هذا المحور ضمن معياري (أعارض) أو (أعارض بشدة) ويدل تحليل بيانات هذا المحور المتعلق بمعرفة (صعوبات استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح من وجهة نظر الطلبة) على أن استجاباتهم كانت ذات قيمة مرتفعة، وحقت معيار الموافقة وفقاً للمعيار المعتمد عليه للحكم على هذه الاستجابات، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.638)، بمعنى أن أفراد العينة رأوا أن هناك صعوبات عديدة تعيق الدراسة باستخدام الفصول الافتراضية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من: (القحطاني ، ٢٠١٠؛ العبدالله ، ٢٠١٠؛ خليف، ٢٠٠٩؛ ريتش ، وآخرون ،٢٠٠٩، Rich ;et-al ) والتي توصلت إلى أن هناك عدة صعوبات في استخدام نظام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية، ومن أهمها بطء شبكة الاتصال، وضعف البنية التحتية، وانشغال المتعلمين ببرامج أخرى مثل (الدرشة، والألعاب الإلكترونية ) وغيرها.

جاية السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في متوسطات علامات الطلبة على مقياس الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية تعزى لمتغير الجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب قيمة "ت" للبيانات المستقلة بين متوسطات أفراد العينة على محاور المقياس الثلاثة وفقا لمتغير الجنس (ذكور ، إناث)، والجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول ( ٧ ) قيمة " ت " لعينتين مستقلتين بين متوسطات أفراد العينة على محاور المقياس الثلاثة وفقا لمتغير الجنس (ذكور ، إناث)

المحور	الجنس	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	التعليق
آراء الطلبة نحو استخدام الفصول الافتراضية	ذكور	١٩	٥٨.٤٢	٥.٧٩٦	٤٤	.٨٥٢	.٣٩٣	غير دالة
	إناث	٢٧	٥٩.٩٦	٦.٢٠٥				
أهمية استخدام الفصول الافتراضية	ذكور	١٩	٧٤.١٦	٤.٧٨٧	٤٤	.٦٦١	.٥١٢	غير دالة
	إناث	٢٧	٧٥.٠٤	٤.١٨٣				
الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية	ذكور	١٩	٥٨.٧٩	٤.٥٩٠	٤٤	.٦٢١	.٥٣٨	غير دالة
	إناث	٢٧	٥٧.٨٥	٥.٣٣٣				

يتضح من الجدول ( ٧ ) أن قيم " ت " بين متوسطي الذكور والإناث على محاور المقياس الثلاثة غير دالة إحصائياً ( $\alpha = 0.05$ ) وهذا يدل على أن متغير الجنس لم يكن له أثر واضح على اتجاهات الطلبة نحو استخدام الفصل الافتراضية في التعليم المفتوح رغم ظهور فارق بسيط بين المتوسطات الحسابية للذكور والإناث على المحورين الأول والثاني لصالح الإناث، وعلى المحور الثالث لصالح الذكور. وقد يرجع انعدام دلالة الفرق بين متوسطي الذكور والإناث على محاور المقياس الثلاثة إلى إن كل من الجنسين يتعرضون للمؤثرات العلمية والتكنولوجية نفسها تقريبا سواء أكان ذلك في الجامعة أم في المنزل. وهذه تتوافق مع نتائج دراسة العبد الله (٢٠٠٩).

**التوصيات:**

- العمل على تعديل برامج الدراسة التقليدية ومواكبتها للتطورات الحديثة في علوم الاتصالات.
- الاهتمام باتجاهات الطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في تعلم المقررات العلمية وتعليمها ومحاولة تعزيز هذه الاتجاهات، وكذا العمل لما من شأنه تنمية اتجاهات إيجابية نحو استخدام هذه الاستراتيجيات وذلك باستخدام وسائل ووسائط متنوعة تجعل من التعلم الإلكتروني أكثر متعة وتشويقاً.
- ضرورة الحرص على توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم وتمثل في توفير المراكز والمختبرات المجهزة بالحزم البرمجية المناسبة للمقررات الرياضية، وكذلك إعداد الكوادر البشرية المدربة.
- الاستفادة القصوى من تكنولوجيا التعليم عن بُعد في حل مشكلات التعليم العام.
- تطوير المقررات الإلكترونية وطرق التدريس لتتوافق مع متطلبات التعليم بنظام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم المفتوح.
- تكثيف الدورات التدريبية والنشرات الإعلانية لزيادة الوعي بأهمية الفصول الافتراضية ودورها في تحقيق التنمية التعليمية الشاملة .

**المقترحات:**

- إجراء دراسة تهدف إلى المقارنة بين التعليم المفتوح بواسطة الفصول الافتراضية والتعليم التقليدي من حيث استخدام طرائق التدريس.
- إجراء دراسات مماثلة لبرامج أخرى مختلفة للفصول الافتراضية تخدم متطلبات التنمية الشاملة والتعرف على احتياجات استخدامها في العملية التعليمية.

**المراجع:**

- أبو خطوة ، السيد عبد المولى السيد (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح قائم على التدريب الإلكتروني عن بعد في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس، ورقة بحث مقدمة إلى المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد والمنعقد في الرياض، المملكة العربية السعودية ، <http://eli.elc.edu.sa/2013>
- ابو النيل، محمود السيد ( ١٩٨٥ ). علم النفس الاجتماعي، دار النهضة العربية : بيروت.
- بسيوني، عبد الحميد( ٢٠١٠ م). التعليم والدراسة على الانترنت، مكتبة بن سينا: القاهرة.
- حمدان، محمد ( ٢٠٠١ ). التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، مفهومه-فلسفته أهدافه ودوره في التنمية، الندوة العربية الأولى عن التعليم المفتوح والتعليم عن بعد ٢١-٢٥ أبريل ، بالتعاون مع

- جامعة القدس المفتوحة والشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد بالأردن، مركز التعليم المفتوح، جامعة أسيوط.
- حيدر، عبد اللطيف حسين (١٩٩٣). تدريس العلوم في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة ، ط١ ، دار الحادي للطباعة والنشر : تعز ، اليمن .
- خليف، زهير ناجي ( ٢٠٠٩).تقييم تجربة استخدام الفصول الافتراضية لتقويم الدروس لطلبة الثانوية العامة ، ورقة عمل مقدمة للمشاركة في العملية التعليمية في القرن الواحد والعشرين، واقع وتحديات ،جامعة النجاح الوطنية نابلس: فلسطين، من موقع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، <http://www.elc.edu.sa/vb/showthread.php?p=7943>
- خليفة، عادل (٢٠١٢). المكتبة الإلكترونية والمحتوى العربي، ندوة المكتبة الإلكترونية للمحتوى العربي - <http://ar.scribd.com/doc/112835469>
- الذكي، أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٦) التعليم الإلكتروني ضرورة ملحة في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. مجلة الجندول العدد ٣٨. p1 .<Http://WWW.ulum.n1/b128.htm>.
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥ م).التعليم الإلكتروني المفهوم والقضايا والتطبيق والتقييم، دار الصولتية للتربية: الرياض.
- زيتون ،عايش (١٩٨٨). نمو الاتجاهات العلمية وفهم طبيعة العلم عند طلبة التربية في الجامعة الأردنية، المجلة التربوية، ٥(١٨) : ١٥ - ٤١ ،الأردن.
- السالم، أحمد محمد (١٩٩٤). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني ، مكتبة الرشد ، الرياض.
- الشهران، صلاح عايد (٢٠١٣). التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي نحو التطوير والإبداع، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . تاريخ دخول الموقع السبت ٣٠ /٨ /٢٠١٤ <http://www.projects-alecso.org>
- الشهراني، عامر عبدالله سليم والسيد، سعيد محمد (١٩٩٧). تدريس العلوم في التعليم العام، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.
- الشهري، علي بن محمد (٢٠٠٩). أثر استخدام المختبرات الافتراضية في إكساب مهارات العملية في مقرّر الأحياء لطلاب الصف الثالث الثانوي بمدينة جدة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- صوافطة ، وليد عبد الكريم (٢٠٠٨). تنمية مهارات التفكير الإبداعي واتجاهات الطلبة نحو العلوم ، ط١ ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

- عبد العزيز، حمدي احمد ( ٢٠٠٨ ).التعليم الإلكتروني الفلسفة والمبادي والأدوات التطبيقات، دار الفكر: الأردن.
- العبدالله ، فواز (٢٠١٠). واقع التعليم العالي غير النظامي في سورية من وجهة نظر الدارسين فيه، مجلة جامعة دمشق - المجلد ٢٦ - العدد الثالث. ص ١٧-٥٦.
- العبد الله، فواز ( ٢٠٠٩ ) : اتجاهات طلبة كلية التربية نحو استخدام الانترنت في التعليم والتعلم في ضوء مجموعة من المتغيرات، مؤتمر دمشق التربوي و النفسي. ( ٢٥ - ٢٧ ) أكتوبر .
- عكاشة، محمود فتحي وحوالة، سهير محمد (٢٠١٠م).تقييم جودة التعليم الجامعي المفتوح بمصر من وجهة نظر مقدمي الخدمة والمستفيدين منها، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن، صنعاء، المجلد الثالث، العدد (٥)، ص ص: ١-٤٥.
- فالاوسكاس، إدوارد وإرنل ، مونيكا (٢٠٠٠م). الإنترنت للمعلمين واختصاصي المكتبات ومصادر التعلم - تطبيقات اليوم، وتوقعات المستقبل. ترجمة عبدالرزاق مصطفى يونس، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر: دمشق.
- القحطاني، ابتسام بنت سعيد بن حسن (٢٠١٠م). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة، دراسة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- الكيلاني، تيسير ( ٢٠٠١ ) ، نظام التعليم المفتوح وجودته النوعية، دار نوبار للطباعة: القاهرة.
- لال، يحيى بن زكريا،(٢٠٠٩م) .لاتجاه نحو استخدام المختبرات الافتراضية في التعليم الإلكتروني وعلاقته ببعض القدرات الابداعية لدى عينة من طلاب وطالبات التعليم الثانوي في مدينة مكة المكرمة-المملكة العربية السعودية" ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، الاردن ،ع(٥) <http://uqu.edu.sa/page/ar/132302>
- مالك، خالد ( ٢٠٠٠ ). تكنولوجيا التعليم المفتوح. عالم الكتب. القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.( ٢٠٠٥ ). مشروع الخطة العربية للتعليم عن بعد. إدارة برامج التربية، تونس.
- (٢٠٠١). المؤتمر الثامن للوزراء  
 - المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، القاهرة، ٢٤ - ٢٧ ديسمبر.

- الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز والمبارك، احمد بن عبدالعزيز (٢٠٠٥ م) : التعميم الإلكتروني الأسس والتطبيقات . مكتبة الملك فهد الوطنية: الرياض.
- نجد، محمود ( ١٩٩٦ ). الجامعات العربية ودورها في تعليم الكبار- دراسة مقارنة للتجارب العربية في مجال الجامعات المفتوحة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.
- وونغ، أنجلينا (٢٠٠٨). تطوير التعليم وهيئة التدريس في التعليم المفتوح والتعلم عن بعد، مركز التعلم عن بعد في جامعة القدس المفتوحة.
- Rich, L. L., Cowan, W., Herring, S. D. & Wilkes, W. ( 2009) Collaborate, Engage, and Interact in Online Learning: Successes with Wikis and Synchronous Virtual Classrooms at Athens State University [Electronic version]. **Journal of Bibliographic Research** , 7 , 14.
- Yuzer T. V. ( 2007). Generating Virtual Eye Contacts Through Online Synchronous Communications in Virtual Classroom Application, [Electronic version]. **Journal of Bibliographic Research**, 8, 3.
- Murry, T. L. (2005). **Exploring the Psychological Terrain of the Virtual Classroom :The nature of Relationship and Power in online Teaching and Learning**, Unpublished doctoral dissertation, Albany State, USA.
- Luksic, P., Horvart, Bauer A.,B Pisanski,T .(2007).Practical e-learning for the faculty of mathematics and physics at the university of Ljubljana, Interdisciplinary **Journal of knowledge and Learning Objects** ,vol 3,p73-83.
- Mcshane, Steven L. (1998). Organizational Behaviour ,Third Edition, McGraw-Hill, Toronto, P16.
- Heyworth, R.M, (1999): "Procedural and Conceptual Knowledge of Expert and Novice tudents for Solving of Basic Problem in Chemistry, **International Journal of Science Education**, Vol. 21, PP.195-211