

عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس طلبة الماجستير بالجامعة الجزائرية

اعداد

د/ اليمين فالتة د/ صدراة فضيلة

جامعة بسكرة - الجزائر

تم استلام البحث في ٢٥/١١/٢٠١٨ تم الموافقة على النشر في ١٥/١٢/٢٠١٨م

مقدمة:

إذا كان المجتمع الشبكي هو في الأساس بناء اجتماعي قائم على الشبكات تديرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يكون فيه لكل أفراد هذا المجتمع قدرة هائلة على الاتصال والتواصل فيما بينهم وتكوين شبكات اجتماعية خاصة بهم، تتزامن فيه تشكيلة متنوعة من التغيرات والتحويلات أفرزت عدد من التجليات والمستجدات يأتي في مقدمتها تغيير نمط العلاقات الاجتماعية. ولكنه في اتجاه آخر هو مجتمع معرفي يشكل فضاء معرفيا ينقل ويستقبل فيه الأفراد المعلومات كما المعارف وتتشكل فيه الآراء والاتجاهات. وقد انعكس ذلك خصوصاً على العمليات الأكاديمية (التعليمية منها والعلمية) فظهر التعلم الإلكتروني بشكله الحديث والمعاصر مستفيداً من شبكات التواصل الاجتماعي ومن خصائص مجتمع المعلومات من أجل إعطاء فرص أكثر في التعليم والتعلم خاصة عند طلبة ما بعد التدرج. بغرض استفاد هذه الفئة من الدروس المباشرة عبر القاعات أو الفصول الافتراضية والعمل على نشر الفكرة بين الأساتذة وتشجيعهم على التدريس باستخدام الفصول الافتراضية، ونشر المحتوى التعليمي من محاضرات وأعمال توجيهية عبر شبكة الانترنت، مما يعزز من قدرتهم على استيعاب مضمون الدروس وسهولة الوصول إليها. وزيادة التفاعل الاجتماعي واكتساب مهارات التواصل والتجاوب مع الأساتذة. والأهم من كل هذا هو تخفيف عبء التنقل والتواجد اليومي بالجامعة خاصة أمام الإقبال المتزايد لدى فئة العمال على مواصلة التعليم بعد مدة من الانقطاع ممن يريدون استكمال دراساتهم العليا بغرض تحسين معارفهم ومواكبة آخر المستجدات المعرفية. ومع كل ذلك لم يلق هذا النوع من التعليم إقبالا ولا اهتماما من قبل الجامعات الجزائرية.

وفي هذا السياق، تطرح هذه الورقة البحثية الإشكالية التالية: ما الذي يعيق لجوء الجامعة الجزائرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس طلبة الماجستير؟ ينبثق عن هذه الإشكالية البحثية مجموعة من الأسئلة الفرعية، هي:

١. هل تشكل العوائق التنظيمية صعوبة في استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر؟
٢. هل تشكل العوائق التقنية صعوبة في استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر؟
٣. هل تشكل العوامل المرتبطة بالطالب عائقا لاستخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني في تدريس طلبة الماستر؟
٤. هل تشكل العوائق البيداغوجية صعوبة في استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر؟
٥. هل تشكل العوائق المجتمعية صعوبة في استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر؟

تمهيد:

لقد فرضت التكنولوجيا الحديثة نفسها على عديد المجالات كالصناعة والتجارة والتعليم بطرائقه كما سهلت التواصل بين مختلف الفئات والمجتمعات عبر ثورة المعلومات بتقنياتها الحديثة وباستخداماتها المتنوعة التي أدت إلى تقارب الزمان والمكان. وبطريقة موازية استثمر التعليم هذه الثورة؛ داخل حجرات الدراسة، وبين أروقة المدارس، والجامعات، إلا أن الأمر الأكثر إثارة هو: تأسيس منظومة تعليمية متكاملة قوامها هذه التقنيات، وهو ما سُمِّيَ بالتعليم الإلكتروني.

أن التعلم الإلكتروني يعد الثورة الحديثة في أساليب التعلم والتعليم بتقنياتها، التي تسخر أحدث ما تتوصل إليه التقنية من أجهزة، بدءاً من استخدام وسائل العرض الإلكترونية إلى إلقاء الدروس في الصفوف التقليدية، واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعلم والتعليم، والتي مهدت للإطلاع على العلوم في جل الاختصاصات، في وقتٍ قياسي وبجودةٍ عالية وبجهدٍ أقل.

وقد أخذ هذا النوع من التعليم بالتعاظم، والاتساع في جميع أنحاء العالم، وقد دفعت عوامل عديدة بالمؤسسات التعليمية لاعتماده، من أجل توفير فرص أكبر، وخفض تكلفة التعليم، بما يوازي التعليم التقليدي؛ كما أشار باحثون إلى عديد المزايا والمنافع المتحققة من خلال وسائل التعلم التفاعلي المتزامنة، وغير المتزامنة، وتعزيز مهارات التأمل الذاتي، وقد سعت الجامعات المفتوحة إلى اعتماد التعليم الإلكتروني بأشكال متعددة.

أولاً - التعليم في عصر المعلوماتية: يتميز عصرنا الحالي بالتقنية المتقدمة في مجال المعلوماتية، ونظم الاتصالات، وإن التفاعل الايجابي مع هذه التقنيات يساعد في التغلب على كثير من المشكلات التربوية إذ يمكن عن طريق هذه التقنية ربط الجامعات والمدارس مع مراكز تكنولوجيا التعليم والمعلومات، وإتاحة الحرية للطلاب في الاتصال بمصادر المادة التعليمية ومواقع النشاط المختلفة.

لقد استهدف التعليم خلال حقبة سابقة حشو عقول الطلاب بالكثير من المعلومات وتدريبهم على القليل من المهارات ومع ما يسمى بالانفجار المعلوماتي أصبح من المستحيل على الطالب متابعة المعلومات المتجددة باستمرار، لقد تحولت البيئة الرقمية التعليمية الضيقة إلى بيئة تعليمية واسعة، تعتمد على شبكات المعرفة الالكترونية، وأصبح بإمكان المعلم والمتعلم من خلالها تخزين واسترجاع كميات هائلة من المعلومات عبر وسائل عدة في مقدمتها شبكة الإنترنت، وتتوقف أهميتها على قدرة الفرد في الحصول على المعلومة وتنميتها وتوظيفها وإتاحة الفرصة للآخرين للاستفادة منها، وذلك بأنظمة تعليم وتعلم جديدة تؤثر إيجاباً في النظام التعليمي (إسماعيل، ١٤٢٢، ٥٨) إن بإمكان التقنيات الحديثة وفي مقدمتها شبكة الانترنت أن تكون أكثر فعالية في إنتاج واكتساب ونشر معارف جديدة في الزمان والمكان المناسبين. (حداد، ١٤١٩، ١٠٢-١٠٩)

ثانياً- مفهوم مجتمع المعلومات الرقمي: إذا كان المجتمع الصناعي الحالي هو نتاج الثورة الصناعية التي ظهرت في القرن الثامن عشر، فإن مجتمع الحداثة كما يرى (ربحي، ٢٠٠٥، ١٩) هو التعبير الفكري والثقافي عن روح هذا المجتمع والقوى الفاعلة فيه هذه القوى التي هي وليدة الثورة الصناعية والتطور التكنولوجي فيها، ووليدة التمدن الحضاري الذي شمل الكرة الأرضية كلها في هذه المرحلة، وهي في نفس الوقت التعبير عن أفكار التنوير في محاولاتها لبناء مجتمع يقوم على العلم والمعرفة العقلانية. إلا أنه مع نهاية السبعينات وظهر ما يسمى بثورة المعلومات والثورة الرقمية وبرز تأثيرها في الأنشطة الإنسانية، ومع الاعتبار المتزايد للمعلومات والاتصالات كسمات رئيسية في حياة المجتمعات القادمة دخلت ميدان الأبحاث الفكرية سلسلة من المفاهيم والمصطلحات الجديدة التي تعبر عن متغيرات مستجدة حيث أصبح "مجتمع المعلومات" مجالاً فكرياً هاماً متفاعلاً بذاته، في ظلّه تراكمت وترادفت معه مفاهيم أخرى كمجتمع المعرفة، الاتصالات، المجتمع الرقمي أو حتى المجتمع الإلكتروني... الخ.

كما يمكن القول أن مصطلح مجتمع المعلومات كما جاء في دراسة (ومان، ٢٠١٠، ٧٣) قد بدأ بالظهور في الدراسات النظرية خلال الثمانينات من القرن العشرين للدلالة على وضع المجتمع في العصر الجديد "عصر المعلومات" الذي ظهر نتيجة لتأثير التغيرات السريعة والقوية لثورة تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، وقد بدأ المفهوم غامضاً في ذلك الوقت، حيث كان الباحثون يستندون إلى الرؤية المستقبلية لعصر المعلومات، إلا أن المجتمع بدأ اليوم يشهد الملامح الأساسية لمجتمع المعلومات خاصة في الدول المتقدمة في هذا المجال.

ويمكن أن ندرج بعض التعريفات التي يتضمنها هذا الاتجاه وهي كالتالي:

- تعريف (متولي، ١٩٩٥، ٢٨، ٢٧): مجتمع المعلومات هو: "المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية، وشبكات الاتصال، أي أنه

يعتمد على التكنولوجيا الفكرية، تلك التي تظم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتسويق هذه السلع و الخدمات".

أما (بدر، ٨٢، ١٩٩٦) فيرى أن مجتمع المعلومات هو "المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصورة أساسية على المعلومات وشبكات الاتصال والحاسوب أي أنه يعتمد على ما يسمى بالتقنية الفكرية التي تضم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر في القوى العاملة".

من خلال تعريف كل من "متولي" و "بدر" فكلهما يركزان على أن مجتمع المعلومات الرقمي هو الأرضية التي تعزز فيها الأفكار الجديدة والمتطورة التي تسمح بضم الخدمات العصرية مع بناء طاقات متزايدة في القوى البشرية الفكرية.

وحسب تقرير التنمية الإنسانية العربية (٢٠٠٣) يتكون المجتمع الرقمي أو مجتمع المعلومات من بيانات ومعلومات وإرشادات وأفكار ورموز تمتلكها المجتمعات في سياق تاريخي محدد، وتوجه السلوك البشري في مجالات النشاط الإنساني كافة، وبالتالي فإن المجتمع الرقمي يقوم أساسا على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية، وفق الحياة الخاصة والعامّة، وفي كافة الجوانب المتعلقة بالمجتمع المدني وصولا للارتقاء بالحالة الإنسانية باطراد، أي بتحقيق التنمية البشرية.

ويرى (فياض، ٢٠٠٩، ص ٥) التعليم الإلكتروني هو تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الانترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن، وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي

ثالثا- مفهوم التعليم الإلكتروني (التعليم الرقمي): إن المتنبع لأدبيات المجال يجد تطور المفهوم والمسميات تتوالى مع تطور التقنية، والتي أثرت بشكل كبير في ثقافة المجتمع مما انعكس على الممارسات التربوية ويمكن تصنيف مراحل تطور التعليم الإلكتروني إلى خمسة مراحل وهي :

١- التعلم عن بعد: *Distance learning*

٢- التعلم المعتمد على الحاسب: *Computer Based Learning*

٣- التعلم المعتمد على آلية الانترنت: *Internet Based Learning*

٤- التعلم الإلكتروني: *E-Learning*

٥- الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني: *E-Learning ٢*

ويمكن القول أن التعليم الإلكتروني عبارة عن نظام تعليمي حديث يقوم بتقديم المادة العلمية أو البرامج التعليمية والتدريبية باستخدام تقنية الوسائط التكنولوجية الحديثة التي من شأنها تقديم المقررات العلمية للأفراد في أماكنهم والاستفادة منها. (السبيعي، ٢٠١٤،

١٣) كما يعرف بأنه: كل ما يكتسبه الفرد من معلومات وخبرات تؤدي إلى تغيير في سلوكه نتيجة استخدامه آليات الاتصال الحديثة من الحاسوب ووسائطه المتعددة من صورة وصوت ورسومات وفيديو وآليات بحث ومكتبات الكترونية وحوار مفتوح وكذلك بوابات الانترنت سواء عن بعد أو في الصف المدرسي. (بني ياسين، ملحم، ٢٠١١، ص ١١٩)

بالإضافة إلى هذه التعريفات يرى (المحيسن، ٢٠٠٢) أن التعليم الرقمي هو: " التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها".

أما تعريف (العويد وآخرون، ٢٠٠٢) للتعليم الرقمي فيرى بأنه: " التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت، وتمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان.

كما جاء في تعريف (زيتون، ٢٠٠٤) للتعليم الرقمي على أنه: "تقديم محتوى تعليمي (الالكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وكذا إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط.

بينما يشير (عبد الجبار، ٢٠١١، ٠٦) إلى أن التعليم الالكتروني يعتبر الآن شكلا من أشكال التعليم عن بعد وما هو إلا أحد التقنيات الحديثة للتعليم عن بعد والتي تهدف إلى توسيع مفهوم التعليم والتعلم لتتجاوز حدود جدران الفصول التقليدية والانطلاق إلى بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات التي تعتمد استخدام الحاسوب والوسائط المتعددة وشبكة الانترنت. وبذلك يمكن القول أن التعليم الالكتروني ما هو إلا تقنية حديثة لتطبيق التعليم عن بعد وهو يرتبط بكل أنواع التقنية اللازمة للتعليم عن بعد.

ويعرف (سالم، ٢٠٠٨، ٠٢) التعليم الالكتروني بأنه "طريقة إبتكارية لإيصال بيانات التعلم الميسرة والتي تنصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والمتمركزة حول التعلم، لأي فرد في أي مكان وزمان عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوافرة في العديد من التقنيات الرقمية سويا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمرن والميوب"

رابعا- أساليب التعليم الالكتروني:

١- التعليم الالكتروني المباشر أو المدمج : ويعرفه (سلمان، ٢٠١٠، ١٣٣٥) على أنه ذلك الأسلوب المتبع مع الطلبة في الفصل الدراسي، ويعتمد على استغلال الوسائل الالكترونية في الاتصال بين أطراف العملية التعليمية واعتماد التقنيات في نقل المحتوى التعليمي للمتعلم وتدخل في هذا المفهوم تقنيات الأقراص المدمجة وتقنيات الحاسوب والانترنت.

٢- التعليم الالكتروني غير المباشر: ويعرف كذلك على أنه "ذلك الأسلوب الذي لا يحتاج إلى وجود المدرسين والطلاب في نفس الوقت ونفس المكان عند التعليم، وهو مثل البريد الالكتروني، حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم وبين المعلم وبتنقي فيه المتعلم الأوقات والأماكن التي تناسبه.

وقسمت (السفياني، ٢٠٠٨، ٣٤٠) التعليم الالكتروني إلى ثلاث مستويات لتهيئة المتعلم والمعلم إلى نظام التعليم الالكتروني بدلا من النقلة المفاجئة إليه وهذه المستويات :

أ- التعلم وجها لوجه بالاستعانة المباشرة بالإنترنت، حيث تتم المناقشات، نشر وتحميل المعلومات عبر هذه الشبكة منها.

ب- استناد برامج العمل على الإنترنت جنبا إلى جنب مع بعض الاجتماعات وجها لوجه للمناقشة والتوجيه.

ج - أن يقوم البرنامج بشكل كامل على الإنترنت، بحيث لا يلتقي المشاركون في البرنامج وجها لوجه ويتم الاستعاضة عنه بوسائل متاحة أخرى كالحوار على الشبكة أو المناقشات المتواصلة وفي أحيان أخرى تسمى لوحة الأخبار.

خامسا- أهمية التعليم الالكتروني: لا شك أن هناك مبررات لهذا النوع من التعليم يصعب حصرها ولكن يمكن القول إن أهم مبررات التعليم الإلكتروني، وفوائده تتمثل فيما أورد (الريفي، وأبو شعبان ٢٠٠٩: ٢٢) وهي زيادة إمكانية التواصل، وتبادل وجهات النظر، والإحساس بالمساواة، وسهولة التواصل مع المعلم، وإمكانية تحويل طريقة التدريس، وملائمة أساليب التعليم، وفيما أضاف (المبارك: ٢٠٠٣، ٣٣): المساعدة الإضافية على التكرار بتوفر المناهج على مدار الفصل الدراسي عدم الاعتماد كلياً على الحضور الفعلي، وتعدد طرق تقييم الطلبة، والاستفادة القصوى من الزمن وتقليل جهد الطلبة.

ويضيف (الحوامدة، ٢٠١١، ٨٠٥) أن التقنية اليوم هي المادة الخام للحياة العصرية والمستقبلية وبها تتمايز الأمم، وتقدمت مقولة داروين "البقاء للأصلح" التي حكمت كثير من التقسيمات الإيديولوجية والاقتصادية للعالم من قبل لتصبح مستقبلا "البقاء للأعلم" فنجد أن الدول تصنف بهذا المعيار إلى متقدمة ونامية ومتخلفة، فالأولى امتلكت زمام العلم والمعرفة والتقنية والتكنولوجيا، والثانية اقتصر دورها على التطبيق والاستخدام والثالثة ما زالت في دور المتفرج، وهذا هو أعظم تحدي، ولن تنتقل أمة من مرحلة إلى أخرى إلا بمناهجها التعليمية ومقرراتها الدراسية وأساليب التعليم والتعلم.

كما يسهم التعلم الإلكتروني في تنمية تفكير وإثراء عملية التعلم وإمكانية الاستمرارية في الوصول إلى المناهج والمواد التعليمية، فهذه الميزة تجعل المتعلم في حالة استقرار ذلك أن بإمكانه الحصول على المعلومة التي يريدتها في الوقت الذي يناسبه حيث يدعم التعلم الإلكتروني مبدأ التعلم الذاتي والتعلم المستمر مدى الحياة.

يذكر (عبد الجبار، ٢٠١١، ١) أنه في ظل التطور المذهل لتكنولوجيا المعلومات أخذت برامج التعليم الإلكتروني تكتسب أهمية كبيرة في الوقت الراهن وذلك لأجل مواكبة التطور المعرفي المتلاحق في جميع المجالات العلمية والإنسانية وبمعدلات سريعة وبالشكل الذي أخذت برامج التعليم التقليدي في مواكبته في ظل ازدياد المعرفة الإلكترونية، لذا أصبح استخدام أو دمج أنظمة التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم حاجة ملحة تفرض على أنظمة التعليم إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، ليكون التركيز على إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات التي تتطلبها حياة "عصر المعلومات" منها مهارة التعليم الذاتي، وإدارة وتنمية الذات باستخدام التقنية الحديثة، بدلا من التركيز فقط على إكساب المتعلم المعلومات بالاعتماد على نظام التعليم التقليدي.

ويشير الحوامدة (٢٠١١، ٨٠٨) أن أهمية شبكة الإنترنت تزداد في العملية التعليمية يوما بعد يوم، كونها تمد المعلمين بأحدث التطورات الحاصلة كل ضمن مجال اختصاصه من خلال المقالات العلمية والمقالات التدريسية، كما أنها تدعم تعلمهم للمادة الدراسية بمصادر غير محدودة وتزيد من حماسهم للتعلم.

ومما لا شك فيه أن هناك مبررات لهذا النوع من التعليم يصعب حصرها، لكن يمكن القول إن أهم مبررات التعليم الإلكتروني، وفوائده تتمثل فيما أورد (الريفي، وأبو شعبان، ٢٠٠٩، ٢٢). غير موجود في المراجع

- زيادة إمكانية التواصل، وتبادل وجهات النظر، والإحساس بالمساواة، وسهولة التواصل، وإمكانية تحويل طريقة التدريس وأضاف(المبارك، ٢٠٠٣، ٣٣) المساعدة الإضافية على التكرار بتوفر المناهج على مدار الفصل الدراسي، عدم الاعتماد الكلي على الحضور الفعلي، وتعدد طرق تقييم الطلبة والاستفادة القصوى من الزمن، وتقليل جهد الطلبة.

سادسا- أهداف التعلم الإلكتروني: تنوعت أهداف التعليم الإلكتروني بما يتوافق مع أهداف المنظومة التربوية بكل عناصرها حددها (راضي وشاهين، ٢٠١٠، ٣٤) بتفاعل المتعلم مع باقي عناصر العملية التعليمية لتنمية جوانب شخصيته المختلفة، خلق بيئة تفاعلية بتقنيات إلكترونية عديدة، والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة، وأضاف إليها (الريفي وأبو شعبان، ٢٠٠٩، ١٦) بدعم عملية التفاعل بين الطلبة والمعلمين بتبادل الخبرات التربوية، والحوارات الهادفة والتنمية المهنية للمعلمين عن طريق إكسابهم المهارات التقنية التعليمية الحديثة واكتساب الطلبة المهارات، أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات، وتوسيع دائرة اتصال الطلبة عبر شبكات الاتصالات العالمية والمحلية، وعدم الاقتصار على المعلم.

ومن خلال ما سبق يمكن تلخيص أهداف التعليم الإلكتروني في مجال عمليتي التعليم والتعلم في ما يلي:

- خلق بيئة تعليمية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة ومتنوعة في مصادر المعلومات والخبرات.
 - إكساب المتدرسين المهارات التقنية لاستخدام الثقافة التعليمية الحديثة.
 - إكساب المتعلمين المهارات والكفايات اللازمة لاستخدام ثقافة الاتصالات والمعلومات.
 - نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية، إذ أن الدروس تقدم صورة نموذجية، كما يمكن إعادة الممارسات التعليمية المتميزة، ومن أمثلة ذلك بنوك الأسئلة النموذجية، خطط الدروس النموذجية والاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت والصورة وما يتصل بها من وسائط متعددة.
 - توسيع دائرة اتصالات المتعلمين من خلال شبكات الاتصال العالمية والمحلية، وعدم الاقتصار على التدريس باعتباره المصدر الوحيد للمعرفة.
 - دعم عملية التفاعل بين المتعلمين و المدرسين من خلال تبادل الخبرات التعليمية، والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني، المحادثة الحية وغرف الصف الافتراضية.
 - خلق شبكات تعليمية لتنظيم عمل المؤسسات التعليمية وإدارتها.
 - إعداد جيل من الخريجين القادرين على التعامل مع الثقافة ومهارات العصر وما فيها من تطورات هائلة.
 - سد النقص الحاصل في الكوادر الأكاديمية في بعض القطاعات التعليمية وذلك من خلال توفير الصفوف الافتراضية.
 - العمل على نشر التقنية في المجتمع وإبراز مفهوم التعليم المستمر على نطاق واسع من المجتمع وإتاحة الفرصة للطلاب للتعامل مع العالم المنفتح من خلال الشبكات المعلوماتية.
 - تقديم الخدمات المساندة للعملية التعليمية مثل إدارة الصفوف الدراسية والتسجيل المبكر وتصميم الجداول الدراسية وتوزيعها على المعلمين وأنظمة الاختبارات والتقييم وتوجيه المتعلم من خلال بوابات الإنترنت.
 - تخريج جيل جديد من المعلمين والمتعلمين قادرين على التكيف مع متطلبات العصر الحديث، وما تفرزه التقنية من اختراعات وابتكارات جديدة تخدم مصلحة العملية التعليمية.
 - خلق بيئة تعليمية تفاعلية تنظم عمل وإدارة المؤسسات وتتجاوز حدود المكان والزمان
 - تدعيم العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة، وبين المدرسة والمجتمع المحلي.
 - تطوير وتغيير دور المعلم في العملية التعليمية وتحسين الجودة النوعية.(لونيس وشعلال، ٤١٦)
- وفي هذا المجال يمكن إدراج ما أضافه (الفياض، ٢٠٠٩، ٦) في ما يلي:

- يعتبر التعليم الإلكتروني الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية فإنه يحل مشكلة التخصصات النادرة حيث أصبح من السهل على المتعلم التواصل مع أي تخصص علمي في أي موقع من العالم مباشرة، وخلال لحظات معدودة.

- تحويل الفلسفة التعليمية التقليدية المعتمدة على المجموعة إلى التعليم المعتمد على الفرد وذلك من خلال الوقت والمنهج، وتمارينه تعتمد على مستوى مهارات الطالب وليس على معدل المجموعة.

- الطالب المتميز يستطيع التقدم دون انتظار الطلاب الأقل مستوى .

- الطالب الأقل مستوى لديه الوقت لرفع مستواه.

سابعا- خصائص التعليم الإلكتروني: تهتم الثقافة الجديدة بمعالجة المعرفة بينما تركز الثقافة التقليدية على إنتاج المعرفة وتصميمها حيث يتحكم المتعلم في تعلمه عن طريق إيجاد عالم خاص به عندما ينغمس بين مختلف البيانات المتوفرة إلكترونياً.

كما يساعد الطالب في الاعتماد على ذاته وتحمل المسؤولية، حيث أصبح بإمكانه الحصول على المعلومات دون وجود المعلم، حيث اقتصر دوره على كونه مرشد وموجه للعملية التعليمية، ويسهم في تنمية مداركات المتعلم الفكرية وإثراء عملية التعلم، وإمكانية حصول المتعلم على التعلم في أي وقت وفي أي مكان وفقاً لمقدرة المتعلم على التحصيل والاستيعاب، كما يتميز بسهولة تعديل المعلومات وتحديثها من مواقع وبرامج تعليمية، كما أنه ينمي المهارات البين شخصية ويزيد من القدرة على التعبير بكل حرية وجرأه عن الرأي وبدون خوف أو حرج، وذلك بما يتيح من خدمات التواصل الاجتماعي كالبريد الإلكتروني وغرف المناقشات، والفيديو التفاعلي، ويساعد على حل مشكلات المتعلمين الذين يتخلفون عن زملائهم لظروف قاهرة كالمرض وغيره وحل مشكلة ازدحام القاعات الدراسية وضيقها، والتغذية الراجعة الفورية للمتعلم وتعلمه بمدى تقدمه، حيث توفر عملية التقويم البنائي الذاتي والتقويم الختامي، كما يسهل وصول الطالب إلى معلمه في أي وقت يريده من خلال المقابلة والتحاور وجها لوجه أو عن طريق خدمات البريد الإلكتروني وهذا يساعد الطلبة في إتمام مذاكرتهم ببسر.

كما يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تعلم تفاعلية فهو لا يقتصر على طريقة واحدة وإنما تنوعت المثيرات وتوفر عنصر المتعة بين المتعلم والمعلم وبين المتعلم وزملائه، كما يقوم على دافعية المتعلم وتعلمه الذاتي والتعلم التعاوني بينه وبين رفاقه، ويمتاز بخاصية المرونة في اختيار المكان والزمان حسب رغبة المتعلم ويتم قياس مخرجات التعلم فيه، كما تتم ضمن التعليم التقليدي من خلال الاستعانة بوسائل تقويم مختلفة مثل الاختبارات، ومنح المتعلم شهادة معترف بها في آخر البرنامج وذلك بدوره يفترض وجود إدارة إلكترونية مسئولة عن تسجيل الدارسين، ودفع المصروفات ومنح الشهادات. لذا، لا بد للمتعلم أن يوفر تقنيات معينة كالحاسوب، الإنترنت، الشبكات المحلية، والتي تمتاز بقلّة تكلفتها مقارنة بالتعليم التقليدي وسهولة تحديث هذه البرامج والمواقع الإلكترونية عبر

الشبكة العالمية للمعلومات ،كما يقدم التعليم الإلكتروني المحتوى مدعما بالوسائط المتعددة، كما أنه يقدم الخدمات التقليدية لعدد كبير من المتعلمين في وقت قياسي ويسهل الاستعانة بالخبراء المختصين من أي مكان.

ثامنا- مميزات التعليم الإلكتروني: تؤكد الدراسات أن التعلم عبر الشبكة الإلكترونية يوفر أفضل الطرائق والوسائل والتقنيات لإيجاد بيئة تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام المتعلم، وتحتة على تبادل الآراء والخبرات وأضاف هذه الدراسات إلى أنه يمكن العمل على مشاريع تعاونية بين الجامعات المختلفة، كي يطور المتعلمون معرفتهم بمواضيع تهمهم من خلال الاتصال بزملاء وخبراء لهم الاهتمامات نفسها، كما تقع عليهم مسؤولية البحث عن المعلومات وصياغتها، مما ينمي لديهم مهارات التفكير و مهارات الكتابة، حيث تزود الشبكة الطلبة والأساتذة على حد سواء بالنصوص المكتوبة في شتى المواضيع، ومختلف المستويات (بني ياسين، ملحم، ٢٠١١، ١١٨).

وحسب الاتحاد الأمريكي للتعليم عن بعد نجد من خصائص التعليم الرقمي ما يلي:

- ١- تدعيم عملية تكوين الفرد وتوفير الاتصال والتفاعل المتبادل.
- ٢- الانتقال من نموذج نقل المعرفة إلى نموذج التعليم الموجه.
- ٣- تشجيع المشاركة الديناميكية والحيوية للمتعلم.
- ٤- الاعتماد على المهارات وبالخصوص في شقها التفكير العالي.
- ٥- توفير مستويات متعددة من التفاعل وتشجيع التعليم النشط.
- ٦- التركيز في عملية التعليم على مناقشة ودراسة مشكلات من الواقع (لونيس، واشعلال، ص ٤١٧)

- يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم، من خلال الوسائط والتقنيات التي يقوم عليها.

- يعتمد التعليم الإلكتروني على مجهود المتعلم في تعليم نفسه (التعلم الذاتي)، ويمكن أن يتعلم مع زملائه في مجموعات صغيرة.(التعلم التعاوني)، وداخل الصف في مجموعات كبيرة.

- يتميز التعليم الإلكتروني بالمرونة في المكان والزمان ،حيث يستطيع المتعلم أن يحصل عليه من أي مكان في العالم، وفي أي وقت يشاء وعلى مدار ٢٤ ساعة في اليوم وطول أيام الأسبوع.

- سهولة تحديث البرامج التعليمية والمواقع الإلكترونية عن طريق الشبكة العالمية للمعلومات.

- إمكانية قياس مخرجات التعلم بالاستعانة بوسائل تقييم مختلفة.

تاسعا- العوامل التي استدعت ضرورة التعليم الإلكتروني : توجد العديد من العوامل ساهمت بشكل كبير في تطور التعليم الإلكتروني ونوجزها فيما يلي:

- ارتفاع مستوى الوعي بأهمية التعليم وإلزامية التعليم إلى سن معينة في معظم دول العالم حالياً.
- الحاجة المستمرة إلى التعليم والتدريب في جميع المجالات.
- ازدهار الفصول الدراسية والنقص النسبي في عدد المعلمين.
- عدم قدرة مؤسسات التعليم التقليدية (خاصة الجامعات) على قبول جميع من يرغب في الدراسة.
- الانفجار المعرفي في شتى المجالات.
- التطور الكبير في مجال الحاسب الآلي والاتصالات.
- حاجة من فاتهم التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني جعلت هذا النوع من التعلم معوضاً لهم عما فاتهم إذ أصبحوا بموجبه قادرين على التعليم من دون قيد الدوام والاتحاق المباشر بالمؤسسة التعليمية. (المحيسن، ٢٠٠٢، ٢)
- عاشراً- **المعايير المعتمدة في مجال التعليم الرقمي:** يعتبر التعلم الرقمي من أهم الأساليب الحيوية المعتمدة في عملية التعلم بشكل عام في ظل الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي الحاصل في مختلف المجتمعات والأمم، وبالإضافة إلى هذا نجد أن التعلم الرقمي يعمل على ارتفاع معدلات القبول في التعلم بشكل عام والإقدام على طلبه من أجل تدريب تعليم العمال وتأهيلهم وتحسين أدائهم في البيئة المهنية.
- ونجد أن هذا النوع من التعليم (الرقمي) يرفع من فعالية التعليم بشكل كبير من جهة، ويقلص تكلفة التدريب خاصة في جانبها الزمني من جهة أخرى. (لونيس ، اشعلال، ٤١٥).

وفي هذا الإطار نجد أن معهد التدريب لتقنية المعلومات قام بتطوير معايير أساسية للتعلم الرقمي أو الإلكتروني في العديد من المحاور كدعم عملية التعلم وتصميم التعليم ومحتواه، سهولة الاستعمال بالإضافة إلى هذا نجد أنه في سنة (٢٠٠٢) تأسس المركز الأوروبي للجودة في التعليم الإلكتروني، والذي يهدف أساساً إلى العمل على تشجيع مختلف التطبيقات الناجحة والفعالة في التعلم الرقمي والإلكتروني من خلال ضرورة توفير جميع توجهات الدعم والخدمات المناسبة للتقدم المستمر لخدمات هذا النوع من التعلم في بيئات تعلم تتميز بالتغير والحركة الدائمة. (لونيس ، اشعلال، ٤١٥).

وحسب (أبو هاشم، ٢٠٠٥) فإن معايير تقديم التعليم الرقمي أو الإلكتروني تفوق العشرين معياراً منها: كثافة التدريبات وتنوعها، توفر عدد المهارات التي يستهدفها البرنامج، مدى شمولية البرنامج لمختلف المستويات، مطابقة التدريبات والنصوص للأهداف المرجوة، قدرة البرنامج على توفير ظروف ومواقف تعليمية وتدريبية تساعد المستخدم على التعلم (متعلم في البيئة المدرسية - البيئة المهنية).

وفي هذا الإطار نجد أن الكثير من الدراسات أكدت أن الجودة في التعلم الرقمي أو الإلكتروني يمكن أن نحققها من خلال عدد من المحاور المتمثلة في الاسترشاد بنماذج

تصميم التعليم الرقمي ومراعاة معاييرہ بالإضافة إلى توافر خصائص الوحدات التعليمية مع المحافظة والاتساق والاستخدام والوصول واختيار أدوات هذا النوع من التعليم بناء على إستراتيجيات تعليمية تتماشى مع البيئات التعليمية الرقمية المختلفة.

إحدى عشر- فوائد استخدام التعليم الإلكتروني: للتعليم الإلكتروني فوائد كثيرة نذكر أهمها:

١- الفوائد التي تعود على المتعلم: إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم وبين الطلبة والمدرسة والمساهمة في بيان وجهات النظر المخالفة، والإحساس بالمساواة، وسهولة الوصول إلى المعلم، وملاءمة مختلف أساليب التعليم، ولا يتقيد المتعلم بزمان ومكان معين.

٢- الفوائد التي تعود على المعلم: اختصار الوقت والجهد وتوفير محتوى التعلم للجميع وتحديثه المستمر، تخفيض الضغوط والأعباء الإدارية الملقاة على عاتق المعلم، يزيد من قدرات المعلم والمتعلم في تعاملهم مع التكنولوجيا الحديثة.

٣- الفوائد التي تعود على المؤسسة التعليمية: إمكانية ربط المدارس داخليا وخارجيا بشبكة تتيح الوصول للمناهج التعليمية ببسر وسهولة، توفر التكاليف، والتحديث الفوري للمقررات والتغذية الراجعة الفورية، إمكانية التقويم المباشر.

من خلال هذه الفوائد يمكن القول أن نظام التعليم الإلكتروني يولد تفاعل تعليمي ما بين المعلم والمتعلم والمقرر الإلكتروني من خلال مشاركته في كافة الأنشطة التي تتيحها شبكات المعلومات إذ تمتاز بأنها ثنائية الاتجاه معرفيا، بالإضافة إلى أنها توفر تعليما ذاتيا كونها تتيح للمتعلم فرصة أن يتعلم ذاتيا وبرغبة نابعة من ذاته بالوقت الذي يتناسب وظروفه واحتياجاته وميوله.

اثنا عشر- متطلبات التعليم الإلكتروني: تتباين متطلبات كل نظام تبعاً لتباين الأهداف والسياسات التي تتبعها كل مؤسسة، إلا أن هناك مكونات أساسية لا بد من توافرها وهي كما يلي:

١- متطلبات مادية: وتتمثل في تجهيز كافة مرافق المدرسة من فصول ومعامل ومكاتب بأجهزة الحاسب الآلي وملحقاته مثل أجهزة العرض والشاشات الإلكترونية وربط كافة مرافق المدرسة بشبكة إنترنت داخلية مرتبطة بالشبكة العنكبوتية والمحتوى الإلكتروني وبناء المقررات للوصول إلى مستوى من التحصيل وإنجاز المحتوى على الوسائط المتعددة، وتوفير جهاز حاسب محمول لكل معلم وتوفير واجهات التفاعل.

٢- متطلبات برمجية: ولكي يتمكن المعلم من تحقيق أهدافه يتطلب وجود برامج عامة وخاصة وتتمثل في برامج الاتصالات داخل المؤسسة وخارجها للاتصال بأولياء الأمور وبالمجتمع المحلي وبرامج الوسائط المتعددة، وبالإضافة إلى توفر المواد الإلكترونية

ومراجع رقمية (صور وأفلام وعروض إيضاحية مساندة للدرس) وبرامج مختصة بإعداد الاختبارات وإدارة الصف.

٣- **متطلبات فنية:** لا بد أن توفر طاقم دعم للخدمات الرقمية من صيانة وبرمجة. وأيضا إعداد المدرس المؤهل والقادر على استخدام التقنيات الحديثة وتصميم المقرر الرقمي بما ينسجم مع خصائص المتعلمين والإمكانات المتاحة.

٤- **متطلبات مهارية:** يتطلب ذلك العمل على تمكين المدرسين من مهارة التعلم الذاتي والقادر على التعامل مع البيئة الرقمية من خلال تدريبهم على التطبيقات المختلفة التي تقدمها شبكة الإنترنت.

٥- **متطلبات إدارية:** وهو الطاقم المتخصص والمعد لرسم السياسات الخاصة بالتعليم الإلكتروني في المؤسسة مع الأخذ بعين الاعتبار سياسة وأهداف المؤسسة، والتأكد من سيرها بشكل صحيح وتقديم التقويم المستمر وتوفير البنية التحتية المناسبة لقيام التعليم الإلكتروني بشكل مناسب وفعال يصب في خدمة العملية التعليمية ككل.

ثلاثة عشر- معوقات التعليم الإلكتروني: بالرغم من أهمية هذا النوع من التعليم ومزاياه المتعددة، إلا أنه يواجه معوقات وتحديات قد تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة منه، ومن أبرزها ما ذكره (حمدان، ٢٠٠٧، ٥٦): قلة الوعي بهذا النوع من التعليم في المجتمع، وبالتالي النظر إليه بسلبية تحُد من استعماله وتحقيق أهدافه والاستفادة من مزاياه، وعدم توفر الفعالة الكافية لدى المعلم والمتعلم، والعجز في الإمكانيات المادية والنقص الكبير الذي تعاني منه المؤسسات التعليمية فيما يتعلق بالتقنيات الرئيسة للتعليم الإلكتروني.

ويضيف (كافي، ٢٠٠٩، ٤٤) عدم وضوح أنظمة التعليم الإلكتروني وأساليبه، وقلة توافر الخبراء في إدارة التعليم الإلكتروني، وعدم توفر الخصوصية والسرية حيث يتم اختراق المحتوى والامتحانات. عدم توافر القيادة الفعالة، وعدم توافر التدريب المناسب معها، وعدم توافر المعدات والأدوات اللازمة، والدعم الفني لمثل هذا اللون من التعليم.

ويتبين مما سبق أن معوقات التعليم الإلكتروني متباينة حسب ظروف كل جامعة وإمكاناتها المادية حيث؛ المختبرات وتوافر شبكة الإنترنت، وكذلك إمكاناتها البشرية المعدة للتعامل مع التعليم الإلكتروني والخدمات اللوجستية، وبما يتوافر فيها من طاقة تدريبية، والحوافز المادية والمعنوية، والقدرة على الصيانة لتدارك الأخطاء وتوجه الجامعة في تبني فلسفة التعليم الإلكتروني.

وينفق (سالم، 2004، 312) مع مجموعة هذه العراقيل ويضيف إليها أخرى فيما يلي:

- عدم توفر المعرفة الكافية لدى المعلمين للتعامل مع التقنية الحديثة في التدريس أو التدريب.

- الخوف الذي يعتري المعلمين من التقليل من دورهم في العملية التعليمية وانحصار دورهم على مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم.

- نظرة المجتمع السلبية للتعليم الإلكتروني عن بعد والنظر إليه كونه أقل من التعليم النظامي.

- عدم وضوح في الأنظمة والحوافز التي تشجع على فعالية التعليم الإلكتروني.
- نقص البرامج التدريبية التي تخدم التخصص وارتفاع أسعارها وندرة المعلمين على استخدام البرمجيات في التخصص.

وباستعراض مختلف أدبيات الدراسة على قلتها، حاول الباحثان تجميع مختلف العوائق وتصنيفها في المحاور الخمس التالية:

المحور الأول: عوائق تنظيمية؛ يتعلق هذا المحور بتلك العوائق المرتبطة بالمؤسسة التعليمية في حد ذاتها في تبنيتها لفسلفة التعليم الإلكتروني فيها كإستراتيجية معتمدة تحقق من خلالها الأهداف التعليمية وما تتطلبها هذه الفسلفة من موارد بشرية ومادية ومعنوية. لذلك، يتضمن هذا المحور مختلف المؤشرات التي تعبر عن مثل هذه العوائق، كقدرة الجامعة على توفير البنية التكنولوجية اللازمة كالانترنت والتطبيقات المصاحبة لها، مدى تكوين وتدريب الموارد البشرية (الكادر البشري المتخصص) للتعامل مع التعليم الإلكتروني، وعدم توافر المعدات والأدوات اللازمة للتعليم الإلكتروني كالمختبرات والقاعات الافتراضية إلى جانب أهمية الوسط الجامعي في حد ذاته.

المحور الثاني: عوائق تقنية؛ يشمل هذا المحور كل ما يتعلق بالعوائق ذات الصلة بشبكات الاتصال (الانترنت، الانترانت والاكسترانت) باعتبارها أهم وأحدث وسائل ربط مختلف أطراف العملية التعليمية. وما يرتبط منها بالجوانب التقنية خاصة عندما يتعلق الأمر بتعرض الشبكات أو الأجهزة بالجامعة لحالات الخلل والأعطاب المفاجئة، وبطء شبكة الانترنت، أمن وسرية المعلومات فيها والحفاظ على الخصوصية الشخصية، والتخوف من اختراق المحتوى والامتحانات.

المحور الثالث: عوائق ذاتية؛ يتكون هذا المحور من العوائق التي ترتبط بذات الطالب وتحول دون إقباله على التعلم الإلكتروني وتحد من دافعيته ورغبته في مثل هذا النوع من التعلم، كصعوبة الحصول على أجهزة الكمبيوتر والأشتراك في الانترنت، أو عدم امتلاكه للمهارات التقنية واللغوية اللازمة وقدرته على استخدام تطبيقات الحاسوب في التعلم الإلكتروني أو إجراء النقاش عبر الانترنت خاصة وأن البعض لا يحبذ التواصل بالفيديو، وليس لديه دافعية أو رغبة للتعلم الإلكتروني، إضافة لصعوبة متابعة فنة من الطلبة الموظفين في حالة التعلم التفاعلي المتزامن.

المحور الرابع: عوائق بيداغوجية؛ بينما يتعلق هذا المحور بالعوامل التي تحيل دون عزوف أعضاء هيئة التدريس عن اللجوء إلى التعليم الإلكتروني وما قد يتطلبه من جهد ووقت إضافي وطرق تدريسية مختلفة. حتى وإن توفرت الرغبة في ذلك لدى عضو هيئة التدريس فقد تصادفه بعض العراقيل كصعوبة إجراء الاختبارات والفروض

والواجبات إلكترونياً، وصعوبة إعداد ونشر المحتوى الرقمي للمحاضرات وللأعمال الموجهة، وصعوبة التحكم في إدارة البيئة التعليمية الإلكترونية... الخ.

المحور الخامس: عوائق مجتمعية؛ يتكون هذا المحور من تلك العوائق التي تعكس قلة الوعي بهذا النوع من التعليم في المجتمع، وتفشي بعض الاتجاهات السلبية فيه والتي تُحُدُّ من استعماله وتحقيق أهدافه والاستفادة من مزاياه وعدم توفر القناعة الكافية لدى أفراد المجتمع نحو استخدام التعليم الإلكتروني، ناهيك عن عدول بعض الأطراف الفاعلة عن التعليم التقليدي والانتقال نحو التعليم الإلكتروني باعتباره نوعاً من مقاومة التغيير.

الإطار المنهجي للدراسة
أولاً - بناء أداة الدراسة:

في هذه الدراسة يتم جمع المعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة عن طريق استبانته تم تصميمها لمعرفة ما الذي يمكن أن يعيق لجوء الجامعات الجزائرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس طلبة الماستر من وجهة نظر الهيئة التدريسية، وقد صممت على ضوء تساؤلات الدراسة وأهدافها، وبناء على ما ورد في أدبياتها، وقد اشتمل هذا الاستبيان على ٤٣ سؤالاً خصصت منها تسع عبارات للبيانات الشخصية، أما باقي عبارات الاستبيان (٣٤ عبارة) فهي موزعة على المحاور التالية:

المحور الأول: عوائق تنظيمية (تتعلق بالجامعة)؛ يشتمل على سبع عبارات وهي [٠١-٠٧].

المحور الثاني: عوائق تقنية (تتعلق بالشبكات)؛ يشمل هذا المحور خمس عبارات وهي [٠٨-١٢].

المحور الثالث: عوائق ذاتية (تتعلق بالطالب)؛ يتكون هذا المحور من تسع عبارات وهي [١٣-٢١].

المحور الرابع: عوائق بيداغوجية (تتعلق بأعضاء هيئة التدريس)؛ يشمل هذا المحور تسع عبارات وهي [٢٢-٣٠].

المحور الخامس: عوائق مجتمعية (تتعلق بالوعي المجتمعي)؛ يتكون هذا المحور من أربع عبارات وهي [٣١-٣٤].

صممت أداة الدراسة حسب سلم ليكرت الخماسي، حيث قُسمت الخيارات إلى ثلاثة أقسام يتعلق قسم منها بالموافقة وقسم آخر بعدم الموافقة على كل عبارة وما بينهما درجة الحياد، وذلك حسب ما يقتضيه سلم ليكرت، إذ يقابل كل عبارة قائمة تحمل الدرجات التالية: "الموافقة التامة"، "الموافقة"، "الحياد"، "عدم الموافقة"، "عدم الموافقة التامة"، ولأن كل عبارات الاستبيان تم صياغتها إيجابياً فقد تم إعطاء كل خيار من الخيارات السابقة أوزان لكي يتم معالجتها إحصائياً على النحو التالي:

د/ اليمين فالتة - د/ صدراتة فضيلة

جدول رقم(٠١): أوزان ومجالات المتوسطات الحسابية المرجحة بالنسبة لمختلف الدرجات			
الدرجات	الاختيارات	أوزان العبارات	مجالات المتوسطات الحسابية المرجحة
الموافقة	موافق تماما	٥	٥,٠٠ - ٤,٢٠
	موافق	٤	٤,١٩ - ٣,٤٠
الحياد	محايد	٣	٣,٣٩ - ٢,٦٠
عدم الموافقة	غير موافق	٢	٢,٥٩ - ١,٨٠
	غير موافق تماما	١	١,٧٩ - ١,٠٠

١ - ثبات أداة الدراسة:

إذا كان الثبات يعبر عن قدرة الأداة على إعطاء نفس النتائج، إذا تم تكرار القياس على نفس العينة عدة مرات وفي نفس الظروف، فإننا نقول بأن الأداة ذات مصداقية عالية إذا أعطت نتائج متماثلة أو متطابقة. ولا يقصد بذلك التطابق التام ١٠٠%. ولقياس ثبات أداة الدراسة تم استخدام معامل الثبات *Reliability* ألفا كرونباخ *Cronbach's alpha* وقد طبقت المعادلة على العينة لقياس الصدق البنائي حيث يوضح الجدول التالي، معاملات ثبات مجالات ومحاو الدراسة، وكذا معامل الثبات العام وصدق المحك.

جدول رقم(٠٢): معامل الثبات <i>Alpha de Cronbach</i>			
معامل الصدق	معامل الثبات	عدد العبارات	المجالات
٨٠0,	٦٤٠,	٠٧	المحور الأول
٧٩0,	٦١٩,	٠٥	المحور الثاني
٠0,8	٦٣٤,	٠٩	المحور الثالث
٩٢0,	٨٤٨,	٠٩	المحور الرابع
٨٠0,	٦٣٤,	٠٤	المحور الخامس
١0,9	٨٢٨,	٣٤	الصدق والثبات العام

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات العام عال ومقبول حيث بلغ حوالي ٨٣% كما أن معاملات الثبات لمختلف محاور الدراسة قد تراوحت معاملاتهما بين 61,9% و84,8% وهذا يدل على أن جميع هذه المحاور على درجة مقبولة من الثبات، الأمر الذي يعني إمكانية الاعتماد على هذه الأداة في دراستنا الميدانية، وهو ما يؤكد أيضا معامل الصدق الذي بلغ معاملته العام 91% وهو معامل عال جدا في مثل هذه الدراسات. ذلك أن الاستبيان الجيد هو الذي يقيس فعلا ما صمم لقياسه، أي يقيس الخاصية التي أعد لقياسها ولا يقيس شيئا آخر كما أن الاستبيان الصادق هو الذي يصلح للقياس على مجموعة معينة من الأفراد بينما قد لا يكون صادقا لقياس نفس الخاصية على مجموعة

أخرى، وذلك لتدخل مجموعة من العوامل لها علاقة بالفرد، لذلك يرتبط الصدق بمعامل الثبات، فإذا كان الثبات يعكس مدى الثقة في الاستبيان فإن الصدق يعكس الدقة فيه.

٢ - صدق الاتساق الداخلي:

المقصود بصدق الاستبيان التأكد من أنه سوف يقيس ما أعد لقياسه، وأن الفقرات تصب جميعها في غرض عام يراد قياسه، ومن أجل معرفة الصدق الداخلي للاستبيان والتعرف على مدى الاتساق الداخلي، باعتباره يقيس درجة تجانس الفقرات والأبعاد، فقد تم حساب معامل ارتباط بيرسون (*Pearson*) بين الفقرات والمحور الذي تنتمي إليه من جهة، ومن جهة أخرى بين المحاور والدرجة الكلية للاستبيان، كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم(٠٣): معامل الاتساق الداخلي للمحاور

المعامل	مستوى الدلالة	الفقرات		المعامل	مستوى الدلالة	الفقرات	
,691**	,000	٠٨	المحور الثاني	,616**	,000	٠١	المحور الأول
,662**	,000	٠٩		,587**	,000	٠٢	
,597**	,000	١٠		,442**	,001	٠٣	
,576*	,000	١١		,578**	,000	٠٤	
,374*	,015	١٢		,492**	,001	٠٥	
,630**	,000	٢٢	المحور الرابع	,588**	,000	٠٦	المحور الثالث
,372*	,015	٢٣		,354*	,021	٠٧	
,399**	,009	٢٤		,400**	,009	١٣	
,476**	,001	٢٥		,392*	,010	١٤	
,418**	,006	٢٦		,448**	,001	١٥	
,342*	,027	٢٧		,514**	,001	١٦	
,558**	,000	٢٨		,569**	,000	١٧	
,534**	,000	٢٩		,514**	,000	١٨	
,661**	,000	٣٠		,453**	,003	١٩	
,357*	,020	٣١		,629***	,000	٢٠	
,633**	,000	٣٢	المحور الخامس	,598**	,000	٢١	
,576**	,000	٣٣					
,479**	,001	٣٤					
* . دال عند مستوى 5%				** . دال عند مستوى ١%			

د/ اليمين فالتة - د/ صدراتة فضيلة

الواضح وفقاً لهذه المعطيات أن جميع معاملات ارتباط فقرات كل محور موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى من الدلالة (0,05) فأقل، وهي معاملات تعكس مستوى من الارتباط المقبول، والذي يعبر عن صدق اتساق هذه العبارات مع المحور الذي تقيسه، وبالتالي تشكل نطاقاً صادقاً للخاصية المراد قياسها وتمثله تمثيلاً جيداً وصادقاً.

جدول رقم (04): معامل الاتساق الداخلي للمحاور		
مستوى الدلالة	معامل الاتساق الداخلي	محاور الدراسة
,000	,616**	المحور الأول
,000	,587**	المحور الثاني
,001	,482**	المحور الثالث
,000	,578**	المحور الرابع
,001	,492**	المحور الخامس

** دال عند مستوى 1%

بينما يبين الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط لكل محور من محاور الدراسة هي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى من الدلالة أقل من (0,01)، وذلك يعني أن محاور الدراسة متسقة مع الدرجة الكلية للاستبيان. وعلى هذا الأساس فقد تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للأداة بصفة كلية.

ثانياً: عينة الدراسة

نظراً لبعض الصعوبات في حصر مفردات مجتمع الدراسة، فقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من الأساتذة وزعت استمارة الاستبيان على مفرداتها بواقع (50) مفردة، استرجع منها 45 استبانة ونظراً لعدم صلاحية ثلاثة منها للتحليل فقد واستبعدت من الدراسة. ولقد تضمنت الدراسة متغيرات خاصة بالبيانات الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، وفيما يلي توزيع خصائص عينة الدراسة بحسب اختلاف الرتبة الأكاديمية كما هو مبين في النحو التالي:

- توزيع خصائص عينة الدراسة حسب متغير الرتبة الأكاديمية:

جدول رقم(٥٠): توزيع خصائص العينة حسب الرتبة الأكاديمية

%	المجموع	الرتبة الأكاديمية						خصائص العينة	
		أستاذ مستخلف	أستاذ مساعد (ب)	أستاذ مساعد (أ)	أستاذ محاضر (ب)	أستاذ محا ضر (أ)	أستاذ التعليم العالي		
85,71%	36	8	2	7	0	1	٠	أقل من 29	العمر
2,38%	1	1	0	0	4	4	0	٢٩ - ٣٤	
7,14%	3	0	0	1	1	6	0	٣٥ - ٤٠	
4,76%	٢	0	0	1	1	2	٢	٤١ - ٤٦	
2,38%	1	0	0	0	0	1	0	أكبر من 46	
40,48%	17	8	2	5	1	1	٠	أقل من 6	الخبرة المهنية
33,33%	14	1	0	3	4	6	0	٠٦ - ١٠	
14,29%	6	0	0	0	1	5	0	١١ - ١٥	
11,90%	5	0	0	1	0	2	٢	١٦ - ٢٠	
0,00%	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	أكثر من ٢٠	
33,33%	14	6	0	5	1	2	0	عازب (ة)	الحالة العائلية
54,76%	23	2	2	3	5	9	2	متزوج (ة)	
7,14%	3	1	0	1	0	1	0	مطلق (ة)	
4,76%	2	0	0	0	0	2	0	أرمل (ة)	
42,86%	18	2	١	5	٣	6	١	ذكور	النوع
57,14%	24	7	١	4	٣	8	١	إناث	
100%	42	٩	٢	٩	٦	١٤	2	المجموع	

من خلال الإحصائيات الموضحة في الجدول السابق نلاحظ أن مفردات عينة الدراسة متنوعة من مختلف الرتب الأكاديمية من مصاف الأستاذية ومن دون ذلك، يقل عمر أغلب مفرداتها عن ٢٩ سنة، وأن ما نسبته 73,83% من مفردات العينة يمتلكون خبرة مهنية لا تزيد عن عشر سنوات، كما نلاحظ أيضا أن أكثر من نصف مفردات العينة من الإناث أي ما نسبته ٥٧,١٤% من أفراد العينة إناث والباقي ذكور، أما بالنسبة للحالة الاجتماعية لمفردات عينة الدراسة فإننا نسبة المتزوجين بلغت ٥٤,٧٦% ونسبة الأفراد العازبين ٣٣,٣٣% والباقي أرامل ومطلقين خمس حالات.

ثالثاً: حدود الدراسة

هناك مجموعة من المحددات التي تحيط بهذه الدراسة وذلك بسبب طبيعة الموضوع والأهداف المراد الوصول إليها، وعلى هذا الأساس تتحدد هذه الدراسة بأطر وبمجالات

محددة دون غيرها، أما باقي المجالات والمتغيرات الأخرى، فإننا نفترض بأنها ستبقى ثابتة بالنسبة لهذه الدراسة، وهذه المحددات هي:

المجال البشري: تقتصر دراستنا هذه على استقصاء اتجاهات واعتقادات هيئة التدريس حول العوائق المحتملة من وجهة نظرهم والتي قد تعيق لجوء الجامعات الجزائرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس طلبة الماستر.

المجال الزمني: تم تطبيق الدراسة الميدانية خلال أواخر شهر أكتوبر من سنة ٢٠١٨.

المجال المكاني: أجريت دراستنا الميدانية بمختلف كليات جامعة محمد خيضر بسكرة **المجال الموضوعي:** تسعى هذه الدراسة معرفة ما الذي يمكن أن يحول دون اعتماد الجامعات الجزائرية التعليم الإلكتروني بالنسبة لطلبة الماستر. وهذا من خلال تقصي العوائق التالية:

- عوائق تنظيمية: تتعلق بالجامعة
- عوائق تقنية: تتعلق بالشبكات
- عوائق ذاتية: تتعلق بالطالب؛
- عوائق بيداغوجية: تتعلق بأعضاء هيئة التدريس؛
- عوائق مجتمعية: تتعلق بالوعي المجتمعي.

رابعاً: أساليب المعالجة الإحصائية

بعد عملية جمع البيانات وفرزها وترميزها، تم معالجتها آلياً باستخدام بعض الأساليب الإحصائية المستخرجة من برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS. V٢٠)، والأساليب التي تم استخدامها في هذه الدراسة جاءت كالتالي:

١. تم استخدام التوزيعات التكرارية والنسب المئوية لتمثيل الخصائص الديمغرافية والشخصية لأفراد عينة الدراسة.
٢. حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري كمقاييس النزعة المركزية، من أجل وصف بعض متغيرات الدراسة.
٣. لمعرفة درجة الموافقة العامة ومن ثم تحديد الاتجاه العام تم حساب المتوسطات الحسابية المرجحة أو الموزونة.
٤. تم استعمال معامل ارتباط بيرسون لمعرفة مدى الاتساق الداخلي لأبعاد الدراسة.
٥. ولقياس مدى ثبات أداة الدراسة تم استخدام معامل ألفا كرونباخ *Alpha de Cronbach* ومعامل الصدق لقياس الصدق الذاتي.

خامساً: الإجابة على أسئلة الدراسة

١- الإجابة عن السؤال الأول: هل تشكل العوائق التنظيمية صعوبة في استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر؟ من أجل الوقوف على وجهة نظر مفردات عينة الدراسة، حول العوائق التي قد تواجهها الجامعات الجزائرية في التدريس الإلكتروني لطلبة الماستر، كان لابد من حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة لمختلف الفقرات التي تعبر وتقيس هذا المحور، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٠٦): أسباب تنظيمية تتعلق بالجامعة

الترتيب	الجامعة	المتوسط الحسابي	درجة عدم الموافقة		الحياد	درجة الموافقة		تواجه بعض الجامعات الجزائرية صعوبات في اللجوء إلى التعليم الإلكتروني، لأن ذلك في اعتقادك يعود إلى الأسباب التالية:
			غير موافق تماما	غير موافق		موافق	موافق تماما	
3	١,03	3,95	2	2	5	20	13	افتقار أغلب الجامعات الجزائرية للبنية التكنولوجية المناسبة للتعليم الإلكتروني
			4,8	4,8	11,9	47,6	31,0	
7	1,287	2,95	5	14	7	10	6	عدم توفر الجامعات على كوادر ومتخصصين في إدارة التعليم الإلكتروني
			11,9	33,3	16,7	23,8	14,3	
5	1,343	3,62	1	13	3	9	16	نقص الإمكانيات المادية اللازمة للشروع بالعمل في مجال التعليم الإلكتروني
			2,4	31,0	7,1	21,4	38,1	
6	1,386	3,07	4	16	5	7	10	من الصعب أن تقوم الجامعات بتوفير الإمكانيات اللازمة لصيانة الأجهزة
			9,5	38,1	11,9	16,7	23,8	
1	,874	4,33	-	1	8	9	24	لا يوجد تعاون حقيقي بين الجامعات الجزائرية لاستخدام التعليم الإلكتروني
			-	2,4	19,0	21,4	57,1	
2	,918	4,29	-	2	7	10	23	تحتاج الجامعات إلى برامج خاصة لتصميم المقررات الإلكترونية
			-	4,8	16,7	23,8	54,8	
4	1,108	3,88	-	7	7	12	16	بصفة عامة، الوسط الجامعي غير مشجع على استخدام التعليم الإلكتروني
			-	16,7	16,7	28,6	38,1	

د/ اليمين فالتة - د/ صدراتة فضيلة

-	,832	٨٨,٣	-	2	11	19	10	أولاً: عوائق تنظيمية (تتعلق بالجامعة)
			-	4,8	26,2	45,2	23,8	

تبين نتائج الجدول السابق أن أفراد عينة الدراسة بشكل عام يبدون درجة من الموافقة على العبارات التي تقيس جانب من المعوقات التنظيمية والمتعلقة بالجامعة في لجوء هذه الأخيرة للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح ٣,٨٨ درجة من 5 درجات، وهو متوسط يقع ضمن فئة المعيار الخماسي حسب سلم ليكرت (من ٣,٤ إلى ٤,١٩) وهذه الدرجة تشير إلى أن أنه وبشكل عام توجد بعض العوائق التنظيمية التي تعيق التعلم الإلكتروني، حيث جاء الاتجاه العام لأغلب العبارات بين الموافقة والموافقة التامة، خاصة ما يتعلق منها بغياب التنسيق والتعاون بين الجامعات الجزائرية، كما عبّر عن ذلك الأغلبية (78,5%) كما وأن هذا النوع من التعليم من وجهة نظرهم يحتاج إلى برامج خاصة لتصميم المقررات الإلكترونية والذي قد تفتقده الجامعات الجزائرية. على الرغم من أن الاتجاه العام لعبارة "عدم توفر الجامعات على كوادر ومختصين في إدارة التعليم الإلكتروني" وللعبارة التي تعبر عن صعوبة توفير الجامعات للإمكانيات اللازمة لصيانة الأجهزة ينتجه نحو الحيات مما يعني أن مشكلة قدرة الجامعة على توفير الإمكانيات المادية والموارد البشرية المتخصصة لإدارة التعليم الإلكتروني قد لا تكون مشكلة مطروحة ولا تشكل عائقاً حقيقياً لذلك، على عكس ما ورد عند (كافي، ٢٠٠٩، ٤٤).

٢- الإجابة عن السؤال الثاني: هل تشكل العوائق التقنية صعوبة في استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر؟

جدول رقم (٠٧): أسباب تقنية تتعلق بالشبكات

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجات عدم الموافقة		الحياد	درجات الموافقة		
			غير موافق تماما	غير موافق		محايد	موافق	
1	,630	4,57	-	-	3	12	27	يمكن أن تتعطل شبكة الانترنت في أي وقت
			-	-	7,1	28,6	64,3	
2	١,74	4,50	-	1	3	12	26	في الغالب يكون الاتصال بالشبكة بطيئا
			-	2,4	7,1	28,6	61,9	
5	1,094	3,85	1	4	10	12	15	عدم وجود فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني
			2,4	9,5	23,8	28,6	35,7	
3	,882	3,95	-	1	14	13	14	تتعرض الشبكة الداخلية أو الأجهزة بالجامعة لكثير من الخلل المفاجئ
			-	2,4	33,3	31,0	33,3	
4	,921	3,92	-	3	10	16	13	عدم توفر الأمان اللازم والتخوف من الاختراق بأية لحظة
			-	7,1	23,8	38,1	31,0	
-	,671	٥٠,٤	-	-	4	13	25	ثانياً: عوائق تقنية (تتعلق بالشبكات)
			-	-	9,5	31,0	59,5	

يتضح من الجدول السابق أن أفراد عينة الدراسة بشكل عام يبدون درجة من الموافقة التامة على وجود عوائق تقنية ترتبط بالشبكات قد تعيق بشكل أو بآخر التعلم الإلكتروني في تدريس طلبة الماستر، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح ٤,٥٠ درجة من 5 درجات، وهو يقع ضمن الفئة المعيارية (من ٤,٢ إلى ٥) حسب سلم ليكرت حيث جاء الاتجاه العام لأغلب عبارات هذا المحور بين الموافقة والموافقة التامة، خاصة ما يتعلق منها بمشكلة الأعطال والخلل الذي غالبا ما تتعرض له شبكة الانترنت، كما عبّر عن ذلك الأغلبية (٩٢,٩%)، حتى وإن لم تتعرض للخلل فإن الاتصال بالشبكة غالبا ما يكون بطيئا وكل ذلك يعيق التعلم الإلكتروني. وبالتالي فإن ما تواجهه الجامعة الجزائرية من صعوبات في استخدام التعليم الإلكتروني يمكن أن يعود لعوائق تقنية ذات الصلة بالشبكات.

٣- الإجابة عن السؤال الثالث: هل تشكل العوامل المرتبطة بالطالب عائقا لاستخدام الجامعة الجزائرية التعليم الإلكتروني في تدريس طلبة الماستر؟

د/ اليمين فالتة - د/ صدراتة فضيلة

جدول رقم (٠٨): أسباب ذاتية تتعلق بالطالب

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة عدم الموافقة		الحياد	درجة الموافقة		
			غير موافق تماما	غير موافق		محايد	موافق	
٤	1,239	3,69	2	8	4	15	13	لا يملك جهاز كومبيوتر أو لا يستطيع اقتنائه
			4,8	19,0	9,5	35,7	31,0	
٦	1,450	٣3,4	5	9	5	9	14	لا يمكنه الاشتراك في شبكة الانترنت
			11,9	21,4	11,9	21,4	33,3	
١	,908	4,17	-	3	5	16	18	لا تتاح له فرص كثيرة لاستخدام شبكة الانترنت (خاصة أثناء العمل)
			-	7,1	11,9	38,1	42,9	
٣	,910	4,00	-	3	8	17	14	لا يمتلك المهارات التقنية واللغوية اللازمة في التعلم الالكتروني
			-	7,1	19,0	40,5	33,3	
٧	,949	١3,3	-	10	13	15	4	ليس له أدنى فكرة في استخدام تطبيقات الحاسوب في التعلم الالكتروني
			-	23,8	31,0	35,7	9,5	
٨	,964	3,26	-	12	10	17	3	لا يعرف كيفية استخدام قواعد المعلومات الالكترونية
			-	28,6	23,8	40,5	7,1	
٩	1,217	٣2,9	5	12	11	9	5	ليس له القدرة على إجراء النقاش عبر الانترنت
			11,9	28,6	26,2	21,4	11,9	
٢	1,080	٥4,0	1	4	5	14	18	لا يحيد التواصل بالفيديو خاصة الطالبات
			2,4	9,5	11,9	33,3	42,9	
٥	1,062	3,57	2	4	12	16	8	ليس له دافعية أو رغبة للتعلم الالكتروني
			4,8	9,5	28,6	38,1	19,0	
-	,729	3,83	-	2	9	25	6	ثالثا: عوائق ذاتية تتعلق بالطالب
			-	4,8	21,4	59,5	14,3	

تبيين نتائج الجدول السابق أن ثمة بعض العوامل المتعلقة بالطالب في حد ذاته قد تعيق التعلم الالكتروني، إذ أن أفراد عينة الدراسة بشكل عام يبدون درجة الموافقة على معظم عبارات هذا المحور، حيث بلغ المتوسط المرجح (٣,٨٣ من ٥) حيث يقع ضمن فئة المعيار الخماسي لسلم ليكرت (من ٣,٤ إلى ٤,١٩) حيث جاء الاتجاه العام لأغلب عبارات هذا المحور بالموافقة خاصة وأن طلبة الماستر أغلبهم موظفين ويزاولون

دراستهم حيث لا تتاح لهم فرص لاستخدام شبكة الانترنت (أثناء العمل) كما لا تحبذ الطالبات التواصل بالفيديو إذا تعلق الأمر بالتعلم الإلكتروني المتزامن، على الرغم من تحفظ أفراد عينة الدراسة حول تلك العبارات التي تعبر في مضمونها عن قدرة الطالب على إجراء النقاش الكترونيا أو معرفته بكيفية استخدام قواعد المعلومات وتطبيقاتها الالكترونية، والتي قد تشكل عوائق يمكن أن تتجاوزها ونعزز بها ومن خلالها دافعية الطالب ورغبته في التعلم الإلكتروني. وبالتالي يمكن القول أن صعوبات استخدام التعليم الإلكتروني يمكن أن يعود لأسباب تتعلق بالطالب في حد ذاته.

٤- الإجابة عن السؤال الرابع: هل تشكل العوائق البيداغوجية صعوبة في استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر؟

جدول رقم (٠٩): أسباب ذاتية تتعلق بهيئة التدريس

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة عدم الموافقة		درجة الموافقة		يمكن أن يعزى عزوف أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني إلى كون هذا الأسلوب في التعليم قد يتطلب:	
			غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق		موافق تماما
٦	1,146	3,95	2	4	4	16	16	بذل مجهودا إضافيا كبيرا
			4,8	9,5	9,5	38,1	38,1	
٥	1,070	4,02	1	4	5	15	17	تخصيص وقتا طويلا
			2,4	9,5	11,9	35,7	40,5	
٤	,999	4,02	1	3	5	18	15	استخدام طرقا تدريسية مختلفة
			2,4	7,1	11,9	42,9	35,7	
٢	1,068	4,07	1	4	4	15	18	دعما فنيا وإداريا
			2,4	9,5	9,5	35,7	42,9	
٨	1,108	3,88	1	6	4	17	14	تقديم حوافز ومكافآت
			2,4	14,3	9,5	40,5	33,3	

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة عدم الموافقة		درجة الموافقة		أعتقد أن عضو هيئة التدريس قد يجد بعض الصعوبات في اعتماد التعلم الإلكتروني، تتمثل أغلبها في:	
			غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق		موافق تماما
١	,9182	٩4,2	1	2	1	18	20	صعوبة إدارة الاختبارات والفروض والواجبات
			2,4	4,8	2,4	42,9	47,6	

د/ اليمين فالتة - د/ صدراتة فضيلة

								...الخ
٣	,9997	4,03	1	3	5	18	15	صعوبة الحصول على التغذية الراجعة لتحديد نقاط ضعف وقوة الطلبة
			2,4	7,1	11,9	42,9	35,7	
٩	1,194	3,50	1	10	9	11	11	صعوبة إعداد ونشر المحتوى الرقمي للمحاضرات وللأعمال الموجهة
			2,4	23,8	21,4	26,2	26,2	
٧	,9211	٣3,9	-	3	10	16	13	صعوبة التحكم في إدارة البيئة التعليمية الإلكترونية
			-	7,1	23,8	38,1	31,0	
-	,908	١٧,٤	1	1	5	18	17	رابعاً: عوائق بيداغوجية تتعلق بالأستاذ
			2,4	2,4	11,9	42,9	40,5	

تتعلق نتائج الجدول السابق بموافقة مفردات عينة الدراسة على وجود عوائق متعلقة بهيئة التدريس تعيق التعلم الإلكتروني، بمتوسط حسابي مرجح ٤,١٧ حيث يقع ضمن فئة المعيار الخماسي (٤,١٩ - ٣,٤) لسلم ليكرت والذي يكاد يقترب من درجة الموافقة التامة. ذلك أن الاتجاه العام لعبارات هذا المحور يتجه نحو الموافقة على جميع عبارات المحور ماعدا عبارة واحدة كان فيها الاتجاه العام نحو الموافقة التامة وهي المتعلقة بصعوبة إدارة هيئة التدريس لبعض النشاطات البيداغوجية كإجراء الاختبارات والفروض والواجبات ضمن بيئة التعليم الإلكتروني بالإضافة إلى بعض صعوبة حصول الأساتذة على التغذية الراجعة في تحديد نقاط ضعف وقوة الطلبة وقد يعود ذلك إلى أنه قلما يستعمل الأساتذة في تواصلهم مع الطلبة وسائل الاتصال الحديثة خاصة البريد الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي. وعلى الرغم من أن ما نسبته 57.10% من مفردات الدراسة يستخدم بوابة التعليم الإلكتروني للجامعة بغرض نشر المحتوى الرقمي للمحاضرات وللأعمال الموجهة للطلبة عموماً وطلبة الماستر خصوصاً لاسيما وأن 52.4% منهم درّس أو أنه لا يزال يُدرّسُ طلبة الماستر، إلا أنهم يجدون بعض الصعوبات في إعداد ونشر المحتوى الرقمي. ناهيك عن صعوبة التحكم في إدارة البيئة التعليمية الإلكترونية، لأن هذا النوع من التعليم إنما يتطلب دعماً فنياً وإدارياً وتقديم حوافز ومكافآت لهيئة التدريس نظير ما يتطلبه من مجهود وتخصيص وقت إضافي واستخدام طرقاً تدريسية مختلفة. وعليه، فإن صعوبات استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر يمكن أن يعزى لأسباب تتعلق بهيئة التدريس.

٥- الإجابة عن السؤال الخامس: هل تشكل العوائق المجتمعية صعوبة في استخدام الجامعة الجزائرية للتعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر؟

جدول رقم (١٠): أسباب ذاتية تتعلق بالوعي المجتمعي

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة عدم الموافقة		الحياد	درجة الموافقة		
			غير موافق تماما	غير موافق		موافق	موافق تماما	
١	,552	4,50	-	-	1	19	22	صعوبة عدول بعض الأطراف عن التعليم التقليدي والانتقال للتعليم الإلكتروني
			-	-	2,4	45,2	52,4	
٣	,837	4,07	-	-	13	13	16	تقشي الاتجاهات السلبية في المجتمع نحو استخدام التعليم الإلكتروني
			-	-	31,0	31,0	38,1	
٤	,783	3,85	-	-	16	16	10	الخوف والقلق من كل ما هو جديد
			-	-	38,1	38,1	23,8	
٢	,686	4,33	-	-	5	18	19	قلّة الحوافز والدافعية للتغير
			-	-	11,9	42,9	45,2	
-	,741	4,28	-	-	5	19	18	خامساً: عوائق مجتمعية تتعلق بالمجتمع
			-	-	11,9	45,2	42,9	

تعكس النتائج السابقة وجود بعض العوائق المجتمعية التي تعيق التعلم الإلكتروني، وقد تعزى هذه العوائق بالدرجة الأولى لصعوبة عدول بعض الأطراف عن التعليم التقليدي والانتقال للتعليم الإلكتروني، وهذا في حد ذاته إنما يدل على الخوف والقلق من كل ما هو جديد، وعدم الرغبة في التغيير والتشبث بالقديم، نتيجة لتقشي القيم السلبية في المجتمع نحو استخدام التعليم الإلكتروني، وقلّة الحوافز والدافعية للتغير، إذ أن أفراد عينة الدراسة بشكل عام يبدون درجة الموافقة على عبارات هذا المحور، حيث بلغ المتوسط المرجح (٤,٢٨ من ٥) وهو يقع ضمن فئة المعيار الخماسي لسلم ليكرت (من ٤,٢ إلى ٥) حيث جاء الاتجاه العام لهذا المحور بالموافقة، وبالتالي يمكن القول أن ما تواجهه الجامعة الجزائرية من صعوبات في استخدام التعليم الإلكتروني عند تدريس طلبة الماستر يمكن أن يعزى لأسباب تتعلق بالوعي المجتمعي.

من خلال ما سبق الإجابة عليه من أسئلة بحثية، يمكن صياغة العوائق التي قد تعيق لجوء الجامعات الجزائرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس طلبة الماستر في الجدول التالي:

د/ اليمين فالتة - د/ صدراتة فضيلة

جدول رقم (١٠): ترتيب عوائق استخدام التعليم الالكتروني

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة عدم الموافقة		الحياد	درجة الموافقة		محاوير الدراسة
			غير موافق تماما	غير موافق		موافق	موافق تماما	
٤	,832	٨٨,٣	-	2	11	19	10	أولاً: عوائق تنظيمية (تتعلق بالجامعة)
			-	4,8	26,2	45,2	23,8	
١	,671	٥٠,٤	-	-	4	13	25	ثانياً: عوائق تقنية (تتعلق بالشبكات)
			-	-	9,5	31,0	59,5	
٥	,729	3,83	-	2	9	25	6	ثالثاً: عوائق ذاتية (تتعلق بالطالب)
			-	4,8	21,4	59,5	14,3	
٢	,908	١٧,٤	1	1	5	18	17	رابعاً: عوائق بيداغوجية (تتعلق بأعضاء هيئة التدريس)
			2,4	2,4	11,9	42,9	40,5	
٣	,741	4,28	-	-	5	19	18	خامساً: عوائق مجتمعية (تتعلق بالوعي المجتمعي)
			-	-	11,9	45,2	42,9	
-	٤,63	٨4,4	-	-	3	16	23	عوائق التعليم الالكتروني
			-	-	7,1	38,1	54,8	

يبدو من خلال الجدول السابق أن الجامعة الجزائرية تعاني وبدرجة كبيرة جداً من بعض العوائق على استخدام التعليم الالكتروني في تدريس طلبة الماستر، وعلى وجه الخصوص ما تعلق منها بالشبكات التي حلت في المرتبة الأولى، إذ غالباً ما تتعرض شبكة الانترنت للخلل التقني، كما وإن تدفق الانترنت بطيئاً جداً مما يعيق وبشكل كبير التعلم الالكتروني لاسيما إذا كان متزامناً. بينما تأتي في المرتبة الثانية تلك العوائق البيداغوجية المرتبطة بهيئة التدريس وما تعانيه من صعوبات بيداغوجية كإجراء الاختبارات والفروض والواجبات ضمن بيئة التعليم الالكتروني. وتحتل العوائق المجتمعية في المرتبة الثالثة وهذا نتيجة لتثبيت بعض الأطراف باستخدام أساليب التقليدية وعدم الرغبة في التغيير، نتيجةً لنفسي القيم السلبية في المجتمع نحو استخدام التعليم الالكتروني. وفي المرتبة الرابعة تأتي تلك العوائق التنظيمية المرتبطة بالجامعة خاصة ما يتعلق منها بغياب التنسيق والتعاون بين مختلف الجامعات والمعاهد. وفي المرتبة الأخيرة جاءت تلك العوامل المتعلقة بالطالب في حد ذاته والتي قد تعيق التعلم الالكتروني، حيث تكمن صعوبة حصوله على جهاز كومبيوتر من جهة، ومن جهة ثانية

فإنه غالباً ما لا يمكنه الاشتراك في شبكة الانترنت أو أنه يجد صعوبة في استخدام شبكة الانترنت (خاصة أثناء العمل) كلما تعلق الأمر بالتعلم الإلكتروني المتزامن.

اقتراحات الدراسة

من خلال نتائج هذه الدراسة، وبناء على ما ورد فيها من أدبيات حول موضوع عوائق التعليم الإلكتروني، نقترح ما يلي:

- اتخاذ التدابير الوقائية اللازمة لتجنب الأعطال الفنية والتقنية المحتملة في شبكة الانترنت، تزويد الجامعات وربط مختبراتها بالتدفق العالي جدا للانترنت
- تقديم حوافز ومكافآت لأعضاء هيئة التدريس وتشجيعهم على تبني التعليم الإلكتروني وتجاوز الصعوبات البيداغوجية
- إعداد حملات توعوية مجتمعية بؤرة اهتمامها توعية أفراد المجتمع بمزايا وفوائد استخدام التعليم الإلكتروني
- وضع آليات التعاون والتنسيق بين مختلف الجامعات الجزائرية والمعاهد والمراكز التعليمية.
- ضرورة اعتماد وسائل وتقنيات التعليم الإلكتروني المتعددة في جامعاتنا لمواكبة التقدم المعرفي والتقني الهائلين .
- توفير الدعم المادي لتوفير مستلزمات وتقنيات التعليم الإلكتروني من حواسيب ووسائل عرض إلكتروني وشبكات.
- إقامة دورات تدريبية للمدرسين والطلبة على استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرمجيات التعليمية.

خاتمة:

بعيدا عن المدرسة والجامعة والمقاعد الدراسية، وبعيداً عن الالتزام بوقت ومكان الحصص التدريسية، وبمدتها، وأي كانت العوائق والمثبطات، فالجدير ألا ينظر للتعليم الإلكتروني بديلا عن التعليم التقليدي بل يمكن اعتباره مكملا وداعما له. فقد أصبح بالإمكان وأفضل مما كان تبني فلسفة تعليمية جديدة قوامها الاستفادة من استخدام وسائل التعلم الحديثة ذات التقنية العالية. إذ يجب الاستعانة بالتعليم الإلكتروني كاستراتيجية لتعليم المجتمعات عن أهمية مثل هذه التقنية وقدرتها على خدمة المجتمع نحو مستقبل أفضل. وفي نهاية هذه الورقة البحثية يمكن القول أن استخدام أحدث التكنولوجيا يُعد اليوم من الأهداف الهامة والأساسية في سياسات التعليم لأية دولة؛ وعلى الرغم من أن التعليم الإلكتروني وما يواجهه من عوائق في الجامعة الجزائرية، إلا أنه لا يزال يحتاج إلى توفير بعض الإمكانيات وتحقيق بعض الشروط كالبيئة التكنولوجية والثقافية والبيداغوجية.

قائمة المراجع:

- المحيسن بن عبد الله ابراهيم (2002)، التعليم الإلكتروني ترف أم ضرورة، ورقة عمل إلى ندوة: مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، المنعقدة في الفترة 16- 17.
- أبو هاشم، محمد(2005): مناهج مدرسة المستقبل، ورقة مقدمة في ندوة مدرسة المستقبل "كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية.
- العويد، أحمد صالح ، الحامد، أحمد بن عبد الله (2002): التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض، دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني خلال الفترة 19- 21 صفر 1424 هـ.
- سالم، أحمد(2004)، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد، القاهرة.
- الغريب، اسماعيل، زاهر(١٤٢٢) تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، ط١، القاهرة ، عالم الكتب.
- حداد، وديع (١٤١٩)، التعليم والتنمية الوطنية، دار تكنولوجيا المعلومات، مجلة المعرفة، العدد ٣٧.
- ربحي، مصطفى عليان،(٢٠٠٥)، مجتمع المعلومات والواقع العربي ،دار جريز للنشر والتوزيع ، عمان،الأردن.
- متولي، ناريمان (١٩٩٥)،اقتصاديات المعلومات، المكتبة الاكاديمية، القاهرة، مصر.
- بدر، أحمد(١٩٩٦)، علم المكتبات والمعلومات، دار غريب، القاهرة ، مصر.
- تقرير التنمية الانسانية العربية لعام (٢٠٠٣)، نحو إقامة مجتمع المعرفة ،على الرابط:
<http://www.arab-hdr.org/Arabic/contents>
- السبيعي، هائف بن محمد بن هائف(٢٠١٤)، معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر المعلمين والمشرفين من الجنسين في منطقة مكة المكرمة، جامعة أم القرى ،كلية التربية ،قسم المناهج وطرق التدريس.
- عبد الجبار، زياد حازم (٢٠١١) التعليم الإلكتروني ومتطلبات جودة تطبيقه، بحث مقدم في جامعة الموصل ، العراق.
- سالم، أحمد(٢٠٠٨). معوقات تطبيق منظومة التعليم الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة الى الملتقى الأول للتعليم الإلكتروني في التعليم العام خلال الفترة من ١٩/٥/١٤٢٩ إلى ٢١/٥/١٤٢٩
- الحوامدة ، محمد فؤاد ،(٢٠١١). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية ،مجلة جامعة دمشق،المجلد ٢٧، العدد الاول و الثاني.

- السفياني، مها عمر عامر (٢٠٠٨) أهمية واستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات ، رسالة ماجستير ،جامعة أم القرى ،المملكة العربية السعودية.
- راضي، ميرفت ،وشاهين ،ابراهيم ،(٢٠١٠) معوقات توظيف التعليم الإلكتروني في برنامج التربية التكنولوجية وسبل التغلب عليها في كلية فلسطين التقنية دير البلح، دراسة حالة ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي،التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم، فلسطين ،جامعة الأقصى، غزة بتاريخ ٢٨ أكتوبر
- أحمد صالح العويد، أحمد بن عبد الله الحامد(٢٠٠٢): التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض، دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني خلال الفترة ١٩- ٢١ صفر ١٤٢٤هـ.
- حسن حسين زيتون(٢٠٠٥)، رؤية جديدة في التعلم "التعلم الإلكتروني: المفهوم- القضايا- التطبيق- التقييم"، المملكة العربية السعودية، الرياض، الدار الصوتية للتربية.
- حمدان ،محمد سعيد(٢٠٠٧) التجارب الدولية والعربية في مجال التعليم الإلكتروني ،المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد ،جامعة القدس المفتوحة.
- بسام، محمود بني ياسين، ملحم، محمد أمين(٢٠١١) معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الأولى، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، المجلد الثالث، العدد الخامس، كانون الثاني.
- الريفي، محمد وأبو شعبان، سمر(٢٠٠٩)عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية ، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني لمركز التعلم الإلكتروني بجامعة البحرين، البحرين.
- المبارك، أحمد(٢٠٠٣) أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الانترنت على تحصيل طلبة كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود.
- كافي ، مصطفى(٢٠٠٩) التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي ، دمشق، دار ومؤسسة رسلان
- فياض، عبد الله علي وآخرون(٢٠٠٩) التعليم الإلكتروني والتعليم دراسة تحليلية مقارنة، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة،العدد التاسع عشر.

د/ اليمين فالتة - د/ صدراتة فضيلة
