نظام تعليم إلكتروني قائم على الويب لتنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الابتدائية في المدارس الليبية

عفاف مفتاح الدباشي[1*] و أميرة مولود قمبر[2] و ألاء فيصل الثابت[3]

[1،2،3] قسم هندسة الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، كلية الهندسة صبراتة، جامعة صبراتة، ليبيا

[*] afaf.adabashi@sabu.edu.ly

الملخص :

إن استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم والتعلم يلعب دورًا فعالًا في مساعدة المتعلمين على إثراء معلوماتهم وتنمية مهاراتهم العلمية والعملية من خلال توفير وسائل تعليمية متنوعة. وتعد أنظمة التعليم الإلكتروني القائمة على الويب من مستحدثات التكنولوجيا التي توفر وسائل تعلم متنوعة وتسهل الوصول إليها، متجاوزة الحدود المكانية والزمنية. وعلى الرغم من التطور الملحوظ في استخدام تكنولوجيا التعليم، إلا أن العديد من المؤسسات التعليمية في ليبيا لم تُقدم على هذه الخطوة بشكل فعال، حيث تسود الأساليب التقليدية في العمليات التعليمية. يهدف هذا البحث إلى تصميم نظام تعليم إلكتروني قائم على الويب لتدريس مادة اللغة الإنجليزية لطلاب المرحلة الابتدائية، ليكون المنهج الدراسي المعتمد من وزارة التربية والتعليم الليبية متاحاً للطلاب دون قيود زمنية أو مكانية. كما يهدف إلى تحديد مدى فعالية هذا النظام في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي للطلاب. اعتمدت هذه الدراسة منهج البحث والتطوير(R&D) باستخدام نموذج ADDIE. وتم تقييم فعالية النظام من خلال تطبيق البحث شبه التجريبي للمجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي(Pre/Post Test) . أجريت الدراسة على 41 طالبًا وطالبة من طلاب الصف الثاني في مدرسة البطاحية للتعليم الأساسي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ (0.05) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي، مما يعني وجود تأثير لنظام التعليم الإلكتروني في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية .

في ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة باستخدام أنظمة التعليم الإلكتروني كداعم للمناهج الوزارية لما لها من فاعلية في تحسين قدرات الطلاب على التعلم.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني؛ نموذج ADDIE؛ اللغة الإنجليزية.

1. المقدمة :

يعيش العالم عصراً يمتاز بالتطور السريع والهائل في مختلف مناحي الحياة، حيث شهد تقدماً سريعاً في تطور التكنولوجيا، بما في ذلك الإنترنت، مما أدى إلى توفر وسائل التعلم في جميع أنحاء العالم وإكساب المتعلم القدرة على الإبداع واستخدام التكنولوجيا والتعلم الذاتي. ويعد الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني مواكبا للتطور السريع والمتلاحق في المجال التقني والتكنولوجي، حيث أصبح شكلاً شائعًا للتعليم والتدريب جنباً إلى جنب مع التعليم التقليدي من اجل توفير بيئات تعلم متعددة للطلاب وإيجاد أفضل وسائل الاتصال لنقل المعلومات وتبادل الخبرات. لقد حازت

فكرة التعليم الإلكتروني على تفضيل كبير كقوة تحولية في المجال التعليمي، حيث قد تعيق القيود الجغرافية الطرق التقليدية للتعلم، ويظهر التعليم الإلكتروني عن بعد كحلاً جديرًا لسد الفجوات التعليمية (ميسون العسكري، 2022).

ولأن الهدف الأساسي للتعليم هو الوصول إلى اكتساب المتعلمين لمعظم المهارات التي تسمح بتحقيق الأهداف المدرجة ضمن الغايات العامة للتعليم؛ لذا فإنه من الضروريُ جدا مواكبة هذا التطور التكنولوجي، ومعايشته واستخدامه في عمليتي التعليم والتعلم للوصول إلى الهدف المنشود (جناد عبد الوهاب وعدة بشير، 2019). فيعتبر التجديد والتغيير والخروج من الروتين المتكرر الذي يطغى غالباً على اسلوب التدريس من اهم الخدمات التي يمنحها الإنترنت. في ليبيا يشهد التعليم الإلكتروني اهتماماً متزايدا، على كل من مستوى التعليم العام، ومستوى التعليم الجامعي. وقد اصدرت وزارة التربية والتعليم في ليبيا عدة قرارات لهذا التعليم، تهدف للاستفادة من مُعطياته، واستغلالها على أفضل وجه مُمكن، فالتعليم الإلكتروني يفتح آفاقاً جديدة للتعلم ونشر المعرفة بكفاءة وفاعلية (عبد القادر الحضيري،2011).

من جانباً أخر، إن إتقان اللغة الإنجليزية مهارة حيوية تتخطى الحدود وتفتح أفقًا واسعةً من الفرص بالنسبة للجميع، وإن اكتساب اللغة الإنجليزية ليس فقط ضرورة أكاديمية، ولكنه أيضًا ركيزة أساسية تُمكِّن الأشخاص من التفاعل مع المجتمع العالمي. ونظراً لضرورة تعلم اللغة الإنجليزية، فقد قامت العديد من مؤسسات التربية والتعليم العربية بتدريس اللغة الإنجليزية بمهاراتها المختلفة (خديجة العريمي،2021). حيث يتم تدريس اللغة الإنجليزية من بداية السنوات الأولى للدراسة، وهذا الأمر متوفر في المنهج الليبي. فتعتبر ليبيا من أبرز الدول التي اهتمت بتدريسها كمتطلب أساسي في جميع مراحل التعليم، حيث يحتل تدريسها مكانة مرموقة كونها اللغة الأجنبية الرئيسة التي تُدرس في المدارس ومؤسسات التربية والتعليم. يسعى المنهج الليبي الى تطوير مهارات اللغة الإنجليزية من القراءة والكتابة والمحادثة، وتزويد الطلاب بالأدوات الضرورية للنجاح والتفوق. حيث يتم تحسين تطوير مهارة القراءة من خلال نصوص مختارة بعناية تتناسب مع احتياجات الطلاب اللغوية، وتطوير مهارات الكتابة من خلال تمارين تشجع على الإبداع والتعبير، أما مهارة المحادثة فيتم تطويرها من خلال أنشطة تفاعلية، مما يسمح للطلاب بالمشاركة في محادثات مع بعضهم البعض داخل الصف، الأمر الذي يعزز ثقتهم بأنفسهم فيما يخص التواصل اللفظي.

يعد الكتاب المدرسي المقرر للطالب هو المصدر الوحيد للتعلم، وحيث إن الوقت المحدد للعملية التعليمة قليل ومحدد بعدد الحصص أسبوعياً لتعلم مهارات اللغة الإنجليزية، وكذلك الوسائط التعليمية التي تساعد على التعلم غير متوفرة بالقدر الكافي، فأسلوب الحفظ والتلقين هو السائد بصرف النظر عن عيوبه وسلبياته. فالعملية التعليمة المتبعة في الوقت الحالي لا توفر للطالب الاطلاع والمطالعة إلا من خلال الكتاب المدرسي، ولا توجد وسيلة لتدريب الطالب على أسئلة التدريبات بالكتاب وتقييم مستواه إلا داخل حجرة الصف الدراسي أو من خلال المراجعة المنزلية التي يقوم بها الطالب بنفسه أو مع ولي أمره. ولما كانت تكنولوجيا التعليم بمعناها الحديث طريقة في التفكير لذا فهي تعتمد عليه ولا تنفصل عنه، ولكون تكنولوجيا التعليم تسير في خطوات منظمة يمر بها كل متعلم أثناء تعلمه لخبرات جديدة تؤدي إلى تحسين ذاته. بالإضافة الى ذلك، لتعزيز تعلم اللغة الانجليزية يجب تضمين عناصر ووسائط متعددة مثل الصور والفيديوهات، حيث تعتبر الوسائط البصرية أدوات قوية تستخدم في تعزيز المفردات وفهمها من خلال دمج

المحتوى، وبذلك يتمكن الطلاب من الحصول على مجموعة متنوعة من المصادر التي تلبي مختلف أساليب التعلم.
انطلاقاً مما سبق كان لابد من الاعتماد على تكنولوجيا التعليم بمعناها الحديث لتنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلاب المرحلة الابتدائية، فكان من أبرز التحديات العصرية هي توظيف التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت جنباً الى جنب مع التعليم التقليدي، ليكون المنهج الدراسي المعتمد من وزارة التربية والتعليم متوفر للطالب من غير قيود زمنية أو مكانية، والذي بدوره يُحسن جوانب الضعف في أداء الطلاب لمهارات اللغة الإنجليزية لتصبح محور الانطلاق في تعلمهم.
يهدف هذا البحث إلى تصميم وتنفيذ نظام تعليم إلكتروني قائم على الويب لتدريس مادة اللغة الإنجليزية لتلاميذ المرحلة الابتدائية في المدارس الليبية بحيث يكون متاح للطلاب في كل مكان وكل زمان.
أما سؤال البحث في هذه الدراسة، بما يتماشى مع الهدف الرئيسي، فهو:

- هل يؤثر تطوير نظام التعليم الإلكتروني القائم على الويب في تحسين التحصيل العلمي لطلاب المرحلة الابتدائية في مادة اللغة الإنجليزية؟

2. الإطـار النظـري والـدراسـات السـابقـة

تعود جذور التعليم الإلكتروني (e-learning) إلى فترة مبكرة من تاريخ تكنولوجيا المعلومات، ولكنه أصبح أكثر شيوعًا في العقود الأخيرة مع انتشار الإنترنت. ويقدم التعليم الإلكتروني العديد من المزايا مثل المرونة الزمنية والمكانية والوصول السريع إلى الموارد التعليمية. فيعتمد التعليم الإلكتروني على استخدام الوسائط الرقمية والتكنولوجيا لتوصيل المواد التعليمية والتفاعل بين المدرسين والطلاب دون الحاجة إلى وجود جسدي في نفس المكان (الأمير وليلى حلمي العجمي، 2019).

ويطلق على التعليم الالكتروني أيضاً التعليم عن بعد (Distance Learning) وهو عبارة عن أسلوب تعليمي يهدف إلى خلق بيئة تفاعلية افتراضية عبر شبكة الإنترنت، يكون في مقدور الطالب والمعلم الالتقاء من خلالها وتبادل المعلومات والمناقشات العلمية، وقد ساعد هذا النوع من التعليم على توفير بيئة تُشبه إلى حد كبير المدارس والجامعات ومراكز التدريب، ومن ثَم أصبح من الممكن ممارسة التعليم والتدريب بين أفراد العملية التعليمية من أي مكان بالعالم عبر بيئة تواصل افتراضية موثوقة وناجحة (الجريوي وسهام بنت سلمان، 2019). كما ويعتبر التعليم الإلكتروني من الاتجاهات الحديثة في منظومة التعليم والتعلم، ويشير إلى التعلم بوسائل الإلكترونية، مثل الحاسوب وشبكاته وبرمجياته، وأجهزة الوسائل التعليمية الإلكترونية الأخرى. ولا يعني التعليم الإلكتروني تحويل محتوى الكتب الورقية إلى صفحة ويب، بل هو تحويل المحتوى إلى أنشطة إلكترونية تفاعلية يكون المتعلم هو الفاعل والباحث والمحلل للمعلومات عند تنفيذ هذه الأنشطة، والمعلم مسير ومرشد للمتعلم في تعلمه الذاتي ضمن مجموعات باستخدام التقنيات الحديثة.
ويعد التعلم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات حيث يقدم أحدث الطرق في مجال التعليم والنشر والترفيه بواسطة الحاسوب والإنترنت بما يتلاءم مع احتياجات المتعلم وتفضيلاته، وبما أن عرض المادة التعليمية يتم بوسائل متعددة عبر شبكة الإنترنت، فإنه يمكن الحصول عليها في أي

وقت ومن أي مكان. والمتعلم هو العنصر الرئيسي في العملية التعليمية وهو القادر على تحديد طريقة تعلمه، فيمكن استخدام أساليب تعليم مختلفة مثل الفصل الافتراضي أو التعلم التعاوني، ومجموعات المناقشة. والتعلم الإلكتروني يتبع خطوات التعليم التقليدي في الدراسة والاختبارات ومنح الشهادات، ويتم ذلك من خلال الحاسوب وشبكة الإنترنت.

فقد قام (Hidayat et al,2018) بدراسة هدفت إلى تطوير موارد تعليمية قائمة على الويب لدعم أنظمة التعلم المتكاملة، وتقييم نتائج تطوير المواد التعليمية المعتمدة على الويب، وتحديد العقبات في تنفيذ أدوات التعلم عبر الإنترنت. اعتمدت الدراسة نموذج التصميم التعليمي ADDIE لتطوير وتقييم أدوات تعليمية قابلة للاستخدام على الإنترنت. تم تقييم الأدوات المطورة من قبل خبراء الوسائط، والمدرسين، والطلاب.

كما وأجرى (Al-Husseini et al,2017) دراسة هدفت إلى تعزيز قدرات الطلاب وتمكينهم من تجاوز الصعوبات التي تواجههم في فهم ودراسة المواد التي يتعلمونها من قبل المعلمين في الصف. يوفر النظام المقترح في هذه الدراسة منصة للطلاب لتعزيز مهاراتهم ومعرفتهم، مما يسمح بتحقيق تقدم أكبر على مر الزمن. يمكن للطلاب تحميل مواد المحاضرات بشكل دوري، وإكمال الواجبات والاختبارات، والتي تصدر وتصنف وفقًا لتعليمات المعلم. يمكن للمعلمين والطلاب التفاعل على المنصة دون الحاجة إلى البريد الإلكتروني أو أي موقع خارجي آخر. اتبع الباحث منهجية الشلال لتطوير هذا النظام المقترح. وتم تصميم جميع العناصر على الموقع لضمان تفاعل المستخدم مع الموارد التعليمية المتاحة والتكيف معها.

ومن أجل تحقيق الاستفادة من عصر التكنولوجيا الذي نعيشه الان، توّجب تعلم لغات اخرى وخاصاً اللغة الإنجليزية، فهي لغة التواصل العالمية، والتي تعتبر المترّجم الرئيسي للغة التقنية الحديثة لما تتمتع به من خصائص واسعة في الانتشار. فلإدخال التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية أثر كبير في تسهيل دراسة وتعلم اللغة الإنجليزية، فالتطبيقات المستخدمة لتعلم هذه اللغة توفر سهولة الوصول إلى الموارد اللغوية المفيدة، والتواصل المباشر مع الناطقين باللغة الإنجليزية. علاوة على ذلك يمكن للطلاب الاستماع للغة الإنجليزية، مما يعزز مهارات الاتصال اللفظي والقراءة والتواصل الكتابي (Debski and Grube,1999).
وقد أثبتت العديد من الدراسات فاعلية التعليم الإلكتروني في تعلم اللغة الانجليزية وتحفيز المتعلم نحو استخدامها في التواصل مع الاخرين، ومن هذه الدراسات دراسة عبد العزيز Abdul) (Aziz,2016والتي هدفت إلى تطوير وتقييم مصدر معتمد على الويب، يسمى "EPFun "، والذي يهدف إلى مساعدة المتعلمين الصغار، وخاصة المتعلمين المتواجدين في المدارس الريفية، الذين يعانون من اهتمام منخفض بقراءة اللغة الإنجليزية، حيث شملت الدراسة عينة من 250 طالبًا وطالبة من الصف الخامس. وأكدت نتائج الدراسة الفعلية أن المتعلمين أبدوا استجابات إيجابية عند تطوير عادة القراءة من خلال المصادر المعتمدة على الويب. وأشارت النتائج أيضًا إلى أن 96% من المشاركين عبروا عن رضاهم عن الموارد المتاحة على الإنترنت. أجرى (Wahyudin et al,2022) دراسة هدفت إلى تصميم نظام لتعليم اللغة الإنجليزية. أُستخدم فيه نموذج التصميم التعليمي ADDIE. أظهرت النتائج أن تنفيذ نظام التعليم الإلكتروني لتعلم اللغة الإنجليزية ساعد في تحقيق الابتكار في تعلم اللغة ووضع التعلم الإلكتروني كتقنية مبتكرة فعالة. تم دمج النظريات والتطبيقات بشكل جيد، بهدف جذب انتباه الطلاب وزيادة مشاركتهم في عملية

التعلم، مما يؤدي في النهاية إلى توفير تعليم مناسب لاحتياجات الطلاب. كما وأجرى (Budhisantosa et al, 2018) دراسة هدفت إلى استكشاف كيفية تطوير التعلم الإلكتروني بشكل عميق في فصل اللغة الإنجليزية بناءً على احتياجات وخصائص الطلاب. استخدمت الدراسة نهجًا متعدد الأساليب للبحث والتطوير، وشمل المشاركون معلمين وطلاب الصف الأول من مدرسة ثانوية. حيث كان هذا التعلم الإلكتروني يتضمن الاستماع والقراءة وتمارين القواعد وبعض برامج إنشاء الصور ومقاطع الفيديو المتحركة. أظهرت النتائج أن تعلم اللغة الإنجليزية باستخدام التعليم الإلكتروني كان أكثر فعالية من دونه.

استخدم (Malkawi et al, 2023) منصات التعليم الإلكتروني في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية للطلاب خلال جائحة كوفيد-19. حيث استخدمت الدراسة طريقة البحث الكمي. وكشفت النتائج أن استخدام منصات التعليم الإلكتروني للأغراض التعليمية مفيد فيما يتعلق بإمكانية الوصول للمعلومات وتمكين الطلاب من المشاركة بشكل أكبر في عملية التعلم، مما أدى إلى تحسين مهاراتهم اللغوية. تعمل استراتيجيات منصة التعليم الإلكتروني الفعالة على توسيع تصورات الطلاب بشكل كبير وزيادة فرصة تبادل المعلومات مع زملائهم خارج الصف. ومع ذلك، هناك العديد من العوائق التي قد تعيق تطبيق منصات التعلم الإلكتروني، بما في ذلك العوامل المتعلقة بالمعلم وتوفر الموارد التقنية. وتوصي الدراسة بأن يستخدم المعلمون الأساليب التفاعلية، بما في ذلك الصور والأصوات ومقاطع الفيديو والوسائط المتعددة، لإشراك المتعلمين ذوي الاحتياجات والقدرات المختلفة. كما تقترح الدراسة بناء معايير مقننة عند تصميم أنظمة التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات الطلاب في جميع المستويات وتدريب المعلمين على استخدام الاستراتيجيات التكنولوجية الحديثة في التعلم الإلكتروني.

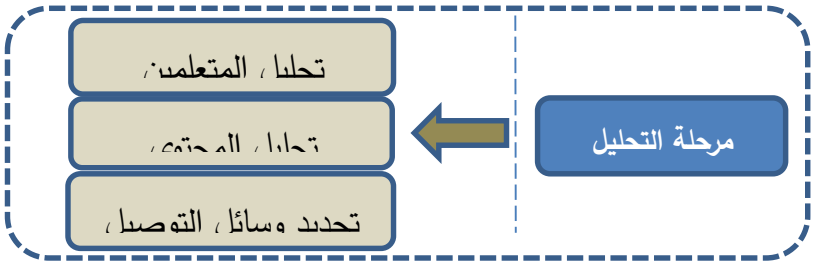
3. منهجية البحث

استخدم هذا البحث منهج البحث والتطوير(R&D) لإنتاج منتج تعليم الكتروني يعتمد على الويب، واختبار مدى فعاليته في الرفع من مستوى أداء الطلاب في مادة اللغة الإنجليزية. يتبع نموذج التطوير نموذج التصميم التعليمي ADDIE والذي يتضمن التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم، والذي يعد نموذج موثوقًا ومنظمًا لتصميم الدورات التعليمية وتنفيذها وتقييمها (Kencana et al.,2022). كما أُستخدم المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة التجريبية الواحدة مع الاختبار القبلي والبعدي (Pre_Test/Post_Test) لقياس فعالية استخدام نظام التعليم الالكتروني في الرفع من مستوى الطلاب في مادة اللغة الإنجليزية. توضح المراحل التالية تطبيق نموذج ADDIE في تطوير نظام التعليم الكتروني القائم على الويب المقترح في هذا البحث لتدريس مقرر اللغة الإنجليزية للمرحلة الابتدائية وفقا للمنهج المعتمد من وزارة التربية والتعليم الليبية.

التحليل (Analysis)

تهدف مرحلة التحليل الى جمع المعلومات وتحليلها لفهم احتياجات الطلاب وأهداف التعلم المحددة، وذلك بإجراء تحليل للبيئة التعليمية والظروف المحيطة بها لتحديد أفضل الاستراتيجيات والأدوات المناسبة، وذلك من خلال تحليل المتعلمين وتحليل المحتوى التعليمي وكذلك تحديد وسائل التوصيل والتفاعل عبر الإنترنت وقد أجرى الباحثون مقابلة مع عدد من معلمات اللغة الإنجليزية تم اختيارهم بشكل هادف. وبناء على نتائج هذه المقابلة، وُجد أن الطلاب يواجهون

صعوبة في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة اجنبية بسبب محدودية الوقت داخل المدرسة، ولم يستخدم في تدريسها الوسائل التعليمة الحديثة التي تثير دافعية الطلاب.

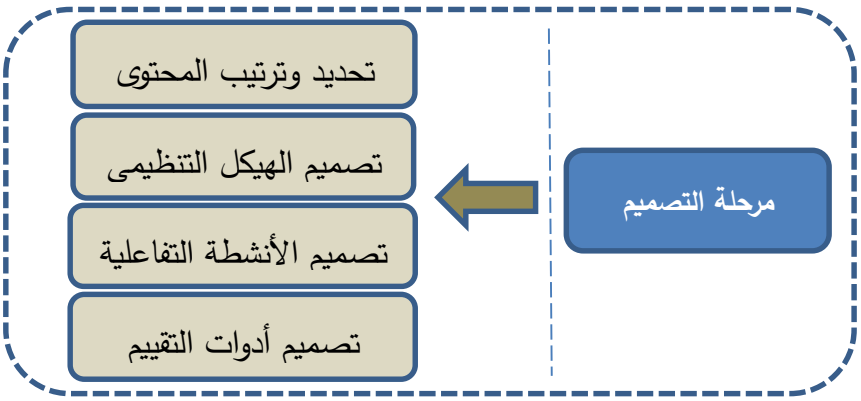


شكل 1. مرحلة التحليل

التصميم (Design)

تنتقل مرحلة التصميم الى تصميم النموذج المبدئي والتنظيم العام للنظام الإلكتروني بناءً على الوظائف المطلوبة، من خلال تحديد وترتيب المحتوى التعليمي، بالاعتماد على محتوى المنهج لمقرر اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي. كذلك يتم تخطيط وتصميم الدروس لتحقيق اهداف التعلم وتحديد الطرق المناسبة لتوصيل المعلومة، وتحديد معايير التقييم وتصميم أدوات التقييم المناسبة. تصميم الأنشطة التفاعلية التي تساهم في تعزيز تفاعل الطلاب مع المنهج المقرر، حيث تشمل هذه الأنشطة التدريبات الأسئلة لكل وحدة دراسية من الكتاب المدرسي. بالإضافة الى تصميم واجهة المستخدم بشكل يُسهل التنقل والوصول إلى محتوى الدروس.

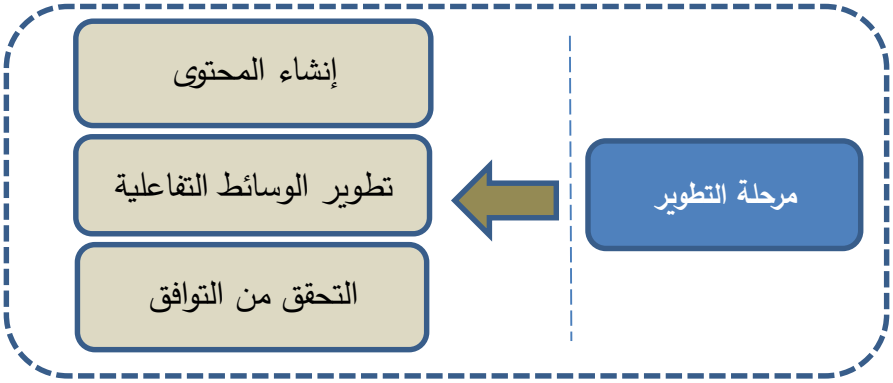
شكل 2. مرحلة التصميم



التطوير (Development)

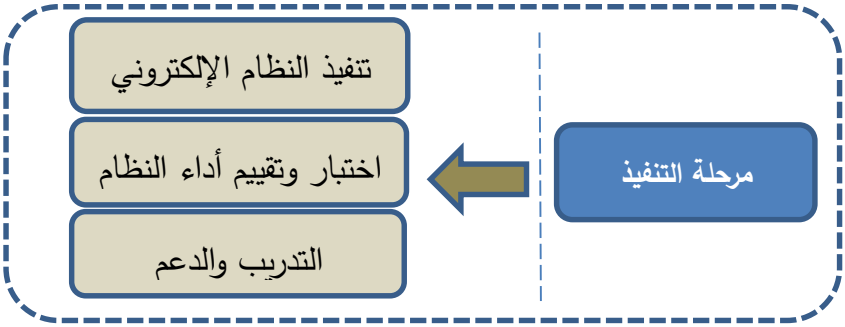
تهدف هذه المرحلة الى إنشاء النظام الفعلي باستخدام جميع عناصر الوسائط والتكنولوجيا المختارة بناءً على المتطلبات. فهي تتضمن إنشاء المحتوى التعليمي والمواد الدراسية والوسائط التفاعلية المصممة وفقًا لأهداف التعلم. كذلك يتم فيها التحقق من صلاحية النظام مبدئيا حتى يتمكن من العمل بشكل متسق وفعال.

شكل 3. مرحلة التطوير



التنفيذ (Implementation)

في هذه المرحلة يتم تنفيذ نظام التعليم الإلكتروني وتوفير المواد التعليمية لاستخدامها وتنفيذها عمليًا. كذلك يتم اختبار النظام على مستخدمين حقيقيين لتحديد الأخطاء التي تحدث في عملية التطوير. إذا حدث خطأ ما، فيتم إجراء الإصلاح قبل تركه بالكامل للطلبة المستهدفين لاستخدامه. بالإضافة الى ذلك يتم تدريب الطلاب على استخدام النظام، وتزويدهم بالموارد والأدلة اللازمة لضمان قدرتهم على استخدامه بفعالية، وذلك بتقديم الدعم التقني والفني المطلوب للتأكد من أن النظام يعمل بشكل صحيح وبدون مشاكل.

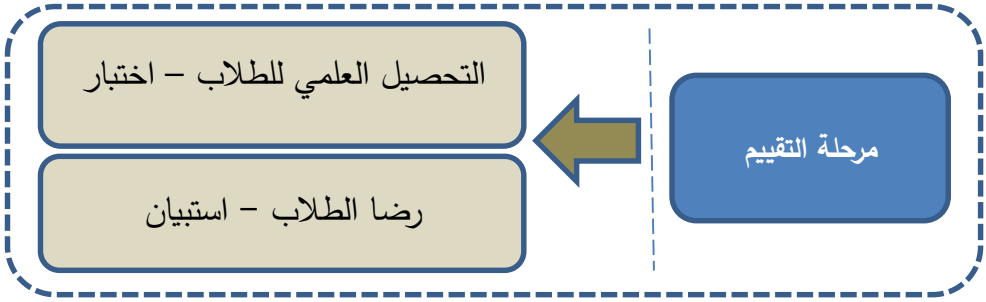


شكل 4. مرحلة التنفيذ

التقييم (Evaluation)

المرحلة الأخيرة من عملية التصميم التعليمي هي التقييم، والتي تساعد في تحديد القيمة الحقيقية للنظام. فهي تقيس فعالية وكفاءة النظام التعليمي. ويتضمن هذا التقييم، قياس التحصيل العلمي للطلاب ومدى رضاءهم عن استخدام النظام في الرفع من مستوى مهارات اللغة الإنجليزية لديهم، وكذلك رضاهم على المحتوى والواجهات وما إلى ذلك.

حيث تم جمع الملاحظات والآراء من الطلاب حول تجربتهم في استخدام النظام الإلكتروني لتعليم اللغة الإنجليزية والتي تضمنت استخدام الطلاب المعنيين بالتجربة باستخدام تجربة كافة الصلاحيات التي وفرها النظام بدءاً من تسجيل الطالب بالنظام



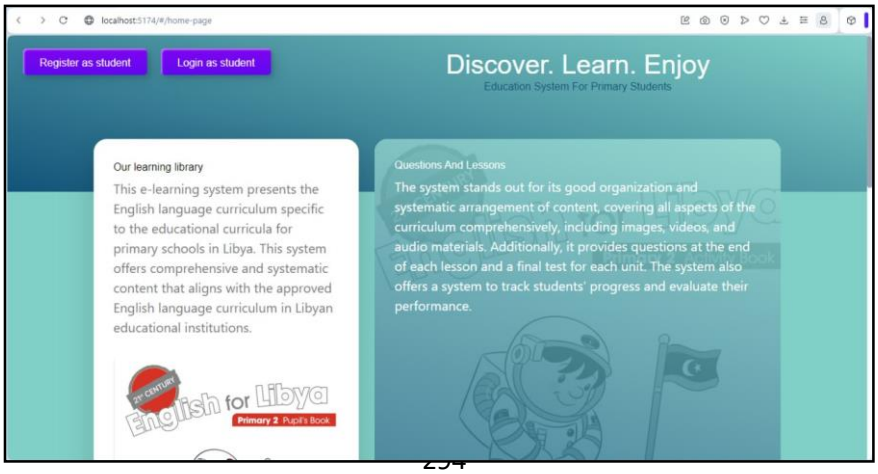
ووصولا إلى تمكنه من دراسة الدروس واجراء الاختبارات الموجودة بالنظام، كما وتم تحليل هذه الملاحظات لتحديد النجاحات والتحسينات الممكنة لتطوير النظام في المستقبل.

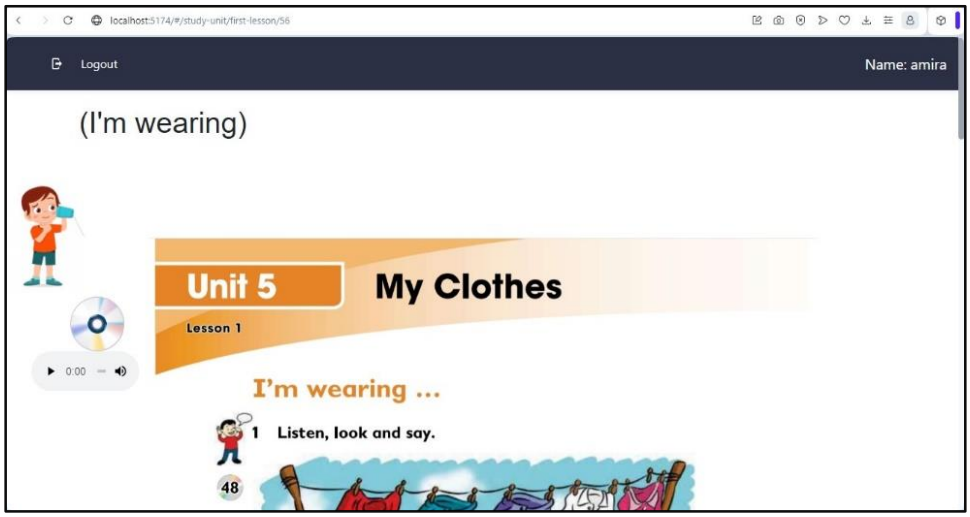
شكل 5. مرحلة التقييم

4. واجهات المستخدم للنظام

نظام التعليم الالكتروني المقترح في هذا البحث هو نظام قائم على الويب ويمكن الوصول إليه من خلال متصفح الويب في أي وقت. يتفاعل الطالب مع النظام المقترح عبر واجهة المستخدم الموضحة في الشكل 6. لاستخدام النظام لأول مرة، يجب على الطالب إنشاء حساب من خلال صفحة التسجيل. عندما يقوم الطالب بتسجيل الدخول إلى النظام تظهر له صفحة تعرض وحدات المنهج للسنة الدراسية التي سجل بها الطالب. في هذه الصفحة، يمكن للطالب التنقل بين مواد الدورة واختيار الدروس. يتم عرض محتوى الدرس على شكل نصوص وصور وتسجيلات صوتية، كما موضح بالشكل 7. علاوة على ذلك، يوفر النظام محاضرة فيديو لمساعدة الطالب على فهم الموضوع بمزيد من الشرح، مما يلبي تفضيلات الطالب. بعد أن ينتهي الطالب من قراءة الدرس، عليه الإجابة على أسئلة الاختبار ذات الصلة. بعد ذلك، سيقدم النظام ملاحظاته وفقًا لنتيجة الاختبار، حيث لا يمكن للطالب الانتقال للدرس التالي قبل الإجابة الصحيحة على أسئلة الاختبار.

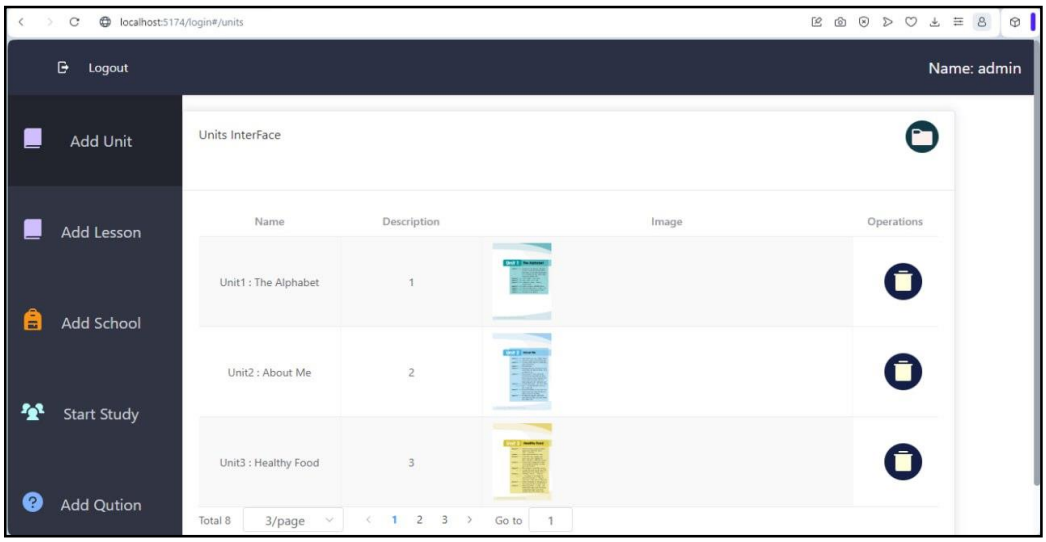
الشكل 6. شاشة النظام الرئيسية





الشكل 7. شاشة عرض الدرس

يتيح النظام للمسؤول إمكانية إضافة المحتوى والمقررات والدروس بالصوت والصورة بطريقة سهلة لا تتطلب أي معرفة بلغات البرمجة من خلال الشاشة الموضحة في الشكل 8. كذلك إضافة أسئلة الامتحانات والاختبارات من نوع أسئلة اختيارية. علاوة على ذلك، يوفر النظام تفاعلية عالية وتغذية راجعة للطلاب بعد الانتهاء من الإجابة على الاسئلة التجريبية، حيث يمكن أن تساعد التغذية الراجعة للطلاب على تحديد نقاط القوة والضعف وتحسين أدائهم.



الشكل 8. شاشة عرض الدرس

5. الدراسة التجريبية

استخدم هذا البحث التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة مع الاختبار القبلي والبعدي (Pre-Test/Post-Test)، لقياس أثر استخدام التعليم الالكتروني على التحصيل العلمي للمتعلمين.

عينة البحث

أجريت الدراسة على 41 طالباً وطالبة من طلاب الصف الثاني في مدرسة البطاحية للتعليم الاساسي من اجل تقييم النظام المقترح وكان توزيع العينة على حسب الجنس 59.5% ذكور و40.5% إناث.

جمع البيانات

أستخدمت الاختبارات القبلية والبعدية في البحث لقياس التحصيل العلمي للطلاب، وتم تصميم هذه الاختبارات ومراجعتها بعناية من قبل مجموعة من المعلمين الذين فحصوا التعبير عن كل سؤال وإجاباته ذات الصلة وكذلك صحة المحتوى. كذلك تم قياس رضا الطلاب بواسطة استبيان يهدف إلى قياس الجوانب المختلفة لنظام التعلم الإلكتروني مثل سهولة الاشتراك بالنظام وواجهة المستخدم من حيث الألوان والصور وعرض الفيديوهات التعليمية، وسهولة الاستخدام. يتكون الاستبيان من 8 أسئلة مع مقاييس Likert المكون من 5 نقاط تراوحت بين " أوافق بشدة – أوافق – محايد – لا أوافق - لا أوافق بشدة " وتشير الدرجة الأدنى الى لا أوافق بشدة و الدرجة العليا أوافق بشدة.

إجراء التجربة

أجريت التجربة بمشاركة 41 طالبًا وطالبة. في بداية التجربة، انضم جميع الطلاب إلى الجلسة التي مدتها 30 دقيقة للتعرف على نظام التعليم الالكتروني للغة الانجليزية وكيفية التسجيل فيه واستخدامه. بعد ذلك تم إخضاعهم للاختبار القبلي pre-test قبل التفاعل واستخدام النظام لتحديد مستوى معرفتهم السابقة، وبعد الانتهاء من الدروس الموجودة على النظام، أُعطى الاختبار البعدي post-test للطلاب لقياس التحصيل العلمي لهم ومدى الاستفادة من استخدام هذا النظام في الرفع من مستوى الطلاب في استخدام مهارات اللغة الانجليزية. وفي نهاية التجربة، أُعطى الطلاب الاستبيان لمعرفة مدى رضاهم على استخدام النظام، وقد تم ذلك بالإشراف من قبل معلمات المدرسة.

6. النتائج

التحصيل العلمي للطلاب

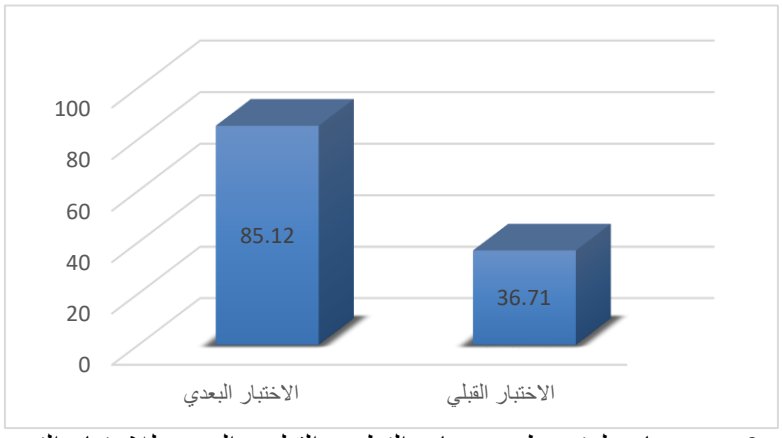
تم عرض نتائج التجربة من خلال الإجابة عن سؤال البحث واختبار صحة الفرض، والذي ينص على انه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في الاختبار القبلي والبعدي".

لتحليل النتائج تم استخدام اختبار T للعينات المرتبطة (Paired Samples T-Test) بواسطة برنامج التحليل الاحصائي SPSS. يوضح جدول (2) متوسط درجات الاختبار القبلي والبعدي والانحرافات المعيارية وقيمة T ومستوى دلالتها للتطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لطلاب الصف الثاني الابتدائي في مادة اللغة الانجليزية.

جدول 1. اختبار T للعينات المرتبطة للفرق بين متوسطي درجات الاختبار القبلي والبعدي.

الاختبار التحصيلي	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري Std. Deviation	قيمة T	مستوى الدلالة Sig. (2-tailed)
الاختبار القبلي	41	36.71	15.020	26.266	0.000
الاختبار البعدي		85.12	19.125		

يستنتج من الجدول أعلاه أن قيمة T دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000) مما يشير إلى وجود فرق بين متوسطي درجات الطلاب في الاختبار القبلي (36.71) والبعدي (85.12) لمهارات اللغة الإنجليزية لصالح الاختبار البعدي، وهذا يدل على ان نظام التعليم الإلكتروني أدى إلى الرفع من مستوى تحصيل الطلاب في مادة اللغة الإنجليزية.

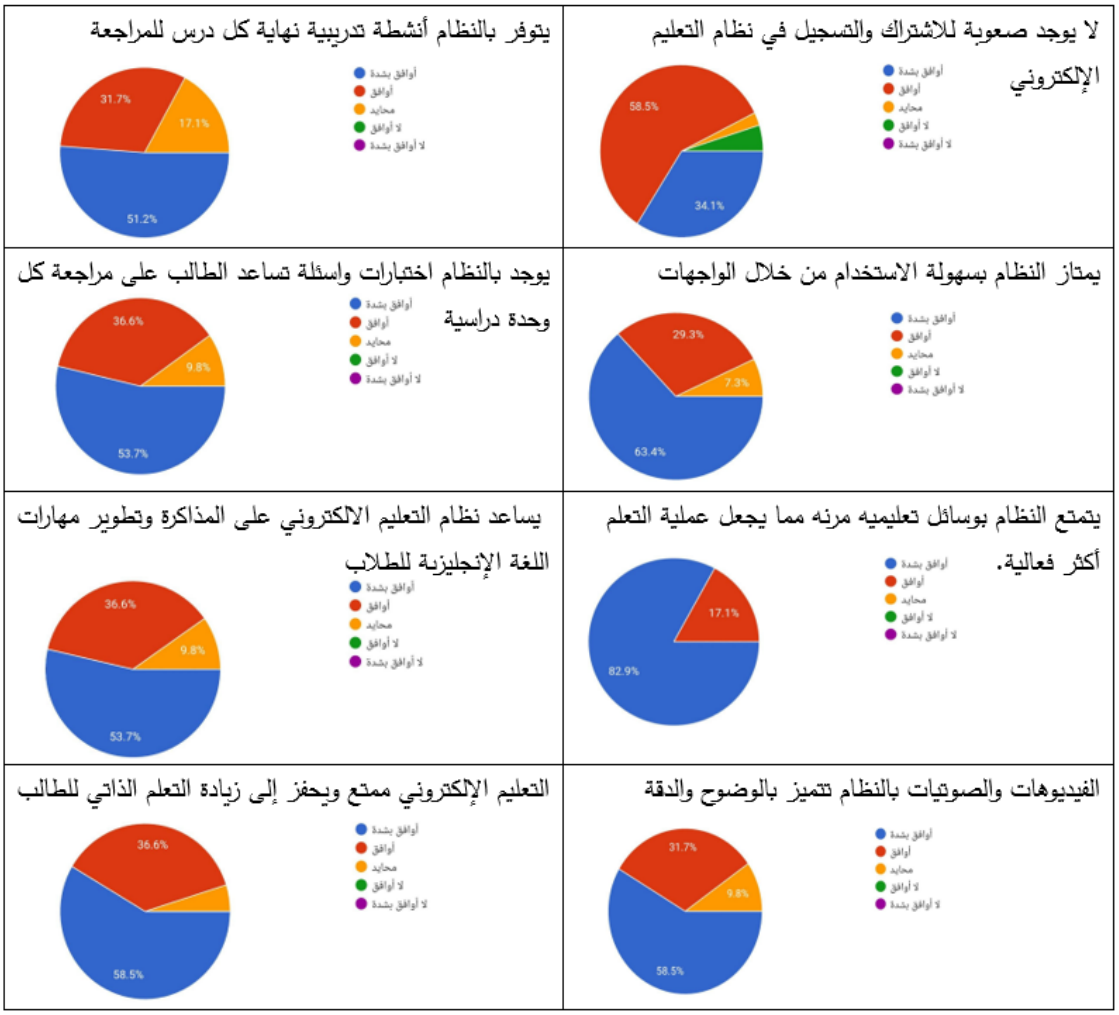


الشكل 9. رسم بياني لمتوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

يتسق شكل (9) مع نتائج جدول (1) حيث يتضح وجود فرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعد للاختبار التحصيلي في مادة اللغة الإنجليزية.

رضا الطلاب :

أظهرت نتائج الاستبيان الذي تم توزيعه على 41 طالبًا وطالبة أن الطلاب صنفوا سهولة استخدام النظام بنسبة 63.4% موافقين بشدة و29.3% موافقين بينما ظل 7.3% محايدين. وفيما يتعلق بامتلاك النظام لأدوات تعليمية مرنة تجعل عملية التعلم أكثر فعالية، فقد وافق 82.9% بشدة و17% موافقين. كما صنف الطلاب بنسبة 53.7% موافقين بشدة على أن نظام التعلم الإلكتروني يساعد في دراسة وتطوير مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلاب، ووافق36.6% بينما ظل 9.8% محايدين.



7. الخاتمة

إن أنظمة التعليم الإلكتروني القائمة على الويب كتكنولوجيا مبتكرة، مع وسائطها المتعددة (النصية والبصرية والصوتية) وقدرتها على توسيع التفاعل عبر الزمن والمسافة، مشجعة من حيث سهولة الوصول إلى الدورات التعليمية. وتعني هذه المرونة أن الطلاب قادرون على اكتساب المهارات والمعرفة التي يحتاجونها حتى خارج نطاق المدرسة، وبالتالي تطوير مهارات التعلم لديهم. في هذه الدراسة تم تطوير نظام تعليم إلكتروني قائم على الويب لتدريس مادة اللغة الإنجليزية لطلاب المرحلة الابتدائية بالمدارس الليبية لتعزيز تجربة تعليمية جديرة بالاهتمام.

بناً على التجربة التي أجريت على 41 طالبة وطالبة، أظهرت النتائج أن نظام التعليم الإلكتروني ساهم وبشكل فعال في الرفع من مستوى الطلاب في تعلم مهارات اللغة الإنجليزية. بالإضافة إلى ذلك، كشفت الدراسة عن أن النظام المصمم يمتاز بالمرونة وسهولة الاستخدام، الامر الذي يشير الى أن النظام يلبي احتياجات الطلاب ويعزز تجربة التعلم الفعالة. بالنتيجة يعد تصميم نظام التعليم الإلكتروني خطوة مهمة نحو

تحسين جودة التعليم وتعزيز مهارات الطلاب في اللغة الإنجليزية، وتوفير بيئة تعليمية محفزة.

في ضوء ما توصلت اليه الدراسة الحالية من نتائج، فإنها توصي بضرورة الاهتمام باستخدام أنظمة التعليم الالكتروني القائمة على الويب في المناهج الدراسية. كذلك إضافة عناصر الألعاب (Gamification) الى النظام لتحفيز الطلاب على الانخراط في التعلم.

المراجع

المراجع العربية:

الأمير، ليلى حلمي العجمي. (2019)، تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على استراتيجية التلعيب وأثرها في تنمية مهارات تطوير مواقع الويب لدى طلاب المرحلة الثانوية ودافعيتهم للتعلم [رسالة ماجستير جامعة دمياط] .

الجريوي، سهام بنت سلمان. (2019)، أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية التحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الابتدائية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، العدد 13 .

جناد عبد الوهاب وعدة بشير، (2019). تصميم برنامج تعليمي إلكتروني وأثره على التحصيل الدراسي/ دراسة ميدانية تطبيقية في مادة الإعلام الآلي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي. مجلة الخلدونية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 11(1)، 124 – 137.

خديجة خيرو العريمي. (2021)، الصعوبات التي تواجه الطلبة في تعلم مهارات اللغة الانجليزية: دراسة مسحية وصفية في ضوء نتائج البحوث والدراسات. المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع. 9، ج. 3.

عبدالقادر إبراهيم الحضيري. (2011). واقع ومستقبل التعليم الإلكتروني في ليبيا. مجلة الجامعة الليبية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، الإصدار الثاني.

ميسون بن عبدالله بن عمر العسكري. (2022)، واقع إستخدام معلمات اللغة الإنجليزية لاستراتيجية التعليب الإلكتروني من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات، رسالة ماجستير بخصوص المناهج وطرق التدريس العامة، كلية التربية، جامعة الحائل، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، 2022.

المراجع الانجليزية:

Malkawi N., Rababah M. A., Al Dalaeen I., Ta’amneh I. M., El Omari A., Alkhaldi A. A., Rabab’ah K. (2023). Impediments of using e-learning platforms for teaching English: A case study in Jordan. International Journal of Emerging Technologies in Learning,18 (05), pp 95–113.

Kencana N., Romdani, and Rahmat A. (2022). E-Learning Based Design of Teaching Materials for English as a Specific

Purposes of Geography. Proceedings of the 3rd International Conference on Educational Science and Teacher Profession (ICETeP), pp. 203–220.

Sudarman, Rahma Hidayat and Sugeng. (2018), Development of Web-Based Learning Media in the Subject of Research Methodology (Supporting Blended Learning System) at Kartanagara University, nternational Conference on Education 285..and Technology (ICET), vol

Wahyudin, D., Darmawan, D. and Suharti. (2022). Design of e–Learning based Based on ADDIE model during the Covid-19 Pandemic, Journal of Communication, technologies et développement, (11).