



LECTORA INSPIRE FEATURES AND THEIR IMPACT ON ENHANCING GRAMMAR COMPREHENSION AT SULTAN AJI MUHAMMAD IDRIS ISLAMIC STATE UNIVERSITY, SAMARINDA

مميزات ليكتورا الملهمه وأثرها في تعزيز الفهم النحوي في جامعة السلطان آجي محمد إدريس
الإسلامية الحكومية، ساماريندا

Devi Rafika Sari ^{1*}, Riski Janu Saputra ², R. Taufiqurrochman ³, Danial Hilmi ⁴
^{1,2,3,4} Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia

Article History:

Received : 2023-09-28
Revised : 2023-11-20
Accepted : 2023-12-01
Published : 2023-12-18

Keywords:

Lectora Inspire, Nahwu, Grammar,
Learning, Arabic

*Correspondence Address:
devirafika879@gmail.com

Abstract: The study emphasizes the significance of Nahwu knowledge in enhancing Arabic language skills during the educational process, particularly at the Sultan Aji Muhammad Idris State Islamic University in Samarinda. Notably, Nahwu teachers encounter challenges related to time efficiency in teaching and limited learning resources for students. Concurrently, technological advancements offer solutions to these issues, promising improved time management and enhanced access to learning materials. In response, this research focuses on enriching Lectora Inspire's capabilities for Nahwu practice. The research adopts the Research and Development (R&D) approach, employing the ADDIE model. Data collection involves observation, interviews, questionnaires, and testing, with participants from the Arabic Language Teaching Department. The outcomes encompass the development of the Lectora Inspire method using the ADDIE model, including analysis, design, development, application, and evaluation stages. Validation results indicate the product's excellence, with high ratings from design and content experts, grammar teachers, and students. Furthermore, the effectiveness of utilizing Lectora Inspire for grammar exercises is demonstrated through t-test results, signifying a statistically significant improvement (Sig value of $0.017 < 0.05$). This research contributes valuable insights into optimizing technology for Nahwu education, addressing challenges faced by teachers and students alike.

Introduction | مقدمة

قد تطور التكنولوجيا على أنشطة التعليم والتعلم في العصر الرقمي (Sari dkk., 2022, hlm. 136). ويؤدي هذا تطوير التكنولوجيا المعلومات حاليا إلى إنشاء العديد من التطبيقات الجديدة المتعلقة بالتعليم. سواء فيما يتعلق بعملية الإدارة أو عملية التعلم في الفصل. ومن بين العديد من أنواع الوسائل المتعددة التي يمكن استخدامها، وأحدها يعني الوسائل المتعددة التفاعلية. والمقصود بالوسائل المتعددة التفاعلية هو مزيج من النص والصور والصوت والرسوم المتحركة والفيديو الذي يتم تسليمها والتحكم فيها بشكل تفاعلي. (Binanto, 2010, hlm. 2) استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية في مجال

التعليم، يساعد المعلمين والطلاب في أنشطة التعليم، ويمكن المعلم على تحقيق أهداف التعليم بسهولة، ويجعل التعليم أكثر فعالية.

ومع أهمية مكانة هذه الوسائل، هناك واجبة لا بد من اهتمامها، وهي يجب على معلم اللغة العربية اليوم إتقان تكنولوجيا المعلومات والتكيف مع وسائل التعلم الجديدة لدعم أنشطة تعلم اللغة العربية التفاعلية. هذا الأمر مهم لأنه إذا لم يتكيف معلم اللغة العربية على التطورات في تكنولوجيا المعلومات، فمن الممكن أن يصبح تعلم اللغة العربية رتيبا ومملا للطلاب. ليس فقط للمعلمين، ويجب على الطلاب أيضا إتقان تكنولوجيا المعلومات الحديثة، خاصة في مجال عملية التعلم، لأن وسيلة التكنولوجيا تساعد الطلاب في عملية التعلم وتجعل التعلم أكثر اهتماما وممتعا. (Al Azmi dkk., 2023, hlm. 51) فلذلك، من خلال استخدام الوسائل المتعددة، أن تصبح أنشطة تعلم الطلاب المدرجة في عملية التقييم لتعلم اللغة العربية أكثر تفاعلية.

وأما لكطورا اينسير فهو نوع من الوسائل المتعددة التفاعلية للتعليم في العصر الحديث. (A'yuni dkk., 2022, hlm. 53) وهو أداة لتطوير التعلم الإلكتروني. ولقد تم تطويره بواسطة شركة ترفنتس كرفورتيون (Trivantis Corporation). كان مؤسسها تموتي د. لودرملك (Timothy D. Lauder milk) في سينسيناتي، أوهايو، الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٩٩. (Wulandari dkk., 2017, hlm. 3) لكطورا اينسير قادر على جعل الدورات عبر الإنترنت سريعة وبسيطة. وهذه الوسائل سهلة الاستخدام في صنع وسائل التعلم، تم استخدام لكطورا اينسير لتلبية احتياجات التعلم عبر الإنترنت وغير المتصلة بالإنترنت. وكذلك صناعة العديد من الصور والرسوم المتحركة والشخصيات المتحركة التي يمكن استخدامها مباشرة. (Mudinillah, 2019, hlm. 255) وهكذا السبب الذي يجعل مكانة لكطورا اينسير أكثر مستخدما لدعم تطوير التعلم التفاعلي القائم على الوسائل لدروس اللغة العربية.

وجعل التعلم أكثر إثارة للاهتمام، يحتاج إلى نموذج تعليمي مناسب. نموذج التعلم التدريبات والممارسات هو نموذج تعليمي تفاعلي قائم على الوسائل المتعددة من خلال تدريب الطلاب على مادة الدرس التي تم إعطاؤها. من خلال نموذج التدريبات والممارسات، سيتم غرس عادات معينة في شكل تدريب. مع الممارسة المستمرة، تكون متأصلة وبعد ذلك تصبح عادة. بصرف النظر عن ذلك، فإن هذا النموذج زيادة السرعة والتصميم والكمال في القيام بشيء ما ويمكن استخدامه كطريقة لتكرار مادة التدريب التي تم تقديمها، وزيادة السرعة. (2012, hlm. 192) إن نموذج تعلم التدريبات والممارسات هو تنسيق تعليمي تفاعلي قائم على الوسائل المتعددة من خلال تشكيل خبرات تعلم الطلاب من خلال أسئلة

الممارسة.

بالنسبة عن تعريف علم النحو، وهو فرع من فروع علم اللغة العربية كشرط أساسي لدراسة مجالات أخرى من العلوم التي كتبت مراجعها الرئيسية باللغة العربية، مثل علوم القرآن والفقه والتفسير والحديث والتصوف وغيرها. ثانيا، كتخصص في اللغويات العربية، مثل طلاب برنامج تعليم اللغة العربية وبرامج دراسة اللغة العربية وأدائها في العديد من الجامعات. (Nasution, 2019, hlm. 100) وفي تعلم القواعد، وخاصة اللغة النحوية، من الضروري زيادة التمارين العملية بدلا من مجرد حفظ النظرية. ويمكن القيام عن طريق زيادة الممارسة من خلال الأسئلة التي يمكن أن تبني تجربة تعليمية أكثر واقعية.

مادة علم النحو في جامعة سلطان آجي محمد إدريس الإسلامية الحكومية (UINSI) Samarinda، هي مادة متدرجة يدرسها طلاب برنامج دراسة تعليم اللغة العربية، علم النحو الأول في المستوى الثالث، وعلم النحو الثاني في المستوى الرابع، وعلم النحو الثالث في المستوى الخامس. ومع ذلك، من الناحية العملية توجد مشاكل في تعليم اللغة العربية للصف الثالث (PBA 3) في المستوى الرابع من تعليم اللغة العربية، إحداها أن قيمة علم النحو في ذلك الفصل أقل من قيمة علم النحو في الفصول الأخرى. ويرجع ذلك إلى نقص استخدام التكنولوجيا في التعلم، ونقص التدريب المقدم بعد تسليم المواد بسبب ضيق الوقت. بحيث يبدو التعلم رتيبا وأقل تشويقا ومملا للطلاب. بعد ذلك، يؤدي عدم وجود أسئلة الممارسة إلى جعل الطلاب أقل إتقاناً في علم النحو.

استنادا عن البيان الأعلى، ركز الباحثون على تحليل احتياجات وسائل الإعلام بالإضافة إلى نموذج تعلم النحو أكثر تشويقا وتفاعلية في شكل اختبارات تكوينية. واستخدام الوسائل في تعلم اللغة من خلال نموذج التدريبات والممارسات، من المأمول أن يتمكن الطلاب لاستيعاب مادة علم النحو بطريقة تفاعلية وممتعة. وفي هذا البحث، طور الباحثون الوسائل باستخدام تطبيق لكتورا اينسبير الإصدار الثامن عشر والذي يمكن استخدامه في تعلم النحو. تم تجهيز هذا التطبيق بأشكال مختلفة من الاختبارات التفاعلية مثل الاختيار من متعدد، والتعبئة القصيرة، والصواب والخطأ، والمطابقة، والمقالة، وملء الفراغات، وسحب الإجابة الصحيحة ووضعها، والنقر على الفور للحصول على الإجابة الصحيحة. مع نموذج تدريبات وممارسات الوسائل المتعددة التفاعلية لكتورا، من المأمول أن يكون حلا لتدريب الطلاب على إتقان مادة النحو بفعالية وكفاءة. هذا التطبيق سهل الاستخدام أيضا، ويمكن تصميمه بأكثر قدر ممكن من الجاذبية، ويمكن نشره عبر الإنترنت أو بدون الإنترنت.

ويهدف هذا البحث إلى (١) وصف كيفية تطوير وسيلة لكطورا اينسبير للتدريبات والممارسات في مواد علم النحو في قسم تعليم اللغة العربية بجامعة سلطان آجي محمد إدريس الإسلامية الحكومية سامارندا، (٢) معرفة الصلاحية تطوير وسيلة لكطورا اينسبير للتدريبات والممارسات في مواد علم النحو بجامعة سلطان آجي محمد إدريس الإسلامية الحكومية سامارندا، (٣) معرفة فعالية وسيلة لكطورا اينسبير للتدريبات والممارسات لاستيعاب علم النحو لدي طلبة في قسم تعليم اللغة العربية الثالث بالمستوى الرابع بجامعة سلطان آجي محمد إدريس الإسلامية الحكومية سامارندا.

Method | منهج

مدخل البحث ومنهجه

استخدم الباحثون في هذه الدراسة منهجا نوعيا كميًا على شكل البحث والتطوير، فإنه طريقة للحصول على نتيجة منتج معينة واختبار فعالية المنتج. (2019, hlm. 139) هناك عدة أنواع من نماذج ، وفي هذه الدراسة نموذج ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*) . وهو نهج يؤكد على تحليل كيفية تفاعل كل مكون مع بعضه البعض من خلال التنسيق وفقا للمراحل الحالية. (Rayanto, 2020, hlm. 29) في هذه البحث باستخدام نموذج تطوير ADDIE بخمس خطوات وهي تحليل الاحتياجات والتصميم والتطوير والتطبيق والتقييم.

أدوات جمع البيانات

أدوات البحث هي: (١) الملاحظة، قام الباحث بعمل ملاحظة تتعلق بأنشطة التعلم في مواد النحو في التاريخ. (٢) المقابلة، قام الباحث بالمقابلات مع خمسة طلاب متخصصين في تعليم اللغة العربية 3 فيما يتعلق بتعلم علم النحو والصعوبات التي يشعر بها الطلاب عند تعلم علم النحو. (٣) الاستبانة. قدم الباحث استبانة إلى الخبراء لتحديد جدوى منتجات وسيلة التعلم قبل تطبيقها على الطلبة. (٤) الاختبار، استخدم الباحث لمعرفة مدى فاعلية وسيلة التعلم المطورة.

مجتمع البحث وعينته

مجتمع في هذه الدراسة طلاب قسم تعليم اللغة العربية فئة ٢٠٢٠ الذين كانوا يدرسون في الفصل الرابع وكذلك يدرسون علم النحو الثاني. عينته هذا البحث كانت طلاب قسم تعليم اللغة العربية الثالث.

أسلوب تحليل البيانات

1- تحليل البيانات الكيفية

للحصول على بيانات نوعية، حلل الباحث باستخدام نموذج ميلز (Miles) وهوبرمان (Huberman). كما قال مايلز وهوبرمان بأن الأنشطة في تحليل البيانات النوعية يتم تنفيذها بشكل تفاعلي وتستمر باستمرار حتى اكتمالها. الأنشطة في تحليل البيانات، وهي الحد من البيانات، وعرض البيانات، ورسم الاستنتاج أو التحقق.

2- تحليل البيانات الكمية

وأما تحليل البيانات الكمية تنقسم إلى قسمين هي أولاً: تحليل البيانات من الإستبانة مقياس ليكرت هو مقياس يمكن استخدامه لقياس المواقف والآراء وتصورات شخص أو مجموعة من الناس حول العملية التعليمية. (Muljono, 2008, hlm. 28) ثانياً: تحليل البيانات من نتيجة الإختبار لتحليل نتائج الإختبار القبلي والبعدي، استخدم الباحث صيغة t-test التالية (Arikunto, 2010, hlm. 349–350)

نتائج | Result

تطوير الوسائل المتعددة التفاعلية للتدريبات والممارسات باستخدام لكتورا اينسبير في مواد علم النحو
طور الباحثون منتجا تفاعليا للوسائل المتعددة باستخدام برنامج لكتورا اينسبير للتدريبات والممارسات في تعليم علم النحو. بعد إنتاج المنتج، يقوم الباحثون باختبار فعالية المنتج. يقسم هذا البحث خمس خطوات تطويرية، وهي التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم.

تحليل الاحتياجات

أجرى الباحثون الملاحظة والمقابلة في فصل قسم تعليم اللغة العربية الثالث. وأظهرت نتائج الملاحظة على أن أنشطة التعلم: (١) نقصان الممارسة وعميلة التقييم بسبب ضيق الوقت. (٢) التعليم ممل بسبب نقصان استخدام وسائل التعليم التكنولوجية الحديث. ومن نتيجة المقابلة، حصل الباحثون النتائج المقابلة كما يلي: (١) عدم فهم المواد وقلة الممارسة، (٢) الحاجة إلى الوسائل لممارسة التدريبات بشكل مستقل أو بتوجيه من المعلم. (Sa'adah dkk., 2022, hlm. 163) فلذلك طور الباحثون الوسائل المتعددة التفاعلية للتدريبات والممارسات للتغلب على الملل.

التصميم

في مرحلة التصميم. قام الباحثون بتعديله ليتناسب مع التصميم التعليمي للفصل الدراسي الحالي لدورة علم النحو في قسم تعليم اللغة العربية الثالث. وضع الباحثون مؤشرات تشير إلى التحصيل الفرعي لتعلم الدورة (Sub-CPMK). كانت الأسئلة هي مادة كان وأخواتها وإن وأخواتها التي تم دراستها في

فصل قسم تعليم اللغة العربية الثالث، بصرف النظر عن المواد التي تم تعلمها حديثا، اختار الباحثون هذه المادة لأنها مهمة جدا لإتقانها. تتطلب هذه المادة الدقة في تغيير الكلمات. من الناحية العملية، غالبا ما توجد جمل باستخدام كان وأخواتها وأن وأخواتها في الأدب العربي. وهناك ثلاثة اختبارات قصيرة باستخدام الوسائل المتعددة التفاعلية: الاختبار الأول حول كان وأخواتها، والاختبار الثاني عن إن وأخواتها، والاختبار الثالث هو الاختبار النهائي حول المادة المركبة من كان وأخواتها وإن وأخواتها.

التطوير

في تطوير لكتورا اينسبير، درس الباحثون على يوتوب. تتمثل الخطوة الأولى في عمل مواد أسئلة في مايكروسوفت وورد. بعد ذلك صمم المنتج في برنامج لكتورا. على عكس البحث السابق، فإن النموذج الذي استخدمه الباحثة ليس نموذجا من برنامج لكتورا اينسبير، ولكنه نتيجة تصميم من برنامج كانفا. تم نسخ الأسئلة في مايكروسوفت وورد وإدخالها في المشروع في برنامج لكتورا وفقا لشكل الأسئلة. ثم تعيين كلمة السر والتغذية الراجعة ونقاط الأسئلة. بعد ذلك، قاموا بعمل أزرار التنقل المناسبة، والصوت الخلفي، والاتصال بين المكونات مع المكونات الأخرى. كما قال فوغان، يمكن للمستخدمين التحكم والوصول إلى العناصر المختلفة في الوسائل المتعددة لعرضها لاحقا. (Binanto, 2010, hlm. 2) يجمع لكتورا اينسبير المطور بين النص والصور والصوت. بعد الانتهاء من المنتج، يتم التحقق من صحة المنتج أولا من قبل خبراء المواد وأيضا خبراء الإعلام. لتوضيح هذا التطوير، قدم الباث الصورة كما يلي:



سؤال استجابات متعددة



سؤال الصواب والخطأ



تعليمات



غلاف



سؤال متعدد الخيارات



قائمة

التنفيذ

في مرحلة التنفيذ، أجرى الباحثون فصل قسم تعليم اللغة العربية الثالث وقسمت الطلاب إلى مجموعتين هما المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. تم إجراء التجربة في فصل واحد فقط لعدة أسباب، بما في ذلك الاختلافات في موضوع التعلم علم النحو بين قسم تعليم اللغة العربية الأول، والثاني، والثالث. اختار الباحثون قسم تعليم اللغة العربية الثالث، لأن متوسط درجات الصفوف من الثلاثة وأقل نتائج بين الفصول الأخرى في تعلم اللغة في الفصل السابق. وفي المجموعة الضابطة تكون من تسعة طلاب والفصل التجريبي من عشر طلاب.

استخدمت مجموعة الضابطة الوسائل الورقية في إجراء الاختبارات. أثناء التواجد في الفصل التجريبي، باستخدام الوسائل المتعددة التفاعلية لقطورا اينسبير. يتم تخصيص ثلاثين دقيقة للعمل على الاختبار الأول والثاني والاختبار الثالث النهائي. في أثناء عملية الاختبار، عملت المجموعة التجريبية في المتوسط بشكل أسرع وعرف على الفور نتائج الدرجات. وفقا لمفهوم الاختبار التفاعلي الذي يمكن تفسيره على أنه أداة تعليمية تتكون من مجموعة من الأسئلة المجهزة بخيارات الإجابة حيث يمكن للمستخدم اختيار الإجابة ومعرفة النتيجة فورا، وكذلك الإجابة المختارة صحيحة أو خطأ. بينما في اختبارات النموذج التقليدي، يلزم وقت إضافي لتصحيح نتائج إجابات الطلاب.

التقويم

في مرحلة التقويم، استخدم الباحثون تصميمًا تجريبيًا حقيقيا مع تصميم مجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي. تم إجراء الاختبار التمهيدي في البداية لقياس القدرات الأولية للمجموعتين. والمادة مرتبطة بالمتدئين وهي المادة الأساسية: كان وأخواتها وإن وأخواتها. ثم الاختبار اللاحق المستخدم في الاختبار النهائي وهو مزيج من المادة كان وأخواتها وإن وأخواتها. مجموعة الضابطة لثلاثة اختبارات باستخدام الوسائل التقليدية. أما الفصل التجريبي فقد استخدم لثلاثة اجتماعات باستخدام لقطورا

اينسبير وتم استخدام هاتين المجموعتين بحيث يمكن مقارنة البيانات التي تم الحصول عليها وقياس التأثير بوضوح.

صلاحيه الوسائل المتعددة التفاعلية المطورة للتدريبات والممارسات

قبل إجراء الاختبار، يجب التحكيم من صحة المنتج أولاً بواسطة الخبراء. تم التحكيم من صحة المنتج من قبل خبير وسائل الإعلام، خبير المحتوى، ومعلم علم النحو. التحكيم الأول هو التحكيم من صحة الوسائل، والذي قام بتقييمه الأستاذ أحمد مكي حسن الماجستير. وهو محاضر في تكنولوجيا التعلم ومدرّب وطني في ابتكار التعلم الرقمي. يستخدم الباحثون المؤشرات التي تشير إلى العديد من الدراسات السابقة والتي تم التحكيم من صحتها من قبل خبراء التقييم. للتحكيم من صحة المحتوى، هو الأستاذ أدي مورداني الماجستير، وهو رئيس وحدة تطوير اللغة في جامعة سولطان آجي محمد إدريس الإسلامية الحكومية بسمارندا. أما خبير من ناحية المعلم هو الأستاذ خيرى أبو صيري كمحاضر في علم النحو الثاني.

تحليل البيانات من خبير التصميم

في استبانة خبير الوسائل التعليمية، يتكون من جوانب العرض والجوانب الفنية. ويتكون هذا الجانب من اثني عشر أسئلة. ونتيجة الاستبانة من خبير التصميم أو خبير الوسائل التعليمية، تبلغ إلى النسبة المئوية ٩٢،٣٠٪ على تقدير جيد جداً. تتضمن بعض ملاحظات التحسين في هذا التصميم وهو ترتيب العرض، واستخدام تطبيق Canva للتصميم، وضبط أزرار التنقل وفقاً لوظيفتها.

تحليل البيانات من خبير المحتوى

في استبانة خبير المحتوى، يتكون من جوانب جوهر الأسئلة، وبناء الأسئلة، واللغة. وهناك ١٢ أسئلة في هذه الاستبانة. وحصل الباحث نتيجة الاستبانة من خبير المحتوى، تبلغ إلى النسبة المئوية ٩٠٪ على تقدير جيد جداً. تتضمن بعض ملاحظات التحسين في سرد الأسئلة التوجيهية وسرد العناصر فيها.

تحليل البيانات من معلم اللغة العربية والطلاب

أما نتائج الاستبيان من معلم علم النحو الثاني فقد قيموه من حيث استخدامه في تدريس علم اللغة. تظهر نتائج الاستبانة ٩٦،٣٦٪، مما يعني أن المنتج بشكل عام في فئة جيدة جداً. يشير هذا إلى أن هذا المنتج مفيد جداً لمساعدة الطلاب على فهم وإتقان المواد التعليمية علم النحو الثاني. أظهر الاستبيان من الطلاب كمستخدمين بعد إجراء تجربة المنتج نتيجة ٩١،٨١٪ مما يعني أن المنتج الإجمالي كان في فئة جيدة جداً. يشير هذا إلى أن الوسائط المتعددة التفاعلية للتمرين والممارسة مستخدمة جيداً لإتقان تعلم النحو الثاني.

Discussion مناقشة

فعالية الوسائل المتعددة التفاعلية للتدريبات والممارسات

فيما يلي نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة:

جدول ١ نتائج الاختبار القبلي والبعدي

مجموعة التجربة		الرقم	مجموعة الضابطة		الرقم
الاختبار البعدي	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	الاختبار القبلي	
٩٥	٩٠	١	١٠٠	٩٠	١
١٠٠	٩٠	٢	٨٠	٩٠	٢
٩٠	٨٠	٣	٧٥	٧٠	٣
٨٠	٧٠	٤	٥٥	٦٠	٤
٨٥	٦٠	٥	٨٠	٦٠	٥
٨٥	٥٠	٦	٨٠	٥٠	٦
٨٥	٥٠	٧	٦٠	٥٠	٧
٨٠	٤٠	٨	٧٠	٤٠	٨
٨٠	٣٠	٩	٣٠	٤٠	٩
١٠٠	٨٠	١٠			
٨٨٠	٦٤٠		٦٣٠	٥٥٠	المجموع

لمعرفة ما إذا كان هناك فرق في القدرة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تعلم علم النحو قبل استخدام محاضر الوسائل المتعددة التفاعلية للتدريبات والممارسات وبعدها، استخدم الباحث عينة مستقلة من الاختبار t. ويهدف هذا الاختبار إلى معرفة ما إذا كان هناك اختلاف في متوسط عينتين غير متزاوجتين. فيما يلي نتائج إحصائية وصفية لقيم الاختبار الأولي للمجموعتين:

اختبار الحالة الطبيعية

لمعرفة ما إذا كانت البيانات موزعة بشكل طبيعي أم لا، من الضروري إجراء اختبار الحالة الطبيعية. هذا الاختبار هو أيضا اختبار أساسي قبل إجراء اختبار t. تستخدم الباحثة SPSS الإصدار ٢٥ مع معادلة *Shapiro-Wilk* الإحصائية، لأن عدد البيانات أقل من ٥٠. أما بالنسبة لمعايير الاختبار، إذا كانت Sig. أكبر من ٥...٠، ويقال أن البيانات موزعة بشكل طبيعي. فيما يلي نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للاختبار المعياري لبيانات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة:

جدول ٢ اختبار الحالة الطبيعية

قيمة	مجموعة	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
قيمة	التحكم المسبق	.١٩٠	٩	.٢٠٠*	.٨٨٥	٩	.١٧٧
	تجربة ما قبل	.١٧٥	١٠	.٢٠٠*	.٩٣٣	١٠	.٤٧٥
	مراقبة ما بعد	.١٩٦	٩	.٢٠٠*	.٩٤٣	٩	.٥١٦
	مشاركة التجربة	.٢٤٨	١٠	.٠٨٢	.٨٥٥	١٠	.٠٦٧

بناء على جدول اختبار الحالة الطبيعية أعلاه، فإن Sig. كان الاختبار الأولي للمجموعة الضابطة ٠.١٧٧. وكان الاختبار الأولي للمجموعة التجريبية ٠.٤٧٥. أما عن قيمة Sig. كانت المجموعة الضابطة ٠.٥١٦. والمجموعة التجريبية ٠.٠٦٧. القيمة قبل الاختبار والاختبار البعدي في كلا المجموعتين < ٠.٠٥، يمكن استنتاج أن بيانات الاختبار القبلي والبعدي في المجموعتين الضابطة والتجريبية يتم توزيعها بشكل طبيعي.

اختبار t

وتنقسم هذا الاختبار على قسمين: (١) قدرة الطلاب قبل استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية باستخدام لكتورا اينسبير للتدريبات والممارسة في إتقان علم النحو. (٢) قدرة الطلاب بعد استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية باستخدام لكتورا اينسبير للتدريبات والممارسة في إتقان علم النحو.

قدرة الطلاب قبل استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية باستخدام

لمعرفة ما إذا كان هناك فرق في القدرة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تعلم علم النحو قبل استخدام محاضر الوسائل المتعددة التفاعلية للتدريبات والممارسات، استخدم الباحث عينة مستقلة من الاختبار t. يهدف هذا الاختبار إلى معرفة ما إذا كان هناك اختلاف في متوسط عينتين غير متزاوجتين. فيما يلي نتائج إحصائية وصفية لقيم الاختبار الأولي للمجموعتين:

جدول ٣ الإحصاء الوصفي لقيمة الاختبار القبلي

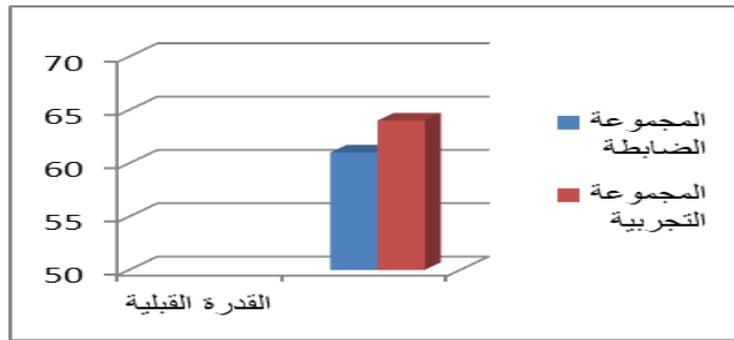
الإحصاء الوصفي					
الانحراف المعياري	يقصد	الحد الأقصى	الحد الأدنى	N	
١٩.٠٠٣	٦١.١١	٩٠	٤٠	٩	اختبار التحكم المسبق
٢١.١٨٧	٦٤.٠٠	٩٠	٣٠	١٠	تجربة ما قبل الاختبار
				٩	(في اتجاه القائمة) N صالح

يوضح الجدول أعلاه الفرق في متوسط درجات الاختبار التمهيدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. في المجموعة الضابطة كان متوسط القيمة ٦١.١١ والمجموعة الضابطة ٦٤.٠٠. هذا يدل على وجود اختلاف في متوسط القيمة. ولمعرفة ما إذا كان الاختلاف كبيراً أم لا، استخدم اختبار t على النحو التالي:

جدول ٤ اختبار العينة المستقلة

اختبار عينة مستقلة										
		اختبار ليفين للمساواة في الفروق						٩٥٪ ثقة الفاصل الزمني للفرق		
		F	Sig.	T	Df	سيج (2) (الذيل)	يعني الاختلاف	Std. فرق الخطأ	أولاً	أعلى
قيمة	الفروق المتساوية المفترضة	٤٧٧.	٤٩٩.	٣١١.	١٧	٧٥٩.	٢٨٨٩.	٢٧٦.٩	٦٨٢.١٦-	٤٦٠.٢٢
	الفروق المتساوية المفترضة			٣١٣.	٠٠٠.١٧	٧٥٨.	٢٨٩٩.	٢٢٠.٩	٥٦٤.١٦-	٣٤٢.٢٢

بناء على نتائج اختبار t للعيننة المستقلة أعلاه، فإن (Sig.(2-tailed) $0.005 < .00759$ فهذا يعني أنه لا يوجد فرق في متوسط درجات الاختبار القبلي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. لذلك يمكن القول أنه لا يوجد فرق معنوي بين قدرات الطلاب في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القدرة المعرفية في علم النحو. ولتسهيل فهم متوسط قدرة الطلاب قبل استخدام محاضرات الوسائل المتعددة التفاعلية للتدريبات والممارسات. قام الباحث بتقديم البيانات مع الرسم البياني:



قدرة الطلاب بعد استخدام لكتورا اينسبير للتدريبات والممارسات في إتقان علم النحو

لاكتشاف قدرات الطلاب بعد استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية لكتورا اينسبير للتدريبات والممارسات في إتقان علم النحو، استخدمت الباحثة اختبار t للعيننة المزدوجة واختبار t للعيننة المستقلة. فيما يلي نتائج الاختبار:

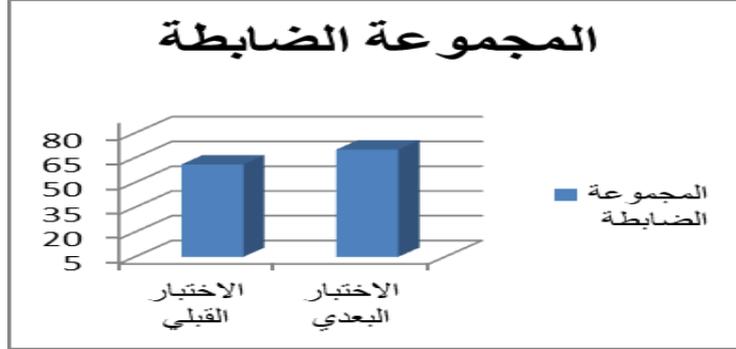
اختبار للعيننة المزدوجة

استخدم اختبار العيننة المقترنة t لتحديد ما إذا كان هناك اختلاف في متوسط العيننة المزدوجة. لمعرفة ما إذا كان هناك تأثير كبير بين إلهام محاضرات الوسائل المتعددة ونتائج تعلم الطلاب. تم إجراء هذا الاختبار على مجموعتين من البيانات، وهما بيانات الاختبار التمهيدي الأولى وبيانات المجموعة الضابطة بعد الاختبار. الثانية، الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية. فيما يلي النتائج الإحصائية الوصفية لقيم الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة:

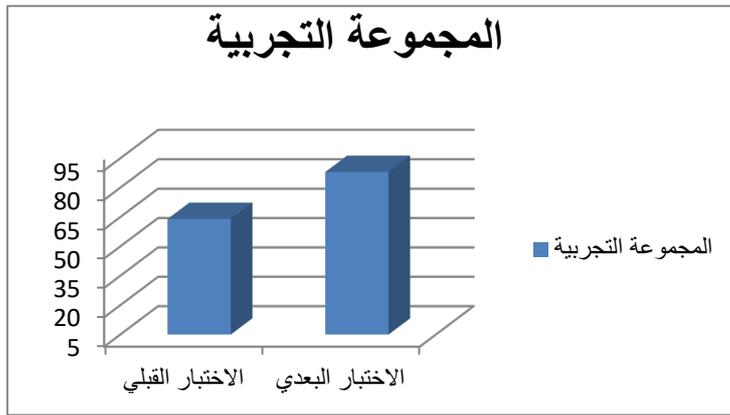
جدول ٥ جدول الإحصاء الوصفي لقيمة الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة

إحصائيات العينات المقترنة					
		دني	N	الانحراف الجنسي	معيار خطأ يعني
زوج 1	الاختبار القبلي	61.11	9	19.003	6.334
	الاختبار البعدي	70.00	9	19.843	6.614

بناء على الجدول أعلاه، فإن متوسط قيمة الاختبار البعدي هو ٦١.٠٠٠ والاختبار القبلي ٧٠.٠٠٠. كان هناك فرق متوسط بين الاختبارين. ولتسهيل هذا الأمر، قدم الباحث الرسم البياني من المجموعة الضابط والمجموعة التجريبية، وهي كما يلي:



الرسم البياني ٢ نتائج المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي



الرسم البياني ٣ نتائج مجموعة التجربة في الاختبار القبلي والبعدي

اختبار العينة المستقلة

لمعرفة ما إذا كانت هناك اختلاف في نتائج التعلم للطلاب الذين يستخدمون التدريبات التقليدية مع التدريبات التفاعلية بالوسائل المتعددة لكتورا اينسبير، يتم إجراء اختبار بيانات ما بعد الاختبار في مجموعة الضابط مع بيانات ما بعد الاختبار في مجموعة التجريبية. فيما يلي نتائج اختبار بعدي للمجموعتين:

جدول ٦ جدول الإحصاء الوصفي لقيمة الاختبار البعدي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

الإحصاء الوصفي					
	N	الحد الأدنى	الحد الأقصى	دني	الانحراف الجنسي
التحكم في الاختبار اللاحق	٩	٣٠	١٠٠	٧٠.٠٠٠	١٩.٨٤٣
بوست تي إيXبريمنز	١٠	٨٠	١٠٠	٨٨.٠٠٠	٧.٨٨٨
صالح N (قائمة)	٩				

بناء على جدول السابق، من المعروف أن متوسط قيمة مخرجات تعلم الطلاب للمجموعة الضابطة ٧٠٠٠، بينما للمجموعة التجريبية ٨٨٠٠. وبالتالي، يمكن استنتاج الإحصاء الوصفي بوجود اختلاف في نتائج التعلم بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. بناء على البيان أعلاه، من المعروف أن قيمة اختبار للمساواة في الفروق هو $0.005 < 0.0077$ وهذا يعني أن تباين البيانات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية متجانسة. استنادا إلى جدول إخراج اختبار عينة مستقلة في قسم تساوي الفروق المفترضة، من المعروف (2-tailed) Sig. $0.0017 > 0.005$ ثم كأساس لاتخاذ القرار في اختبار عينة مستقلة، يمكن تفسير أن H_0 مرفوض وقبول H_a . وبالتالي هناك فرق معنوي بين متوسط نتائج تعلم الطالب في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. يعتمد اتخاذ القرار على الفرق بين عدد t وجدول t في اختبار عينة مستقلة، أي أن عدد t هو ٢.٦٥٢ وجدول t هو ٢.١١٠. وبذلك يمكن استنتاج أن H_0 مرفوض وقبول H_a ، مما يعني أن هناك فرقا معنويا في متوسط نتائج تعلم الطلاب بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. لتسهيل على القارئ،

خاتمة | Conclusion

في تطوير الوسائل المتعددة التفاعلية للتدريبات والممارسات باستخدام لكتورا اينسبير، تقوم الباحثة أولا بإجراء تحليل للاحتياجات من خلال ملاحظة أنشطة التعلم، ثم إجراء مقابلة مع الطلاب بشأن المشكلات والاحتياجات في تعلم علم النحو الثاني. بعد ذلك، تقوم الباحثة بتصميم منتجات الوسائل المتعددة. تستخدم الباحثة برنامج كنفالإنشاء خلقية، ثم إدخال صوت الخلفية، والاتصال بين المكونات. بعد ذلك، تم إجراء اختبارات لتعديل المادة والإنجاز الفرعي لمواد علم النحو الثاني. بعد الانتهاء من المنتج، تم التحقق من صحته من قبل الخبراء. في مرحلة التجربة، استخدمت الباحثة مجموعتين في فصل قسم تعليم اللغة العربية الثالث وهما المجموعة الضابطة التي استخدمت الوسائل التقليدية (الورق) مع تسعة طلاب، والفصل التجريبي استخدم لكتورا اينسبير مع عشر طلاب. ثم في مرحلة التقويم، أخذت الباحثة القيمة من نتائج الاختبار النهائي.

بناء على الاستبانة من قبل خبراء وسيلة التعليمية، كانت النتيجة ٩٢.٣٠٪، مما يعني أن تصميم الوسائل المتعددة التفاعلية للمحاضر مصنف على أنه جيد جدا. للتحقق من صحة المحتوى، بناء على تقييم خبراء المحتوى، تكون النتيجة ٩٠٪، مما يعني أن محتوى المادة أو الاختبار جيد جدا. للتقييم من حيث الاستخدام، حصلت الباحثة على نتائج استبيانات من المعلم والطلاب. كانت نتيجة استبانة من

معلم علم النحو هي ٩٦.٣٦٪ ، مما يعني أنها جيدة جدا. كانت نتيجة استبانة الطالب ٩١.٨١٪. مما يعني أنه جيد جدا.

لقياس فعالية المنتج، استخدمت الباحثة الاختبار القبلي والبعدي في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. أولا، قامت الباحثة بقياس القدرات الأولية للمجموعتين باستخدام اختبار قبلي، وكانت النتيجة علامة (2-tailed) Sig. أي $0.05 < .0759$ وهذا يعني أنه لا يوجد فرق معنوي في متوسط قدرة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في إتقان علم اللغة. ثم قارنت الباحثة الاختبار القبلي والاختبار البعدي في كل مجموعة. والنتيجة هي قيمة (2-tailed) Sig. من $0.05 < .125$ وهذا يدل على عدم وجود فرق معنوي قبل وبعد استخدام الوسائل التقليدية المجموعة الضابطة. أما بالنسبة للمجموعة التجريبية، فإن نتائج (2-tailed) Sig. من $0.05 < .0001$ هذا يدل على وجود فرق كبير بين قبل وبعد استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية لكطورا اينسيير. ثم قارنت الباحثة فعالية الوسائل التقليدية مع الوسائل المتعددة التفاعلية باستخدام درجات ما بعد الاختبار لكلا المجموعتين. والنتيجة هي قيمة (2-tailed) Sig. أي $0.05 > .0017$ يوضح هذا أن هناك فرقا كبيرا بين المجموعة التي تستخدم الوسائل التقليدية والمجموعة التي تستخدم إلهام الوسائل المتعددة التفاعلية.

بناء على نتائج البحث، فيرجو الباحث أن يكون مفيدة في تعليم اللغة العربية خاصة في مواد علم النحو. قدمت الباحثة الاقتراحات منها: (١) للمعلمين، يرجو الباحث على المعلم أن تهتم احتياجات الطلاب في التعلم، مثل استخدام التكنولوجيا الرقمية وتطويرها لجعل التعلم اليوم أكثر ممتعا وجذابا، (٢) للطلاب، ترحو الباحثة على الطلاب لترقية اتقان علم النحو بمساعدة الوسائل المتعددة التفاعلية لكطورا اينسيير حتى تكون الطلاب أن تعلم في أي وقت كانت ومما تشاؤون، (٣) للباحثين، يرجو الباحث على الباحثين المستقبلين من الاستمرار في تطبيق هذه الوسائل المتعددة في التعلم، وحتى أن يكونوا قادرين على تحسين هذا المنتج بحيث يكون أكثر تعقيدا ويمكنه الحصول على المزيد من المزايا للتعلم.

Bibliography | مراجع

Al Azmi, F., Adzimah, H., Aminullah, M. A., & Taufiqurrochman, R. (2023). Peranan Game Based Learning dengan Aplikasi Quizizz Dalam Meningkatkan Pembelajaran Bahasa Arab. *Al-Muyassar: Journal of Arabic Education*, 2(1), 50. <https://doi.org/10.31000/al-muyassar.v2i1.6678>

Arifianto, M. L. (2021). *Penerapan Berbagai Model Tes Interaktif Dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab*. Konferensi Nasional Bahasa Arab VII, Universitas Negeri Malang.

- Arifianto, M. L., Ahsanuddin, M., Ainin, Moh., Irhamni, I., Fitria, N., & Rahmah, L. A. (2022). Pelatihan Pengembangan Tes Interaktif Bahasa Arab Untuk Alumni Jurusan Sastra Arab Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang. *ABDIMAS UNWAHAS*, 7(1). <https://doi.org/10.31942/abd.v7i1.6571>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi*. PT. Rinek Cipta.
- A'yuni, Q., Hilmi, D., Benedik, S. L., & Ahmed, B. M. B. (2022). Creative Arabic Learning Based On Quizizz: Model And Impact. *An Nabighoh*, 24(1), 47. <https://doi.org/10.32332/an-nabighoh.v24i1.4537>
- Binanto, I. (2010). *Multimedia Digital: Dasar Teori dan Pengembangannya*. ANDI.
- Djaali, & Muljono, P. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. PT Grasindo.
- Hartono. (2019). *Metodologi Penelitian*. Zanafa Publishing.
- Mudinillah, A. (2019). Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pada Pelajaran Bahasa Arab. *Jurnal Penelitian IPTEKS*, 4(2).
- Nasution, S. (2019). *Dinamika dan Pemikiran Pendidikan Islam: Kajian Klasik dan Kontemporer*. Perdana Publishing.
- Rayanto, Y. H., & Sugianti. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE & R2D2: Teori dan Praktik*. Lembaga Academic & Research Institute.
- Rusman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Alfabeta.
- Sa'adah, H., Nurhadi, N., Hilmi, D., & Ni'mah, L. (2022). Indonesian Arabic Teachers Must Be Solutive In The Era Of Society 5.0. *Ta'lim al-'Arabiyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab & Kebahasaaraban*, 6(2), 155-168. <https://doi.org/10.15575/jpba.v6i2.20236>
- Sari, D. R., Zamani, A. F., Hilmi, D., & Muqoddimah, H. N. (2022). استخدام طريقة القواعد والتمجة يف تعلم النحو القائم على اليوتيوب. *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 7(2).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Wulandari, B., Hasanah, N., Dewanto, S. A., & Muhammad, I. M. (2017). *Pembuatan Media Pembelajaran dengan Lectora Inspire*. Universitas Negeri Yogyakarta.

