

برنامج قائم على التعلم التكيفي الذكي لتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي
لدى طلبة ستم بكلية التربية

إعداد

أ.م.د / عصام محمد عبده خطاب

أستاذ المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية المساعد
بكلية التربية- جامعة الزقازيق

١٤٤٦هـ / ٢٠٢٥م

المستخلص باللغة العربية:

هدف البحث إلى تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة ستم بكلية التربية جامعة الزقازيق من خلال برنامج قائم على التعلم التكييفي الذكي، وتكونت مجموعة البحث من (٣٤) طالباً وطالبة من طلبة الفرقة الثانية شعبة ستم بكلية التربية جامعة الزقازيق، وتم استخدام المنهج التجريبي (التصميم شبه التجريبي) ذي المجموعة الواحدة، ولتحقيق هدف البحث تم تحديد مهارات الاقتصاد اللغوي المناسبة لمجموعة البحث، وإعداد اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي، ثم عرضه على المحكمين؛ للتأكد من صلاحيته ثم تطبيقه على مجموعة استطلاعية (غير مجموعة البحث)؛ للتأكد من صدقه وثباته، وإعداد البرنامج القائم على التعلم التكييفي الذكي، ودليل القائم بالتدريس، ودليل الطالب لممارسة الأنشطة المرتبطة بمهارات الاقتصاد اللغوي، كما تم تطبيق اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي قبلياً، وتنفيذ التجربة الميدانية خلال الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٤م/٢٠٢٥م، ثم القياس البعدي لأداة البحث، ورصد الدرجات، ومعالجتها إحصائياً، ومناقشتها وتفسيرها، وقد توصل البحث إلى عدة نتائج أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلبة مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي ككل، وفي كل مهارة فرعية على حدة لصالح القياس البعدي، كما أن قيمة الفاعلية بلغت (١.٨٩)، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى مجموعة البحث في القياس البعدي موازنة بالقياس القبلي، وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى الطلاب في المراحل التعليمية كافة، وضرورة امتلاك معلمي اللغة العربية الكفايات التقنية اللازمة لاستخدام التعلم التكييفي الذكي في تدريس اللغة العربية.

الكلمات المفتاحية: التعلم التكييفي الذكي - الاقتصاد اللغوي - طلبة ستم - كلية التربية.

A program Based on Smart Adaptive Learning to Develop Language Economy Skills among STEM Students at the Faculty of Education

By

Dr. Essam Mohamed Abdo Khattab

Abstract

The aim of the research was to develop the language economy skills of STEM students at the Faculty of Education, Zagazig University, through a program based on smart adaptive learning. The research group consisted of (34) male and female students from the second year, STEM department, at the Faculty of Education, Zagazig University. The experimental method (quasi-experimental design) with one group was used. To achieve the research goal, the language economy skills appropriate for the research group were identified, a language economy skills test was prepared, then presented to the arbitrators to ensure its validity and then applied to a survey group (other than the research group). To ensure its validity and reliability, a program based on smart adaptive learning was prepared, along with a teacher's guide and a student's guide to practicing activities related to language economy skills. A pre-test of language economy skills was also applied, and a field experiment was implemented during the first semester of the 2024/2025 academic year. The research tool was then post-measured, and scores were recorded, processed statistically, discussed, and interpreted. The research reached several results, the most important of which are: the presence of statistically significant differences at the level of (0.01) between the average scores of the research group's students in the pre- and post-tests of the language economy skills test as a whole, and in each sub-skill separately, in favor of the post-test. The effectiveness value reached (1.89), which is a high value indicating the program's effectiveness in developing the language economy skills of the research group in the post-test compared to the pre-test. In light of the research results, the researcher recommended developing language economy skills among students at all educational levels, and the necessity for Arabic language teachers to possess the necessary technical competencies to use smart adaptive learning in teaching Arabic.

Keywords: Smart Adaptive Learning - Economy Skills - STEM Students - College of Education.

برنامج قائم على التعلم التكيفي الذكي لتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي
لدى طلبة ستم بكلية التربية

إعداد

أ.م.د. / عصام محمد عبده خطاب^١

مقدمة البحث:

تُعد اللغة العربية من أرسخ اللغات أصالة، وأقواها دلالة، وأرحبها اتساعاً، وأكثرها إيجازاً وإعجازاً، حيث يمكن التعبير عن المعاني المتعددة بأقل ألفاظ ممكنة، لذا يؤثر المتكلم أو الكاتب استعمال لفظة دون أخرى؛ لتحقيق التوازن بين المجهود والمردود.

ويعد الاقتصاد اللغوي من أهم الظواهر الفنية، التي تحقق بلاغة الخطاب، وهو من خصائص اللغة العربية، وسماتها الظاهرة، ويؤدي مقاصد بلاغية يسعى المتكلم إلى تحقيقها لغوياً، كما أنه من الأدوات الأسلوبية التي تضيف على النص جمالاً وعمقاً. (سلمان، ٢٠٢٠، ص.٤).^٢ ويظهر الاقتصاد اللغوي في التعبير القرآني، حيث يعتمد أسلوباً خاصاً في التعبير عن المعاني الكثيرة بألفاظ قليلة وافية للغرض المنشود، مع الإبانة والإفصاح، ففي قوله تعالى: ﴿إِنَّهُ مِنْ سُلَيْمَانَ وَإِنَّهُ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ (٣٠) أَلَّا تَعْلَمُوا عَلَيَّ وَأُتُوْنِي مُسْلِمِينَ (٣١)﴾ سورة النمل: ٣٠-٣١، في هاتين الآيتين اختصرت الرسالة الموجه من الهدهد إلى سليمان - عليه السلام - في ثلاثة مقاصد: العنوان، والكتاب، والحاجة (الدراجي، ٢٠٢٠، ص.٢٠).

والاقتصاد اللغوي سلوك يمارسه الفرد أثناء إسقاط صيغ داخل التركيب اللغوي، مع مراعاة سلامة المعنى، وقوة التركيب، ويعتمد على حاجة المتكلم والمخاطب، وعلمهما بالمعنى، وله وظيفة سياقية تسهم في بلوغ مقاصد المتكلم.

والمأمل في طبيعة اللغة العربية يجد أهلها يجنحون إلى الاقتصاد في ألفاظها وتراكيبها، فأهل اللغة وضعوا قواعد محددة رغبة منهم في الوصول إلى لغة قوية مُتماسكة البنيان، لا يعترئها زيادة أو فضولٌ كلام. لذا أعمل النحاة واللغويون فكرهم، فوجدوا أن العرب قد استغنوا ببعض الألفاظ عن بعض، فالموقف اللغوي إذا فهم بمجرد ذكر بعض عناصره اللغوية دون بعضها الآخر جاز الاستغناء عنها. ومن الأسباب المنطقية التي تدفع إلى الاقتصاد في الكلام، والتخلي عمّا لا طائل منه الرغبة في تحقيق الراحة البدنية والنفسية للمتكلم والسامع، وذلك عن طريق توفير الجهد والوقت في توصيل المعاني بأقل ألفاظ ممكنة (حسن، ٢٠١٥، ص. ٣).

^١ أستاذ المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية المساعد بكلية التربية جامعة الزقازيق.

^٢ يتبع الباحث نظام (APA) الإصدار السابع (اسم العائلة، السنة، الصفحة).

ويمثل الاقتصاد مقصدًا لغويًا لتفسير كثير من الظواهر اللغوية؛ كالحذف، والتخفيف، والاختصار، والاستغناء، والنيابة، والأصل والفرع. ومن وسائل الاقتصاد اللغوي تعدد المعنى للمبنى الواحد، والميل إلى التركيز المتمثل في نبذ الأفعال المساعدة، وتلخيص البنية الملفوظة للبنية الملحوظة (خير الله، ٢٠٠٧، ص. ٢١). والاقتصاد اللغوي ظاهرة لغوية عالمية، تشمل: المستوى الصوتي، والمستوى الإفرادي، والمستوى التركيبي. فالسمة الاقتصادية تتحقق في الصيغ الصرفية بوسائل متعددة أهمها: تعدد معنى الصيغة الصرفية الواحدة للأفعال، واشتراك عدة صيغ صرفية في المعنى نفسه، وظاهرة العدول الصرفي أي تتأوب الصيغ الصرفية فيما بينها، والاقتصاد في صيغة المثني، وصيغ الجمع، وصيغ التصغير (راشدي، ٢٠١٩، ص. ٧٢).

وهناك حاجة ماسة إلى العناية بالاقتصاد اللغوي في الفنون اللغوية، حيث إن إهماله أثناء الاستماع يصيب المستمع بالملل، بل يجد صعوبة في متابعة المتحدث، ويتعذر فهم المسموع؛ وأثناء التحدث قد لا يسعف ضيق المقام المتحدث، الذي لا يمتلك مهارات الاقتصاد اللغوي من التعبير عن احتياجاته كافة؛ وأثناء القراءة يؤدي طول النص، وتكرار بعض الأفكار بصيغ مختلفة قد يؤدي إلى نفور القارئ من النص المقروء، وصعوبة فهمه؛ وأثناء الكتابة يُعد إغفال ظاهرة الاقتصاد اللغوي من خلال زيادة الألفاظ عن المعاني مؤشراً على عدم بلاغة الكاتب.

وقد بين أولتشونجي (2011) Olatunji أن مهارات الاقتصاد اللغوي هي: حذف الكلمات التي لا تؤثر في المعنى، والاستغناء عن التفاصيل الزائدة في النص، وإنتاج جمل مختصرة، وإعادة صياغة المكتوب بلغة موجزة.

ورغم أهمية الاقتصاد اللغوي، فإن العجروش (٢٠١٦) أشار إلى أنه البعد المنسي في اللغة، وغير المطروق. ويفرض واقع اللغة العربية على متخذي القرار إدخال البعد الاقتصادي للغتنا الأم حيز الاهتمام.

وتبرز الحاجة الملحة إلى امتلاك مهارات الاقتصاد اللغوي - خاصة - في عصر التحول الرقمي، وتضاعف حجم المعرفة بشكل متزايد، وزيادة العبء المعرفي، مما يقتضي البحث عن برامج جديدة تساعد في اختزال الكم المعرفي في أبسط صورة ممكنة، وتلبي الاحتياجات المتنوعة والمتجددة للطلاب، ويمكن تحقيق ذلك من خلال التعلم التكيفي الذكي، حيث إنه نهج تعليمي مخصص، يقدم المحتوى التعليمي وفقاً للاحتياجات الفردية، ويعزز مشاركة الطلاب، ويزيد من دوافعهم للتعلم.

وتقدم بيانات التعلم التكيفية المعلومات التي تتناسب أسلوب كل طالب في التعلم، مع الأخذ في الحسبان ما يمتلكه من خبرات، وما يُفضله من أساليب، وتُتيح حرية اختيار المحتوى الذي يريد

تعلمه، وطرائق عرضه، وتمده بأدوات الإبحار التي تمكن الطالب من التجوال داخل المحتوى، والخروج في أي وقت (Terzieva et al., 2022, p. 301). ويوفر التعلم التكيفي بيئة تعليمية ذكية في ظل التطور التكنولوجي، ويسمح بالمرونة، والتكيف، ويُمكن الطلاب من التواصل مع بعضهم من أجل تحقيق الأهداف المنشودة.

وقد حدد إينان وآخرون (Inan et al., 2010, 153) ثلاثة مستويات للتعلم التكيفي هي: **المستوى الأول (البسيط)** : وفيه يتم التكيف من خلال عرض المحتوى في ضوء أنماط التعلم عند التلميذ؛ **والمستوى الثاني (المتعدد)**: حيث يتم توظيف الأساليب التكيفية المشتركة داخل بيئة التعلم التكيفي، مثل: واجهات التفاعل، وأنماط الإبحار، وطرق عرض المحتوى؛ **والمستوى الثالث (الذكي)**: وفيه يتم توظيف الأساليب التكيفية داخل بيئة التعلم التكيفي، مثل: واجهات التفاعل، وأنماط الإبحار، وطرق عرض المحتوى، وتطبق جميع الأساليب التكيفية اللازمة لاستيعاب الفروق الفردية بين الطلاب، حيث يتوافر فيه نموذج المستخدم، ويتم تحديث البيئة التكيفية باستمرار من خلال رصد أداء الطلاب سواء أكان من حيث التقدم أم الإخفاق، كما تستخدم التقنيات الحديثة في تقييم الحالات العاطفية للطلاب، وتتبع حركات العين والإيماءات.

ولم يعد التعلم التكيفي وحده كافياً في ظل عصر التحول الرقمي، لذا تطرق الخبراء التربويون إلى توظيف الذكاء الاصطناعي معه، فظهر ما يسمى بمصطلح التعلم التكيفي الذكي، الذي يعد أحد الاتجاهات الحديثة في النظم التعليمية، وهو تعلم مرن يقدم دعم تعليمي لكل طالب، ويكيف المحتوى التعليمي بطرق مختلفة (Liu et al., 2024). ومع تطور أنظمة الذكاء الاصطناعي أصبح من السهل توفير بيئة تعليمية ذكية تحقق إلى حد كبير تكافؤ الفرص بين الطلاب، وتساعد في تحقيق الأهداف التعليمية المستهدفة بشكل سريع (العيساوي، ٢٠٢٤، ص. ١٢٤).

والتعلم التكيفي الذكي هو نظام تعلم إلكتروني متعدد الأهداف، يناسب جميع الطلاب، ويلبي احتياجاتهم التعليمية، وأسلوب تعلمهم، وتفضيلاتهم، ويستخدم في مواقف متعددة، بهدف تقديم التعلم المناسب لكل طالب (خميس، ٢٠١٦، ص. ٢٤٠).

ويستخلص الباحث مما سبق، أن التعلم التكيفي الذكي هو نهج تعليمي يستخدم الذكاء الاصطناعي لتقديم محتوى تعليمي مُخصص لكل طالب، ويتطلب تكييف البيئة التعليمية، واستخدام مجموعة من الممارسات والتقنيات الرقمية، لتقديم خدمة تعليمية أكثر جاذبيةً وفاعليةً.

ومن مبادئ التعلم التكيفي الذكي: التخصيص: حيث يقدم تجربة تعليمية مصممة خصيصاً لتحقيق أقصى استفادة ممكنة؛ والتفاعل: فهو يعتمد على التفاعل بين المعلم والطلاب ونظام التعلم؛ والتكيف: يتم تكييف المحتوى من حيث طريقة العرض، أو السرعة، أو الصعوبة تلبية للاحتياجات

الفردية ؛ والمسارات التعليمية المتعددة: حيث إنه يمتاز بالمرونة في تقديم مسارات تعليمية متعددة، التي تتضمن خيارات متنوعة للمحتوى والأنشطة والتقييم؛ وتقديم التعليقات الفورية: حيث يتوافر فيه نظام التغذية الراجعة لعلاج نقاط الضعف، وتعزيز نقاط القوة (عبد الخالق وعلي، ٢٠٢٤، ص.١٤: ١٥).

ويعتمد التعلم التكيفي الذكي على مجموعة من الأدوات والتطبيقات، التي تستخدم التكنولوجيا الحديثة، مثل: تطبيقات الهاتف النقال، والأجهزة اللوحية، والوسائط التفاعلية، والبرمجيات التعليمية، والروبوتات التعليمية.

وقد حظي التعلم التكيفي الذكي باهتمام الباحثين في الآونة الأخيرة، حيث أكدت دراسة أبي زيد (٢٠٢١) فاعليته في تنمية مهارات التفكير البصري، ودراسة زيادة (٢٠٢١) التي أثبتت فاعليته في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب، ودراسة عبد المنعم (٢٠٢١) التي أسفرت نتائجها عن فاعلية التعلم التكيفي في تنمية مهارات الفهم العميق، ودراسة كارلون وكروس (2022) *Carlton & Cross* أكدت فاعلية التعلم التكيفي الذكي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة، ودراسة العصيمي (٢٠٢٢) أثبتت فاعلية التعلم التكيفي في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي، أما دراسة أحمد (٢٠٢٣) فقد توصلت إلى وجود تأثير إيجابي لاستخدام التعلم الذكي التكيفي في تنمية مهارات استشراف المستقبل، كما أظهرت نتائج متولي (٢٠٢٣) وجود تأثير إيجابي لتوظيف التعلم الذكي التكيفي في تنمية التفكير المنتج.

ولما كان تقنيات التعلم التكيفي الذكي على هذا القدر من الأهمية والفاعلية، فقد سعى البحث الحالي إلى توظيفه أثناء تدريس مادة اللغة العربية لتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة ستم بكلية التربية.

الإحساس بمشكلة البحث:

إن إهمال البعد الاقتصادي في اللغة أدى إلى ضعف الطلبة في مهارات الاقتصاد اللغوي، رغم الحاجة الماسة إليه في بعض المواقف مثل: التعبير عن وجهة نظر معينة، أو اختزال المحتوى العلمي لتقليل العبء المعرفي، أو كتابة المشروعات البحثية. وقد لاحظ الباحث أثناء تدريس مقرر اللغة العربية لطلبة ستم خلال العامين الماضيين افتقارهم لمهارات الاقتصاد اللغوي رغم الحاجة الماسة إليها، كما أكدت بعض الدراسات السابقة، مثل: دراسة محمد (٢٠٢٠) وجود ضعف ملحوظ في مهارات تلخيص النصوص المكتوبة. وأجرى الباحث دراسة استكشافية بتطبيق اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي على مجموعة من طلبة ستم بالفرقة الثانية بلغ عددهم (١٧) طالبًا وطالبة، وجاءت النتائج على النحو المبين بالجدول الآتي:

جدول (١) نسب الضعف في مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة ستم

المهارات	نسبة الضعف
١- صوغ عنوان موجز يعبر عن مضمون النص المكتوب.	٦٤.٧٠ %
٢- استخدام الضمائر لعدم التكرار والإطالة في التركيب اللغوي.	٥٢.٩٤ %
٣- التعبير عن المعاني بأقل صيغة لغوية ممكنة.	٧٦.٤٧ %
٤- الاقتصاد في استخدام الكلمات التي يفهم معناها من خلال السياق	٧٠.٥٨ %
٥- تجريد الكلمة من السوابق واللاحق.	٨٢.٣٥ %
٦- حذف الحروف التي لا تؤثر في المعنى.	٥٨.٨٢ %

يتضح من جدول (١) ضعف مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة ستم بكلية التربية، مما يستوجب معالجة هذا الضعف.

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث الحالي في ضعف طلاب الفرقة الثانية بشعبة ستم في مهارات الاقتصاد اللغوي بسبب نقص الاهتمام بتنميتها، وضعف الاستفادة من التقنيات الذكية في تعليم اللغة العربية وتعلمها، ومن ثم فإن الحاجة ماسة لتوظيف تقنيات التعلم التكيفي الذكي. وللتصدي لهذه المشكلة حاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: كيف يمكن تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة ستم من خلال برنامج قائم على التعلم التكيفي الذكي؟ ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

- ١- ما مهارات الاقتصاد اللغوي المناسبة لطلبة الفرقة الثانية شعبة ستم بكلية التربية؟
- ٢- ما البرنامج القائم على التعلم التكيفي الذكي لتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستم بكلية التربية؟
- ٣- ما فاعلية البرنامج القائم على التعلم التكيفي الذكي في تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستم بكلية التربية؟

حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

- ١- الحدود الموضوعية: مهارات الاقتصاد اللغوي التي حظيت بوزن نسبي (٨٠٪) فأكثر من آراء المحكمين؛ وبعض تطبيقات التعلم التكيفي الذكي، مثل: تطبيق (TextRazor). حيث يشمل على أداة تستخدم معالجة اللغة الطبيعية، وخوارزميات تلخيص النصوص؛ وتطبيق (Quill): الذي يساعد على تحديد النقاط الرئيسة وتلخيص المستندات، وتطبيق (SummarizeBot): يستخدم لتلخيص المادة اللغوية، وتطبيق (Evernote): الذي يستخدم لتلخيص المقالات والمحتويات المكتوبة، وقد تم اختيار هذه التطبيقات؛ لكونها الأكثر ارتباطاً بالاقتصاد اللغوي،

كما أنها مجانية.

٢- الحدود البشرية: (٣٤) طالبًا وطالبة من طلبة الفرقة الثانية في شعبة ستم بكلية التربية جامعة الزقازيق، حيث يدرس الطلبة مقرر اللغة العربية في الفصل الدراسي الأول.

٣- الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م.

هدف البحث: تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستم بكلية التربية من خلال البرنامج قائم على التعلم التكيفي الذكي.

أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١- **الأهمية النظرية:** يفيد البحث في تقديم إطار نظري عن متغيرات البحث: التعلم التكيفي الذكي

من حيث: تعريفه، وفلسفته، وأهميته، وتطبيقاته، وأدواته، والعلاقة بينه وبين الاقتصاد اللغوي؛ بالإضافة إلى الاقتصاد اللغوي من حيث تعريفه، وأهميته، وأسبابه، ومظاهره.

٢- **الأهمية التطبيقية:**

- تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة ستم بكلية التربية.
- تقديم مجموعة من تطبيقات التعلم التكيفي الذكي المناسبة لتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي.
- تقديم اختبار لقياس مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستم بكلية التربية، مما قد يفيد الدراسات اللاحقة.
- فتح آفاق جديدة أمام الباحثين لدراسة فاعلية استخدام التعلم التكيفي الذكي في تنمية المهارات اللغوية لدى طلاب المرحلة الجامعية.

منهج البحث: اقتضت طبيعة البحث الحالي استخدام:

١- **المنهج الوصفي التحليلي:** وهو المنهج المستخدم أثناء جمع المادة العلمية، وتصنيفها، وتحليلها لتأسيس الإطار النظري ومراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة بالتعلم التكيفي الذكي، والاقتصاد اللغوي.

٢- **المنهج التجريبي:** القائم على التصميم (شبه التجريبي) أثناء إجراء الدراسة الميدانية، والتحقق من فروض البحث، وقياس فاعلية البرنامج القائم على التعلم التكيفي الذكي في تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي.

إجراءات البحث: سار البحث الحالي وفقاً للإجراءات الآتية:

- ١- تحديد مهارات الاقتصاد اللغوي المناسبة لطلبة الفرقة الثانية ببرنامج ستم بكلية التربية.
- ٢- إعداد اختبار لقياس مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستم بكلية التربية، ثم عرضه على مجموعة من المحكمين في المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية؛ للحكم عليه،

- والتأكد من صلاحيته للهدف الذي وضع من أجله، ثم تطبيقه على مجموعة استطلاعية (غير مجموعة البحث) ؛ لحساب الزمن المناسب للإجابة عنه، والخصائص السيكمترية.
- ٣- إعداد البرنامج القائم على التعلم التكيفي الذكي.
- ٤- اختيار مجموعة من طلبة الفرقة الثانية شعبة ستميم.
- ٥- تطبيق اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي على مجموعة البحث قبليًا.
- ٦- تطبيق البرنامج المُعد في ضوء التعلم التكيفي الذكي على مجموعة البحث من أجل تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي.
- ٧- تطبيق اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي على مجموعة البحث بعديًا.
- ٨- رصد درجات التطبيق البعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي، ثم معالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.
- ٩- عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها، ثم تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

تحديد مصطلحات البحث:

١- التعلم التكيفي الذكي *Intelligent adaptive learning*:

يُعرف في البحث الحالي بأنه: نظام تعليمي ذكي، يوفر المادة التعليمية لطلبة الفرقة الثانية شعبة ستميم بما يلائم احتياجاتهم اللغوية والنفسية المتنوعة، مما يتطلب تكيف البيئة التعليمية، وطريقة عرض المحتوى، وأساليب تدريسه، والأنشطة التعليمية، واستخدام التطبيقات الحديثة، مثل: تطبيق (TextRazor) ؛ وتطبيق (Quill)، وتطبيق (SummarizeBot)، وتطبيق (Evernote) بهدف تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستميم.

٢- مهارات الاقتصاد اللغوي *Linguistic economics skills*:

تُعرف في البحث الحالي بأنها: استخدام طلبة الفرقة الثانية شعبة ستميم أقل صيغ لغوية ممكنة أثناء التعبير عن المعاني المقصودة أو إعادة صياغتها دون تكرار أو حشو، ونُقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب أو الطالبة في اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي المُعد لهذا الغرض.

الإطار النظري للبحث:

يهدف إلى عرض المنطلقات النظرية التي يستند إليها البحث من خلال محورين؛ المحور الأول: التعلم التكيفي الذكي وتطبيقاته؛ والمحور الآخر: الاقتصاد اللغوي ومظاهره، وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

المحور الأول: التعلم التكيفي الذكي وتطبيقاته.

يهدف هذا المحور إلى عرض تعريف التعلم التكيفي الذكي، وفلسفته، وأهميته، وتطبيقاته، وأدواته، والعلاقة بينه وبين الاقتصاد اللغوي، والدراسات والبحوث السابقة التي أجريت في مجال التعلم التكيفي الذكي، وفيما يلي تفصيل لما سبق:

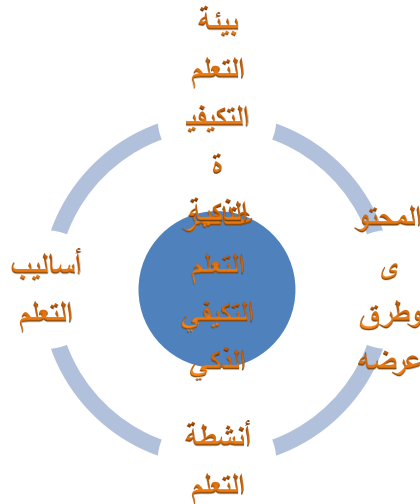
أولاً- تعريف التعلم التكيفي الذكي:

ورد في الأدب التربوي عدة مسميات للتعلم التكيفي الذكي، حيث أطلق عليه: التعلم المؤقلم، والتعلم القائم على استجابات المتعلمين، والتعلم المتوائم، والتعلم المدمج الذكي. وقد عرفه إزومي وآخرون (Izumi, et al., 2013, p.5) بأنه: نظام تعلم يوظف النظريات، والبرمجيات، والإستراتيجيات ونتائج الدراسات العلمية في مجالات: الاتصال، والتعليم، وعلم النفس، والذكاء الاصطناعي.

وعرفه جاد (٢٠١٧، ص٦) بأنه: أحد الأساليب التي يقدم فيها التعلم وفقاً لأنماط المتعلمين المختلفة وخصائصهم، وطريقة تعلم كل متعلم، مراعاة للفروق الفردية بينهم، ويتطلب تكيف العناصر الآتية: البيئة التعليمية، والمحتوى وطريقة عرضه، والمتعلم، والمعلم.

وعرفه روزمانسيه وآخرون (Rosmansyah, et al.(2022,3) بأنه: نوع من التعلم يعتمد على توفير مجموعة متنوعة من مصادر التعلم، ويوفر بيئة داعمة للتعلم التشاركي بين الطلاب، ويزيد من الدافعية للتعلم لديهم، وينمي مهارات التعلم الذاتي.

وعرفه العصيمي (٢٠٢٢، ص٥١) بأنه: نظام إلكتروني ذكي، يسعى لإيجاد بيئة تعليمية مناسبة تلبي احتياجات كل طالب حسب أهدافه، وميوله الشخصية، ويستجيب لردود أفعال الطلاب بطريقة آلية دون تدخل منهم. والشكل التالي يوضح عناصر التعلم التكيفي الذكي:



شكل (١) عناصر التعلم التكيفي الذكي

يستخلص الباحث من التعريفات السابقة ما يلي:

١. إن التعلم التكيفي الذكي يجمع بين مميزات التعلم التكيفي، والتعلم الذكي.
٢. التعلم التكيفي الذكي هو نظام نوعي وكمي، يعتمد على استخدام التقنيات الرقمية.
٣. يتطلب التعلم التكيفي الذكي بيئة غنية بالموارد التعليمية الرقمية.
٤. يراعي التعلم التكيفي الذكي الخصائص المختلفة والمتنوعة لدى الطلبة، ويعزز التعلم السريع.

ثانياً- فلسفة التعلم التكيفي الذكي:

لما كان المتعلمون مختلفين في طرائق تعلمهم، وفي استعداداتهم وقدراتهم، فإنه يجب تنويع أساليب عرض المحتوى التعليمي، وتهيئة بيئة التعلم لتتوافق مع أنماط تعلمهم، ونظرًا لأننا نعيش في عصر التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، فيجب الاستفادة من التقنيات الذكية؛ لما لها من مزايا عديدة.

ويستند التعلم التكيفي الذكي إلى النظرية الاتصالية التي تهدف إلى تحقيق التعليم والتعلم من خلال استخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصال عن بعد، وتحقيق فرص متساوية للتعلم لجميع المتعلمين، وتتمحور فلسفة التعلم التكيفي الذكي حول الاعتماد على التكنولوجيا والوسائل الإلكترونية لتقديم المحتوى التعليمي، وتسهيل التواصل والتفاعل بين المعلم والمتعلم، وتعتمد هذه الفلسفة على البيئة التعليمية المرنة والقابلة للتكيف، حيث يمكن للطلاب الوصول إلى المواد التعليمية، وإكمال المهام في أي وقت، وأي مكان يناسبهم (Pisapia & Isanto, 2018).

ثالثاً- أهمية التعلم التكيفي الذكي:

يساعد التعلم الذكي في تلبية احتياجات المتعلمين، ويوفر تعلم أكثر متعة وتحفيزًا، من خلال إتاحة الفرص للتعلم المرن، والتواصل مع معلمين وزملاء عبر الإنترنت، وتبادل المعرفة بين المتعلمين والمعلمين.

وقد أوضح كل من حسين وآخرين (Husain, et al, (2021,2؛ والعيساوي (٢٠٢٤، ص. ١٢٥) أن التعلم التكيفي الذكي يسهم في:

١. توفير الوقت والجهد على المتعلم سواء أكان في تحديد هوية نمط التعلم أم استيعاب المتعلم للمحتوى.
٢. جعل المتعلم محورًا للعملية التعليمية.
٣. تعزيز ثقة المتعلمين، كما أنه يقدم المحتوى بالطريقة التي تتناسب مع كل متعلم على حدة.
٤. جعل المحتوى العلمي ديناميكيًا، وذلك لأن يستخدم جميع الوسائط من أجل أن يحقق احتياجات الطلاب.

٥. توفير بيئة تعلم إلكترونية ذكية للغاية.

٦. تحليل الأداء، وتوفير ردود فعل فورية، وتخصيص الموارد التعليمية وفقاً لاحتياجات الطلاب.

٧. إكساب المهارات الرقمية التي أصبحت ضرورة ملحة في هذا العصر.

ويستنتج الباحث مما تقدم أن التعلم التكيفي الذكي له مزايا متعددة سواء أكان للمعلم أم المتعلم، فالمعلم يمكنه تحقيق الأهداف المنشودة بأقل مجهود، أما المتعلم فيمكنه التعلم بالطريقة التي تناسبه في ضوء قدراته.

رابعاً- تطبيقات منصات التعلم التكيفي الذكي.

هناك مجموعة من التطبيقات في المنصات التي تدعم التعلم التكيفي الذكي، ولكل منها مزايا متعددة، وقد أشار العصيمي (٢٠٢٢، ص. ٥٦) إلى وجود تطبيقات متنوعة في منصات التعلم التكيفي الذكي من أهمها:

١. **تطبيق منصة (Acadox):** يوفر تقنيات لإدارة المواقف التعليمية، وتقنيات التواصل الاجتماعي، التي تساعد على تنظيم المواد والتواصل مع المعلمين والطلاب، ويمكن من خلاله تصميم المحتوى بأي أداة تأليف مثل: (spring) & (Articulate) & (storyline) بعدة مستويات لتناسب مع المتعلمين.

٢. **تطبيق منصة (Smart Sparrow):** يمكن من خلال هذا التطبيق استخدام الذكاء الاصطناعي لتخصيص المحتوى، والمسارات التعليمية، لتحسين تجربة التعلم، وزيادة مشاركة الطلاب، ويحتوي هذا التطبيق على مقاطع فيديو داعمة للمعلمين، من أجل تسهيل تصميم المحتوى المتعدد.

٣. **تطبيق منصة (D2L):** يقدم خبرات تعلم باستخدام تحليلات البيانات، والذكاء الاصطناعي، وتعزز كفاءة التعلم.

٤. **تطبيق منصة (Knewton):** يقدم محتوى مخصص لاحتياجات كل طالب، ويعمل على زيادة الدافعية، والانخراط في عملية التعلم.

٥. **تطبيق منصة (Practutor):** يتيح هذا التطبيق استخدام الاختبارات التكيفية، لتحديد مستوى الطالب.

خامساً- أدوات التعلم التكيفي الذكي : تتعدد أدوات التعلم التكيفي الذكي منها ما يلي:

١. السبورة الذكية:

تستخدم في الفصول الدراسية، وقاعات المحاضرات، والمؤتمرات، والندوات، وتمكن من الإبحار عبر الإنترنت بكل حرية، مما يساعد في إثراء المادة العلمية، واستثارة اهتمام الطالب، وإشباع حاجته للتعلم لكونها تقدم المادة بأساليب مثيرة، ومشوقة، وجذابة.

وتتكون السبورة الذكية من لوحة تفاعلية بيضاء، وتشتمل على أربعة أقلام إلكترونية، ومساحة إلكترونية، يتم توصيلها بالكمبيوتر، ويمكن تركيب كاميرا ويب (Webcam) مع الكمبيوتر على اللوحة الذكية. وتتم إجراءات التخطيط للتدريس باستخدام السبورة الذكية واستخدامها في التعليم، وفق عدة مراحل تشمل: التجهيز، والتقديم، وتحديد الأهداف، واستدعاء المعلومات السابقة، والاستنباط، ثم تقديم المعلومات (الجاسم، ٢٠١٨، ١٤٩).

وقد أثبتت نتائج بعض الدراسات السابقة فاعلية السبورة الذكية في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم كدراسة دحلان (٢٠١٤)؛ وفاعليتها في تنمية مهارات الكتابة كدراسة العنزي (٢٠٢٠).

٢. الهاتف الذكي:

يعد الهاتف الذكي بمثابة الحل البديل لما قد يعترض التعليم التقليدي من صعوبات تحول التقاء المعلم والمتعلم في غرفة واحدة، ربما بسبب جائحة من الجوائح أو تعذر أحد أطراف البيئة التعليمية من الوصول إلى بيئة التعلم. ومن أبرز تطبيقات الهواتف الذكية تطبيق (Blackboard)، وتطبيقات المحادثات النصية، وتطبيقات الفيديو (Video Chatting)، وتطبيقات الشبكات الاجتماعية (Facebook, Twitter)، وتطبيقات المحادثات النصية (Chatting Text)، وتطبيقات (Whats App, Viber, Tango) (عبد العزيز، ٢٠٢١، ص. ٤٩).

ويساعد تنوع تطبيقات الهواتف الذكية في التعلم فيما يلي:

- التغلب على الحواجز الزمنية والمكانية.
- الانتشار وانخفاض التكلفة.
- التفاعل الإيجابي بين أطراف العملية التعليمية.
- السرعة في الوصول إلى المعلومات من خلال شبكة الإنترنت.
- التفاعل الإيجابي أثناء عملية التعلم.
- توافر المعاجم الإلكترونية التي تساعد المتعلمين على معرفة الجذور اللغوية للكلمات من أجل اختصار الكلمات في أبسط صورة ممكنة.

وقد أكدت نتائج عديد من الدراسات فاعلية استخدام الهواتف الذكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي كدراسة أبي رمان (٢٠١٧) ، وتنمية التحصيل الدراسي وحب الاستطلاع المعرفي كدراسة إبراهيم (٢٠١٩).

٣. الأجهزة اللوحية الذكية:

الجهاز اللوحي هو جهاز كمبيوتر محمول يحتوي على شاشة تعمل باللمس، ويستخدم اللوحية في أغراض متعددة مثل: تصفح الإنترنت، والوصول إلى التطبيقات، ويتم استخدامها غالباً في مهام العمل أو المدرسة، وتدوين الملاحظات، وكوسيلة مريحة للبقاء على اتصال، وهناك بعض الأجهزة اللوحية أيضاً مزودة بميزات مثل: الكاميرا المدمجة، والميكروفون، ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، وتتيح الأجهزة اللوحية الذكية الفرصة لرقمنة المناهج الدراسية، ومن أهم مميزاتها إمكانية الكتابة عليها من خلال قلم خاص، أو باستخدام اليد. (المصري، ٢٠١٨).

سادساً - العلاقة بين التعلم التكيفي الذكي والاقتصاد اللغوي:

يمتاز التعلم التكيفي الذكي بتنوع تطبيقاته، فتطبيق (TextRazor): يعد بمثابة أداة تستخدم معالجة اللغة الطبيعية، وخوارزميات التعلم الآلي لتلخيص النص، كما أن تطبيق (Quill): قائم على الويب تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحديد النقاط الرئيسية وتلخيص المستندات، وتطبيق (SummarizeBot): يستخدم لتلخيص صفحات الويب، وتطبيق (Evernote): يستخدم لتلخيص المقالات والمحتويات المكتوبة، وبالتالي يستطيع الطالب أن يستفيد من تلك التطبيقات المتنوعة في اختصار المحتوى اللغوي في أبسط صورة ممكنة دون الإخلال بالمعنى.

سابعاً - الدراسات التي تناولت التعلم التكيفي الذكي:

نظراً لأهمية التعلم التكيفي الذكي فقد حظي باهتمام الدراسات السابقة في الآونة الأخيرة، حيث هدفت دراسة محمد (٢٠١٨) إلى معرفة فاعلية تصميم بيئة تكيفية قائمة على الوكيل الذكي في تنمية مهارات إنتاج الرسومات المتحركة ثلاثية الأبعاد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتكونت عينة الدراسة من (١٨) طالباً تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة المنصورة، وتم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في إعداد اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات إنتاج الرسومات المتحركة ثلاثية الأبعاد، وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بهذه المهارات، وبطاقة تقييم المنتج النهائي لتقييم جودة إنتاج الرسومات المتحركة ثلاثية الأبعاد، وأسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في كل من الاختبار التحصيلي، وبطاقة

الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، وأرجعت الدراسة تلك النتائج إلى طبيعة البيئة التكيفية القائمة على الوكيل الذكي التي صممت بحيث تتيح للمتعلّم التفاعل.

ودراسة أبي زيد (٢٠٢١) التي هدفت إلى تقصي فاعلية برنامج معد وفق التعلم التكيفي الذكي في تنمية مهارات التمثيل الجزيئي والتفكير البصري لدى طلاب كلية التربية، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبًا وطالبة، ولتحقيق هدف الدراسة تم إعداد اختبار التمثيل الجزيئي، واختبار التفكير البصري، وتم إعداد برنامج وفق التعلم التكيفي الذكي في الكيمياء الحيوية لتنمية مهارات التمثيل الجزيئي والتفكير البصري لدى طلاب كلية التربية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيًا في اختبار التمثيل الجزيئي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، بينما دال عند مستوى (٠.٠١) بين القياس القبلي والبعدي لاختبار التفكير البصري، وأوصت الدراسة بتوجيه نظر القائمين على إعداد مناهج العلوم إلى الوفاء بمتطلبات التعلم التكيفي الذكي.

ودراسة أحمد (٢٠٢٣) التي هدفت إلى تعرف أثر توظيف التعلم الذكي التكيفي في تنمية مهارات استشراف المستقبل لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، وتكونت عينة الدراسة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة أمجاد الدولية للغات بإدارة البساتين التعليمية بلغ عددهن (٩٢) تلميذة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التطويري، والمنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المعالجات التجريبية القبلية والبعدية، وتضمنت أدوات الدراسة مقياس أنماط التعلم، ومقياس استشراف المستقبل، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات مجموعة البحث الأولى في القياسين القبلي والبعدي لمقياس استشراف المستقبل لصالح التطبيق البعدي، ووجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات مجموعة البحث الثانية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس استشراف المستقبل لصالح التطبيق البعدي، بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعة البحث الأولى، ومجموعة البحث الثانية، والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس استشراف المستقبل لصالح المجموعتين التجريبيتين.

ودراسة متولي (٢٠٢٣) التي هدفت إلى معرفة أثر توظيف التعلم الذكي التكيفي في تنمية التفكير المنتج لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، وتكونت عينة الدراسة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، المجموعة الضابطة تكونت من (٢٠) تلميذة، ومجموعتين تجريبيتين كل مجموعة تكونت (٢٥) تلميذة، وتم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتم إعداد اختبار مهارات التفكير المنتج، ومقياس أنماط التعلم، وتوصلت الدراسة إلى

وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات مجموعة البحث الأولى في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير المنتج لصالح التطبيق البعدي، ووجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات مجموعة البحث الثانية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير المنتج لصالح التطبيق البعدي، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات تلميذات المجموعات التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنتج لصالح المجموعتين التجريبيتين.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في سعيها إلى توظيف تطبيقات التعلم التكيفي الذكي، وفي منهج البحث المستخدم وهو المنهج التجريبي (التصميم شبه التجريبي)، لكنه يختلف عنها في نوعية تطبيقات التعلم التكيفي الذكي وعددها، وفي مجموعة البحث (طلبة ستم) ، وفي سعيه إلى تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي.

المحور الآخر: الاقتصاد اللغوي ومظاهره :

يتضمن المحور تعريف الاقتصاد اللغوي، وأهميته، وأسبابه، ومظاهره، والدراسات السابقة التي أجريت في مجاله، وأوجه الإفادة، وفيما يلي توضيح ذلك:

أولاً- تعريف الاقتصاد اللغوي :

ورد في الأدب اللساني عدة تعريفات للاقتصاد اللغوي، حيث ميّز ساسي (٢٠١٢، ص.١٥) بين الاقتصاد اللغوي وغيره من المصطلحات المتداخلة معه، فالإقتصاد اللغوي يختلف عن الإيجاز والاختصار والاختزال؛ فالإيجاز: هو إيراد الخبر بأقل صيغة ومعنى؛ والاختصار: هو تجريد اللفظ اليسير من اللفظ الكثير مع بقاء المعنى؛ والاختزال: هو إيراد أكثر الأخبار بأقل ألفاظ، أو حشد أكثر معلومات في أقل مفردات؛ أما الإقتصاد: فهو توازن بين المجهود والمردود نطقاً وخطاً. وعرفه عسيري (٢٠١٩، ص.٢٤٣) بأنه: "تبليغ المتكلم أكبر عدد ممكن من الفوائد بأقل كمية من الجهود الذهنية والعلاجية لآلة الخطاب، فهو أداء مكثف مختزل ينقل الفوائد الكثيرة بوسائل تعبيرية محددة".

كما عرفه عباس (٢٠٢٢، ص.١٣) بأنه: "التعبير بالقليل المتناهي عن الكثير غير المتناهي، ومن أهم مظاهره الحذف الذي يشيع في لغة العرب، وتهدف في كل مواقعها إلى التخفيف حين يميل المتكلم إلى حذف العناصر المكررة، أو التي يمكن فهمها من السياق المعين، لتيسير عملية التواصل في أقل جهد ممكن مع تحقيق أعلى قدر من الفائدة".

ويستنتج الباحث من التعريفات السابقة ما يلي:

١. الاقتصاد اللغوي هو وضع المعاني الكثيرة في ألفاظ قليلة، وافية بالغرض المقصود.
٢. اتفقت التعريفات السابقة على ألا يبذل المتكلم جهداً عضلياً أو ذهنياً يزيد على مقدار الفوائد المرجوة من صياغة المادة اللغوية.
٣. يشترط في الاقتصاد اللغوي عدم الإخلال بالمعنى المراد.

ثانياً - أهمية الاقتصاد اللغوي:

يحظى الاقتصاد اللغوي بأهمية بالغة، فهو يوفر الوقت والجهد، فالزيادة في الكلام أو المكتوب بلا فائدة حشو لا قيمة له، كما أن الاقتصاد اللغوي يبرز المعنى، وهناك بعض المواقف التي يستحسن فيها الاقتصاد اللغوي منها: مواقف الاعتذار، والتعزية، والاستعطاف، والشكوى، والعتاب، والوعد، والوعيد، والتوبيخ.

والاقتصاد اللغوي أحد المقاصد اللغوية المهمة، فهو يقع بعد مقصدين كبيرين هما: رعاية اللفظ ورعاية المعنى، وللغة ثلاثة أغراض لفظية تمثل جوانب الاقتصاد اللغوي، هي: تقليل المباني، ودفع الثقل، ودفع الإطالة (كاظم، ٢٠٢٠، ص ٥٤). وعن أهمية الاقتصاد اللغوي أشار الجرجاني إلى أنه "باب دقيق المسلك، لطيف المأخذ، عجيب الأمر، شبيه بالسحر، فإنك به ترى ترك الذكر، أفصح من الذكر، والصمت عن الإفادة، أزيد للإفادة، وتجذك أنطق ما تكون إذا لم تتطرق، وأتمم ما تكون بياناً إذا لم تبين" (الجرجاني، ١٤٧١هـ، ص ١٤٦).

ويُستخلص مما تقدم أن الاقتصاد اللغوي يساعد على تقليص العبء المعرفي، وتيسير عملية الفهم والاستيعاب، وإثارة العقل وتحريك الذهن أثناء التخيير والانتقاء، ويلجأ الفرد إليه خوفاً من ضياع الفرصة، وضيق المقام، كما أنه يمثل أهمية قصوى للطلاب أثناء الإجابة عن الأسئلة المقالية في الاختبارات.

ثالثاً - أسباب الاقتصاد اللغوي:

إن الاقتصاد اللغوي أصبح ضرورة فرضتها متغيرات العصر الحالي المتجددة والمتنوعة، فالحاجة أصبحت ماسة إلى السرعة والإيجاز والإنجاز في مجالات الحياة كافة، ويعد الاقتصاد اللغوي من الأنشطة اللغوية التي يجب أن يمارسها المتعلم أثناء التواصل الشفهي أو الكتابي، لإنتاج مادة لغوية تتسم بالإيجاز والبلاغة.

وفي السياق نفسه، أكد شداد (٢٠١٤) أن لكل ظاهرة أسباب تؤدي إلى حدوثها، وظاهرة الاقتصاد اللغوي كغيرها من الظواهر اللغوية، كانت نتاج أسباب أدت إلى ظهورها منها: ما يتعلق بطبيعة اللغة العربية؛ وما يتعلق بالنحاة ومنهجهم في التعامل مع الموروث اللغوي وقواعدهم النحوية، بالإضافة إلى النقل الناتج عند انفراج المسافات بين الحروف والحركات، أو من تجاوز

الأصوات ذات القرب الشديد، أو البعد الشديد، وطول الجمل، وكراهية تتابع نوع معين من المقاطع الصوتية.

ولما كانت هناك ضرورة ملحة للعناية بالاقتصاد اللغوي من قبل اللغويين، فإن البحث الحالي يهدف إلى تنمية مهاراته، حيث إن هناك مواقف لغوية وحياتية تقتضيه مثل: إعادة صياغة نص مكتوب، أو كتابة البرقية بلغة موجزة ومعبرة، وتلخيص المادة اللغوية أثناء الاستذكار، والتعبير عن وجهة النظر في الندوات والمؤتمرات العلمية.

رابعاً- مظاهر الاقتصاد اللغوي.

تتعدد مظاهر الاقتصاد اللغوي في لغتنا العربية، ويظهر جلياً في الأصوات، والحروف، والكلمات، والتراكيب، وفي فروع اللغة العربية (النحو والصرف، والبلاغة)، وهذا ما أكدته راشدي (٢٠١٩) أن الاقتصاد اللغوي يمس بكل صوره مستويات اللغة العربية كلها، ويؤثر على بنية الكلمة، زيادة، أو حذفاً، أو قلباً، أو إدغاماً. ومن أبرز مظاهر الاقتصاد اللغوي ما يلي:

١. الاقتصاد اللغوي في الأصوات والحروف.

يُعد الاقتصاد في الأصوات والحروف صورة من صور القول البليغ، كما أن توزيع الأصوات على طول الجهاز الصوتي يجعلها أكثر اقتصاداً، كما أنه يحقق مبدأ الجهد الأقل للمتكلم والمستمع، حيث يمكن التعبير عن المعاني المتعددة بالوحدات الصوتية الأقل.

والاقتصاد اللغوي من أهم الظواهر التي تميز اللغة الصوتية عن بقية الوسائل التعبيرية الأخرى، فهو أداة التواصل الأنجع القابلة للاستعمال، والقادرة على إيصال معلومات كثيرة بجهد زهيد؛ لأنّ اللغة أصوات محدودة يعبر بها عن معانٍ وأغراضٍ لا محدودة. وتبدأ مراحل الاقتصاد اللغوي في الحركات بالمماثلة، إذ تُماثل الحركة حركةً أخرى؛ ليقُل الجهد العضلي المبذول في نطقها، ثم يلي المماثلة تقصير الحركة للوصول إلى أعلى مرحلة من مراحل الاقتصاد في الحركات، وهي إسقاط الحركة كلياً من السياق الصوتي، وبذلك يمكن الوصول إلى أعلى نقطة في الاقتصاد اللغوي، إذ يوفر الجهد العضلي، ويقلل من زمن نطق الكلمة، فضلاً عن الخفة، والانسجام الصوتي (كاظم، ٢٠٢٠).

والأصوات اللغوية التي يصدرها الإنسان تنقسم إلى: الصّوامت، والصّوائت، التي لها دور مهم في بعث الانسجام والاقتصاد في الجهد العضلي باستبعاد الثقل، الذي يتسبّب فيه توالي الصّوائت، وأشباه الصّوائت المتخالفة، وهذا ما نجده فيما يسمّى (الإعلال)، الذي يعمل على التجانس بين أنصاف الصّوائت والصّوائت التي قبلها (عبد المقصود، ٢٠٠٩، ص. ٧٤٢).

وقد بيّن كل من جاد الكريم (٢٠٠٦، ص.٤٦)؛ وقباوة (٢٠١١، ص.٣١) أن الاقتصاد اللغوي يكون في الحرف، حيث تكتب الحركات عند اللبس فوق الحرف أو تحته، وفي اللغات الأجنبية تأخذ حجمًا يساوي حجم الحرف، أو يزيد عليه، وفي العربية الشدة توضع فوق الحرف لتدل على أن الحرف مكرر، يستغني كذلك بالإدغام عن كتابة حروف بكاملها، وقد تحذف حروف، فيقال: (عمّ) عوضًا عن (عن ما)، و: (ممّ) عوضًا عن (من ما).

ويعد الاقتصاد اللغوي في الجانب الصوتي ضرورة ملحة للابتعاد عن التكلف في النطق، كما أنه يظهر جليًا في بحور الشعر العربي، فالضرورات الشعرية يتحقق من خلالها الانسجام بين الأبيات، ومن أبرز المواضع التي تقتضي الاقتصاد في الجانب الصوتي التقاء الساكنين، وتوالي الأمثال، والثقل، والإعلال.

٢. الاقتصاد اللغوي في الكلمات:

كلمة (أم) تتكون في العربية من حرفين، أما في اللغة الفرنسية فتتكون من (٤) حروف (mere)، وأما في الإنجليزية تتكون من (٦) حروف (mother). وتميل الأفعال في العربية إلى الاختصار فهي بين الثلاثية والسداسية، وعندما تضاف أداة جزم للفعل المضارع يحذف حرف العلة؛ نحو (لم يقل، لم يدع،... إلخ)، وقد يأتي الفعل في صورة الأمر على حرف واحد؛ نحو: (ع، ف، ق،... إلخ)، ولل فعل الماضي في اللغة العربية صورة واحدة، أما في الفرنسية فله خمس صور: (ماض قريب، وماض بعيد، وماض بسيط، وماض مركب)، وفي الإنجليزية (ماض بسيط، وماض تام)، والمضارع في العربية يدل على الحال والاستقبال، لكن اللغة الإنجليزية تستعمل لدلالة على الحال (مضارع بسيط، ومضارع تام، ومضارع مستمر) وللمستقبل تستعمل المستقبل البسيط، والمستقبل التام (حسن، ٢٠١٥).

٣. الاقتصاد اللغوي في التراكيب:

إن التركيب في العربية قائم على الاقتصاد، ففي الإضافة يكفي أن تضيف الضمير إلى الكلمة، نحو: كتابهم، أما إضافة الشيء إلى غيره فيكفي أن نضيف حركة إعرابية؛ أي: صوتًا بسيطًا إلى آخر المضاف إليه، يقال: (كتاب التلميذ)، وفي الفرنسية يقال: (le livre de l'élève & l'école des élèves)، وأما في الإسناد؛ فيكفي في العربية أن تذكر المسند والمسند إليه، وتترك لعلاقة الإسناد العقلية المنطقية أن تصل بينهما، مثلاً: (أنا سعيد)، على حين أن ذلك لا يتحقق في الفرنسية أو الإنجليزية، ولا بد لك فيهما مما يساعد على الربط، فتقول: (I am & je suis heureux)

happy، وبناء الفعل للمجهول يكفي أن تغير حركة بعض حروفه، فتقول: (كُتِبَ)، وبالفرنسية: (il a été écrit)، وفي الإنجليزية (it was written) (جاد الكريم، ٢٠٠٦).

ويتبين مما تقدم أن اللغة العربية هي الأكثر إيجازًا إذا ما قورنت بغيرها من اللغات كاللغة الإنجليزية، واللغة الفرنسية، ومن ثم يجب على القائمين بتعليم اللغة العربية في المراحل التعليمية كافة إكساب المتعلمين مهارات الاقتصاد اللغوي.

٤. الاقتصاد اللغوي في النحو والصرف:

يكن الاقتصاد اللغوي في النحو العربي بحذف أحد عناصر الجملة الإسنادية أو غير الإسنادية، مثل: حذف المبتدأ، وحذف الخبر، وحذف الفاعل، وحذف المفعول به، فالحذف يختصر بناء التراكيب اللغوي، ويكون ضمن قوانين الجملة الفعلية أو الاسمية.

وبالنظر في حذف أحد عناصر الجملة الإسنادية سواء أكان الحذف واجبًا أم جائزًا يتبين مرونة لغتنا بقواعدها، التي تسمح بهذا الحذف الجائز أو الواجب؛ والبناء للمجهول: الحذف لعنصر إسنادي مثل: الفاعل في الجملة الفعلية يحدث تغييرًا في أكثر من موضع حاملاً معه دلالات هذا الحذف؛ والمختصر من الأسماء، مثل: الضمائر بكل أنواعها، فهي صورة واضحة للاختصار في الأسماء المبنية سواء أكانت ضمائر منفصلة أم متصلة؛ والاختصار في بناء الكلمة، ويكون بحذف أحد الحروف من الكلمة أو بعضها (سفر، ٢٠٢٢، ص ٧٢).

وتتسع دائرة الاقتصاد اللغوي على المستوى الصرفي لتشمل صيغ التثنية، والجمع، والتّصغير لما تحويه من دلالات مكثفة، وفي نيابة كل من المفرد والمثنى والجمع عن بعضها، وهذا من سنن العرب في كلامها. ويتحقق أيضا من خلال تعدّد المعنى للمبنى الواحد، والتناوب بين الصيغ الصرفية، وهو ما يصطلح عليه بالعدول الصرفي، ومن أهمّ مظاهره: نيابة الماضي عن المضارع والعكس، ونيابة بعض الصيغ عن بعضها، والتناوب بين المشتقات (راشدي، ٢٠١٩).

٥. الاقتصاد اللغوي في البلاغة:

شغل الاقتصاد اللغوي عند العرب حيزًا في أقوالهم النثرية والشعرية، وأصبح ركنًا من أركان بلاغتهم وفصاحتهم، ومن أقوالهم المشهورة: "البلاغة علم كثير في قول يسير"، و"البلاغة الإيجاز"، وقد بين كل من محبت وعابد (٢٠٢٠، ص ٣٤١) أن الإيجاز عند البلاغيين نوعان: النوع الأول: إيجاز القصّر: وهو تضمين العبارات القصيرة معان كثيرة من غير حذف، ففي قوله تعالى: ﴿وَلَكُمْ فِي الْقِصَاصِ حَيَاةٌ يَا أُولِي الْأَلْبَابِ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾ البقرة، الآية: ١٧٩، فإن معناه كثير، ولفظه قليل؛ فالمراد أن الإنسان إن علم أنه إن قُتِلَ قُتِلَ لما تجرأ على قتل غيره، وفي ذلك حياته وحياة غيره. النوع الآخر: إيجاز الحذف: ويكون عن طريق حذف شيء من الجملة، بشرط أن يدل السياق

والقرينة على المحذوف، وإلا كان الحذف سقطاً يخل بالمعنى. وهذا الحذف قد يكون حرفاً، ففي قوله تعالى: ﴿قَالَتْ أُنَى يَكُونُ لِي غُلَامٌ وَلَمْ يَمْسَسْنِي بَشَرٌ وَلَمْ أَكُ بَغِيًّا﴾ مريم، الآية: ٢٠، أي: ولم أكن بغياً. **ويلحظ مما تقدم** تعدد مستويات الاقتصاد اللغوي وتنوع صوره، وأنه يمكن استخدامه في فروع اللغة العربية كافة، ومن مظاهره الإجمال المتمثل في اشتغال سورة قصيرة، أو آية على معانٍ مكثفة.

خامساً: الدراسات والبحوث السابقة التي أجريت في مجال الاقتصاد اللغوي:

نظراً لأهمية الاقتصاد اللغوي فقد أجريت بعض الدراسات والبحوث، منها: دراسة خير الله (٢٠٠٧) التي هدفت إلى دراسة ظاهرة الاقتصاد في البنية والتركيب، وأشارت إلى أن مفهوم الاقتصاد في الدرس اللغوي الحديث ظهر بشكلٍ بارزٍ، فاقترن عند بعض اللغويين على المجهود النطقي أو العضلي، واتسع عند طائفة أخرى ليستوعب المجهود العضلي مع المجهود الذهني، وقد تناولت الدراسة موقع الاقتصاد من رعاية اللفظ من خلال سبعة مظاهر هي: إصلاح اللفظ، وحفظه من الثقل، وحفظه من الإطالة، وحفظه من الإجحاف، وحفظ الأغراض اللفظية من النقص، وحفظ الأبنية من اللبس، كما تناولت الدراسة موقع الاقتصاد من رعاية المعنى، فقد يعدل عن مظاهر رعاية اللفظ قصداً إلى غرض ما، ويتمثل هذا العدول في ست صور هي: إثارة الإطالة، وإثارة الثقل، وإثارة اجتماع الساكنين، وتكثير المباني الدالة على معنى واحد، واحتمال ضعف الإعراب، ودخول الشاعر تحت قبح الضرورة من غير ضرورة. وتوصلت الدراسة إلى وضع تعريف للاقتصاد أنه تقليل اللفظ، وضعاً أو استعمالاً، بنيةً أو تركيباً، معدولاً به عن أصل، مقصوداً إليه، مع حفظ اللفظ والمعنى جميعاً من الإخلال؛ لم يستعمل القدماء لفظ الاقتصاد، وإنما استعملوا ألفاظاً أخرى للدلالة عليه، كالاختصار والإيجاز، والحذف والتخفيف والاستغناء، وقد بينت الدراسة أن بين الاقتصاد وهذه المفاهيم افتراقاً، كما أن بينه وبينها اتفاقاً، وتم بيان مواضع الاتفاق والافتراق؛ وقد تبين أن العلاقة بين الاقتصاد من جانب، والاستغناء والحذف والتخفيف من جانب آخر علاقة تقاطع، إذ إن الاقتصاد يتناول من الاستغناء ما كان فيه المستغنى أخف من المستغنى عنه.

وهدف دراسة كتشكارن (2012) Kitchakarn إلى تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي في مجال الكتابة باللغة الإنجليزية لدى طلبة المرحلة الجامعية باستخدام المدونات الإلكترونية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي (التصميم شبه التجريبي)، وتكونت عينة الدراسة من (٣٣) طالباً وطالبة، وتم إعداد اختبار لقياس مهارات الاقتصاد اللغوي لدى عينة الدراسة، وتم توزيع المدونات الإلكترونية لمدة (١٤) أسبوعاً من أجل تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي، وتم تقديم مجموعة من النصوص المكتوبة لإعادة صياغتها بصورة موجزة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن

وجود تأثير إيجابي لاستخدام المدونات الإلكترونية في تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلاب مجموعة البحث موازنة بطلاب المجموعة الضابطة.

وهدف دراسة جورجين (2015) *Gorgen* إلى قياس مستوى الطلاب المعلمين في مهارات الاقتصاد اللغوي، وسعيًا لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وإعداد اختبار لقياس مهارات الاقتصاد اللغوي لدى عينة الدراسة ثم التحقق من صدقه وثباته، وتم تطبيقه على عينة قوامها (٤٧) طالبًا من الطلاب المعلمين تخصص اللغة التركية، وتمت معالجة النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وقد أسفرت نتائج الدراسة أن (٧٩%) من عينة الدراسة يمتلكون مهارات الاقتصاد اللغوي بدرجة متوسطة، في حين أن (٢١%) من عينة الدراسة يمتلكون مهارات الاقتصاد اللغوي بدرجة منخفضة، وفي ضوء تلك النتائج أوصت الدراسة بضرورة تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى الطلاب المعلمين.

ودراسة مجيد وشمس الدين (٢٠١٦) التي هدفت إلى بيان دور الاقتصاد اللغوي في الوسائل الإعلامية المعاصرة، وقد أشارت الدراسة إلى أن لغة العناوين تشكل بؤرة الاقتصاد اللغوي في الخطاب الصحفي، فهي دقيقة المسلك، وتطغى عليها سمة الإيحاء معتمدة على التكتيف الشديد، فالموقف الاتصالي يستدعي الاختصار والاختزال حتى تصل الرسالة من جهة، ولا يشعر المتلقي بالملل من جهة أخرى، والحذف يترك للمتلقي فجوة في الخطاب تحثه على البحث، والدرس اللساني العربي حافل بالنماذج التي يحذف منها بعض العناصر المكررة في الكلام، أو حذف ما يمكن فهمه اعتمادًا على قرائن المصاحبة سواء أكانت عقلية أم لفظية، وقد توصلت الدراسة إلى أن علماء الإرث اللغوي أقرّوا أن الاقتصاد اللغوي باب واسع وطريف وكثير التداول في كلام العرب اقتضاء للسياق والمقام، وأن التكتيف الشديد يتناغم مع طبيعة اللغة الإعلامية حال إبلاغ رسالتها، لا سيما في العناوين.

ودراسة عبد الفتاح (٢٠١٦) التي هدفت إلى تعرف مستويات الاقتصاد النحوي في شعر محمود درويش "الحذف أنموذجًا"، وتتمثل المستويات في: المستوى الأول (الصوتي)، فالالاقتصاد في أصوات الكلام أحد الخصائص اللافتة للانتباه في الأنظمة الصوتية للغات الإنسانية وتتعدد الطرق الصوتية المستخدمة في تقليل الجهد العضلي في نطق الكلام؛ والمستوى الثاني: الصرفي، فتميل اللغة إلى اختصار البنى والتقليل من الجهد المبذول من الناحية الصرفية؛ والمستوى الثالث: المعجمي، فيعتمد على التعديلات وإعادة التنظيمات؛ المستوى الأخير: النحوي، والاقتصاد النحوي الأصغر، والذي يقصد به حذف أقل وحدات التركيب، وهو ما قل عن الكلمة سواء أكان حرفًا معتلاً أم صحيحًا، وسواء أكان حرفًا يقوم بوظيفة إعرابية مثل حروف العلة والنون، واختتمت

الدراسة بالإشارة إلى الاقتصاد النحوي، فاللغة العربية تتيح لمستخدميها مساحة وافرة من الاقتصاد بالحذف في الكلمات، وذلك راحة من تكبد مشاق التبذير اللغوي، والثرثرة اللغوية التي لا طائل من ورائها إلا الإجهاد العضلي والذهني، وإضاعة الوقت؛ حيث تستهلك الجملة الكاملة وقتاً أكبر من الجملة المقتصرة بحذف أحد مكوناتها نطقاً وكتابة وزمناً؛ وتكون أدعى إلى الاستهلاك أكثر من الإنتاج الفعال وهذا يتمثل في الاقتصاد بحذف الاسم، والاقتصاد بحذف الفعل، والاقتصاد الأكبر.

وهدفنا دراسة المقدادي وعبابنة (2023) *Miqdadi, & Ababneh* إلى الوقوف على مكانة الاقتصاد اللغوي لدى مستخدمي اللغة العربية عند المتقدمين (سمة تخاطبية)، وبين قيمة هذه الظاهرة في العقلية العربية؛ واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت على مجموعة من المحاور، هي: المقولات الواردة في المأثور من كلام العرب المؤكدة على أهمية الاقتصاد في استعمال اللغة، وتفضيله على الصعبيين اللفظي والمضموني، والتنظير لهذه الظاهرة بوصفها سلوكاً لغوياً كما ورد في المصادر العربية عند علماء اللغة وفقهاءها، والتفسيرات المحتملة لتفضيل العقلية العربية لهذه السمة التخاطبية واعتمادها في الاستعمال، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يأتي: يمتلك كل مجتمع لغوي سمات تميزه في استخدام اللغة؛ لكون اللغة حقيقة اجتماعية تضبط سلوك الفرد، وتشير الأقوال المأثورة والأمثال إلى أن سمة الاقتصاد في استعمال اللغة كانت المفضلة لدى العربي قديماً، وأولى علماء العربية وفقهاؤها هذه السمة أهمية عالية فاعتنوا بها، ونظروا إليها اصطلاحاً وتعريفياً، وتفضيلاً وتصنيفاً وتمثيلاً.

ويتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في سعيها نحو الاهتمام بالاقتصاد اللغوي، واختلافه عنها في الهدف وهو تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي، حيث إن بعض الدراسات استهدفت دراسة ظاهرة الاقتصاد في البنية والتركيب (دراسة وصفية) كما في دراسة خير الله (٢٠٠٧)، وبعضها استهدفت قياس مستوى الطلاب في مهارات الاقتصاد اللغوي كما في دراسة جورجين (Gorgen 2015)، وبعضها استهدفت تعرف مستويات الاقتصاد كما في دراسة عبدالفتاح (٢٠١٦)، وبعضها الآخر هدف إلى بيان أهمية الاقتصاد اللغوي كما في دراسة مجيد وشمس الدين (٢٠١٦)، ودراسة المقدادي وعبابنة (2023) *Miqdadi & Ababneh*.

أوجه الإفادة: أسهم الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة ذات الصلة في:

- ١- تحديد مفهوم الاقتصاد اللغوي.
- ٢- بيان أهمية الاقتصاد اللغوي ومبررات الاهتمام به.
- ٣- بيان الفجوة البحثية، والحاجة الماسة إلى تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي.
- ٤- تعرف مستويات الاقتصاد اللغوي سواء في الصوت أو الحرف أو الكلمة أو التركيب.

٥- إعداد قائمة بمهارات الاقتصاد اللغوي، واختبار لقياسها.

٦- مقارنة نتائج الدراسات والبحوث السابقة بما توصل إليه البحث الحالي من نتائج سواء أكان اتفاقاً أم اختلافاً.

فرضيا البحث:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث فيما بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي كلها.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلبة مجموعة البحث فيما بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي في كل مهارة على حدة.

أدوات البحث ومواده التعليمية:

مر إعداد أدوات البحث ومواده التعليمية بالخطوات الآتية:

أولاً- إعداد استبانة لتحديد مهارات الاقتصاد اللغوي المناسبة لطلبة الفرقة الثانية ستييم.

١- هدف الاستبانة:

تحديد مهارات الاقتصاد اللغوي المناسبة لطلبة الفرقة الثانية شعبة ستييم؛ لتنميتها من خلال البرنامج القائم على التعلم التكيفي الذكي.

٢- مصادر إعداد الاستبانة:

أ- الدراسات والبحوث ذات الصلة بمهارات الاقتصاد اللغوي، مثل: دراسة شداد (٢٠١٤)،

ودراسة كاظم (٢٠٢٠)، ودراسة محمد (٢٠٢٠).

ب- الأدبيات اللسانية والتربوية المتصلة بمهارات الاقتصاد اللغوي.

ج- آراء الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية وآدابها.

٣- الصورة الأولية للاستبانة:

تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من عشر مهارات، وأمام كل مهارة تم وضع ثلاث استجابات (مناسبة جداً، ومناسبة إلى حد ما، وغير مناسبة)، بالإضافة إلى نهر لإبداء الملاحظات.

٤- عرض الاستبانة على المحكمين:

تم عرض الاستبانة على سبعة محكمين في المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية، وطلب إليه الحكم على درجة مناسبة مهارات الاقتصاد اللغوي لمستوى طلبة ستييم، وسلامة الصياغة اللغوية، وإضافة أو حذف ما يروونه من مهارات، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات منها:

صعوبة قياس مهارة إعادة صياغة الأفكار بلغة اقتصادية رصينة، حيث علق أحد المحكمين (كيف تقاس اللغة الرصينة؟)، بالإضافة إلى تقسيم المهارة المركبة، وبعد الانتهاء من التحكيم تم حساب الوزن النسبي لكل مهارة، وقد حصلت جميع المهارات على وزن نسبي أكثر من (٨٠٪).

٥- الصورة النهائية للقائمة:

أصبحت القائمة في صورتها النهائية مكونة من عشر مهارات (ملحق ٢)، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث ونصه: ما مهارات الاقتصاد اللغوي المناسبة لطلبة الفرقة الثانية ستيم بكلية التربية؟

ثانياً - إعداد اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية في برنامج ستيم :

١- تحديد الهدف من الاختبار:

قياس مستوى مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية في برنامج ستيم بكلية التربية قبل تدريس البرنامج وبعده؛ للحكم على درجة فاعلية البرنامج في تنميتها.

٢- مصادر إعداد الاختبار:

- الدراسات السابقة ذات الصلة بالاقتصاد اللغوي، مثل: دراسة محمد (٢٠٢٠).

- قائمة مهارات الاقتصاد اللغوي المناسبة لطلبة ستيم بكلية التربية.

٣- مكونات الاختبار:

تكون الاختبار من عشرة أسئلة مقالية، يندرج تحت كل سؤال ثلاث نقاط فرعية، عدا ثانياً وتاسعاً وعاشراً تشتمل على أسئلة مقالية طويلة، لقياس عشر مهارات، بالإضافة إلى بطاقة تعليمات توضح للطلبة كيفية الإجابة عن مفردات الاختبار.

٤- عرض الاختبار على المحكمين:

عرض اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي على تسعة محكمين في المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية، لإبداء آرائهم في درجة مناسبة الاختبار للهدف الذي وضع من أجله، وملاءمة أسئلة الاختبار لمستوى طلبة ستيم بكلية التربية، وارتباط الأسئلة بالمهارات المراد قياسها، وكفاية التعليمات المقدمة، وقد أشار بعض المحكمين إلى استبدال الأسئلة المقالية القصيرة بالأسئلة الموضوعية، وقد استجاب الباحث لذلك.

٥- التجربة الاستطلاعية للاختبار:

طبق اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي استطلاعياً على (٢٢) طالباً وطالبة من طلبة الفرقة الثانية بكلية التربية غير مجموعة البحث، وذلك بهدف تحديد الزمن المناسب للإجابة عنه، وحساب الخصائص السيكومترية.

٦- زمن الاختبار:

تم حساب زمن الاختبار من خلال تقدير الزمن الذي استغرقه جميع الطلبة في الإجابة عن الاختبار فكان (٢٤٣٠) دقيقة، وبقسمة مجموع الأزمنة على عدد الطلبة، فكان (٩٠) دقيقة، أي أن الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار ساعة ونص.

٧- معاملات السهولة والصعوبة والتمييز:

لحساب معاملات السهولة تم استخدام المعادلة الآتية: معامل السهولة = $\text{مجموع ص} / \text{مجموع ص} + \text{مجموع خ}$ وبتطبيق المعادلة تبين أن معاملات السهولة تراوحت بين (٠.٣١ - ٠.٤٦)، ولحساب معاملات الصعوبة تم استخدام المعادلة الآتية: معامل الصعوبة = $1 - \text{معامل السهولة}$ ، وبتطبيق المعادلة تبين أن معامل الصعوبة لأسئلة اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي تراوحت بين (٠.٤١ - ٠.٧٧)، وهي نسب مناسبة حسب ما يراه المتخصصون في التقويم التربوي، فمعاملات السهولة والصعوبة يجب أن تتراوح بين (٠.٢٠ - ٠.٨٠). ولحساب معامل التمييز لمفردات الاختبار تم ترتيب درجات الطلبة تنازلياً، ثم تقسيمها إلى مجموعتين: المجموعة الأولى "الفئة العليا"، وتتضمن (٢٧٪) من الطلبة الحاصلين على أعلى الدرجات، والمجموعة الأخرى "الفئة الدنيا"، وتتضمن (٢٧٪) من الطلبة الحاصلين على أدنى الدرجات، وتم حساب معامل التمييز وفقاً للمعادلة الآتية:

مجموع درجات الفئة العليا - مجموع درجات الفئة الدنيا

معامل التمييز =

عدد طلبة إحدى المجموعتين

وبتطبيق المعادلة تبين أن معامل التمييز لمفردات الاختبار تراوح ما بين (٠.٣٤ - ٠.٤٢)، وهو في المستوى المسموح به حسب ما يراه المتخصصون في القياس والتقويم التربوي، حيث يمكن قبول معامل التمييز إذا كان $\leq (٠.٣٠)$. (علام، ٢٠٠٧، ص. ٢٨٩)

٨- صدق الاختبار: تم التحقق من صدق الاختبار من خلال:

أ- صدق المحكمين:

تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين في المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية، وقد أشار المحكمون إلى صلاحية الاختبار لقياس ما وضع لقياسه، وقد بلغ معامل الاتفاق بينهم (٨٥.٧٪).

ب- صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار ككل، وقد تراوحت معاملات ارتباط المفردات بالدرجة الكلية للاختبار بين (٠.٢٤٤-٠.٩١٣)، وهي قيم دالة عند مستوى (٠.٠٥)، ومستوى (٠.٠١)، مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للاختبار.

٩- ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام برنامج (SPSS.Ver.21) عن طريق حساب معامل (ألفا كرونباخ) $Cronbach's Alpha$ ، وقد بلغ معامل ثبات الاختبار (٠.٨٣)، وهذا يشير إلى أن الاختبار على درجة مرتفعة من الثبات.

١٠- الصورة النهائية للاختبار.

بعد التحقق من صدق الاختبار وثباته أصبح صالحاً للتطبيق على مجموعة البحث. (ملحق ٣)

١١- مفتاح تصحيح الاختبار:

تم إعداد مفتاح تصحيح مفردات الاختبار، وتم تخصيص ثلاث درجات لكل مهارة، وبذلك بلغت الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة. (ملحق ٤)

ثالثاً - إعداد البرنامج القائم التعلم التكيفي الذكي لتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى لطلبة الفرقة الثانية في برنامج ستييم.

مر إعداد البرنامج بالخطوات الآتية:

١- تحديد أسس إعداد البرنامج:

- اختيار تطبيقات التعلم التكيفي الذكي التي تلائم مهارات الاقتصاد اللغوي.
- قائمة مهارات الاقتصاد اللغوي المناسبة لطلبة ستييم، حيث تم ترجمتها إلى أهداف إجرائية يهدف البرنامج إلى تحقيقها.
- تكييف بيئة التعلم بما يناسب تفضيلات التعلم لدى مجموعة البحث.
- عرض الأقوال المأثورة التي تبين أهمية الاقتصاد اللغوي، منها: "خير الكلام ما قل ودل".
- إتاحة الفرصة للطلاب لاختيار النصوص التي يتم تطبيق مهارات الاقتصاد اللغوي عليها.
- العناية بالتدريب والممارسة والتكرار لكل مهارة من مهارات الاقتصاد اللغوي المستهدف تنميتها.

- الاهتمام بالتقويم المستمر، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة.

٢- إعداد البرنامج وفق نظام التصميم التعليمي (ADDEI):

تم إعداد البرنامج مروراً بالمراحل الآتية:

أ - مرحلة التحليل: وتتضمن هذه المرحلة ما يلي:

- **تحديد الاحتياجات:** تمثلت الحاجات التعليمية لطلبة الفرقة الثانية ستم في الحاجة إلى تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لديهم.
- **تحديد خصائص الطلاب:** طلاب الفرقة الثانية شعبة ستم يمتلكون الكفايات التكنولوجية بحكم دراستهم التي تجمع بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ومن ثم يمكنهم استخدام تطبيقات التعلم التكيفي الذكي بكفاءة.
- **تحديد الهدف العام للبرنامج:** تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستم في كلية التربية.
- **تحليل البيئة التعليمية:** تشمل البيئة التعليمية في برنامج ستم على الأجهزة اللوحية، وأجهزة العرض، وتوافر شبكة الإنترنت، حيث إن هذا البرنامج بمصروفات خاصة، كما أن هناك دعمًا مقدمًا من قبل الوزارة للبرنامج، ومن ثم أتاحت البيئة التعليمية استخدام نظام التعلم الهجين أثناء اللقاءات المباشرة مع مجموعة البحث في الكلية، بالإضافة إلى التواصل من خلال (Google Classroom).

ب - مرحلة التصميم:

• **تحديد الأهداف الإجرائية للبرنامج:**

بعد الانتهاء من دراسة البرنامج يتوقع من الطالب أن:

١. يتعرف مفهوم الاقتصاد اللغوي.
٢. يذكر أهمية الاقتصاد اللغوي.
٣. يعدد مهارات الاقتصاد اللغوي.
٤. يقتصد في استخدام الكلمات التي يفهم معناها من خلال السياق اللغوي.
٥. يستخدم الضمائر لعدم التكرار والإطالة في التركيب اللغوي.
٦. يجرد الكلمة من السوابق.
٧. يجرد الكلمة من اللواحق.
٨. يعيد صياغة المكتوب بلغة اقتصادية معبرة.
٩. يعبر عن المعاني بأقل صيغة لغوية ممكنة.
١٠. يحذف الحروف التي لا تؤثر في المعنى.
١١. يدمج الكلمات مع بعضها دون الإخلال بالمعنى.
١٢. يصوغ عنوانًا موجزًا ومعبرًا عن مضمون النص.

١٣. يكشف محتوى النص بشرط الإبقاء على معانيه وأفكاره الأساسية.

١٤. يقدر أهمية الاقتصاد اللغوي.

- **تحديد المحتوى العلمي:** تم تحديده في ضوء أهداف البرنامج والمهارات المستهدف تنميتها، وقد تضمن ما يلي:

جدول (٢)

محتوى البرنامج والزمن المناسب لتدريسه

المحاضرة	الموضوع	عدد المحاضرات
الأولى	التعريف بالبرنامج وأهدافه	واحدة
الثانية	مفهوم التعلم التكيفي وأهميته وأدواته وتطبيقاته.	واحدة
الثالثة	مفهوم الاقتصاد اللغوي وأهميته ومظاهره.	واحدة
الرابعة	مهارات الاقتصاد اللغوي: ١. الاقتصاد في استخدام الكلمات التي يفهم معناها من خلال السياق اللغوي. ٢. استخدام الضمائر لعدم التكرار والإطالة في التركيب اللغوي. ٣. تجريد الكلمة من السوابق.	واحدة
الخامسة	تابع مهارات الاقتصاد اللغوي: ٤. تجريد الكلمة من اللواحق. ٥. إعادة صياغة المكتوب بلغة اقتصادية معبرة. ٦. التعبير عن المعاني بأقل صيغة لغوية ممكنة.	واحدة
السادسة	تابع مهارات الاقتصاد اللغوي: ٧. حذف الحروف التي لا تؤثر في المعنى. ٨. دمج الكلمات مع بعضها دون الإخلال بالمعنى. ٩. صوغ عنوان موجز ومعبر عن مضمون النص.	واحدة
السابعة	تابع مهارات الاقتصاد اللغوي: ١٠. التكتيف اللغوي لمضمون النص بشرط الإبقاء على معانيه وأفكاره الأساسية.	واحدة
الثامنة	١١. تدريبات وتطبيقات على مهارات الاقتصاد اللغوي	واحدة

- **تحديد استراتيجية التدريس:** التعلم التكيفي الذكي، والمحاضرة، والمناقشات الإلكترونية.
- **تحديد الأنشطة التعليمية:** تلخيص النصوص اللغوية، وممارسة الاستقصاء الإلكتروني أثناء جمع المادة العلمية المرتبطة بالمهارات، والتعاون مع الزملاء أثناء تنفيذ المهام، والإجابة عن الأنشطة والتدريبات.

- **تحديد التقنيات التعليمية:** اللوحات الذكية، والهاتف النقال، الأشكال، والسبورة الذكية، وتطبيق (TextRazor)، وتطبيق (Quill)، وتطبيق (SummarizeBot)، وتطبيق (Evernote). (ملحق ٥).

ج - مرحلة التطوير:

ويتم خلالها إعداد دليل القائم بالتدريس (ملحق ٦)، ودليل الطالب (ملحق ٧)، وقد اشتمل كل دليل على مقدمة وأهداف، ونبذة مختصرة عن التعلم التكيفي الذكي، والاقتصاد اللغوي، والخطة الزمنية، وأدوار القائم بالتدريس والطالب، والدروس التطبيقية.

د - مرحلة التنفيذ:

- تم إنشاء مجموعة عبر منصة جوجل التعليمية (Google Classroom)، من خلال الرابط الآتي: <https://classroom.google.com/c/NzIwMjM5NDc1NDYx?cjc=t2tumf3>
- اللقاء المباشر مع الطلبة في قاعة ستيم لتوعيتهم بأهداف البرنامج، وتقديم المادة التعليمية.
- تكليف الطلاب بالمهام والأنشطة المرتبطة بالمهارات من منصة جوجل التعليمية (Google Classroom).
- الإجابة عن تساؤلات الطلبة وتذليل الصعوبات التي تواجههم.

د - مرحلة التقويم:

- **التقويم القبلي:** ويتم قبل البدء في بداية كل محاضرة؛ بهدف التعرف على الخبرات السابقة للطلبة، وتحفيزهم للتعلم.
- **التقويم البنائي:** ويتم في أثناء المحاضرة؛ بهدف تحديد نقاط القوة وتعزيزها، ونقاط الضعف وعلاجها، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة.
- **التقويم النهائي:** ويتم في نهاية المحاضرة؛ للتأكد من تحقق الأهداف المرجوة.
- وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث ونصه: ما البرنامج القائم على التعلم التكيفي الذكي لتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستيم بكلية التربية؟

رابعاً- إجراءات التجربة الميدانية:

١. اختيار مجموعة البحث: وقع الاختيار على طلبة الفرقة الثانية ببرنامج ستيم بكلية التربية جامعة الزقازيق، وكان عددهم على النحو الآتي: تخصص البيولوجي (١٢) طالباً وطالبة، وتخصص الرياضيات (٦) طلاب وطالبات، وتخصص الفيزياء (٤) طلاب وطالبات، وتخصص الكيمياء (١٢) طالباً وطالبة.

٢. تطبيق اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي قبلًا على مجموعة البحث يوم الأربعاء ٢ أكتوبر ٢٠٢٤م.

٣. تنفيذ البرنامج بداية من يوم الأربعاء الموافق ٩ أكتوبر ٢٠٢٤م حتى يوم الأربعاء الموافق ١١ ديسمبر ٢٠٢٤م.

٤. عقب الانتهاء من تدريس البرنامج القائم على التعلم التكميلي الذكي تم تطبيق اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي على مجموعة البحث بعددًا يوم الأربعاء الموافق ١٨ ديسمبر ٢٠٢٤م، وتم تصحيح الاختبار، وتفرغ البيانات، ومعالجتها إحصائيًا.

سابعًا- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية تناسب طبيعة البحث وحجم العينة، وتمت معالجة البيانات باستخدام برنامج (SPSS.Ver.21) وذلك من خلال:

١- اختبار (ت) للعينات المرتبطة *Paired-Samples t-test*: لبحث الفرق بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي.

٣- معادلة الكسب المعدل لعزت:

$$\frac{ص - س}{ص} + \frac{ص - س}{د} + \frac{ص - س}{د - س}$$

نتائج البحث مناقشتها وتفسيرها:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث ونصه: ما فاعلية البرنامج القائم على التعلم التكميلي الذكي في تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستم بكلية التربية؟ تمت معالجة نتائج التطبيق البعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي باستخدام اختبار (ت) للعينات المرتبطة *Paired-Samples t-test*، وفيما يلي عرض النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء اختبار فروض البحث الآتية:

أولاً- نتائج اختبار الفرض الأول ومناقشتها وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث فيما بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي كلها، وللتحقق من هذا الفرض، تم حساب قيمة (ت) كما هو موضح بالجدول الآتي:

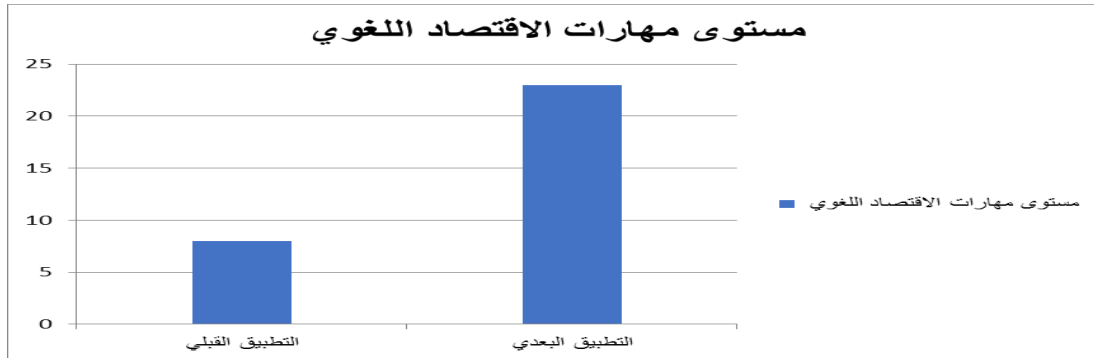
جدول (٣)

قيمة (ت) ودلالاتها للفرق بين مجموعة البحث في القياسين
القبلي والبعدى لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي كلها

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الفاعلية	مستوى الفاعلية
القبلي	٨.١٢	٢.٢٦	٩.٤٧	٠.٠١	١.٨٩	كبيرة
البعدى	٢٣.٧١	١.٨٤				

يتضح من جدول (٣) الآتي:

- ارتفاع متوسط درجات مجموعة البحث في القياس البعدى لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي في الدرجة الكلية حيث بلغ (٢٣.٧١) درجة، بنسبة مئوية قدرها (٠.٠١٪)، أما متوسط درجات القياس القبلي فكان (٨.١٢) درجة بنسبة مئوية قدرها (٠.٢٧٪)، وهذا يشير إلى تحسن أداء مجموعة البحث في مستوى مهارات الاقتصاد اللغوي في القياس البعدى موازنة بالقياس القبلي. وفيما يلي تمثيل للفرق بين المجموعة التجريبية في مستوى مهارات الاقتصاد اللغوي في القياسين القبلي والبعدى ككل من خلال الشكل الآتي:



شكل (٢) التمثيل البياني للفرق بين أداء المجموعة التجريبية في مستوى مهارات الاقتصاد اللغوي ككل في القياسين القبلي والبعدى

- قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٩.٤٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الذي ينص: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدى لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي لصالح القياس البعدى.
- قيمة الفاعلية بلغت (١.٨٩)، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى تحسن مستوى مهارات الاقتصاد اللغوي لصالح القياس البعدى موازنة بالقياس القبلي.

وتتفق النتائج مع ما توصلت إليه دراسة المصري (٢٠١٨)، ودراسة أبي زيد (٢٠٢١)، ودراسة أحمد (٢٠٢٣)، ودراسة متولي (٢٠٢٣)، حيث أكدت جميعها فاعلية التعلم التكيفي الذكي في تنمية المهارات الأدائية والمهارات الذهنية. وقد يُعزى التحسن في مستوى مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة مجموعة البحث في القياس البعدي إلى:

- ١- اختيار تطبيقات التعلم التكيفي الذكي التي تتسق مع طبيعة مهارات الاقتصاد اللغوي.
- ٢- تلبية البرنامج للاحتياجات اللغوية والنفسية لمجموعة البحث أثناء اختيار النصوص، وطريقة عرضها.
- ٣- تنوع أدوات التعلم التكيفي الذكي المستخدمة في البرنامج، مثل: السبورة الذكية، والهاتف الذكي، والأجهزة اللوحية الذكية.
- ٤- تمكين تطبيقات التعلم التكيفي الذكي الطلبة اختبار مدى تكرار بعض الكلمات، واستبدالها ببعض الضمائر.
- ٥- تقنيات التعلم التكيفي الذكي ساعدت الطلبة على اختصار النصوص بلغة واضحة وموجزة.
- ٦- المرونة في المسارات التعليمية، حيث تم تكييف مسار تعلم الطالب وفق مستواه في المهارة المستهدفة.
- ٧- استنطاق النصوص بعد ممارسة الاقتصاد اللغوي عليها من خلال الهواتف الذكية أتاح للطلبة اكتشاف الكلمات، التي يمكن حذفها دون الإخلال بالمعنى.
- ٨- تنوع صور الأنشطة في البرنامج بين الفردية والثنائية والجماعية.
- ٩- المناقشات الإلكترونية بين الطلبة أنفسهم، وبينهم وبين المحاضر.
- ١٠- زيادة التنافس بين الطلبة لاختصار النصوص المكتوبة لأبسط صورة لغوية ممكنة دون الإخلال بالمعنى.

ثانياً - نتائج اختبار الفرض الثاني ومناقشتها وتفسيرها:

ينص الفرض الثاني على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات مجموعة البحث فيما بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي في كل مهارة على حدة ، وللتحقق من الفرض تم حساب قيمة (ت) كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول (٤)

قيمة (ت) ودلالاتها للفروق بين مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي

لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي في كل مهارة على حدة

المهارات	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الفاعلية
١. الاقتصاد في استخدام الكلمات التي يفهم معناها من خلال السياق اللغوي.	القبلي	٠.٨٣	٠.٥٤	٦.٥٩	٠.٠١	١.٩٤ مرتفعة
	البعدي	٢.٤٤	١.١٣			
٢. استخدام الضمائر لعدم التكرار والإطالة في التركيب اللغوي.	القبلي	٠.٩٧	٠.٨٢	٥.٤٤	٠.٠١	١.٨٩ مرتفعة
	البعدي	٢.٥٣	١.٢٣			
٣. تجريد الكلمة من السوابق.	القبلي	٠.٩٣	٠.٦٣	٥.٧٠	٠.٠١	١.٩٠ مرتفعة
	البعدي	٢.٤٧	١.١٨			
٤. تجريد الكلمة من اللواحق.	القبلي	٠.٩٣	٠.٥١	٥.٣١	٠.٠١	١.٨٥ مرتفعة
	البعدي	٢.٤٣	١.٢٣			
٥. إعادة صياغة المكتوب بلغة اقتصادية معبرة.	القبلي	٠.٨٥	٠.٦٤	٤.٢٤	٠.٠١	١.٧٨ متوسطة
	البعدي	٢.٢٨	١.٤٢			
٦. حذف الحروف التي لا تؤثر في المعنى.	القبلي	٠.٨٨	٠.٦٤	٥.٢٩	٠.٠١	١.٦٣ متوسطة
	البعدي	٢.٣٠	١.١٨			
٧. التعبير عن المعاني بأقل صيغة لغوية ممكنة.	القبلي	٠.٦٦	٠.٣٥	٦.٣٧	٠.٠١	١.٩٣ مرتفعة
	البعدي	٢.٢٦	١.٢٣			
٨. دمج الكلمات مع بعضها دون الإخلال بالمعنى.	القبلي	٠.٨٣	٠.٥١	٧.٤٣	٠.٠١	١.٩٥ مرتفعة
	البعدي	٢.٤٦	١.٦٤			
٩. صوغ عنوان موجز ومعبر عن مضمون النص.	القبلي	٠.٧١	٠.٦٢	٩.٤٢	٠.٠١	٢.٢٤ مرتفعة
	البعدي	٢.٦٧	١.٢١			
١٠. التكتيف اللغوي لمضمون النص بشرط الإبقاء على معانيه وأفكاره الأساسية.	القبلي	٠.٥٣	٠.٤٢	٣.٥٥	٠.٠١	١.٧١ متوسطة
	البعدي	١.٨٧	١.٣٤			

يتضح من جدول (٤) الآتي:

- ارتفاع متوسط درجات مجموعة البحث في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي في كل مهارة على حدة موازنة بالتطبيق القبلي.

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلبة مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي في جميع المهارات الفرعية. وفي ضوء ما سبق تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الذي ينص: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي في كل مهارة فرعية على حدة لصالح القياس البعدي.
 - أكثر المهارات نموًا على الترتيب هي: مهارة صوغ عنوان موجز ومعبر عن مضمون النص، ثم مهارة دمج الكلمات مع بعضها دون الإخلال بالمعنى، ثم مهارة الاقتصاد في استخدام الكلمات التي يفهم معناها من خلال السياق اللغوي.
 - أقل المهارات نموًا على الترتيب هي: التكثيف اللغوي لمضمون النص بشرط الإبقاء على معانيه وأفكاره الأساسية، ثم تجريد الكلمة من اللواحق، ثم حذف الحروف التي لا تؤثر في المعنى.
 - قيمة الفاعلية جاءت مرتفعة في سبع مهارات هي: الاقتصاد في استخدام الكلمات التي يفهم معناها من خلال السياق اللغوي، واستخدام الضمائر لعدم التكرار والإطالة في التركيب اللغوي، وتجريد الكلمة من السوابق، وتجريد الكلمة من اللواحق، وإعادة صياغة المكتوب بلغة اقتصادية معبرة، والتعبير عن المعاني بأقل صيغة لغوية ممكنة، ودمج الكلمات مع بعضها دون الإخلال بالمعنى، وصوغ عنوان موجز ومعبر عن مضمون النص.
- ويعزو الباحث ارتفاع الفاعلية في المهارة سالفة الذكر إلى:**
١. توعية الطلاب كيفية ممارسة مهارات الاقتصاد اللغوي.
 ٢. استخدام أكثر من طريقة للاقتصاد اللغوي سواء أكان إلكترونيًا أم ذاتيًا، وإجراء موازنات من قبل الطلاب، حيث أشار بعض الطلاب إلى أن تقنيات التعلم التكيفي المستخدمة أسرع، لكن ممارسة الاقتصاد اللغوي ذاتيًا أدق.
 ٣. التدريب المستمر على مهارات الاقتصاد اللغوي، وتقديم التغذية الراجعة للطلبة.
 ٤. تقسيم الطلاب إلى مجموعات أثناء ممارسة الاقتصاد اللغوي ساعدهم على تبادل الخبرات، فنتائج عقليين أفضل من ناتج عقل واحد.
 ٥. مراعاة أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة بتوع طرق عرض المحتوى، وإتاحة الفرصة لهم لاختيار النصوص التي يمارسون عليها مهارات الاقتصاد اللغوي.

٦. تأمل الطلبة في النصوص اللغوية التي تم تطبيق مهارات الاقتصاد اللغوي عليهم مكنهم من إتقان مهارات الاقتصاد اللغوي.

وجاءت متوسطة في ثلاث مهارات فرعية هي: إعادة صياغة الفقرة المكتوبة بلغة اقتصادية معبرة، وحذف الحروف التي لا تؤثر في المعنى، والتكثيف اللغوي لمضمون النص بشرط الإبقاء على معانيه وأفكاره الأساسية.

ويعزو الباحث الفاعلية المتوسطة في المهارات سالفه الذكر:

١. طبيعة المهارات تتطلب حساً لغوياً، وقد لا يتقنها إلا المتخصص في اللغة العربية.
 ٢. المهارات تحتاج إلى وقت أطول كي تنمو.
 ٣. تتطلب هذه المهارات ممارسة مهارات تفكير عليا.
- وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث ونصه: ما فاعلية البرنامج القائم التعلم التكيفي الذكي في تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة الفرقة الثانية شعبة ستيم بكلية التربية؟
- التوصيات:** في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج يوصي الباحث:

معلمي اللغة العربية، بما يأتي:

١. العناية بتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى الطلاب في المراحل التعليمية كافة.
٢. ضرورة امتلاك معلمي اللغة العربية الكفايات التقنية اللازمة لاستخدام التعلم التكيفي الذكي في تعليم اللغة العربية وتعلمها.
٣. توجيه الطلاب نحو الاستفادة من التقنيات الحديثة أثناء تعلم اللغة العربية لاسيما وأن الدراسات والبحوث العلمية أثبتت أن الطلاب يفضلون التعلم الإلكتروني على التعلم التقليدي.
٤. ضرورة مراعاة أساليب التعلم المفضلة لدى الطلاب وتنويع الإستراتيجيات بما يناسب تلك الأنماط.

وزارة التربية والتعليم، بما يأتي:

٥. عقد دورات تدريب لمعلمي اللغة العربية في المراحل التعليمية كافة على كيفية توظيف التعلم التكيفي الذكي في تدريس مادة اللغة العربية.
٦. تطوير محتوى كتب اللغة العربية في ضوء الاقتصاد اللغوي .

الباحثين، بما يأتي:

٧. إجراء بحوث ودراسات في مجال الاقتصاد اللغوي، حيث إنه مجال خصب وبكر.
٨. إجراء مزيد من الدراسات والبحوث في مجال التعلم التكيفي الذكي لتنمية المهارات اللغوية.
٩. الاستفادة من أدوات البحث الحالي عند قياس مهارات الاقتصاد اللغوي.

المقترحات:

يقترح الباحث إجراء عدد من البحوث المقترحة في هذا المجال، التي ما زالت في حاجة إلى دراسة وهي:

١. تطوير منهج اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في ضوء مهارات الاقتصاد اللغوي.
٢. فاعلية برنامج قائم على التعلم التكيفي الذكي في تنمية مهارات الاستقصاء اللغوي ومتعة التعلم لدى الطلاب المعلمين تخصص اللغة العربية بكليات التربية.
٣. دراسة العلاقة بين تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي والحس اللغوي لدى الطلاب المعلمين تخصص اللغة العربية بكليات التربية.
٤. تقويم مناهج تعليم اللغة العربية بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير الاقتصاد اللغوي.
٥. فاعلية إستراتيجية مقترحة قائمة على الانغماس اللغوي في تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر.

القرآن الكريم.

ثانياً: المراجع العربية.

إبراهيم، رضا إبراهيم (٢٠١٩). استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية عبر الهاتف النقال الذكي وأثرها على تنمية التحصيل الدراسي وحب الاستطلاع المعرفي لدى مرحلة رياض الأطفال مرتفعي ومنخفضي مستوى السعة العقلية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*. رابطة التربويين العرب، (١١٩)، ٥٠-١١٨.

أبو رمان، هبة أمين (٢٠١٧). أثر استخدام تطبيق الواتساب المتاح على الهواتف الذكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة اللغة العربية الناطقين بغيرها. *المجلة التربوية الأردنية*. الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، ٢ (٢)، ١٢٤-١٤٩.

أبو زيد، أماني محمد (٢٠٢١). برنامج معد وفق التعلم التكيفي الذكي في الكيمياء الحيوية لتنمية مهارات التمثيل الجزيئي والتفكير البصري لدى طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*. جامعة عين شمس، ٤٥ (٤)، ٤٨٩-٥٤٦.

أحمد، هدى محمد (٢٠٢٣). أثر توظيف التعلم الذكي التكيفي في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات استشراف المستقبل لدى تلميذات المرحلة الإعدادية. *مجلة القراءة والمعرفة*. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، (٢٦٣)، ١٣٩-١٩٦.

جاد الكريم، عبدالله أحمد (٢٠٠٦). *الاختصار سمة العربية*. القاهرة: مكتبة الآداب.

جاد، نبيل عزمي (٢٠١٧). *موسوعة تكنولوجيا التعليم بيئات التعلم التكيفية*. القاهرة: دار الفكر.

الjasم، عبد العزيز (٢٠١٨). فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تنمية التحصيل الدراسي في مقرر الأحياء وإثارة الدافعية نحو التعلم لدى طلبة الصف العاشر بدولة الكويت. *مجلة كلية التربية جامعة طنطا*، ٧٢ (١)، ٨٩١-٩٢٢.

الجرجاني، أبو بكر عبد القاهر (١٤٧١هـ). *دلائل الإعجاز في علم المعاني*. القاهرة: مطبعة المدني.

حسن، عبد الله (٢٠١٥). *أسباب ظاهرة الاختصار في اللغة العربية*. متاح عبر الرابط الآتي:

https://www.alukah.net/literature_language

خميس، محمد عطية (٢٠١٦). بيئات التعلم الإلكترونية. مؤتمر تكنولوجيا التربية والتحديات العالمية للتعليم: *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، (٩)، ٢٣٧-٢٥١.

خير الله، وليد محمد (٢٠٠٧). *الاقتصاد في البنية والتركيب*. رسالة ماجستير. كلية دار العلوم. جامعة القاهرة.

دحلان، عمر (٢٠١٤). أثر استخدام السبورة الذكية في التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف السادس في مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها. *مجلة المنارة جامعة الأقصى فلسطين*، ٢٠ (٢) ١٤١-١٦٣.

الدراجي، أحمد خلف (٢٠٢٠). دلالة حذف حروف الجر في السياق القرآني. *المجلة العربية للدراسات الإسلامية والشرعية*. كلية التربية. الجامعة المستنصرية، ٤ (١١)، ٨-١.

راشدي، حميدة (٢٠١٩). السمة الاقتصادية للصيغ الصرفية في اللغة العربية. *مجلة الحكمة للدراسات الأدبية واللغوية*. مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، (١٨)، ١٧٣-١٩٠.

راشدي، حميدة (٢٠١٩). مظاهر الاقتصاد اللغوي في القرآن الكريم وأثره على إعرابه: سورة إبراهيم أنموذجاً. *مجلة الدراسات الإسلامية*. المجلس الإسلامي الأعلى، (١٩)، ٧١ - ١٠٢.

زيادة، تغريد محمددين (٢٠٢١). أثر التفاعل بين أنماط التعلم الإلكتروني وأساليب التعلم في بيئة التعلم التكيفي على تنمية مهارات تصميم صفحات الويب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *رسالة دكتوراة*. كلية التربية النوعية. جامعة الزقازيق.

ساسى، عمار (٢٠١٢). *صناعة المصطلح في اللسان العربي*. الأردن: عالم الكتب الحديث للنشر. سقر، حوراء عبد العزيز (٢٠٢٢). من وسائل الاختصار في اللغة. *مجلة رسالة المشرق*. مركز الدراسات الشرقية. جامعة القاهرة، ٣٧ (١)، ٦٧-١٠٤.

سلمان، سرحان جفات (٢٠٢٠). الاقتصاد اللغوي في لغة الخبر: أخبار الشعراء أنموذجاً. *مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية*. كلية التربية. جامعة القادسية، ٢٠ (٣)، ١ - ٣٢.

شداد، مناع عبد الله (٢٠١٤). الاقتصاد اللغوي في القرآن الكريم: دراسة وصفية تطبيقية في ضوء علم اللغة الحديث. *رسالة دكتوراة*. كلية اللغة العربية. جامعة أم درمان الإسلامية.

عباس، تحسين فاضل (٢٠٢٢). الاقتصاد اللغوي بالحذف: دراسة في المورفيم الصرفي. *مجلة اللغة العربية وآدابها*. كلية الآداب. جامعة الكوفة، (٣٥)، ١١-٤٢.

عبد الخالق، علاء؛ وعلي، زينب (٢٠٢٤). نظريات التعلم والتعلم التكيفي. *مجلة المرأة*، (٢) ١ - ١٥. عبد العزيز، تركي عبد العزيز (٢٠٢١). واقع استخدام التطبيقات الذكية في تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى في معهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها بالجامعة الإسلامية من وجهة نظر المعلمين. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*، ٣٧ (٢)، ٣٩ - ١٠٨.

عبد الفتاح، نيازي (٢٠١٦). الاقتصاد النحوي في شعر محمود درويش: الحذف أنموذجاً. *الجمعية المصرية للدراسات السردية*، (٢٠)، ٤١١ - ٥٤٠.

عبد المقصود محمد عبد المقصود (٢٠٠٩). *ركن الدين الحسن الاسترلابادي وجهوده النحوية والصرفية*. القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية.

عبد المنعم، رانية عبد الله (٢٠٢١). البيئات الرقمية القائمة على التعلم التكيفي وفعاليتها في تنمية مهارات الفهم العميق. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل*، ٢٢ (١)، ٢٨٦ - ٢٩٣.

- العجروش، فائزة (٢٠١٦). *البعد الاقتصادي للغة العربية والسياسة اللغوية*. المملكة العربية السعودية: ملتقى أسبار.
- عسيري، سامية (٢٠١٩). ظاهرة الجهد الأقل في اللغة العربية. *مجلة البحث العلمي في الآداب*، (٢٠)، ٢٣٨ - ٢٦١.
- العصيمي، ريم (٢٠٢٢). أثر تدريس التربية الإسلامية باستخدام التعلم التكييفي على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طالبات المرحلة الابتدائية. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، ١ (٢)، ٧١ - ٤٧.
- علام، صلاح الدين (٢٠٠٧). *القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية*. الأردن: دار المسيرة.
- العنزي، لبنى عقلة (٢٠٢٠). أثر استخدام السبورة التفاعلية في تحسين مهارة الكتابة لدى طلبة صعوبات التعلم واتجاهاتهم نحوها. *المجلة العربية للنشر العلمي*، (٢)، ٧٩ - ١٠٣.
- العيساوي، أسماء البقالي (٢٠٢٤). التعلم التكييفي الذكي لتعليم فعال ورائد. *مجلة دراسات تربوية*. المغرب، (١٣)، ١٢٣ - ١٣٣.
- قباوة، فخر الدين (٢٠١١). *الاقتصاد اللغوي في صياغة المفرد*. لبنان: مكتبة لبنان ناشرون.
- كاظم، محمد خلف (٢٠٢٠). الاقتصاد اللغوي ومظاهره الصوتية في إسقاط الحركة في القراءات القرآنية دراسة في ضوء علم اللغة الحديث. *مجلة الآداب*، ١ (٣)، ٤٩ - ٧٥.
- متولي، شيماء بهيج محمود محمد (٢٠٢٣). أثر توظيف التعلم الذكي التكييفي في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية التفكير المنتج لدى تلميذات المرحلة الإعدادية. *مجلة القراءة والمعرفة*. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، (٢٦٢)، ٨٣ - ١٤٧.
- مجيد، سيروان؛ شمس الدين، صلاح (٢٠١٦). الاقتصاد اللغوي في الوسائل الإعلامية المعاصرة. *مجلة الضاد*، (١٦٥)، ٢٠٥ - ٢٢٣.
- محبت، نصير؛ وعابد، محمد (٢٠٢٠). دراسة دور الإيجاز في كلام العرب. *المجلة الدولية للبحوث التطبيقية*، ٧ (١)، ٣٤٢ - ٣٣٨.
- محمد، إسرا بدران (٢٠١٨). تصميم بيئة تكيفية قائمة على الوكيل الذكي وفاعليتها في تنمية مهارات إنتاج الرسومات ثلاثية الأبعاد لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. *مجلة تطوير الأداء الجامعي*. جامعة المنصورة، ٦ (١)، ٢٠٣ - ٢٢١.
- محمد، أشرف محمود (٢٠٢٠). تأثير الأنشطة اللاصفية في تنمية مهارات التحدث والتلخيص لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي. *مجلة كلية التربية*. جامعة بني سويف، ١٧ (٩٩)، ٣٧٩ - ٣٩٩.
- المصري، هيفاء عبد الرحمن (٢٠١٨). أثر استخدام بيئة التعلم الذكي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في تنمية التفكير الرياضي والاستعداد للتعلم الذاتي في مديرية تربية جنوب الخليل. رسالة ماجستير. عمادة الدراسات العليا. جامعة القدس.

وادي، عزة (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على التعلم التكيفي في تنمية مهارات الرسم الهندسي في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

References

- Carlson, M., & Cross, J.(2022). Knowledge Tracing for Adaptive Learning in a Metacognitive Tutor. *Open Education Studies*, 4 (1),206-224.
- Gorgen, I.(2015). The Extent to which pet-services Turkish language and Literature Teachers Could Apply Summarizing Rules in Infomative Texts. *Educatonal Research and Reviws*,10(3),308-312.
- Husain, W., Jantan, A. (2021). Adaptive Navigation Design Model for Education Learning System. In *2021 International Conference on Electrical Engineering and Informatics (ICEEI)*,(9), 1-5.
- Inan, F., Flores, R., & Grant, M. (2010). Perspectives on the design and evaluation of adaptive web based learning environments. *Contemporary educational technology*, 1(2), 148-159.
- Izumi, L., Fathers, F., & Clemens, J. (2013). Technology and education: A primer. Canada: Barbara Mitchell Centre for Improvement in Education Fraser Institute. *Fraserins titute*,8(12), 1-50.
- Kitchakarn, O. (2012). Using blogs to improve students summary writing abilities. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13 (4), 209-219.
- Liu, H ; Zhang, Y ; Jiyoun, J.(2024). The Design of Guiding and Adaptive Prompts for Intelligent Tutoring Systems and Its Effect on Students' Mathematics Learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 17(4) ,1379-1389.
- Miqdadi, S., & Ababneh, S. (2023). nalysis of Linguistic Economy as Conversational Feature According to Arab Mentality. *Journal of Linguistic and Literary Studies*,14(1), 84–102.
- Olatunji, S. (2011). English Language and Communication Skills for Tertiary Education. 1 st ed. Ibadan Joytal Educational Services.
- Pisapia, F., Isanto, T. (2018). Inclusive methods of adaptive training in sprints: a theoretical preliminary study. *Journal of Physical Education*, 18(2), 10–21.
- Rosmansyah, Y., Budi, L., &Atina, P.(2022). A simple model of smart learning environment. *Interactive Learning Environments*, 1 (10),1-22.
- Terzieva, V., Ivanova, T., & Todorova, K. (2022). Toward Personalization in Intelligent Learning Systems. In *Proceedings of International Conference on Data Science and Applications* ,5(4), 299-311.