المشكاة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Al-Mishkat of Humanities & Social Sciences
ISSN 2311-0538 E-ISSN 2789-6579
مجلة علمية عالمية محكمة
المجلد الثالث عشر، العدد الأول، ذو القعدة1447هـ/ نيسان 2026م
Volume 13, No. 1, April 2026
تاريخ استلام البحث: 2025/10/20م تاريخ قبول البحث: 2025/12/3م تاريخ نشر البحث: 2026/4/30م

أثر استخدام برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quiz let) في التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن

ثريا صالح الشبلي* أ.د. حامد عبد الله الطلافحة**

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر استخدام برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) في التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن، استُخدم المنهج شبه التجريبي وذلك لمناسبته للدراسة الحالية في المدارس العمرية في لواء الجامعة في العاصمة عمان، وتم اختيار مجموعتين ضابطة وتجريبية من شعب الصف التاسع البالغ عددها (100) طالب وطالبة، مجموعة ضابطة وعددها (50) طالبًا وطالبة قسمت على شعبتين تضم كل شعبة (25) طالبًا وطالبة، ومجموعة تجريبية وعددها (50) طالبًا وطالبة قسمت على شعبتين تضم كل شعبة (25) طالبًا وطالبة، وتم إعداد مقياس التعلم الذاتي، وتم التحقق من مناسبته للدراسة الحالية، وتم إعداد الاختبار التحصيلي في الجغرافيا للوحدة الثانية الغلاف المائي وطبق على المجموعتين قبل وبعد التجربة، وأظهرت النتائج عدم وجود أثر للبرمجية التعليمية التفاعلية القائمة على (Quizlet) على التعلم الذاتي ككل، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات أداء طلبة المجموعتين على الاختبار التحصيلي في مادة الجغرافيا وتعزى إلى استخدام البرمجية التعليمية التفاعلية القائمة على (Quizlet) للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي. وتوصي الدراسة بضرورة تدريب المعلمين على استخدام برمجية (Quizlet) التعليمية ورفع مستوى أداءهم التعليمي في التطبيقات والبرمجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: برمجية (Quizlet)، التعلم الذاتي، التحصيل الدراسي، مادة الجغرافيا، طلبة الصف التاسع الأساسي.

* طالبة دكتوراة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية. Thuriayaalshible@gmail.com
** كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية.

1.المقدمة:

نعيش اليوم في حالة من التطورات التكنولوجية المتسارعة في مجال البرمجيات وأجهزة الحاسب الآلي، والتطور في التقنيات الحديثة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ التي أثرت على توجه المؤسسات التعليمية المعاصرة نحو الوصول لمستويات متقدمة في أدائها عبر استخدامها للتقنيات كوسيلة للاتصال والتواصل في العملية التعليمية، ومن خلال توظيف البرمجيات التعليمية التفاعلية الرقمية التي توفر للطلبة التعلم في المكان والزمان الذي يريده، وتزيد من تفاعلهم عبر التعلم كبرمجية Quizlet التفاعلية.

وتُعد برمجية Quizlet أحد البرمجيات التفاعلية كونها تضم بطاقات تعليمية رقمية، وألعاب وأنشطة تعاونية واختبارات، كالمطابقة وأسئلة الاختيار من متعدد والكتابة والتسجيل الصوتي والاستماع، وتساعد الطلبة على الوصول إلى أدوات تعلم المفردات ذاتيًا، بشكل يرفع من مستوى كفاءتهم الذاتية (Okkan & Aydın, 2020). وتوفر بيئة تعلم تشاركية ذات ردود فعل فورية وممتعة ترفع من كفاءة الطلبة في التعلم الذاتي، وتسمح لهم بضبط الذات في عملية تعلمهم؛ بشكل يزيد من دافعيتهم وتحصيلهم التعليمي (Anjaniputra & Salsabila, 2018).

إن التعليم في ظل البرمجيات التعليمية التفاعلية يوفر وسائل تُحسن من الأساليب التعليمية والتربوية الحديثة، ضمن مناخ تعليمي يثير اهتمامات الطلبة، ويحفزهم على التعلم ذاتيًا، حيث اختلفت مسميات هذه البرمجيات كبرامج تصميم الألعاب والتأليف، والاختبارات (Setiawan & Wiedarti, 2020)، ويعد التعلم الذّاتي من أكثر الأساليب التعليمية أهمية لتحقيق التعلم الفعال؛ لذا لا بد على الطالب أن يتبعَ مدى استطاعته الذاتية في التّعلم، حيث يساعد الطلبةِ ذوي التعلمِ البطيء، ويوفر حلًا منطقيًا للفروق بينهم، ويزيد التّفاعل بين المعلم والطالب (أبو مغنم، 2021). وأكدت دراسة (Ni'mah, 2023؛ Özdemir & Seçkin, 2024) أن توظيف العديد من البرمجيات التعليمية كبرمجية " Quizlet " التعليمية تحقق مخرجات تعليمية متقدمة، تمكن الطلبة من التعلم ذاتيًا.

تُعد الجغرافيا من المواد الدراسية التي تهتم بدراسة الإنسان والبيئة، والأرض التي يعيش عليها، ودراسة الظواهر الطبيعية وتأثير الإنسان فيها، ومظاهر الحياة البشرية وآثارها الإيجابية والسلبية (مجاهد، 2021). وتهتم بدراسة الظواهر الجغرافية والتغيرات المناخية، وتتطلب البحث والفهم والتفكير في الظواهر، مما يساعد الطلبة في تنمية شخصيتهم، ويزيد من تحصيلهم الدراسي (السنيد، 2020). وتشهد مادة الجغرافيا تطورًا مستمرًا في البحث، وتطبيق التقنيات التكنولوجية في التعليم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، التي تحتاج إلى معرفة وخبرة في تدريس الجغرافيا، حيث عالجت برمجية "

Quizlet " التي توظف في جميع الفروع الجغرافية، والانخراط بالمعالجة الرسومية؛ تطور من تعليم الجغرافيا للطلبة بشكل ذاتي (Sari, 2019).

واستنادًا لما سبق فإن أهمية توظيف البرمجيات التعليمية التفاعلية القائمة على برمجية " Quizlet" قد تكمن في تعلم الطلبة التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا، لإعداد طلبة يمتلكون فهمًا واعيًا، لذا تسعى الدراسة الحالية إلى معرفة " أثر استخدام برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) في التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن ".

2.مشكلة الدراسة وسؤالها:

تنبثق مشكلة الدراسة من إحساس الباحثين بوجود تدنٍّ في مستوى التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي، لطلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا، واعتمادهم على المعلم في اكتساب المعرفة، وتدني مشاركتهم في الأنشطة الصفية، على الرغم من الجهود القائمة من قبل المعلمين في تنفيذ الدروس بالأساليب الاعتيادية، وقد أشارت الدراسات إلى وجود ضعف لدى الطلبة في الفهم والتحصيل في تعلم مادة الجغرافيا وقد أكدت عليه نتائج دراسة (أبو مغنم، 2021؛ والسنيد، 2020). وهذا ما حذا بوجود ضرورة ملحة بيئة للذكاء الاصطناعي الذي يتيح للجيل الرقمي التعلم الرقمي ورغبته بإدماج الأدوات الرقمية أثناء التعلم، ولا سيما أثناء الاختبارات لذلك جاءت استراتيجيات تعليمية تفاعلية كبرمجية Quizlet التي ترتكز على التعلم النشط والفعال، ولتحقيق هذه الأهداف يجب السعي لتوفير بيئة تعليمية أكثر إثراء وفاعلية، في ظل اختيار أنشطة وطرق ووسائل تساعد على تنمية القدرات الذاتية والتحصيل الدراسي لدى الطلبة. وقد حاول الباحثان الاستفادة من التعلم الرقمي في تقديم نموذج للدروس باستخدام برمجية Quizlet في مادة الجغرافيا لطلبة الصف التاسع الأساسي.

وفي إطار ذلك تتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي الآتي: " ما أثر استخدام برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) في التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن "؟

3.فرضيات الدراسة:

تم صياغة الفرضيات الآتية:

الفرضية الأولى (H01): لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس

التعلم الذاتي نحو (برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) لطلبة المجموعة التجريبية (برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet)) والمجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية).

الفرضية الثانية (H02): لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا المجموعة التجريبية (برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) ومتوسط درجات الطلبة المجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية) في اختبار التحصيل الدراسي البعدي.

4.أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يأتي:

1.التعرف إلى أثر استخدام برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) في التعلم الذاتي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن.

2.التعرف إلى أثر استخدام برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) في التحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن.

3.إضافة ما ستقدمه هذه الإستراتيجية في مادة الجغرافيا

5.أهمية الدراسة:

الأهميةُ النّظرية: تناولت هذه الدراسة برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) وساهمت هذه البرمجية في توفير إطار نظري وتجريبي حول أحدث طرق التدريس وإستراتيجيات التعلم لتنمية التعلم الذاتي، والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا، التي هي أساس علاقة الإنسان بالبيئة التي يعيش فيها، وتؤثر به ويتأثر بها .تناولت الدراسة الأفراد من الطلبة الذين هم في مرحلة عمرية مناسبة لإكسابهم مهارة التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي، وكذلك معرفة اتجاهاتهم نحو مادة الجغرافيا، مما يسهم ذلك في تأسيس جيل قادر على التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي وتزويد الباحثين بمقياس للتعلم الذاتي لطلبة الصف التاسع الأساسي نحو مادة الجغرافيا. كما تنبع أهمية الدراسة من أهمية مادة الجغرافيا في تنمية التعلم الذاتي، والتحصيل ومساعدة الطلبة في تنمية قدراتهم الذاتية، تواكب هذه الدراسة الاتجاهات والتغيرات التي صاحبت التطور العلمي والتكنولوجي في كافة مجالات البحث العلمي، والتي تراعي أساليب وطرق التدريس والاستفادة من الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة تعليمية مرافقة للطالب خلال التعلم. كما إنها من الدراسات الحديثة التي تناولت " أثر استخدام برمجية تعليمية

تفاعلية قائمة على (Quizlet) في التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي، حيث تقدم إطارًا نظريًا وتوفر المعلومات التي قد تثري المكتبة الأردنية والعربية في مجال تدريس الجغرافيا.

الأهمية التطبيقية: تُقدم هذه الدراسة نتائج واقعية حول مستوى التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي للطلبة، مما يحفز معلمي الجغرافيا على التركيز على استخدام برمجية (Quizlet) في التدريس لرفع مستوى التحصيل الدراسي للطلبة، وإمكانية استفادة الباحثين في تدريس الجغرافيا لإنتاج بحوث ذات علاقة بالذكاء الاصطناعي.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

اشتملت الدراسة على المصطلحات الآتية:

- **برمجية (Quizlet) اصطلاحًا: هي:** " تطبيق متاح عبر الإنترنت يسمح للطلبة تعلم المفردات والمفاهيم من خلال الألعاب التعليمية والأنشطة المُحفّزة، ويُمكن لهم تثبيته واستخدامه بسلاسة على هواتفهم الذكية، وتسهل على المعلمين إنشاء الدروس، إذ تقتصر مهمتهم على تجهيز قائمة بالكلمات والمفاهيم والمحتوى المُستهدف لإدخاله، واختيار المعاني والصور التي يُقترحها Quizlet، مع إمكانية نسخ روابط الدروس بسهولة وإرسالها إلى الطلبة ليستطيعوا التعلم بشكل ذاتي" (HARLAN, 2023, 5).
- **وتعرف اجرائيًا بأنها:** برمجية تعليمية تفاعلية متاحة عبر الإنترنت، توفر لطلبة الصف التاسع الأساسي التعلم الرقمي وتحويل الدرس إلى لعبة؛ مما يزيد من دافعيتهم وتعلمهم ذاتيًا، وزيادة تحصيلهم الدراسي، وتشتمل على مجموعة من الأنشطة التقنية المبرمجة، وتستخدم لأجل تعلم مادة الجغرافيا .
- **التعلم الذاتي (Self-Learning) اصطلاحًا:** هو: نشاط تعليمي يقوم به الطالب عبر ميوله الفردية، واقتناعه بتنمية قدراته ليحقق التكامل في شخصيته، والتفاعل مع مجتمعه عبر الاستناد على الثقة بذاته في التعلم (Dülger, 2023, 2).
- **ويعرف اجرائيًا بأنه:** عدد من المهارات التي تسهم في مساعدة طلبة الصف التاسع الأساسي بالارتكاز على ذاته في عملية تعلم مادة الجغرافيا، ومن خلال قياسه للمهارات الأربعة للتعلم الذاتي وهي: (المهارات التنظيمية، مهارات التوجيه والتحكم، استخدام مصادر التعلم، التقويم الذاتي)، وتقاس من خلال الأداة المعدة لذلك (مقياس التعلم الذاتي).
- **التحصيل الدراسي (Achievement): اصطلاحًا: هو:** "حصيلة ما يكتسبه الطالب من العملية التعليمية، من معارف ومعلومات وخبرات ونتيجة لجهده المبذول خلال تعلمه

بالمدرسة أو مذاكراته في البيت أو ما اكتسبه من قراءته الخاصة في الكتب والمراجع، ويمكن قياسه بالاختبارات المدرسية العادية في نهاية العام الدراسي ويعبر عنه التقدير العام لدرجات الطالب في المواد الدراسية" (الفاخرى، 2018، 11).

- **ويعرف اجرائيًا بأنه:** مدى إدراك طلبة الصف التاسع الأساسي لما اكتسبوه في المعارف والمهارات الأساسية في مادة الجغرافيا؛ عبر استخدام برمجية " Quizlet "، ويقاس من خلال اختبار التحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا للفصل الدراسي الأول/ الوحدة الثانية: (الغلاف المائي).
- **الجغرافيا: اصطلاحًا:** المادة التي تضم المفاهيم الجغرافية، والمهارات التي تمكن الطلبة من فهم البيئة المحيطة، والتعامل معها، واتخاذ القرارات المناسبة بشأن مشكلاتها اليومية (علي، 2022، 804).
- **إجرائيًا:** مجموعة المواضيع الجغرافية التي يتم تدريسها لطلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن، وتحتوي على الفصلين الأول والثاني من كتاب الجغرافيا المقرر تدريسه من وزارة التربية والتعليم الأردنية للعام الدراسة (2025/2024م).
- **طلبة الصف التاسع الأساسي:** هم مجموعة من الطلبة تتراوح أعمارهم بين 14-15 عامًا، الذين ينتظمون في الدراسة خلال العام الدراسي (2025/2024م) والملتحقين بالصف التاسع في المدارس العمرية الخاصة التابعة للواء الجامعة، وطُبق عليهم أدوات الدراسة.

حدود الدراسة:

-**الحد الموضوعي:** اقتصرت هذه الدراسة على: " أثر برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) في التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن".

-**الحد المكاني:** طبقت الدراسة الحالية في المدارس العمرية الخاصة التابعة إلى مديرية تربية لواء الجامعة في العاصمة عمان.

-**الحد البشري:** طبقت هذه الدراسة على عينة من طلبة الصف التاسع الأساسي في إحدى المدارس الخاصة التابعة إلى مديرية تربية لواء الجامعة.

-**الحد الزماني:** الفصل الدراسي الأول 2025م/ 2026م.

6-محددات الدراسة: تتحدد الدراسة بإمكانية التعميم لنتائج الدراسة على المجتمع المماثلة لمجتمع الدراسة فقط، كما وتتمثلُ هذه المحددات في الصّعوبات التي واجهت الباحثان في عمليّة جمعِ البيانات حيثُ عانت من عدمِ تجاوبِ عينة الدراسة، وعليهِ عَمِلت عَلى تَطْبيق أداةِ الدراسة بِطَريقة

ورقية، وإعدَادها على شَكْل رَابِط إلكتروني، وأَيضًا على هيئة رمزQR.

الإطار النظري:

أولًا: برمجية (Quizlet)

قدمت هذه البرمجية في عام (2007)، كموقع إلكتروني، وتطورت في عام (2012)، وأُعيد إصدارها كتطبيق هاتف ذكي متوفر فقط لمستخدمي نظام IOS. وبعدها في عام واحد وفرت لدى مستخدمي نظام Android، وساعدت من دعم الطلبة في التعلم الذاتي، واستخدمت في كل من تدريس الأحياء والكيمياء والدراسات الاجتماعية واللغات الأجنبية وغيرها الكثير، باستخدام أكثر من (18) لغة أجنبية، مما جعلها أكبر موقع تعليمي لتعلم المفردات والمفاهيم (HARLAN, 2023).

وتعرف برمجية " Quizlet " بأنها: إحدى أدوات تعلم المفردات التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت. لتكون منصةً تعليمية تتيح لجميع الطلبة من مشاركة المعرفة في أي محتوى تعليمي، واكتساب الثقة كمتعلم (Sanosi, 2018, 72). أيضًا عرفت بأنها: " منصة تعليمية على الويب وتطبيقات الهاتف المحمول، تتيح للمستخدمين إنشاء محتوى تعليمي ومشاركته مع الآخرين، وممارسة دراسة محتوى مجاني أو مدفوع بتنسيقات متعددة، وباستخدام (16) لغة مختلفة (Alharbi, 2021, 173).

لذا تبرز أهمية استخدام برمجية " Quizlet " في تقديم المساعدة للطلبة من التشارك معًا، ويُهيئ بيئة مناسبة لتعلم مفاهيم جديدة، واستخدامه في تعلم المفردات يسهم في تهيئة بيئة تعليمية جذابة للطلبة، ويُطور من فهمهم للمفردات (Anjaniputra & Salsabila, 2018). وتتميز برمجية " Quizlet " في جعل الطلبة يتمتعون أثناء تعلم المفردات، حيث يساعدهم على رؤية درجاتهم التحصيلية، وتمكنهم من المحاولة مرة أخرى لأجل الحصول على درجة أعلى، كما تشعرهم بالمتعة والتشويق خلال التعلم (Setiawan & Wiedarti, 2020).

وتتكون برمجية " Quizlet " على مجموعة من العناصروهي:

- **البطاقات التعليمية (Flashcard):** تشتمل على مواد تعليمية تبعًا للمنهج والمحتوى التعليمي المحدد للتعلم، وتسهم في مساعدة المعلم على إعدادها رقميًا، كما تساعد الطلبة على تذكر المفردات بشكل سلس، وتساعد على استكشاف بطاقات تعليمية مجانية عبر الإنترنت في العديد من المواد الدراسية، وحفظها.

-**التعلّم (Learning):** تتيح مجموعة من الأسئلة المتصلة بالمنهج التعليمي، وتأتي على شكل عدة خيارات، حيث يُمكن للطلبة انتقاء الإجابة الأكثر توافقًا من بين الإجابات المتاحة.

-**الكتابة (Writing)**: وهي من الميزات المتعلقة بأسئلة التدريب، وجاءت على شكل مقالات، ويقدم الطلبة فيها اجاباتهم على الأسئلة المقدمة بصياغتهم وأسلوبهم الخاص، ومن ثم الخضوع للاختبار مباشرة من قبل Quizlet.

-**الاختبار (Test)**: يتضمن الاختبار في Quizlet على عدة أسئلة مقالية، واختيار من متعدد، ومطابقة، وصح أو خطأ.

-**المطابقة (Match)**: وهي أن يتعلم الطالب أثناء اللعب، وتصمم تبعًا للمحتوى التعليمي للمادة الدراسية.

-**التهجئة (Spelling)**: وهي تتيح للطلبة الكتابة خلال الاستماع ونطق كلمة، والحصول على تغذية راجعة بشكل آلي، للتمكن من تحسين معرفة المادة والتحقق من الفهم.

-**الجاذبية (Gravity)**: تساعد هذه الميزة الطلبة من كتابة المصطلح الذي يتناسب مع تعريفه (Atalan & Subaşı, 2023).

ومن خلال ما سبق يتضح للباحثين بأن من أبرز مزايا Quizlet أن هذه مجانية وسهلة الوصول إليها عن طريق الأجهزة المحمولة، وتركز على تعلم المادة الدراسية تعلمًا ذاتيًا، وتتسم بأنها تحتوي على البطاقات التعليمية، والتعلم، والكتابة، والتهجئة، والاختبار، والمطابقة، والجاذبية.

ثانيًا: التعلم الذاتي (Self-Learning):

إن التعلم الذاتي (Self-Learning) يُعد من متطلبات الانفجار التكنولوجي والمعرفي، الذي زاد من شعور المؤسسات التعليمية بالضعف في مجاراة التدفق المعلوماتي الهائل، ولا شك بأن من الأسباب وراء هذا الضعف، مدى تمسك الطلبة بالأساليب الاعتيادية في التعلم، التي أصبحت غير ملائمة لطبيعة الجيل الجديد، مما ينبغي البحث عن العمل الذاتي المبذل من قبل الطالب، وهو التعلم الذاتي (Dülger, 2023).

ويشير إلى التعلم الذاتي بأنه: " أسلوب التعلم الذي يستخدم فيه المتعلم بنفسه دون مساعدة أحد برامج تعليمية ذاتية على أجهزة الكمبيوتر أو فيديو تفاعلي أو غيرها من المستحدثات التكنولوجية الحديثة المتاحة المصممة لأداء دور تعليمي"(العبد، 2024، 431). وعُرف عند البقمي (2024، 192) بأنه: "نمط تعلم مرن ومستمر مدى الحياة، يتم من خلاله تعليم المتعلم لذاته بما يتناسب مع حاجاته واتجاهاته وقدراته الخاصة، لاكتساب قدر من المعارف والمهارات المختلفة في التدريس".

تكمن مهارات التعلم الذاتي في عدد من العمليات التي ترتكز على الأداء الفعلي للطلبة، لما يناسب العمل والجهد الذاتي في المواد التعليمية، ومن هذه المهارات:

أولًا: المهارات التنظيمية: وهي المهارات التي تنظم تعلم الطالب ذاتيًا، وتتحدد في الأهداف، واختيار المادة التعليمية وتحليلها، وتقسيمها، وتنسيقها وفق وحدة شاملة، وانتقاء أساليب تحصيلها وتعلمها، وتحديد مستويات اتقانها، مع تحديد للوقت الملائم، وإدارته الجيدة، وتطبيقها خلال أنشطة التعلم الذاتي.

ثانيًا: مهارات التوجيه والتحكم: تتعلق بقدرة الطالب على توجيه الكثير من قدراته بشكل يخدم تعلمه، وتتجسد في توجيه جميع القدرات الجسمية والحركية والانفعالية، والتحكم بها، وتوظيفها في معالجة العديد من مواضيع التعلم.

ثالثًا: مهارات استخدام مصادر التعلم: تتعلق بقدرة الطالب على اتقان توظيف مصادر التعلم بكافة أشكالها في أي وقت ومكان، بشكل متتالي ليحقق تعلمه للمحتوى التعليمي، والقدرة على تحديد الأنشطة التعليمية وتقويمها بشكل ذاتي.

رابعًا: مهارات التقويم الذاتي: تتصل بإمكانية الطالب على تقويم فهمه للمحتوى التعليمي، وتحديد المستوى الذي وصل إليه، وما تم إنهاؤه، والقصد منها تعزيز ثقة المتعلم بذاته، واستثارة دافعيته نحو التعلم، تعديل المعلومات الخاطئة (الخطيب، 2021).

يستنتج الباحثان أن التعلم الذاتي من أساليب التعلم النشط، التي تسهم في تحسين أداء الطلبة وتطوير سلوكياتهم ومعارفهم، ومساعدته على التعلم في جميع الأوقات وداخل المدرسة وخارجها، كونه دليلًا لتحقيق استقلاليته ذاتيًا في التعلم، والمقدرة على اتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية.

ثالثًا: التحصيل الدراسي (Academic Achievement):

يعد التحصيل الدراسي أحد مظاهر نجاح العملية التربوية والتعليمية، ونتيجة من مخرجاتها المنشودة، وفي ذات الوقت تعد غاية من غاياتها المرجوة لكل من الفرد والمجتمع، فبالنسبة للفرد فالتحصيل من أهدافه الرئيسية التي يتوقف نجاحه الدراسي وحصوله على الشهادة عليه، وتحقيقه لذاته واحساسه بالرضا والسعادة بسبب اشباع متطلباته النفسية والاجتماعية، ومنها احتياجه لتحقيق ذاته ومكانته الاجتماعية المرموقة بين أسرته وزملائه ومجتمعه، بينما بالنسبة للمجتمع فالتحصيل الدراسي يعد من صور التطور في مستويات التدفق للنظام التعليمي وتدني معدلات التسرب منه، ولا سيما بأنه من دلائل كفاية النظام التعليمي (الفاخري، 2018).

كما إن التحصيل الدراسي للطالب، من أبرز الغايات الهامة للمدرسة والمجتمع. لذا فعندما تحدد المدرسة أهدافها، فإنها تأخذ التحصيل في مقدمتها إلى جانب الكفاءات، فالإنجاز وتحقيق

التحصيل هو التقدم نحو تحقيق الطلبة لأهدافهم (Ozcan, 2021). ويعرف بأنه: " كل المعلومات والمهارات التي يحصل عليها الطالب من خلال عملية التعليم والتعلم، ويمكن قياس مدى تقدم الطالب عن طريق إجراء اختبارات تقيس تلك المعلومات والمهارات" (الحزيمي واليحيى، 2017، 131).

ويقسم التحصيل الدراسي إلى: التحصيل الدراسي الضعيف: ويتم التعبير عنه بالتخلف العام والخاص، حيث يظهر التخلف العام عند الطلبة في كافة المواد الدراسية، أما التخلف الخاص فيكون في تأثير معين من المواد الدراسية عند الطالب، والتحصيل الدراسي الجيد: وهو الذي يكون بمثابة تخطي التحصيل الدراسي لأحد الطلبة بالنسبة لأداء زملاؤه، ويستند ذلك على القدرة العقلية للطالب (Brew et al., 2021).

ومن العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي، أولًا: العوامل ذات العلاقة بالطالب، وتحتوي على القدرات العقلية، كالذكاء بمستوياته المرتفعة والمتوسطة والمتدنية، ودافعية التحصيل، ومستوى الطموح المحدد بالكفاءة والفاعلية، والثقة بالنفس، فالمتعلم الذي يمتلك قدرات عقلية منخفضة يكون مستوى تحصيله متدنيًا، ثانيًا: العوامل المتعلقة بالمعلم: وتضم كفاءة المعلم وخبرته ومعرفته بالاستراتيجيات التدريسية، فانخفاض مستوى الكفاءة العلمية للمعلم سيؤثر على أدائه التعليمي، كما سيؤثر على دافعية طلبته نحو التعلم، مما يؤدي إلى تراجع اكتسابهم للمعرفة وتدني كفاءة المعلم، ثالثًا: العوامل المتعلقة بالمنهاج: وتضم بيان غاياته وأسلوب تقديم المحتوى التعليمي، ومدى تفاعل الطالب معه، والقدرة على قياس الأداء المعرفي، وأن عدم وضوح أهداف المنهاج الدراسي سيؤدي إلى عزوف الطلبة عن دراسته؛ وبالتالي تدني مستوى تحصيله الدراسي (Ozcan, 2021).

ومن خلال استقراء ما سبق يبين الباحثان أن التحصيل الدراسي يُشكل نتاج ما يكتسبه الطالب من العملية التعليمية من معارف ومهارات وخبرات جراء جهده الذي بذله خلال تعلمه سواء مع المعلم أو ذاتيًا، ويتم قياسه بالاختبارات التحصيلية خلال العام الدراسي ونهايته.

رابعًا: مفهوم مادة الجغرافيا وأهميتها:

إن مادة الجغرافيا من المواد الدراسية التي تتطور بتطور المجتمعات، لذا فهي تتأثر بالوقع الاجتماعي بشكل كبير، إذ تشتمل على مجموعة كبيرة من المفاهيم والمفردات، لذا من اللازم فهمها بشكل سليم والتخلص من المفاهيم الخاطئة ليتمكن الطلبة من بناء أفكار إيجابية حولها (ÇAĞLAR, 2022). والجغرافيا تهتم بتدريس العلاقات ما بين الإنسان والبيئة، والكشف عن

مشكلاتها، وميادين السلوك الإنساني مع توضيح علاقاتها بتفاعل الإنسان مع البيئة الطبيعية، وضرورة توعيته نحوها (يوسف، 2020). وتتحدد قيمة مادة الجغرافيا التربوية في مدى اهتمامها بقدرات الطلبة وإمكانيتهم على الوصف والتفسير عن طريق الملاحظة التي تنمي لديهم قدرات البحث العلمي، بالإضافة إلى التمييز والتفسير وإصدار الأحكام الموضوعية (أبو العلا وآخرون، 2023)، فتعلم مادة الجغرافيا له دور بارز في تقديم المساعدة للطلبة لفهم التعقيدات بين التفاعل بين الإنسان والبيئة، وخاصة مع التطور التقني في ميدان الذكاء الاصطناعي والبرمجيات التعليمية التفاعلية (Menazel, 2025).

خامسًا: برمجية Quizlet وتدريس مادة الجغرافيا:

تتجلى أدوار معلم الجغرافيا في ظل البرمجيات التعليمية كبرمجية " Quizlet " باعتباره باحثًا ينقب عن كل ما هو معاصر في تدريس الجغرافيا، أيضًا هو مصمم للخبرات التعليمية؛ ويستوجب عليه القيام بتصميم بيئة تعلم إلكترونية نشطة تتوافق مع اهتمامات الطلبة، أيضًا يعتبر معلم تكنولوجي؛ ومن الضروري عليه إتقان لغات البرمجة، وتوظيف المهارات التقنية التي يمتلكها، بالإضافة إلى أنه مقدم للمحتوى؛ فإن تقديم محتوى الجغرفيا من خلال البرمجيات التفاعلية لا بد أن يتصف بسهولة الوصول إليه واسترجاعها، أيضًا هو مرشد وميسر ومقوم للعملية التعليمية، ويمتلك القدرة على تحديد نقاط القوة والضعف لطلابه، ويوصف على أنه قائد للعملية التعليمية؛ باعتباره من يقع عليه العبء الأكبر في تحديد مواعيد الدروس والجلسات، وأساليب تقديم المحتوى وعرضه وتقويمه (المنصوري، 2017).

ومن فوائد دمج برمجية " Quizlet " في تعلم مادة الجغرافيا، فهي تساعد في تخصيص تعلم الجغرافيا، ويُمكن الطلبة من تصميم مواد دراسية شخصية تحتوي على بطاقات تعريفية، ويتفاعل الطلبة معها من خلال طرق تعلم متنوعة، كالبطاقات التعليمية والألعاب والاختبارات القصيرة، ويمكنهم بناء محتوى المفردات عبر التطبيق للوصول إلى "مجموعات" المفردات التي أنشأها مستخدمون آخرون، أو يُمكنهم إنشاء مجموعاتهم الخاصة والوصول إليها كبطاقات تعليمية أو من خلال واجهة ألعاب، بشكل يساعدهم على تعلم مفاهيم الجغرافيا ذاتيًا (Bayrak & Özeke, 2019).

استنتاجًا لما سبق فإن برمجية " Quizlet " تستخدم في تدريس مادة الجغرافيا، وتساعد الطلبة على التعلم الذاتي، وتتيح لهم الأنشطة الجماعية التي يُمكن للمعلمين والطلاب القيام بها معًا على Quizlet، وتطور من التعلم التعاوني والتشاركي والجماعي، والتعرف على متطلبات

طلابهم التعليمية والتركيز عليه، كونها نمطًا تعليميًا مُفضلًا للدروس التي تحتاج إلى التعزيز والمراجعة والممارسة عبر الوسائط المرئية، وبالتالي قد تساهم في تنمية التحصيل الدراسي.

7-الدراسات السابقة:

دراسة حسن (HASSAN, 2025) هدفت إلى استكشاف دور استخدام البرمجيات التعليمية التفاعلية في تعزيز التحصيل الدراسي لطلاب الصف الثالث المتوسط في مادة الجغرافيا بمدارس تكريت/ العراق. واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي. وتضمنت مقابلات شخصية مع المعلمين، واستبانة لتقييم أثر البرمجيات التعليمية على فهم الطلبة واستيعابهم للجغرافيا، وتحسين التحصيل الدراسي. وكانت أهم نتائج الدراسة كما يلي: سهّلت البرمجيات التعليمية الوصول إلى مصادر متنوعة وشروحات بصرية، مما بسّط المفاهيم الجغرافية المعقدة. كما عززت الفهم بدلًا من الحفظ. وحسّنت تعلم الجغرافيا في مدارس تكريت بشكل فعال من خلال توفير أدوات تعليمية متنوعة بسّطت المفاهيم المعقدة وعززت التعلم الذاتي بما يتماشى مع الفروق الفردية بين المتعلمين.

قام أوزدمير وسيكن (Özdemir & Seçkin, 2024) بدراسة هدفت إلى تحديد مدى تأثير Quizlet على إنجاز تعلم المفردات ذاتيًا، والاحتفاظ بها، أجريت الدراسة في تركيا، اعتمدت على المنهج المختلط، تم جمع البيانات من قواعد بيانات مختلفة، وتحديد (94) دراسة، منها (23) استوفت معايير الإدراج، أظهرت النتائج أن برمجية Quizlet لها تأثير كبير إحصائيًا على إنجازات تعلم المفردات لدى الطلبة ذاتيًا، والاحتفاظ بها.

دراسة هارتاتي (HARTATI, 2023) هدفت إلى معرفة ما إذا كان استخدام تطبيقات Quizlet تحسن من إتقان الطلاب للمفردات في اللغة الانجليزية. اعتمدت على المنهج شبه التجريبي. أجريت في أندونيسيا، وطبقت على طلاب الصف الثامن في مدرسة SMPN 1 Lanrisang، وتكونت العينة من (51) طالبًا، وتم التطبيق على (48) طالبًا مع فصلين يتكونان من فصل تجريبي وفصل تحكم باستخدام أسلوب أخذ العينات الكلية. تم جمع البيانات باستخدام أداة الملاحظة. واستخدام تقنية جمع البيانات قبل الاختبار وبعده في كلا الفصلين. أظهرت النتائج أن استخدام تطبيق Quizlet له فاعلية في إتقان المفردات، وذلك لأن تحصيل الطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام تطبيق Quizlet كانت أعلى من الطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام الطرق الاعتيادية.

ودراسة تمرخان (2022) هدفت للتعرف إلى مستوى دور منصة درسك في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى عينة من طلبة الصف التاسع في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الثانية في الأردن، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، تم تطوير استبانة لقياس مدى امتلاك الطلبة لمهارات التعلم الذاتي، وتكونت العينة من (321) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وتوصلت إلى أن مستوى دور منصة درسك في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى عينة من طلبة الصف التاسع في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الثانية قد جاء مرتفعًا، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى دور منصة درسك في تنمية مهارات التعلم الذاتي تعزى للجنس ولصالح الإناث.

ودراسة أبو مغنم (2021) هدفت إلى قياس أثر حقيبة تعليمية إلكترونية قائمة على التعلم الممتع في تنمية مهارات التعلم الذاتي والثقافة الجغرافية وخفض العبء المعرفي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مادة الجغرافيا. أجريت في مدرسة وادي ماجد الإعدادية بمدينة مطروح-مصر. تم تصميم حقيبة تعليمية إلكترونية قائمة على التعلم الممتع "وطننا العربي مكان واحد وطبيعة متنوعة " سكان وطننا العربي الوحدة والتنوع"، وإعداد دليل إرشادي لمعلم الجغرافيا للتدريس باستخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية، ومقياس لمهارات التعلم الذاتي، واختبار للثقافة الجغرافية، ومقياس خفض العبء المعرفي. وتوصلت النتائج إلى أن استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية المصممة وفق التعلم الممتع في تدريس الجغرافيا كان له أثر فعال في اكتساب "مهارات التعلم الذاتي، والثقافة الجغرافية، وأسهم في خفض العبء المعرفي" لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

ودراسة أفيستيفا وحليمي (Avisteva & Halimi, 2020) هدفت إلى الكشف عن كيفية استخدام Quizlet كوسيلة تعليمية لتحسين مفردات وتعلم مفردات جديدة للطلاب في الصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية العاشرة في بنجكولو/ إندونيسيا. وبلغ عدد المشاركين (30) طالبًا، منهم (22) طالبة و (8) طلاب. اعتمدت على تصميم بحث شبه تجريبي لمجموعة واحدة. تم جمع البيانات باستخدام الاختبارات والملاحظات الميدانية والاستبيانات. أظهرت اكتساب الطلاب لكل من المفردات الإنتاجية والاستقبالية قد زاد بعد تطبيق البرمجية، وأظهرت أن المفردات الاستقبالية للطلاب زادت بشكل كبير مقارنةً بالمفردات الإنتاجية، وكانت ردود فعل الطلاب على استخدام Quizlet كوسيلة تعليمية إيجابية. وسهولة استخدام البرمجية كوسيلة تعليمية لتعلم المفردات بشكل فعال.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

إن معظم الدراسات تناولت موضوع برمجية Quizlet وربطها بالتعلم الذاتي أو التحصيل الدراسي بصورة مباشرة أو غير مباشرة، كدراسة أوزدمير وسيكن (Özdemir & Seçkin, 2024)؛ وهارتاتي (HARTATI, 2023)؛ وتمرخان (2022)، بينما جاءت هذه الدراسة لتغطي المتغيرات التي لم تغطها الدراسات السابقة، إذ تم دراسة "أثر استخدام برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) في التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن"، و وبناءً على مراجعة الدراسات السابقة التي توفرت يعتقد- وفي حدود علم الباحثينِ- أنها الدراسة الأولى من نوعها في الأردن.

الطريقة والإجراءات:

يتناول هذا الجزء الطريقة والإجراءات المتبعة في إجراء هذه الدراسة، حيث يُقدم وصفًا لمنهجية الدراسة وعينتها وأداتي الدراسة، والإجراءات المتبعة للتأكد من خصائصهما السيكومترية (الصدق والثبات) والمعالجة الإحصائية المستخدمة.

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم شبه التجريبي لملائمته لطبيعة وأهداف الدراسة، وذلك من خلال تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة في تطبيق هذه الدراسة، إذ تم تكوين مجموعتين إحداهما ضابطة درست مادة الجغرافيا بالطريقة الاعتيادية، وأخرى تجريبية درست نفس المادة بإستخدام برمجية Quizlet وتم تطبيق مقياس التعلم الذاتي، والاختبار التحصيلي للوحدة الثانية الغلاف المائي على المجموعتين قبل وبعد التدريس.

مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في التعرف على جميع طلبة الصف التاسع الأساسي، بحيث تم القيام بمسح على الطلبة، والبالغ عددهم (100) طالبٍ وطالبة في المدارس العمرية في لواء الجامعة في العاصمة عمان.

أفراد الدراسة:

تم تطبيق الدراسة على المدارس العمرية في لواء الجامعة في العاصمة عمان، وتم اختيار أفراد الدراسة بالطريقة القصدية من طلبة الصف التاسع الأساسي، وتم اختيارهم لملاءمة الصف لموضوعات مادة الجغرافيا التي يمكن تنميتها باستخدام برمجية Quizlet، كالخرائط والمفاهيم والتعريفات، والحاجة لحل ضعف التعلم الذاتي.

تم اختيار مجموعتين تجريبية وضابطة من شعب الصف التاسع البالغ عددها (100) طالب وطالبة، مجموعة تجريبية وعددها (50) طالبًا وطالبة قسمت على شعبتين تضم كل شعبة (25) طالبًا وطالبة درست باستخدام برمجية Quizlet ومجموعة ضابطة وعددها (50) طالبًا وطالبة قسمت على شعبتين تضم كل شعبة (25) طالبًا وطالبة درست بالطريقة الاعتيادية ونظرًا لخصوصية أهداف الدراسة تم توزيعهم بالطريقة العشوائية، وتم تطبيق مقياس التعلم الذاتي، والاختبار التحصيلي في الجغرافيا للوحدة الثانية الغلاف المائي على المجموعتين قبل وبعد التجربة. وتم التحقق من تكافؤ المجموعتين من خلال مقياس التعلم الذاتي والاختبار التحصيلي ودلالات الصدق والثبات لديهما.

8-أدوات الدراسة:

لغايات تحقيق أهداف الدراسة فقد تم استخدام الأدوات الآتية:

أولًا: مقياس التعلم الذاتي:

تم تطوير مقياس التعلم الذاتي باستخدام برمجية التعليمية التفاعلية القائمة على (Quizlet) بتعلم مادة الجغرافيا، من خلال الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة ومراجعة البحوث ذات الصلة، كدراسة تمرخان (2022)، أبو مغنم (2021)، وذلك للاستفادة منها في تحديد مجالات المقياس وصياغة فقراته، حسب مقياس ليكرت الخماسي، وتتمثل أبعاد مقياس التعلم الذاتي في: (المهارات التنظيمية، مهارات التوجيه والتحكم، استخدام مصادر التعلم، التقويم الذاتي).

دلالات صدق وثبات المقياس:

صدق المقياس:

تم التحقق من صدق المقياس من خلال:

الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

تم عرض المقياس بصورته الأولية على (13) محكمًا من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية والمختصين في المناهج وأساليب التدريس/ الدراسات الاجتماعية، لإبداء آرائهم حول مناسبة الفقرات لكل مقياس، ووضوح الصياغة اللغوية، ومناسبتها للبيئة الأردنية، وإبداء الآراء والملاحظات على الفقرة أو التعديل عليها، وبناء على ملاحظات المحكمين تم إجراء التعديلات المناسبة في ضوء ملاحظاتهم وتم تعديل الفقرات في البعد الأول (البعد جيد وشامل للجوانب التنظيمية الأساسية، لكن بعض العبارات بحاجة إلى مزيد من التحديد) الفقرات (1) جيدة، لكن يفضل استخدام أهدافي التعليمية بدلًا من "الأهداف التعليمية" لإضفاء طابع ذاتي. الفقرة

(3) يُفضل إعادة صياغة "تُشير البرمجية" إلى "يساعدني استخدام البرمجية على تنظيم... لزيادة الدقة، الفقرة (4) التأمل والتحكم الإبداعي غير واضح للطلبة الصغار؛ يُقترح: "التفكير بطرق إبداعية أثناء التعلم"، ليصبح المقياس بصورته النهائية.

الدلالات التمييزية:

تم استخراج صدق البناء للمقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية عددها (20) طالبًا وطالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي في إحدى المدارس التابعة للواء الجامعة من خارج عينة الدراسة، وإيجاد معاملات الارتباط لكل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، وجميع قيم معاملات الارتباط بيرسون بين المجالات والدرجة الكلية للأداة كانت دالة إحصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq$ 0.01). حيث بلغ معامل الارتباط بين البعد الأول والدرجة الكلية (r = 0.944, Sig = 0.000)، وبين البعد الثاني والدرجة الكلية (r = 0.971, Sig = 0.000)، وبين البعد الثالث والدرجة الكلية (r = 0.946, Sig = 0.000)، في حين بلغ معامل الارتباط بين البعد الرابع والدرجة الكلية (,r = 0.926 Sig = 0.000). وتشير هذه النتائج إلى تمتع الأداة بدرجة عالية من الصدق الداخلي.

ثبات مقياس التعلم الذاتي:

للتأكد من ثبات مقياس التعلم الذاتي تم حساب معامل الاتساق الداخلي للمقياس حسب معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي، والتجزئة النصفية، إذ تم تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (20) طالبًا وطالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي في إحدى مدارس لواء الجامعة، من خارج عينة الدراسة وداخل المجتمع، وتراوحت قيم معاملات الثبات بطريقتي الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) وثبات الإعادة بين (0.784) و(0.822)، وأظهرت النتائج أن قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي بلغت (0.944) مما يدل على تمتع المقياس ككل بثبات مناسب، مما يدل على صلاحيتها للتطبيق في هذه الدراسة.

ثانيًا: الاختبار التحصيلي في مادة الجغرافيا:

يهدف إلى قياس مهارات الطلبة في الصف التاسع في مادة الجغرافيا، وذلك بعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة والاختبارات المتعلقة بالتحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا مثل دراسة (أبو مغنم، 2021)، تم إعداد الاختبار خصيصًا لأغراض هذه الدراسة؛ ليقيس اكتساب الطلبة لبعض المفردات والمفاهيم في مادة الجغرافيا في الوحدة الثانية (الغلاف المائي) في الفصل الأول من الكتاب الدراسي للصف التاسع الأساسي. تألف الاختبار بصورته الأولية من (25) فقرة، تم الاعتماد عليها في الاستجابة على شكل أسئلة موضوعية من نوع الاختيار من

متعدد بشكل أساسي، ويُعد الأكثر ملاءمة لقياس تحصيل الطلبة، واشتمل الاختبار على إرشادات الحل والوقت المتاح، والتعليمات بشكل واضح ومختصر ومباشر، وبعد ذلك القيام بإحصاء الأسئلة وإدراجها في برمجية (Quizlet).

صدق الاختبار:

تم التحقق من صدق الاختبار التحصيلي في مادة الجغرافيا من خلال:

الصدق الظاهري:

تم عرض الاختبار بصورته الأولية على (13) محكمًا من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية والمختصين في المناهج وأساليب التدريس/ الدراسات الاجتماعية، لإبداء آرائهم حول مناسبة فقرات الاختبار، ووضوح الصياغة اللغوية، ومناسبتها للبيئة الأردنية. وبناء على ملاحظات المحكمين، تم إجراء التعديلات المناسبة في ضوء ملاحظاتهم، وتم حذف بعض الأسئلة وإضافة غيرها، وإعادة صياغة بعضها، مثل: (حذف صيغة السؤال الأول الغلاف المائي هو: واستبداله بصيغة أخرى يعرف الغلاف المائي على أنه، وترفع كلمه صور من البديل الرابع)، (تعديل صيغة السؤال الرابع المصطلح الذي يصف تجمع المياه واستبداله بصيغة أخرى يطلق على مصطلح تجمع المياه ب)، (السؤال الخامس : ضرورة استبدال الإجابة في البديل الرابع باسم قارة للاتساق مع البدائل السابقة) (تعديل صيغة السؤال السادس سبب قلة المياه العذبة واستبداله بصيغة أخرى من الأسباب التي تؤدي إلى قلة المياه العذبة.وتبدل كلمة هي بكلمة هو)، ليصبح الاختبار بصورته النهائية.

معاملات الصعوبة والتمييز للاختبار التحصيلي:

حساب معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، حيث تم اعتبار أن الإجابة الصحيحة للفقرة التي تحصل على معامل تمييز أعلى من (0.30) مناسبة بدرجة عالية، وتعبر الفقرة التي تحصل على معامل تمييز (0.20-0.30) مناسبة بدرجة مقبولة، فيما تعبر الفقرة التي تحصل على معامل تمييز أقل من (0.20) أو بدرجة سالبة غير مقبولة وغير مناسبة.

أما إذا تراوحت معاملات الصعوبة للفقرة التي تحصل على معاملات ما بين (0.30-0.70) فهي فقرات مناسبة وجيدة، وأما إذا قلت معاملات الصعوبة عن القيمة (0.30) تعبر غير مناسبة، والجدول (1) يوضح نتائج معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار.

الجدول (1) معاملات الصعوبة والتمييز على فقرات الاختبار التحصيلي في مادة الجغرافيا					
الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	الفقرة	معامل الصعوبة	التمييز
1	0.76	0.606	14	0.81	0.518
2	0.71	0.631	15	0.80	0.578
3	0.93	0.338	16	0.87	0.612
4	0.94	0.450	17	0.81	0.589
5	0.81	0.501	18	0.88	0.633
6	0.54	0.836	19	0.84	0.548
7	0.60	0.590	20	0.74	0.626
8	0.62	0.668	21	0.69	0.417
9	0.64	0.648	22	0.80	0.578
10	0.81	0.643	23	0.57	0.803
11	0.88	0.405	24	0.56	0.637
12	0.63	0.625	25	0.92	0.475
13	0.57	0.733			

صدق البناء:

تم حساب دلالات صدق البناء للاختبار التحصيلي من خلال حساب معامل الارتباط بين الاختبار القبلي والبعدي، للتعرف إلى صدق البناء للاختبار التحصيلي، وكانت قيمة معامل الارتباط Pearson Correlation بين الاختبار القبلي والبعدي أعلى من (0.30)، وهذا هو الحد الأدنى والمقبول للفقرات، مما يؤكد صدق بناء الاختبار.

ثبات الاختبار:

تم التحقق من ثبات الاختبار التحصيلي، وذلك لتطبيق الاختبار على عينة من أفراد الدراسة ومن خارج عينتها، مكونة من (20) طالبًا وطالبة، واستخراج قيم معاملات الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) التي تعكس ثبات هذا النوع من الاختبارات، وبلغت قيمة معامل الثبات للدرجة الكلية للاختبار (0.937) وهي مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

طريقة التصحيح للاختبار:

تم تحليل الوحدة الدراسية المراد تدريسها الوحدة الثانية (الغلاف المائي) من كتاب الصف التاسع الأساسي، وتم بناء جدول المواصفات لتحديد أسئلة كل بعد من أبعاد الدراسة بحيث اعتمد تصنيف بلوم لمستويات الأسئلة وهي (الفهم، والتذكر، والتحليل، والتقويم)، وتم تنظيم جدول مواصفات لبناء الاختبار، ثم صياغة أسئلة وفقرات الاختبار في صورته النهائية، وجميع

الأسئلة كانت ذات طابع اختيار من متعدد.

تم تصحيح الاختبار التحصيلي بجمع الدرجات التي حصل عليها الطلبة على جميع الأسئلة، واستخراج المتوسط الحسابي لها علمًا بأن بدائل الإجابة الصحيحة تأخذ العلامة (1)، والإجابة الخاطئة تأخذ العلامة (0).

ثالثاً: دليل المعلم (البرمجية التعليمية التفاعلية القائمة على (Quizlt)):

تم بناء البرمجية التعليمية التفاعلية القائمة على (Quizlet) من خلال مراجعة الأدب النظري السابق، والتعرف إلى طرائق بناء البرمجية، وتم تحديد جلسات البرمجية (المعالجة)، وهي عبارة عن حصص دراسية من الوحدة الثانية (الغلاف المائي) للصف التاسع الأساسي، وكان وقت الحصة (45) وبعد إجمالي (10) حصص، تم عرض الدليل على عدد من المحكمين، للتعرف إلى آرائهم في صدق المضمون، وملاءمة عدد الحصص ووقتها للبرمجية، وتوضيح كيفية تطبيق برمجية كويزليت (Quizlet)، كما تم تعديل مضمون الدليل بما رآه المحكمون ملائمًا ومناسبًا، وتم تحديد محاور الدليل وهي (قياس التعلم الذاتي والاختبار التحصيلي)، وبعد صدور النسخة النهائية من الدليل تم تطبيقه وجمع البيانات الخاصة بالوحدة الثانية (الغلاف المائي) في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي. وتكونت البرمجية من مجموعة خطوات يقوم الطالب للتعلم الذاتي أهمها: تحديد المادة الدراسية المرتبطة بمادة الجغرافيا الوحدة الثانية (الغلاف المائي)، وتحديد الأهداف التعليمية التي يمكن تحقيقها من خلال برمجية (Quizlet).تحديد المفاهيم والمصطلحات الجغرافية الأساسية التي تحتاج لحفظ وفهم، وتصميم محتوى الوحدة من خلال إنشاء مجموعات دراسية (Study Sets) تحتوي على: (بطاقات تعريفية (Flashcards) بالمصطلحات والمفاهيم الجغرافية، واختبارات قصيرة (Quizzes)، وألعاب تعليمية (Match, Gravity)، وإدخال المحتوى باللغة العربية مع دعم الصور أو الخرائط إن أمكن).

متغيرات الدراسة:

-المتغير المستقل: برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet).

-المتغيرات التابعة:

- التعلم الذاتي

-التحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

9-خطوات الدراسة:

-م مراجعة الأدب النظري الخاص بمتغيرات الدراسة.

-اختيار الوحدة الدراسية التي تم تطبيق الاختبار التحصيلي عليها وهي الوحدة الثانية من كتاب الجغرافيا للصف التاسع الفصل الدراسي الأول (الغلاف المائي).

-تم إعداد مقياس التعلم الذاتي، والاختبار التحصيلي واستخراج الخصائص السيكومترية لها.

-تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة.

-تم تصميم البرمجية التعليمية القائمة على برمجية " Quizlt "، المتعلقة بمادة الجغرافيا لطلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن.

-تم التحقق من تكافؤ المجموعتين باستخدام دلالات الصدق والثبات لمقياس التعلم الذاتي والاختبار التحصيلي.

-تم إجراء المعالجات الإحصائية وتحليل النتائج ثم الإجابة عن فرضيات الدراسة، ومناقشة نتائجها من خلال استخدام مجموعة الرزم الإحصائية (SPSS).

-تم كتابة التوصيات المناسبة، التي تتفق مع نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها

المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، سيتم استخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

1.تم استخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء مجموعتي الدراسة على الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي.

2.تم تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية الظاهرية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، واستخدام تحليل التباين المتعدد المشترك MANCOVA للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار الفرضية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

النّتائج المُتعلقةُ بالفرضية الأولى (HO1):

" لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التعلم الذاتي نحو (برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) لطلبة المجموعة التجريبية (برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) والمجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية).

للإجابة عن هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات

طلبة الصف التاسع من المجموعتين على الدرجة الكلية لمقياس التعلم الذاتي ويبين الجدول (2) هذه النتائج.

الجدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على الدرجة الكلية لمقياس التعلم الذاتي تبعًا لمتغير المجموعة

المجموعة	مقياس التعلم الذاتي القبلي			مقياس التعلم الذاتي البعدي	
	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	50	3.87	0.21	3.91	0.17
الضابطة	50	3.53	0.34	3.60	0.37

يتبين من الجدول (2) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على مقياس التعلم الذاتي تبعًا للمجموعة (التجريبية، الضابطة) ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخراج نتائج التباين المشترك (ANCOVA) والجدول (3) يوضح ذلك:

جدول (3) تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لدرجات الطلبة على الدرجة الكلية لمقياس التعلم الذاتي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	مربع إيتا ($\eta 2$)
القبلي (المشترك)	7.198	1	7.198	595.472	0.000	0.859
المجموعة	3.790	1	3.790	0.003	0.955	0.00
الخطأ	1.185	98	0.012			
الكلي المصحح	10.928	100				

يبين الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05) بين متوسط درجات الطلبة في المجموعتين الضابطة والتجريبية على الدرجة الكلية لمقياس التعلم الذاتي، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (0.003) وبدلالة إحصائية (0.955) أي أنه لا يوجد أثر للبرمجية التعليمية التفاعلية القائمة على (Quizlet) على التعلم الذاتي، لذا تم قبول الفرضية.

كما تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التعلم الذاتي والجدول (4) يبين هذه النتائج.

جدول (4) المتوسطات الحسابية المعدلة		
المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	3.75	0.017
الضابطة	3.75	0.017

يبين الجدول (4) أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعتين متساوٍ، حيث بلغ (3.75) بانحراف معياري (0.017).

كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة الصف التاسع من المجموعتين على كل بعد من أبعاد مقياس التعلم الذاتي، والجدول (5) يبين هذه النتائج.

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية على أبعاد مقياس التعلم الذاتي تبعًا لمتغير المجموعة					
الأبعاد	المجموعة	القبلي		البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المهارات التنظيمية	التجريبية	3.83	0.22	3.93	0.18
	الضابطة	3.43	0.39	3.52	0.39
مهارات التوجيه والتحكم	التجريبية	3.90	0.21	3.93	0.16
	الضابطة	3.59	0.33	3.65	0.34
استخدام مصادر التعلم	التجريبية	3.89	0.25	3.91	0.22
	الضابطة	3.58	0.41	3.62	0.41
التقويم الذاتي	التجريبية	3.87	0.27	3.89	0.24
	الضابطة	3.51	0.47	3.57	0.48

يبين الجدول (5) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على أبعاد مقياس التعلم الذاتي تبعاً للمجموعة (التجريبية، الضابطة) ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخراج نتائج التباين المشترك المتعدد (MNCOVA) والجدول (6) يوضح تلك النتائج.

جدول (6) تحليل التباين المشترك المتعدد (MANCOVA) لدرجات طلبة الصف التاسع على أبعاد مقياس التعلم الذاتي في المجموعتين التجريبية والضابطة							
مصدر التباين	المستوى	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	($\eta 2$) مربع إيتا
القبلي (المشترك)	المهارات التنظيمية	2.420	1	2.420	131.535	0.000	0.581
	التوجيه والتحكم	2.760	1	2.760	183.692	0.000	0.659
	استخدام مصادر التعلم	2.202	1	2.202	156.867	0.000	0.623
	التقويم الذاتي	2.754	1	2.754	119.417	0.000	0.557
المجموعة هوتلينج(0.05) قيمة ف(1.150) مستوى الدلالة (0.338)	المهارات التنظيمية	0.038	1	0.038	2.081	0.152	0.021
	التوجيه والتحكم	0.000	1	0.000	0.012	0.912	0.000
	استخدام مصادر التعلم	9.152	1	9.152	0.007	0.936	0.000
	التقويم الذاتي	0.008	1	0.008	0.366	0.547	0.004
الخطأ	المهارات التنظيمية	1.748	95	0.018			
	التوجيه والتحكم	1.428	95	0.015			
	استخدام مصادر التعلم	1.334	95	0.014			
	التقويم الذاتي	2.191	95	0.023			
الكلي المصحح	المهارات التنظيمية	13.728	100				
	التوجيه والتحكم	9.285	100				
	استخدام مصادر التعلم	13.169	100				
	التقويم الذاتي	17.114	100				

يبين الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05) بين متوسط درجات الطلبة في المجموعتين الضابطة والتجريبية على جميع أبعاد مقياس التعلم الذاتي، أي أنه لا يوجد أثر للبرمجية التعليمية التفاعلية القائمة على (Quizlet) على التعلم الذاتي، كما تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة على جميع أبعاد مقياس التعلم الذاتي والجدول (7) يوضح هذه النتائج.

جدول (7) المتوسطات الحسابية المعدلة			
المستوى	المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
المهارات التنظيمية	التجريبية	3.74	0.021
	الضابطة	3.70	0.021
التوجيه والتحكم	التجريبية	3.79	0.019
	الضابطة	3.79	0.019
استخدام مصادر التعلم	التجريبية	3.77	0.019
	الضابطة	3.76	0.018
التقويم الذاتي	التجريبية	3.72	0.024
	الضابطة	3.74	0.24

يبين الجدول (7) أن المتوسطات الحسابية المعدلة لأبعاد مقياس التعلم الذاتي جاءت متقاربة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

ويعزى هذا التقارب ما بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الإجابة على مقياس التعلم الذاتي إلى أن استخدام البرمجية التعليمية التفاعلية القائمة على Quizlet لم يكن له أثر واضح في تحسين مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا خلال فترة تنفيذ التجربة. ويرجع ذلك إلى أن طلبة الصف التاسع الأساسي سواء في المجموعة التجريبية أو الضابطة فهما غير معتادين على استخدام مثل هذه البرمجيات التعليمية التفاعلية بشكل ذاتي ومستقل، مما أدى إلى عدم وضوح الاستخدام؛ كما تعزى هذه النتيجة أيضًا إلى مهارات التعلم الذاتي التي تعتبر مهارات معقدة نوعًا ما، وتحتاج إلى مدة زمنية طويلة لتنميتها أولًا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، كونها تضم المهارات التنظيمية، ومهارات التوجيه والتحكم، ومهارات استخدام مصادر التعلم، ومهارات التقويم الذاتي؛ وبالتالي قد تكون فترة التطبيق للبرمجية غير كافية لإحداث تغيير في هذه المهارات. واختلفت هذه النتيجة مع دراسة أفيستيفا وحليمي (Avisteva & Halimi, 2020) التي أظهرت اكتساب الطلبة لكل من المفردات الإنتاجية قد زاد بعد تطبيق برمجية Quizlet كوسيلة تعليمية إيجابية.

النّتائج المُتعلقةُ بالفرضية الثانية (HO2):

"لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجفرافيا المجموعة التجريبية (برمجية تعليمية تفاعلية قائمة على (Quizlet) ومتوسط درجات الطلبة المجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية) في اختبار التحصيل الدراسي البعدي ".

للإجابة عن هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة الصف التاسع بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) على اختبار التحصيل في الجغرافيا ويبين الجدول (8) هذه النتائج.

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على اختبار التحصيل في الجغرافيا تبعًا لمتغير المجموعة

المجموعة	الاختبار التحصيلي القبلي			الاختبار التحصيلي البعدي	
	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	50	23.62	1.48	24.58	0.78
الضابطة	50	12.88	4.09	15.76	2.51

يبين الجدول (8) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على اختبار التحصيل في الجغرافيا تبعاً للمجموعة (التجريبية، الضابطة)، ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخراج نتائج التباين المشترك (ANCOVA) والجدول (9) يوضح تلك النتائج.

جدول (9) تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لدرجات الطلبة على اختبار التحصيل في الجغرافيا

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	(η2) مربع إيتا
القبلي (المشترك)	1.143	1	1.143	0.328	0.568	0.003
المجموعة	434.288	1	434.288	124.575	0.000	0.562
الخطأ	338.157	97	3.486			
الكلي المصحح	2284.110	99				

يبين الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسط درجات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل في الجغرافيا البعدي،

حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (124.575) وبدلالة إحصائية (0.000). لذا تم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة.

ولمعرفة لمن تعود هذه الفروق تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين كما في الجدول (10) الآتي.

جدول (10) المتوسطات الحسابية المعدلة

المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	24.39	0.422
الضابطة	15.94	0.422

يبين الجدول (10) أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية جاء أعلى من المجموعة الضابطة ولحساب حجم الأثر تم إيجاد مربع إيتا (η^2) حيث بلغ (0.56) وتفسير هذه النتيجة بأن (56%) من التباين المفسر في الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في الجغرافيا بين المجموعة التجريبية والضابطة يعود إلى استخدام البرمجية التعليمية التفاعلية القائمة على (Quizlet) للمجموعة التجريبية، ولصالح الاختبار البعدي.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن برمجية كويزليت (Quizlet) التعليمية تختلف في طريقة تدريسها عن الطريقة الاعتيادية، كونه تشجع الطلبة على التعلم الذاتي، وساهمت في تحسين التحصيل الدراسي للطلبة، وتحفزهم على التفكير العميق في مادة الجغرافيا وخاصة في الوحدة الثانية (الغلاف المائي)، مقارنة بالطريقة الاعتيادية، كونها تتيح البيئة التعليمية المحفزة والمتعة للتعلم، وتركز على التفاعل والمشاركة الفعالة عبر الإنترنت، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، بشكل يدعم من الفهم العميق للمفاهيم الجغرافية، ويرفع من مستوى دافعية الطلبة نحو تعلم مادة الجغرافيا، وتسهم في مساعدة طلبة الصف التاسع الأساسي في تحسين أداء الطلبة في الاختبار التحصيلي البعدي؛ وبالتالي زيادة التحصيل الدراسي لديهم، كما تعزى هذه النتيجة إلى أن برمجية تساعد في تعلم مادة الجغرافيا بحيث تمكن كل من المعلم والطلبة من تصميم مواد دراسية ذاتية تحتوي على بطاقات تعريفية للمفهوم الجغرافي، ويتفاعل الطلبة معها عبر أساليب تعلم متنوعة، كالبطاقات التعليمية والألعاب والاختبارات القصيرة، ويُمكنهم إنشاء مجموعاتهم الخاصة والوصول إليها كبطاقات تعليمية أو من خلال واجهة ألعاب، وبالتالي سيحسن ذلك من التعلم وتزيد من مستوى التحصيل الدراسي للطلبة، وهنا لم يُعد تدريس مادة الجغرافيا يرتكز فقط على تلقي المعلومات وحفظها، بل بات يركز على تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة،

وفقًا لدورها في تفسير المواقف الجغرافية، وتيسير تطبيقها في حياة الطلبة اليومية. واتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة هارتاتي (HARTATI, 2023) التي أظهرت نتائجها أن استخدام تطبيق Quizlet له فاعلية في إتقان المفردات، وذلك لأن تحصيل الطلبة الذين تم تدريسهم باستخدامها كانت أعلى من الطلبة الذين تم تدريسهم باستخدام الطريقة الاعتيادية.

10.التوصيات والمقترحات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:

- ضرورة تدريب المعلمين على استخدام برمجية (Quizlet) التعليمية ورفع مستوى أداءهم التعليمي في التطبيقات والبرمجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي.
- ضرورة دمج برمجية (Quizlet) في تدريس مادة الجغرافيا والدراسات الاجتماعية لما لها من أثر في زيادة التحصيل الدراسي للطلبة.
- إشراك المعلمين في المؤتمرات والندوات الخاصة بتطبيق البرمجيات التعليمية كبرمجية كويزليت (Quizlet) التعليمية وغيرها من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في العملية التعليمية.
- نشر نتائج هذه الدراسة وخطوات تطبيق برمجية (Quizlet) على المدارس الحكومية والخاصة للاستفادة منها.
- إجراء المزيد من الدراسات التربوية التي تهتم بتنمية مهارات التعلم الذاتي وفق برمجية (Quizlet) من خلال متغيرات جديدة وعينات مختلفة.

المصادروالمراجع:

المراجع باللغة العربية:

أبو العلا، نورا وإمام، إيمان ودرويش، دعاء وشحاته، انتصار (2023). استخدام استراتيجية التلمذة المعرفية في تدريس الجغرافيا لتنمية الفهم العميق وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة بحوث التعليم والابتكار، (8)، 122-160*. https://erij.journals.ekb.eg/article_268615.html?lang=ar

أبو مغنم، كرامي (2021). أثر حقيبة تعليمية إلكترونية قائمة على التعلم الممتع في تنمية مهارات التعلم الذاتي والثقافة الجغرافية وخفض العبء المعرفي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مادة الجغرافيا. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (133)، 300-373.* https://journals.ekb.eg/article_217040_f3e0b17c322445b3d286a598a5404fae.pdf

البقمي، فوزية (2024). مبدأ التعلم الذاتي في التربية الإسلامية وتطبيقاته المعاصرة في ضوء الفجوة الرقمية. *مجلة كلية التربية بجامعة بنها، 1(139)، 184-222.* https://jfeb.journals.ekb.eg/article_382892.html

تمرخان، فردوس (2022). دور منصة درسك في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الصف التاسع في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الثانية في الأردن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(18)، 1-23.* *https://journals.ajsrp.com/index.php/jeps/ar/article/view/5002*

الخطيب، روان (2021). *التمكين التكنولوجي وعلاقته بتعزيز التعلم الذاتي*. عمان: دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع. https://www.noor-book.com/book/review/450217

السنيد، فاطمة (2020). *فاعلية فيديو تعليمي تفاعلي في التحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في محافظة مأدبا*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
https://meu.edu.jo/libraryTheses/%D9%81%D8%A7%D8%B9%D9%84%D9%8A%D8%A9%20%D9%81%D9%8A%D8%AF%D9%8A%D9%88%20%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%20%D8%AA%D9%81%D8%A7%D8%B9%D9%84%D9%8A%20%D9%81%D9%8A%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D8%B5%D9%8A%D9%84%20%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%B1%D8%A7%D8%B3%D9%8A%20%D9%81%D9%8A%20%D9%85%D8%A7%D8%AF%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%BA%D8%B1%D8%A7%D9%81%D9%8A%D8%A7.pdf

العبد، عمرو (2024). قابلية التعلم الذاتي لدى الطلبة العاديين والطلبة الصم بالجامعة العربية المفتوحة – المملكة العربية السعودية-الرياض في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة الإرشاد النفسي، 78(1)، 426-455.* https://cpc.journals.ekb.eg/article_348377.html

علي، عبد اللطيف (2022). تطوير منهاج الجغرافيا في ضوء أبعاد الثقافة الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (18)، 799- 822. https://maed.journals.ekb.eg/article_263503.html*

الفاخري، سالم (2018). *التحصيل الدراسي*. ط1، عمان: مركز الكتاب الأكاديمي. https://books.google.jo/books?id=WiltDwAAQBAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

مجاهد، فايزة (2021). *مدخل واستراتيجيات وطرائق حديثة في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية*. ط.1، الاسكندرية: دار التعليم الجامعي. https://books.google.jo/books/about/%D9%85%D8%AF%D8%A7%D8%AE%D9%84_%D9%88%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%AC%D9%8A%D8%A7%D8%AA_%D9%88%D8%B7.html?id=SG0UEAAAQBAJ&redir_esc=y

المنصوري، عارف (2017). التقنيات التعليمية الحديثة في تدريس الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بمحافظة عمران ومعوقات استخدامها واتجاهات المعلمين نحوها. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، 1(2)، 1-27.* *https://journals.ajsrp.com/index.php/jeps/ar/article/view/55*

يوسف، سامية (2020). تصور مقترح لعلاج صعوبات تعلم الجغرافيا في ضوء دوائر التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة، 296-325.* https://journals.ekb.eg/article_192639.html

المراجع باللغة الإنجليزية:

Alharbi, M. (2021). Quizlet: Promoting Learners' Content Literacy. Omputer Assisted Language *Learning Electronic Journal* (*Call-Ej), 22(3), 172-178*. DOI: https://callej.org/index.php/journal/article/view/363/293

Anjaniputra, A. G. & Salsabila, V. A. (2018). The merits of Quizlet for vocabulary learning at tertiary level. *Indonesian EFL Journal, 4(2), 1-11*. DOI: https://journal.uniku.ac.id/index.php/IEFLJ/article/view/1370

Atalan, E. (2023). *The Use Of Quizlet In Teaching Vocabulary To 9th Grade Efl Students*. Unpublished master's thesis. Anadolu University, Turkya. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1401789.pdf

Avisteva, R., & Halimi, S. (2020). The Use of Quizlet as a Vocabulary Acquisition Learning Media for Eleventh Grade Students. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, (593), 254-260*. DOI: https://www.atlantis-press.com/proceedings/inusharts-20/125962568

Bayrak, F., & Özeke, V. (2019). *Öğrenme sürecinde e-ölçme araçları ve materyallerin değerlendirilmesi*. Y. K. Türel (Eds.), Öğretim Teknolojileri (ss.439-462). Asos Yayınları. DOI: https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/76395/mod_resource/content/0/e-ogrenme-14.pdf

ÇAĞLAR, A. (2022). Preservice social studies teachers' views of the use of quizlet in a physical geography course. *International technology and education journal*, 6*(1), 76-86*. DOI: https://itejournal.com/articles/preservice-social-studies-teachers-views-of-the-use-of-quizlet-in-a-physical-geography-course.pdf

Dülger, M. (2023*). Developing Students' Self-Regulated Learning Skills with Teacher Classroom Analytics Enhancing Teachers' Direct Instruction of Self-regulated Learning Strategies*. Proceedings of the Doctoral Consortium of the 18th European Conference on Technology Enhanced Learning, 4th September 2023, Aveiro, Portugal. 1-6. https://ceur-ws.org/Vol-3539/paper1.pdf

HARLAN, M. (2023). *The Using Quizlet Application In Improving Students' Vocabulary Mastery In The First Year Of English Education Program At Iain Parepare*. State Islamic Institute (Iain). https://repository.iainpare.ac.id/id/eprint/7627/1/19.1300.071.pdf

HASSAN, M. K. G. (2025). The Role Of Modern Technological Means In Raising The Level Of Academic Achievement Among Third Grade Intermediate Learners In Geography(Tikrit Schools As A Model). Tpm – Testing, Psychometrics, *Methodology in Applied Psychology, 32(S4 (2025): Posted 17 July), 1431–1438*. DOI: https://tpmap.org/submission/index.php/tpm/article/view/955

Menazel, B. (2025). Difficulties Faced By Geography Teachers In Using Conceptual Maps of All School Stages From The Point of View of The Teachers Themselves in The Irbid Districts of Education In Irbid Governorate. *Revista Iberoamericana De Psicología Del Ejercicio Y El Deporte, 20(1), 20-27.* DOI: file:///C:/Users/delta/Downloads/Dialnet-DifficultiesFacedByGeographyTeachersInUsingConcept-10058919%20(1).pdf

Ni'mah, A.M. (2023). *The Effectiveness of Using Quizlet Application as Digital Flashcard on The Eleventh Grade Students' Motivation in Learning Vocabulary*. Undergraduate Thesis, Islamic University of Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. https://digilib.uinkhas.ac.id/26015/1/SKRIPSI%20ALVI%20MASRURIYATUN%20N%20%28T20186154%29.pdf

Ozcan, M. (2021). Factors Affecting Students' Academic Achievement according to the Teachers' Opinion. *Education Reform Journal, 6(1), 1-18.* DOI: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1318651.pdf

Özdemir, O., & Seçkin, H. (2024). Quantifying cognitive and affective impacts of Quizlet on learning outcomes: a systematic review and comprehensive meta-analysis. *Front. Psychol, (15), 1-18.* DOI: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38510305/

Sanosi, A. B. (2018). The effect of Quizlet on vocabulary acquisition. *Asian Journal of Education and e-Learning, 6(4), 71-77.* DOI: https://www.academia.edu/37348515/The_Effect_of_Quizlet_on_Vocabulary_Acquisition

Sari, D. E. (2019). Quizlet: aplikasi pembelajaran berbasis smartphone era generasi milenial. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial, 29(1), 9-15*. DOI: https://journals.ums.ac.id/jpis/article/view/8150

Setiawan, M.R., & Wiedarti, P. (2020). The Effectiveness of Quizlet Application towards Students' Motivation in Learning Vocabulary. *Studies in English Language and Education, 7(1). 83-95.* DOI: https://www.researchgate.net/publication/340292074_The_effectiveness_of_Quizlet_application_towards_students'_motivation_in_learning_vocabulary

.

The Effect of Using an Interactive Educational Software Based on (Quizlet) on self-learning and scholastic achievement in geography among Ninth grade students in Jordan

Abstract

This study aimed to identify the effect of using interactive educational software based on (Quizlet) on self-learning and academic achievement in geography among ninth-grade students in Jordan. The quasi-experimental method was used for the current study in the Omariya schools in the University District in the capital, Amman. Two groups, a control group and an experimental group, were selected from the ninth-grade classes, totaling (100) male and female students. The control group consisted of (50) male and female students, divided into two sections of (25) male and female students each.The experimental group also consisted of (50) male and female students, divided into two sections of (25) male and female students each. A self-learning scale was developed, which is suitable for the current study was verified. Furthermore, the achievement test in geography for the second unit, the hydrosphere, was prepared and administered to both groups before and after the experiment. The findings showed that the interactive educational software based on (Quizlet) had no effect on self-learning as a whole, and that there were statistically significant differences at the significance level ($\alpha = 0.05$) between the average performance of the students of the two groups on the achievement test in geography, which is attributed to the use of the interactive educational software based on (Quizlet) for the experimental group and in favor of the post-test. The study recommends the need to train teachers on the use of the (Quizlet) educational software and to raise the level of their educational performance in applications and software based on artificial intelligence..

Keywords: Quizlet Software, Self-Learning, Academic Achievement, Geography, Ninth Grade Students.