الباب الثالث

منهج البحث

أ. تصميم البحث

يستخدم تصميم هذا البحث نهجًا كميًا مع تصميم بحثي شبه تجريبي. تم اختيار هذا النهج لأنه يهدف إلى تحديد تأثير التعلم القائم على الألعاب من خلال وايغراون*waygroundعلى نتائج تعلم الطلاب في تعلم اللغة العربية. ستتلقى المجموعة التجريبية تعليمًا قائمًا على الألعاب من خلال وايغراون*waygroundً ، بينما ستتلقى المجموعة الضابطة تعليمًا تقليديًا.

سيتم إجراء هذا البحث في المدرسة الثاناوية الحكومية ١ بمدينة كديري ، بمشاركة طلاب الصف العاشر الذين يدرسون اللغة العربية. سيتم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين، هما المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. ستتألف المجموعة التجريبية من ٣٤ طالبًا سيحصلون على تعليم قائم على الألعاب من خلال وايغراون*waygroundً ، بينما ستتألف المجموعة الضابطة من ٣٥ طالبًا سيحصلون على تعليم تقليدي

ب. السكان والعينة

١. السكان

يذكر كوربر، دونالد، ر. شيندلر، باميلا س؛ ٢٠٠٣ أن "السكان هم المجموعة الكاملة من العناصر التي نرغب في استخلاص بعض الاستنتاجات عنها... وعنصر السكان هو الموضوع الذي يتم قياسه. وهو وحدة الدراسة" (*Population is the total collection of element about which we wish to make some inference...A population element is the subject on which the measurement is being taken. It is the unit of study*) السكان هم مجموع العناصر التي سيتم استخدامها كمجال للتعميم. عناصر السكان هي جميع الموضوعات التي سيتم قياسها، وهي الوحدات قيد الدراسة. في هذه الحالة، السكان هم مجال

التعميم الذي يتكون من: الأشياء/الموضوعات التي لها كميات وخصائص معينة يحددها الباحث لدراستها ثم استخلاص النتائج[٤٥].

السكان في هذه الدراسة هم جميع طلاب الصف العاشر في المدرسة الثاناوية الحكومية ١ بمدينة كديري في العام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦، ويتألفون من ١١ فصول. ومع ذلك، تركز هذه الدراسة على فصلين يدرسان اللغة العربية.

٢. العينة

العينة هي جزء من الكمية والخصائص التي يمتلكها المجتمع. إذا كان المجتمع كبيرًا، وكان من المستحيل على الباحثين دراسة كل شيء في المجتمع، على سبيل المثال بسبب محدودية الأموال والقوى العاملة والوقت، فيمكن للباحثين استخدام عينات مأخوذة من ذلك المجتمع. يمكن تطبيق الاستنتاجات المستخلصة من العينة على المجموعة. ولهذا السبب، يجب أن تكون العينة المأخوذة من المجموعة ممثلة لها بشكل حقيقي. إذا كانت العينة غير ممثلة، فهذا يشبه طلب أربعة أشخاص معصوبي الأعين أن يصفوا خصائص الفيل[٤٦].

تم أخذ عينة البحث باستخدام تقنيات العينات الموجهة. تألفت عينة البحث من طلاب الصف العاشر في المدرسة الثاناوية الحكومية ١ بمدينة كديري الذين تلقوا تعليمًا قائمًا على الألعاب من خلال وايغراون*waygroun*d . تم تعديل حجم العينة وفقًا لعدد الطلاب في الفصل المختار.

ج. تقنيات جمع البيانات

١. الاختبارات

تُستخدم الاختبارات لقياس نتائج تعلم الطلاب في تعلم اللغة العربية من خلال اختبارات ما قبل العلاج واختبارات ما بعد العلاج التي سيخضع لها

[45]Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta, 126.

[46]Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta, 127.

الطلاب قبل العلاج وبعده. تُستخدم اختبارات ما قبل العلاج لقياس القدرات الأولية للطلاب، بينما تُستخدم اختبارات ما بعد العلاج لقياس قدرات الطلاب بعد العلاج. الاختبارات المستخدمة هي اختبارات ما قبل العلاج واختبارات ما بعد العلاج، وتتكون من ٢٠ سؤالًا من أسئلة الاختيار من متعدد.

٢. الملاحظة

تم إجراء ملاحظات خلال عملية التعلم باستخدام وسائط وايغراون *waygground* لمراقبة مشاركة الطلاب واستجاباتهم وظروف التعلم.

٣. التوثيق

تم استخدام التوثيق لجمع البيانات في شكل قوائم الطلاب والنتائج السابقة وصور الأنشطة والبيانات الداعمة الأخرى.

د. أدوات البحث

كانت أدوات البحث المستخدمة في هذه الدراسة عبارة عن اختبارات واستبيانات. وكانت الاختبارات المستخدمة عبارة عن اختبارات أولية واختبارات لاحقة، تتألف من ٢٠ سؤالاً من أسئلة الاختيار من متعدد.

تم اختبار صحة وموثوقية الاختبارات قبل استخدامها في الدراسة. تم اختبار صحة الاختبارات باستخدام اختبار صحة المحتوى، بينما تم اختبار الموثوقية باستخدام اختبار موثوقية ألفا كرونباخ.

هـ. طريقة تحليل البيانات

لقد تم تحليل البيانات لتحديد فعالية التعلم القائم على الألعاب من خلال وايغراون*waygground* على نتائج تعلم الطلاب في تعلم اللغة العربية في فصلين دراسيين (تجريبي ومراقبة). تم إجراء التحليل على عدة مراحل:

١) التحليل الإحصائي الوصفي

يهدف إلى وصف البيانات الأولية والنهائية. البيانات المحسوبة:

أ. المتوسط (المعدل) *Mean*

استخدام التحليل الإحصائي الوصفي لوصف البيانات من الاختبار التمهيدي والاختبار النهائي لإتقان الطلاب للكلمات العربية. وشمل هذا التحليل المتوسط والقيمة الدنيا والقيمة القصوى والانحراف المعياري.

صيغة المتوسط (*Mean*)

$$\chi = \frac{\sum \mathrm{xi}}{n}$$

ملاحظة

- χ: المتوسط
- $\Sigma\, xi$: مجموع النقاط الكلي للطلاب
- n: إجمالي عدد الطلاب (العينة)

د. القيم الدنيا والقصوى

يستخدم لرؤية الاختلافات بين درجات ما قبل الاختبار وما بعد الاختبار في لمحة.

٢) اختبارات متطلبات التحليل

أ. اختبار الطبيعية

باستخدام *Kolmogorov–Smirnov* أو *Shapiro–Wilk*. الغرض: تحديد ما إذا كانت البيانات موزعة بشكل طبيعي.

ب. اختبار التجانس

باستخدام اختبار *Leven's Test*. الغرض: تحديد ما إذا كانت التباينات بين الفئات التجريبية والضابطة متماثلة (متجانسة). هذا المتطلب إلزامي قبل إجراء اختبار *(uji t)*.

٣) اختبار الفعالية (الإحصاء الاستدلالي)

نظرًا لأن الدراسة استخدمت فصلين دراسيين، كان التحليل كما يلي:

أ. اختبار *(uji t)* المستقل

يُستخدم لتحديد ما إذا كان هناك فرق في درجة المكسب بين الفصل التجريبي والفصل الضابط. تقارن الصيغة:

(Posttesst Eksperimen - Pretest Ekperimen) vs (Posttest Kontrol - Pretest Kontrol)

إذا كانت *sig < 0.05*، فهناك فرق كبير ⟵ التعلم القائم على الألعاب من خلال وايغراون *wayground* فعال.

ب. اختبار *N-Gain* (لتحديد مستوى الفعالية)

يستخدم لتحديد مدى التحسن في الفصل التجريبي مقارنة بالفصل الضابط.

صيغة *N-Gain* هي:

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{التمهيدي االختبار درجة} - \text{النهائي االختبار درجة}}{\text{االختبار قبل ما درجة} - \text{القصوى الدرجة}}$$

تفسير *N-Gain*:

≤ ٠,٧٠ = فعالية عالية

٠,٣٠—٠,٦٩ = فعالية متوسطة

< ٠,٣٠ = فعالية منخفضة

إذا كان *N-Gain* للفصل التجريبي أعلى بكثير من *N-Gain* للفصلالضابط ⟵ فإن وسيلة وايغراون *wayground* فعالة.

٤) استنتاج حول الفعالية

يمكن استنتاج أن وسائط التعلم القائمة على الألعاب من خلال وايغراون *wayground* تكون فعالة إذا استوفت المعايير التالية:

أ. متوسط درجات الاختبار اللاحق للمجموعة التجريبية أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة.

ب. يظهر اختبار *(uji t)* فرقًا ذو دلالة إحصائية (sig < 0.05).

ت. يكون *N-Gain* للمجموعة التجريبية معتدلًا على الأقل (≤ ٠,٣٠).