

الباب الأول

المقدمة

أ. تمهيد المشكلة

وفقا لما ذكر تاريغان (1992:88) أن هدف تعليم اللغة في المبدأ هو إدراك المهارات اللغوية عند التلاميذ. تتعلق مهارة التكلم باستيعاب المفردات، لأن الكلمة أو المفردات عنصر مهم لا تنفصل عن اللغة. إما أن تكون تلك المفردات من لغة الأم وإما أن تكون من اللغة الأجنبية. كما هو معروف، أن المفردات تؤثر علي المهارة اللغوية التي تحتوى على مهارة التكلم ومهارة الكتابة ومهارة القراءة ومهارة الاستماع.

بناء على البيان السابق، تكون دراسة اللغة العربية الموجودة عملية الدراسة التي يعلمها المدرس لترقية مهارة التلاميذ في كل مهارة لغوية. ولذا، تحتاج دراسة هذه اللغة إلى قدرة المدرس. وأن يستيعب المدرس المعارف عن اللغة العربية واستخدام الطريقة المناسبة في تعليم مواد الدراسية نحو التلاميذ، حتى يتحمسوا في دراسة كل مهارة لغوية عربية. ويذكر أن اللغة العربية تعنى لغة نائبة للمجتمع الإندونيسي و ليست دراسة هذه اللغة سهلة، حتى يلزم للتلاميذ أن يستيعبوا عناصر اللغة العربية منها قواعد النحو والصرف أي مهارة تركيب الجمل باعتبار استيعاب المفردات لتحصيل كل مهارة لغوية. والجدير بالذكر أن مهارة استيعاب حفظ المفردات مدخرة في استيعاب مهارة لغوية عربية أخرى كالقراءة والكتابة والاستماع. إذا كثرت المفردات المستعابة في الحياة اليومية فسهل على التلاميذ استيعاب كل مهارة لغوية.

خصوصها، تتعلق المفردات بالأصوات. حتى تجد بعض المؤثرات المأخوذة في البحث عن اللغة العربية. ذكر م (2006:135) ان مؤثرات الكفاءة التي يدرجها المدرس في اختبار مهارة الاستماع العربية, هي (أ) مهارة تحديد أصوات الحروف و(ب) مهارة تمييز أصوات الحروف المماثلة و(ج) فهم معاني المفردات أو العبارة و(د) فهم الجملة و(هـ) فهم الخطاب و(و) إعطاء الردود أو استجابات على محتوى الخطاب.

أقيمت الملاحظة والمقابلة مع مدرس اللغة العربية في الفصل الحادي عشر بالمدرسة العالية الفلاح باندونج، في شهر مارس سنة 2015. إضافة إليهما، يجد الباحث النتائج منهما ويُذكر أن عملية الدراسة تتركز على المدرس عموماً. علاوة على ذلك، يبدو أن المدرس لا يستخدم الوسائل التعليمية في أثناء عملية التعليم. وسبب عدم استخدام الوسائل هو قلة الوسائل الموجودة في المدرسة حتى يصعب على المدرس التعليم بالطريقة المختلفة. بناء على ذلك، يصعب على التلاميذ اتباع دراسة اللغة العربية بسبب الملل و عدم الحماسة. ثم يُوجد نتائج الاختبار عندهم ويُذكر أن نتائجهم في بعض الدروس العربية أقل من معيار القدرة لائق. وتلك معيار القدرة لائق لدرس اللغة العربية هي 70 بناءاً على ذلك نتيجة الاختبار اليومي في كل مادة. في السنة الماضية، نجح 40% من 38 تلميذاً في معيار القدرة لائق. وما نجح 60% منهم. للحصول على نتيجة معيار القدرة لائق، يوجد المدرسة فصل علاجي الكثيراً في كل اختبار عام. هذه النتائج تدل أن استيعاب التلاميذ على اللغة العربية و فهمها قليل و نقيص. وتظهر تلك الحالة في نتائجهم الدراسة المعرفية. و لا يمكن لهذه

المشكلة أن تجري مستمرا في وقت طويل. إذا تركت هذه المشكلة قلقت حالة التعليم والتربية.

نظرا إلى نظرية المؤشرة السابقة، يدل أن المشكلة الموجودة في تلاميذ الفصل الحادى عشر بالمدرسة العالية الفلاح باندونج هي قلة مهارة في استجابة النصوص العربية. سبب تلك المشكلة هو قلة موهبتهم في دراسة المفردات وحفظها واستيعابها حتى يصعب عليهم الفهم و استجابة الجمل المسؤولة منخفضة. علاوة على ذلك، يبدو أن سبب وجود المشكلة هو تطبيق طريقة التدريس غير المناسبة بنوع المنهج المعين، نحو قلة استيعاب إلقاء المادة التي يقدمها المدرس بدون التركيز إلى مهارة التلاميذ ومؤشرة التحصيل عند التلاميذ.

لا تضمن مهارة التلاميذ في استيعاب إحدى اللغات في مهارة تعليم تلك اللغة إلى آخر. بذا، نحتاج إلى الخطوات المنهجية لحل العقبة والصعبة منها القيام بتعريف مشكلة التلاميذ في فهم المواد التعليمية باستخدام طريقة التدريس الفعالية النافذة. علاوة على ذلك، نحتاج إلى استخدام الوسائل التعليمية الملائقة في ارتقاء جودة التعليم و استيعاب منهجية التلاميذ. وفقا كما قال هماليك (في أرشاد، 2011:15) إن في إحدى عملية التعليم عنصران مهمتان وهما طريقة التعليم والوسائل التعليمية.

إضافة إلى المشكلة السابقة، سيُقام البحث باستخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف. و هذا الفيديو يصنعه أحد معلمي قسم تعليم اللغة العربية، بجامعة إندونيسيا التربوية الأستاذ الدكتور مذكر، الماجستير (المتوفى). وهو

يُنشر هذا الفيديو حولي 2010 أو 2011. وذكر الدكتور مامان عبد الرحمان الماجستير وهو رئيس قسم تعليم اللغة العربية السابق أن هدف صناعة هذا الفيديو هو لسهولة المبتدئين في دراسة اللغة العربية.

تُذكر وسيلة فيديو بالوسائل السمعية البصرية. ذكر اشهار (2011:73) للوسائل السمعية البصرية عنصر صوت و عنصر سورة أو الوسائل يشاهدها ويستمعها التلاميذ. و ذكر سوتكنو و رشيدة (2009:51) عملية التعليم باستخدام وسيلة فيديو تجعل التلاميذ متحمسين و مجتهدين في اتباع عملية التعليم. ويرغب المدرس في القيام التعاليم المختلفة. علاوة على ذلك، يبدو أن عملية التدراسة تتركز في التلاميذ. في هذه العملية، يلزم للتلاميذ أن يفهموا ما شاهدوا واستمعوا من فيديو دراسة. وذلك الفيديو يعنى التسهيلات أعطهاها المدرس إلى التلاميذ لثراء معرفتهم حتى ينال الفهم العميق ويواجه المعلم التلاميذ إلى النشط في القيام بعمل الأنشطة العلمية.

إقيم البحث السابق المتعلق بالبحث عن استخدام وسيلة فيديو. وباحث هذا البحث السابق هو هيندرتو وأصحابه (2012). وهو يدل أن وسيلة فيديو يرتقى تحصيل الدراسة عند التلاميذ في دراسة كفاءة التنظيم للفصل الثاني عشر، قسم هندسة السيارات الخفيفة بالمدرسة الثانوية المهنية. والبحث التالي السابق اللائق يقوم بها أغوستينا ونوفيتا (2012). وهو يدل أن استخدام وسيلة فيديو لائحة كالتدريب لمهارة حل مشكلة التلاميذ في مادة محلول حمض قلوي، في عملية الدراسة بالفصل. ويجد الباحث نتائج البحث التي قدمها تجان (2010) استخدام الفيديو في عملية الدراسة نافذ رابح للتلاميذ كآلة الدراسة

الرسمية المؤيدة. بناء على بعض البحوث السابقة، يخلص الباحث أن استخدام الفيديو يرقى تحصيل الدراسة و استيعاب المفاهيم ومهارة حل المشكلة وفهم المفاهيم عند التلاميذ. ويُرجى من استخدام هذا الفيديو أن يرقى استيعاب حفظ المفردات العربية لفهم العبارات والجمل والحوار. حتى يستجيب التلاميذ إلى محتوى الحوار أو العبارات المقدمة.

نظرا إلى المشكلة المقدمة السابقة، أن تُبحث هذه المشكلة خير للباحث. حتى يُوجد حلها لسهولة التلاميذ في استيعاب المفردات. إضافة إلى تمهيد المشكلة السابق، سيُقام البحث تحت الموضوع استخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف في ترقية استيعاب حفظ المفردات.

ب. تعريف المشكلة و صياغتها

1. تعريف المشكلة

إضافة إلى تمهيد المشكلة السابق، يُوجد تعريف مشكلة كما يلي:

(أ) قلة حماسة التلاميذ و اجتهادهم في حفظ المفردات حتى يصعب عليهم فهم اللغة العربية لأنهم يملكون مهارة حفظ المفردات الضعيفة المنخفضة.

(ب) الوسائل التعليمية كالكتاب الدراسي التي لا يهتمها التلاميذ لفهم اللغة العربية و دراستها.

(ج) الوسائل التعليمية النقيصة وقلة اهتمام التلاميذ في حفظ المفردات.

(د) قلة استيعاب المفردات

2. صياغة المشكلة

أما صياغة هذا البحث فهي:

- أ) كيف استيعاب المفردات عند تلاميذ الفصل الحادى عشر بالمدراة العالفة الفلاح بانءونء قبل اسءءءام الوسائل ءءلمفة ففءو ءءقءة ءروف فى ءءراة؟
- ب) كيف اسءءءاب المفراء ءءءء تلامفء الفصل ءءءى عشر بالمدراة العالفة الفلاح بانءونء بعء اسءءءام الوسائل ءءلمفة ففءو ءءقءة ءروف فى ءءراة؟
- ء) هل الوسائل ءءلمفة ففءو ءءقءة ءروف ءؤءر إلى اسءءءاب المفراء العرففة ءءءء تلامفء الفصل ءءءى عشر بالمدراة العالفة الفلاح بانءونء.

ء. أهءاف البءء

- بناء على صفاة المشءلة السابقة، ففءو أن أهءاف البءء ءءما فلفى:
1. معرفة اسءءءاب المفراء ءءءء تلامفء الفصل ءءءى عشر بالمدراة العالفة الفلاح بانءونء قبل اسءءءام الوسائل ءءلمفة ففءو ءءقءة ءروف فى ءءراة؟
 2. معرفة اسءءءاب المفراء ءءءء تلامفء الفصل ءءءى عشر بالمدراة العالفة الفلاح بانءونء بعء اسءءءام الوسائل ءءلمفة ففءو ءءقءة ءروف فى ءءراة؟
 3. معرفة وءوء ءءءفر أو عءمه فى اسءءءام الوسائل ءءلمفة ففءو ءءقءة ءروف ءءءء تلامفء الفصل ءءءى عشر بالمدراة العالفة الفلاح؟

د. فوائد البحث

1. الفائدة النظرية و العملية

إضافة إلى أهداف البحث السابقة، لا تقل هذه الفائدة من

فائدتين، هما:

أ) الفائدة النظرية

ليكون هذا البحث خير إسهام في نهضة التعليم والعلوم والمعارف المناسبة بمجال العلوم التي يدرسها الباحث. ولا يقل إسهام هذا البحث من المفاهيم النافعة والمعلومات لتعليم اللغة العربية. ويرجى من هذا البحث أن يكون إثراء النظريات لنهضة العلوم المتعلقة بتعليم اللغة العربية، خاصة في استخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف في ترقية استيعاب الحفظ و تشجيعات تطوير دراسة المفردات العربية.

ب) الفائدة العملية

يُرجى من إقامة هذا البحث أن ترقى تحصيل تلاميذ و مهارتهم في دراسة اللغة العربية خاصة في مهارة الاستماع والتكلم. وهذا البحث يعنى إحدى الابتكارات البديلة عند المعلم في تعليم اللغة العربية.

2. فوائد البحث

يرجى من هذا البحث أن يفيد الفوائد الكثيرة للجمع مباشرة كانت أم غير مباشرة فما يلي:

(أ) لتطوير العلوم والمعارف

تقدم نتائج هذا الباحث إسهاما ثميناً في تطوير العلوم التربوية، خاصة في ترقية عملة تعليم اللغة العربية.

(ب) للمدرسة

يكون هذا البحث تعليقا للمدرسة حتى تصلح هيئة المدرسة طريقة التعليم عند المدرس. لتكون دراستهم فعالية حتى ترفع جودة الدراسة و تحصيل دراسة التلاميذ.

(ج) للتلاميذ

أن يكون هذا البحث يقدم حالة جديدة في استخدام وسيلة فيديو. و للتلاميذ فرصة في رفع حماسة الدراسة حتى يرتقى مهارة استيعاب حفظ المفردات.

(د) للمدرس والباحث

لينال المعلم والباحث خبرة مباشرة و إعطاء التوفير إلى مرشح المعلم في تطوير العلوم والمعارف خاصة في تعليم اللغة العربية.

هـ. مسلّمات البحث و فرضيته

1. مسلّمات البحث

ذكر سوحيرمان (1986:6) الفرضية على مسلمات قاعدة لكل رأي و مشكلة التي يواجهها الباحث. إضافة إلى ذلك، يبدو أن مسلمات هذا البحث كما يلي:

أ) مهارة التلاميذ في استيعاب المفردات مختلفة.

ب) حماسة التلاميذ و طريقة دراستهم مختلفة.

إذا أثر استخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف فارتقى استيعاب المفردات عند التلاميذ.

2. فرضية البحث

الفرضية تعنى إجابة في حين لصياغة مشكلة هذا البحث، حيث قدمت تلك الصياغة بالأسئلة المبحوثة. ويُذكر "في حين" لأن الإجابة المقدمة باعتبار النظرية اللائقة (سوغيونو، 2013:96)

إضافة إلى المسلمات المذكورة، يقدم الباحث فرضية هذا البحث وهي وجود الاختلاف الدلالي بين تحصيل الدراسة من قبل استخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف وبعده. إذا أُختبرت الفرضية اختبار صادقاً، فكتب تلك الفرضية بالإحصاء كما يلي:

$H_0: \mu^1 = \mu^2$: عدم ارتقاء استيعاب المفردات عند التلاميذ بعد استخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف.

$H_a: \mu^1 \neq \mu^2$: وجود ارتقاء استيعاب المفردات عند التلاميذ بعد استخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف.

و. منهجية البحث

1. تصميم البحث

تصميم هذا البحث المستخدم هو تصميم المجموعات الضابطة لا متكافئة (*Nonequivalent Control Group Design*). وفقا كما قال سوغيونو (2013:116) ذلك التصميم هو تجريبية يقوم بها الباحث بتعيين الفصل التجريبي و الفصل الضابط قبل إقامة التجربة.

هذه صورة شبه التجربة بتصميم المجموعات الضابطة لا متكافئة عند قول سوغيونو (2013:116)، و هي كما يلي:

جدول 1.1

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

بيان الصورة:

O₁ و O₃ : استيعاب المفردات قبل استخدام فيديو حديقة الحروف.

O₂ : التأثير في استيعاب المفردات بعد استخدام فيديو حديقة الحروف في الفصل التجريبي.

O₄ : التأثير في استيعاب المفردات بدون استخدام فيديو حديقة الحروف في الفصل الضابط.

X : فيديو حديقة الحروف.

جدول 1.2

الاختبار البعدي	الموقف	الاختبار القبلي	الفصل
T ²	X	T ¹	التجريبي

T ²		T ¹	الضابط
----------------	--	----------------	--------

بيان الصورة:

T¹ : الاختبار القبلي

T² : الاختبار البعدي

X : فيديو حديقة الحروف

بناء على تصميم البحث السابق، يشرك هذا البحث التجريبي بفصلين، هما الفصل التجريبي والفصل الضابط. فيهما الاختبار القبلي والاختبار البعدي، و لكن الباحث يعطى إليهما موقفا مخالفا. في الفصل التجريبي، يعطى الباحث موقفا أي إعطاء فيديو حديقة الحروف في الدراسة. وفي الفصل الضابط، لا يعطى الباحث ذلك الفيديو كمتغير هذا البحث.

لاختبار تطبيق هذا البرنامج إلى ترقية دراسة التلاميذ، يستخدم الباحث صيغة ارتباط ضرب العزوم (*correlation product moment*) عند قول أريكونتو (2010:318)، كما يلي:

$$R_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2 | n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2}$$

بيان الصورة:

r_{xy} : معامل الارتباط

X : درجة البنود من كل مستجيب

Y : درجة جميع البنود من كل مستجيب

$\sum X$: مجتمع درجة كل بند من جميع المستجيبين للتجربة

ΣY : مجتمع درجة جميع البنود من جميع المستجيبين

n : مجتمع المستجيبين في إقامة التجربة

2. أدوات البحث

أدوات البحث هي أداة أو آلة يستخدمها الباحث لجمع البيانات. يسهل عليه في عملية البحث وتكون حاصل البحث خيرا أي دقيقا وكاملا ومنظما وفي تحويل البيانات. (أريكونتو، 136:2002).

وأدوات البحث في المعجم الكبير للغة الإندونيسية هي وسيلة البحث لجمع البيانات كالمواد التحويلية. وتعني الأدوات مكونة البحث المهمة لأنها تساعد الباحث في نيل الإجابة من بعض الأسئلة المبحوثة أو المشكلة المقدمة المذكورة السابقة. أما أدوات هذا البحث المستخدمة فهي اختبار تحريري نحو اختبار قبلي واختبار بعدي. بواسطة الاختبار القبلي، يدرج الباحث مهارة التلاميذ الأولية قبل إقامة الدراسة باستخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف. أما هدف هذا الاختبار فهو تدريج المهارة ومقارنة تقدم تحصيل الدراسة قبل استخدام الوسائل التعليمية فيديو حديقة الحروف وبعده بالأسئلة الموجودة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي. وتحتوي أداة الاختبار على 30 سؤالاً موضوعياً بشكل الاختيارات المتعددة. وهدف إقامة هذا الاختبار هو معرفة وجود الاختلاف الدلالي في استيعاب المفردات العربية عند التلاميذ. ويعطى الباحث هذا الاختبار إلى عينة البحث. سوى الاختبار، يوجد أداة الاختبار المستخدمة الأخرى وهي استبيان.

3. طريقة جمع البيانات

طريقة جمع البيانات تعنى خطوات التي سلكها الباحث في جمع البيانات لإجابة المشكلات أو فرضية البحث. أما طريقة جمع البيانات المستخدمة فهي:

أ) الاختبار التحريري (في الاختبار القبلي والاختبار البعدي)

هذا الاختبار يحتوي على الأسئلة كآلة تدريج المهارة والنجاح في البحث وهو قسم من بيانات البحث لا بد أن يوجد في البحث. وهدف هذا الاختبار هو اختبار نتائج نجاح البحث.

ب) أسلوب تحليل البيانات

أسلوب تحليل البيانات تعنى معالجة البيانات التي جمعها الباحث. يعالج الباحث نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي. قبل القيام باختبار الأدوات، اختبر الباحث الأسئلة باختبار الصدق و الثبات. وهذا بيان أسلوب تحليل البيانات المستخدمة كما يلي:

1) اختبار الصدق

الصدق هو مقدار دال على صدق أداة. ذكر سوغيونو (2012:168) الأداة تذكر صادقة إن كانت تلك الأداة تدرج ما لا بد أن يدرجه الباحث.

تدریجا لصدق السؤال، يقدم الباحث صيغة ارتباط ضرب

العزوم dengan angka kasar كما يلي:

$$R_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

بيان الصورة:

X : درجة البنود من كل مستجيب

Y : درجة جميع البنود من كل مستجيب

n : مجتمع المستجيبين في إقامة التجربة

r_{xy} : معامل الارتباط بين متغير X و Y

(أريكونتو، 2011:72)

ثم يستبدل نتائج معامل الارتباط إلى صيغة اختبار t كما يلي:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

(سوغيونو، 2013:257)

بيان الصورة:

t : قيمة *t hitung*

r : معامل الارتباط

n : مجتمع المستجيبين في إقامة التجربة

بعد نيل القيمة، يفسر الباحث تلك القيمة في الجدول قيمة

r_{xy} كما يلي:

جدول

تفسير الجدول قيمة r_{XY}

التفسير	قيمة الارتباط
مرتفع جدا	$0,80 < r_{XY} \leq 1,00$
مرتفع	$0,60 < r_{XY} \leq 0,80$
كاف	$0,40 < r_{XY} \leq 0,60$
منخفض	$0,20 < r_{XY} \leq 0,40$
منخفض جدا	$0,00 < r_{XY} \leq 0,20$

(أريكونتو، 2011:75)

2) اختبار الثبات

تدرجيا لثبات السؤال، استخدم الباحث طريقة نصف الانقسام

(split-half) بصيغة سفيرمان-برون كما يلي:

$$r_{11} = \frac{\left(\frac{2r_{11}}{22} \right)}{\left(1 + \frac{r_{11}}{22} \right)}$$

(أريكونتو، 2011:109)

بيان الصورة:

 $r_{11} =$ ارتباط بين القيام في كل انقسام اختبار $r_{11} =$ معامل الثبات المناسب

$$r_{11} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(أريكونتو، 2011:72)

بيان الصورة

 $r_{11} =$ معامل الارتباط المناسب

$$N = \text{مجتمع}$$

$$\sum X = \text{قيمة فردية}$$

$$\sum Y = \text{قيمة زوجية}$$

$$\sum XY = \text{مجتمع حاصل الاعتداد من كل قيمة فردية و زوجية}$$

بعد نيل القيمة، يفسر الباحث تلك القيمة في الجدول قيمة

r_{11} كما يلي:

جدول

تفسير الثبات

الرقم	قيمة	تفسير
1	$0,80 < r_{XY} \leq 1,00$	مرتفع جدا
2	$0,60 < r_{XY} \leq 0,80$	مرتفع
3	$0,40 < r_{XY} \leq 0,60$	كاف
4	$0,20 < r_{XY} \leq 0,40$	منخفض
5	$0,00 < r_{XY} \leq 0,00$	منخفض جدا

(أريكونتو، 2011:75)

3) طاقة التمييز

طاقة تمييز السؤال هي قدرة سؤال لتمييز التلاميذ أيهم مهارين (بالقدرة المرتفعة) وجاهلين (بالقدرة المنخفضة). (أريكونتو،

2011:213). وصيغتها كما يلي:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(أريكونتو، 2011:214)

بيان الصورة:

$J_A =$ كثرة مشتركى المجموعة العلى

$J_B =$ كثرة مشتركى المجموعة الدنيا

$B_A =$ كثرة مشتركى المجموعة العلى بالإجابة الصالحة

$B_B =$ كثرة مشتركى المجموعة الدنيا بالإجابة الصالحة

$P_A = \frac{B_A}{J_A} =$ نسبة مشتركى المجموعة العلى بالإجابة الصالحة

$P_B = \frac{B_B}{J_B} =$ نسبة مشتركى المجموعة الدنيا بالإجابة الصالحة

وتصنيف طاقة التمييز كما يلي:

جدول

تفسير قيمة طاقة التمييز

التفسير	مؤثر طاقة التمييز
ممتاز (<i>excellent</i>)	$0,70 < DP \leq 1,00$
جيد (<i>good</i>)	$0,40 < DP \leq 0,70$
كاف (<i>satisfactory</i>)	$0,20 < DP \leq 0,40$
قبيح (<i>poor</i>)	$0,00 < DP \leq 0,20$

(أريكونتو، 2011:218)

(4) مستوى الصعوبة

يُعين مؤثر صعوبة بند السؤال بالعدد الدال على الصعب والسهل، (أريكونتو، 2011:218). و هذه صيغة مستوى

الصعوبة فى هذا البحث كما يلي:

$$P = \frac{B}{J_S} \quad (\text{أريكونتو، 2011:208})$$

بيان الصورة:

$P =$ مؤثر الصعوبة

$B =$ كثرة التلاميذ بالإجابة الصحيحة

$JS =$ مجتمع جميع مشتركى الاختبار

وتصنيف مستوى الصعوبة كما يلى:

جدول

تصنيف مستوى الصعوبة

التفسير	مؤثر الصعوبة
صعب	$0,00 < P \leq 0,30$
متوسط	$0,30 < P \leq 0,70$
سهل	$0,70 < P \leq 1,00$

(5) اختبار الفرضية

أقيم التنظيم الذى سلكه الباحث فى اختبار هذه الفرضية

يدويا بالخطوات التالية، وهي:

(أ) اختبار التسوية

$$X^2 = \sum \frac{(oi - Ei)^2}{Ei}$$

(سوبانا، 200:124)

بيان الصورة:

χ^2 : تجى رباعية

Oi : تكرار الملاحظة

Ei : تكرار التوقعات

والخطوات المحتاجة إلى إقامة هذا الاختبار هي:

(1) تعيين فترة القيمة

$$R = X_{maks} - X_{min}$$

(سوبانا، 2000:38)

(2) تعيين الفصول

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

(سوبانا، 2000:39)

(3) تعيين فترة الفصل

$$P = \frac{R}{K}$$

(سوبانا، 2000:40)

(4) صناعة جدول محتويات تكرار الملاحظة و التوقعات

(5) تدريج المعيار الانحراف

$$s = \sqrt{\frac{\sum f_i x_i^2 - \frac{(\sum f_i x_i)^2}{\sum f_i}}{(\sum f_i - 1)}}$$

(سوبانا، 2000:92)

(6) تعيين الدرجة الحورية بالمساوة

$$dk = K - 3$$

(سوبانا، 2000:126)

(7) تعيين قيمة χ^2 من الجدول

$$\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(1-a)(dk)}$$

(سوبانا، 2000:126)

(8) تعيين تصنيف اختبار التسوية

اختبار التسوية بالتوفير التالي وهو:

$$- \text{ قيلت البيانات سوية إذا } \chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$$

$$- \text{ قيلت البيانات غير سوية إذا } \chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$$

قصد هذا الاختبار هو لتدريج قبوله الفرضية المقدمة و مردودتها.

أقيم اختبار الفرضية باستخدام الخطوات التالية:

1. إذا كان H_o مردودا و H_a مقبولا فوجد ارتقاء استيعاب المنهج

دلاليا. وإذا كان $t_{hitung} < t_{tabel}$ فكان H_o مقبولا و H_a مردودا.

والبيانات سوية. واستخدم الباحث الإحصاء البرامتري وهو

اختبار t وهذه خطوات ذلك الاختبار كما يلي:

(أ) تدريج قيمة t_{hitung} باستخدام صيغة

$$t_{hitung} = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{n}}{n \cdot (n-1)}}$$

(سوبانا، 132:2000)

بيان الصورة:

Md : المتوسط من التقدم بين الاختبار البعدي و الاختبار

القبلي

d : التقدم (الاختلاف) قيمة الاختبار البعدي إلى

الموضوع

n : مجتمع الموضوع

ب) البحث عن قيمة t_{tabel} المكتوبة في جدول قيمة t باعتبار الدرجة الحورية المأخوذة، بمستوى الدلالي 1% أو 5%. وصيغة الدرجة الحورية هي $db = n - 1$.

ج) البحث عن المقارنة t_{hitung} بين t_{tabel} : إذا كانت $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ فارتقى استيعاب المنهج ارتقاءً دلاليًا.

2. إذا كانت البيانات غير سوية، فأقيم *wilcoxon macth pairs test*.

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

T = مجتمع الفترة الصغيرة

$$\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma_T = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

:

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

(سوغيونو، 2006:133)

وبذا:

إذا كانت Z_{hitung} أكبر من Z_{tabel} فكان H_0 مردودا H_a مقبولا

إذا كانت Z_{hitung} أقل من Z_{tabel} فكان H_0 مقبولا H_a مردودا

(سوغيونو، 2006:133)

(6) تدريج الاستبيان

تحويلاً للبيانات المأخوذة من نتائج الاستبيان، يدرج الباحث مجتمع جميع المستجيبين الذي يختارون البنود الموجودة. ثم يُغير ذلك المجتمع إلى المعرض كما يلي:

$$\frac{f}{n} \times 100\%$$

بيان الصورة:

f: تكرار الإجابة البديلة

n: مجتمع التلاميذ

100%: نسبة مئوية

3. هيكال التنظيم

لكل بحث علمي هيكال التنظيم الخاص نحو الرسالة العلمية أو البحث الجامعي. لا يختلف هيكال تنظيم البحث الجامعي بالهيكال الآخر. و يحتوي القسم الأول من هذا البحث الجامعي على صفحة الموضوع و صفحة التصحيح و محتويات الرسالة و محتويات الجداول و محتويات الصور و ملاحظات. أما القسم الأساسي فينقسم إلى خمسة أقسام وهي (1) الباب الأول كالمقدمة تحتوي على تمهيد المشكلة و صياغتها و أهدافها و فوائدها و التعريف الإجرائي و المسلمات و الفرضية و منهجية البحث و مكانه و عينته و هيكال التنظيم. و (2) الباب الثاني يحتوي على النظرية العامة المتعلقة بالبحث لتكون ثابتاً لحجج البحث. و (3) الباب الثالث يتركز في منهجية البحث التي تحتوي على طريقة البحث و أسلوبه و أدواته و منبع بياناته. و (4) الباب الرابع يحتوي على نتائج البحث و مبحثه.

والأخير (5) الباب الخامس يحتوي على الخلاصة و التضمين. بعد انتهاء الباب الخامس، فيزيد الباحث بالمراجع والملاحق وسيرة حياة الباحث.