

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. موقع البحث، ومجتمع البحث، وعينته

١. موقع البحث

في هذا البحث، اختارت الباحثة موقع البحث في مدرسة العالية العناية باندونج، وعنوانها في الشارع ججروكسو رقم ٦٣ ساري جدي باندونج. اختارت الباحثة هذا الموقع لانه استراتيجي و قريب من منزل الباحثة. والتلاميذ في هذه المدرسة يملكون خلفيات تربويّة مختلفة.

٢. مجتمع البحث

قال سوغيونو (20١٠:١١٧) إن مجتمع البحث هو دائرة التعميم التي تتألف من الوجوه أو الموضوع الذي يملك الكمية و الخصائص المعينة مثبت بالباحثة للتعلم بحيث يمكن أن تستخلصها. وعلى أساس المعرفة السابقة و المشاكل التحقيقية فمجتمع البحث المأخوذ في هذا البحث هو جميع التلاميذ

الصف الحادى عشر فى السنة الدراسىة ٢٠١٣/٢٠١٢ فى مدرسة الثانوىة
الإسلامىة العناىة باندونج.

٣. عىنة البءء

قال سوغىونو (20١٠:١١٨) إنّ العىنة هى جزء من مبلغ المءءمع. ثم
قال أرىكونطا (20١٠:١١٧) إنّ العىنة هى بعض من المءءمع المءءء أو
وكىله.

العىنة المأءوءة فى هذا البءء هى التلامىذ فى الفصل الحادى عشر
(IPA) وعددهم ٢٦ تلمىذا و الفصل الحادى عشر (IPS٢) عددهم ٢٥
تلمىذا. الفصل الحادى عشر (IPA) فهو الفرقة التءربىىة و هم ىءعلمون قراءة
النصوص العربىة بأءءءءم ءقنىة ءءكىروءءزوىج والمقاسمة "Think Pair Share".
وأما الفصل الحادى عشر (IPS٢) فهو الفرقة الضابطة هم ىءعلمون قراءة
النصوص العربىة بدون أءءءءم ءقنىة ءءكىروءءزوىج والمقاسمة "Think Pair
Share".

ب. ءصمىم البءء

كما هو المعروف أنّ البحث هو عملية جمع البيانات و دراستها المفعولة الانتظامية المنطقية لطلب الأجوبة المصيّغة في مشكلات. فأما منهجية البحث هو طريقة تمكنها أن تستعمل لحلّ مشكلة في البحث. فبذلك في هذا البحث تحتاج الباحثة طريقة ملائمة مع مشكلات البحث.

وأما منهج البحث المستخدم في هذا البحث فهو شبه التجريبية (Quasi Eksperimen) و التصميم المستخدم هو المجموع الضابط غير المستوي (non equivalent control group design) هذا التصميم كاد يساوى بتصميم فرقة الملاحظة بتدريبات قبلي وبعدي (pretest-posttest control group design), لكن في هذا التصميم بين فرقة تجريبية و فرقة ضابطة غير مختارة بعشوائية. سوغونو (2010:116). بناء على تصميم البحث أن الفرقة التجريبية و الضابطة تختاران بالعشوائ. والفرقة التجريبية تستخدم تعلم قراءة النصوص العربية بتقنية التفكير والتزويج والمقاسمة "Think Pair Share". أما الفرقة الضابطة فهي تعلم قراءة النصوص العربية بدون تقنية التفكير والتزويج والمقاسمة "Think Pair Share"

. و يصور هذا تصميم على النحو التالي :

O2	X	O1
O4		O3

البيان :

O_1 = نتيجة اختبار القبلي في الفرقة التجريبية

O_2 = نتيجة اختبار البعدي في الفرقة التجريبية

O_3 = نتيجة اختبار القبلي في الفرقة الضابطة

O_4 = نتيجة اختبار البعدي في الفرقة الضابطة

X = علاج، يعني استخدام تقنية التفكير والتزويج والمقاسمة *Think Pair Share*

الاختبار القبلي مستخدم لمعرفة قدرة التلاميذ قبل تعليم قراءة النصوص

العربية وهو مستخدم في الفرقة التجريبية و الفرقة الضابطة. الاختبار البعدي

مستخدم لمعرفة قدرة التلاميذ بعد تعليم قراءة النصوص العربية.

ج. منهج البحث

حاولت الباحثة أن تبحث آثار المعاملة بعمد للمجموعة التجريبية.

واعتمادا على هذه المعاملة تقوم الباحثة لمعرفة العواقب أو المحصولة بالبحث.

والهدف منها لبحث عن علاقة الجودة بين متغيرين (متغيرة حرة و متغيرة رابطة) التي تسبب الباحثة بعمد.

يستخدم البحث منهج التجريبية من الناحية المثالية ولكن لأن هذه الدراسات اشترك التلاميذ في مواضيع البحث في المدارس يعني لكل تلميذ قد فرّق على الفصول. حتى اختيار عينة عشوائية غير محصول. ولذلك كانت الباحثة تستخدم منهج شبه التجريبية مع تصميم البحث المجموع الضابط غير المستوي (*non equivalent control group design*).

كانت الباحثة تستخدم فرقتين من موضوع البحث وهما الفرقة التجريبية والفرقة الضابطة. الفرقة التجريبية هي الفرقة التي تلقت المعاملة و الفرقة الضابطة لا تستخدم تقنية التفكير والتزويج والمقاسمة *Think Pair Share* في تعلم قراءة النصوص العربية لكن باستخدام طريقة المحاضرة.

د. التعريف الإجرائي و الاصطلاحي

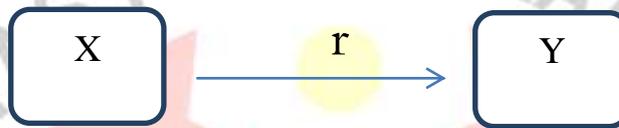
١. التعريف الإجرائي متغير البحث

ينقسم المتغير إلى قسمين وهما : المتغير المستقل (Variabel Bebas) يعنى

استخدم تقنية التفكير والتزويج والمقاسمة "Think Pair Share" في تعلم قراءة

النصوص العربية ، والمتغير التابع (Variabel Terikat) وهو مهارات قراءة النصوص

العربية، أما التعلق بينهما فتستطيع الباحثة أن تصورها كما يلي:



بيان :

X : تقنية التفكير والتزويج والمقاسمة "Think Pair Share"

Y : مهارات قراءة النصوص العربية

r : معامل الارتباط بينهما

٢. تعريف اصطلاحي البحث

في هذا البحث يوجد بعض المصطلحات المستخدمة لاجتناب

الاختلاف في الفهم عن كلمة أو مصطلح. لذلك كتبت الباحثة التعريف

الاصطلاحي كما يلي:

أ. التأثير

التأثير هو الحول الناتئ من شئئ (شخص، مادة) يشترك على تشكيل

الطبيعة و المعتقد و عمل الشخص. (KBBI Offline).

ب. التقنية

التقنية هي طريقة أونظام، ومعرفة في خلق الشئئ مع الأمور التنظيمية.

ت. التفكير و التزويج و المقاسمة

التفكير والتزويج والمقاسمة "Think Pair Share" هي التعلم الذي أعطى

التلاميذ الفرصة ليعمل بنفسه ومشاركة مع غيره. في هذا الحال، كان المدرس له

دور مهم لتشجيع التلاميذ في المناقسة حتى يخلق أحوال التعلم حيا ونشطة

وفعالة وممتعة. (لي، 2008:57).

وهي إحدى من أسلوب التعلم التعاوني. و تركيبها يعنى يعرض المدرس

المادة التقليدية ثم تعطى المسألة إلى التلاميذ و كان التلاميذ عاملين بطريقة

تزيوج التلميذ بجوارهم (التفكير والتزويج) والتقديم من الفرقة (المقاسمة) وامتحان

موجز الفرد ونتائج التطور لكل التلميذ ويعلن نتائج امتحان موجز ومنح

المكافأة.

ج. القراءة

القراءة في القاموس الكبير للغة الاندونيسية (KBBI Offline) هي رؤية وفهم مضمون من المكتوب (بواسطة صريحة أو فقط في الكبد). وعرف فينوقو و بونومو (تاريغان, ٢٠١٢ : ٩) إن القراءة عملية أخذ المعنى أو فهمها الذي يكون في اللغة الكتابية. ثم عند تمفبولون (٦:٢٠١٢) القراءة هي وسيلة لتعزيز قوة العقل. أما بالنسبة لكلمة "قراءة" في اللغة العربية فهي أن يقول ما يكتب. (المنور, ٢٠٢٢ : ١١٠).

د. اللغة العربية

وبستر (أسرار, ٢٠٠٤ : ٥) يقول إن اللغة هي أداة منهجية لنقل الأفكار أو المشاعر مع العلامات، والأصوات، والإيماءات، أو العلامات التي تحتوي على معنى مفهوم. أما اللغة العربية عند الشيخ مصطفى الغلاييني (٢٠٠٥) فهي الكلمات التي يعبر بها العرب عن أغراضهم. وقد وصل إلينا من طريق النقل.

وحفظها لنا القرآن الكريم و الأحاديث الشريفة، وما رواه الثقات من منشور العرب ومنظومهم.

وفي هذا البحث، اللغة العربيّة هي المطابقة بمادة تعليم في مدرسة الثانوية

الإسلامية العناية باندونج.

هـ. أدوات البحث

قال سوغيونو (2010:102) أن أداة البحث هي الآلة المستعملة

لقياس ظاهرة طبيعيّة او ظاهرة إجتماعيّة مراقبة. و بالخصوص كلّ من تلك ظاهرات تسمّى بمتغير البحث.

وأما أدوات البحث المستعمل في هذا البحث فهي :

١. أداة التعليم

أداة التعليم يعني إعداد الدرس الذي يكون مراجع عند التعليم.

٢. أداة الاختبار

قالت أريكنطى (2010:150) إن الاختبار هو أداة تستخدم لقياس

الشيء بالطرق والنظام المعين. كان الاختبار الذي يستخدم في هذا البحث هو

الاختبار الكتابي الذي يتكون من 30 اختبارات متعدد الاختيار بخمس خيار
الأجوبة من المادة التي تقدمها المدرس طول عملية التعليم. هناك اختباران في
هذا البحث وهما الاختبار القبلي والبعدي بالبيان كما يلي:

أ. الاختبار القبلي، يستخدم هذا الاختبار لمعرفة على قدرة التلاميذ

قبل أن يدخلوا عملية التعليم أو قبل أن يتحصّلوا على عملية
التعليم.

ب. الاختبار البعدي، يستخدم هذا الاختبار لمعرفة على الحصول من

عملية التعليم التي تنفذها. والحصول المقصودة هي حاصل من

استخدام تقنية التفكير والتزويج والمقاسمة "Think Pair Share"

على قدرة قراءة النصوص العربية في الفصل التجريبي والحاصل

بدون استخدام هذه التقنية في الفصل الضبطي.

وتصميم الأسئلة في الجدول التالي:

الجدول ٣.١

تصميم الأسئلة

رقم الأسئلة	الفرقة الأسئلة	الأسئلة	المادة	الرقم
١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨, ٩, ١٠, ١١, ١٢, ١٣, ١٤, ١٥	١٥	اختبار الاختيار المتعدد	يتعلق بالنص عن الحديقة الكبرى بيوغور	١
١٦, ١٧, ١٨, ١٩, ٢٠,	٥	اختبار الاختيار المتعدد	يتعلق بالنص عن بونتشاك	٢
٢١, ٢٢, ٢٣, ٢٤, ٢٥, ٢٦, ٢٧, ٢٨, ٢٩, ٣٠.	١٠	اختبار الاختيار المتعدد	يتعلق بالنص عن جزيرة بالي	٣

وبعد أن تعرف الباحث كيفية الأسئلة سيلقى هذا الاختبار مرتان يعني الاختبار القبلي والبعدي كما بينت الباحثة في السابق.

أما تصميم لقدرة الاختبار فيما يلي:

الجدول 3.2

تقدير الاختبار

تقدير	جواب التلميذ	السؤال	نمرة السؤال
1	صحيح	اختيار الجواب	
0	خطء	(أ,ب,ج,د,هـ)	

إذا كان جواب التلميذ صحيحا فيعطى تقدير 1 لكل سؤال وتقدير 0

لجواب خطأ.

و. عملية نشأة الاختبار

تؤلفت الباحثة الاختبار الكتابي الذي يتكون من 30 اختبارات مع

أجواب منها, ثم تشاورت الباحثة الى مشرف عن أسئلة الإختبار التي

صنعتها قبل أن يمتحنها الى التلاميذ و بعدها تجربة أداة الإختبار.

قال روسأيفند (٢٠١٠ : ١٤٧) إن في البحث, أداة الإختبار لا بد

يتكون شروت أداة الإختبار الجيد. و هذا الحال منظور من اختبار الصدق و

اختبار الثبات و درجة الصعوبة و قوة التمييز. وبيان عن تحليلها في هذا البحث

فيما يلي:

١. اختبار الصدق

اختبار الصدق هو مقياس دالّ على صحّة اداة البحث (الإختبار).

عند آريكونطا (2010: 168) تكون وسيلة القياس او الإختبار صادقة إذا

كانت تقيس ما يراد قياسه.

يستخدم الباحثة اختبار الصدق ليعرف صحة أداة البحث المستخدمة.

واختبار صدق الأداة المستخدمة بمعادلة طريقة ضرب العزوم للإرتباط بعدد الخام

(korelasi product moment):

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

البيان :

معامل الارتباط = r_{xy}

X = درجات الوحدات لكل مستجيب

Y = الدرجات الكلية لكلّ المجيبين

ΣX = مجموع الدرجات الوحدات من مجموع المستجيب

ΣY = عدد التقدير لجميع نمرة لجميع مستجبون

مجموع المستجيب = N

يدخل معامل الارتباط إلى معادلة اختبار ت كما يلي:

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

البيان :

t = قيمة ت حساب

r = معامل الارتباط

n = مجموع المستجيب

سغيونو (شهيدة, 201٢: 3٢)

إذا كانت قيمة ت حساب إيجابا و قيمة ت حساب أكبر من ت جدول فمعامل

السؤال صادق. و إذا كانت قيمة ت حساب سلبية و قيمة ت حساب أصغر من او

متساوية ب ت جدول فمعامل السؤال غير صادق. وكانت قيمة ت جدول تحصل

على مستوى الثقة 95٪ بدرجة الحرّية $(dk = n - 2)$.

واستنادا إلى الحساب المستخدم Microsoft Excel 2010 تبين الباحثة

حواصل اختبار الصدق في هذا البحث كما يلي:

الجدول ٣.3

حواصل اختبار الصدق أداة اختبار

الرقم	ت حساب	تفسير النتائج	الدلالة
1	٣,٦٧	صادق	
2	١,٥٢	غير صادق	
3	٣,١٢	صادق	
4	4,1٠	صادق	إذا كانت ت حساب
5	2,6٧	صادق	< ت جدول
6	٢,٠٤	صادق	(1,7٣) فالأداة
7	٣,١٣	صادق	صادقة
8	٢,٣٨	صادق	

	صادق	٤,٠٧	9
	صادق	٢,١٢	10
	غير صادق	-٠,٧٨	11
	غير صادق	٠,٣٢	12
	صادق	٣,٤١	13
	غير صادق	٠,٤٢	14
	صادق	٦,٨٧	15
	صادق	٢,٨٠	16
	غير صادق	١,٦٢	17
	صادق	٥,٤٦	18
	صادق	٣,٢١	19
	غير صادق	٠,٧٧	20
	صادق	٢,٢٦	21

صادق	٢,٧٣	22
غير صادق	١,٠١	23
غير صادق	١,٣٦	24
غير صادق	١,٧٢	25
صادق	٢,٣٦	26
غير صادق	١,١٦	27
صادق	١,٨٨	28
صادق	٣,٦٧	29
صادق	٤,٦٩	30

إستناد الى الجدول السابق يعنى يحصل على ٢٠ سؤالاً صادقاً من ٣٠

سؤالاً. وأرقام الصادقة هي:

١, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨, ٩, ١٠, ١٣, ١٥, ١٦, ١٨, ١٩, ٢١, ٢٢, ٢٦, ٢٨, ٢٩, ٣٠. و

يحصل على ١٠ سؤالاً غير صادق. وأرقام غير الصادقة هي: ٢, ١١, ١٢,

١٤, ١٧, ٢٠, ٢٣, ٢٤, ٢٥, ٢٧. بدرجة الإثمان 95 %.

٢. اختبار الثبات

اختبار الثبات يستعمل للقياس لثقة الة عن قدرة حقيقة على شخص.

مطابقاً بما قال اريكونتو (٢٠١٠: ١٨٨) , إن الثبات هو يثبت اذا يختبر الى

نفس الموضوع. وستستخدم الباحثة اختبار الثبات بمعادلة $K-R 20$ وإمّا

اجراءتها فهي كما يلي:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

البيان:

$$r_{11} = \text{ثبات الآداة}$$

$$k = \text{مجموع الوحدات}$$

$$V_t = \text{التباين المجموعى}$$

$$\sum pq = \text{مجموع التباين من كل الوحدات}$$

$$p = \text{عدد الموضوع بدرجة 1}$$

N

$$\underline{\text{عدد الموضوع بدرجة 0}} = q$$

$$(q=1-p)$$

ويحسب التباين المجموعي بمعادلة كما يلي:

$$V_t = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

البيان:

$$\sum Y = \text{مجموع الدرجات}$$

$$N = \text{مجموع المستجيب}$$

أريكونطى (شهيدة, 201٢: ٣٤)

ثم r_{11} يقاس بقيمة r جدول على درجة الإئتمان 95 % بدرجة

الحرية $(dk) = n-2$. إذا:

$r_{11} < r$ جدول فالأداة ثابتة

$r_{11} \geq r$ جدول فالأداة غير ثابتة.

واستنادا إلى الحساب المستخدم *Microsoft Excel 2010*, حواصل

الإختبار الثبات لآداة البحث في عينة 20 تلميذا بدرجة الحرّية $(dk) = n - 2$

2 ودرجة الإئتمان 95 % فيحصل على r جدول 0,4٦٨ وأما r حساب

(r_{11}) ٠,٨٣١.

استنادا إلى حواصل اختبار الثبات يمكن أن نخلص أن أداة البحث

ثابتة بمعنى $r_{11} (٠,٨٣١) < r$ جدول (0,4٦٨).

٣. تحليل درجة الصعوبة

درجة الصعوبة يعتبر اسئلة السهل او المتوسط او الصعب. دراجة

صعوبة اسئلة تعرف بالنظر الى مستجيب مجيب الصحيح في كل سؤال (اريكتوا

, ٢٠١٠ : ٢٠٨). والصيغة المستخدمة فيها كما يلي:

$$P = \frac{B}{Js}$$

P = مؤشرة الصعوبة

B = عدد المستجيب الذي يجيب إجابة صحيحة

$J_s =$ جميع المستجيب

أريكونطى (شهيدة, 201٢: ٣٦)

أمالتعين مقياس درجة الصعوبة فهو كما يلي:

الجدول ٤. 3.

معيار درجة الصعوبة

المعيار	درجة الصعوبة
صعب	$0,30 > P \geq 0,00$
متوسط	$0,70 > P \geq 0,30$
سهل	$1,00 > P \geq 0,70$

أريكونطى (شهيدة, 201٢: ٣٧)

فتفسر الباحثة درجة الصعوبة في 30 أسئلة من أداة البحث استنادا

إلى الحساب المستخدم *Microsoft Excel 2010* كما فيما يلي:

الجدول ٥. ٣.

حواصل اختبار درجة الصعوبة

رقم الأسئلة	مجموع الأسئلة	تفسير النتائج
١, 3, ٤, 14, 21, 2٦, 2٩.	٧	سهلة
٥, ٨, 9, 1٠, 1١, 15, 16, 17, 18, 19, 2٢, 2٣, 2٤, ٢٥, ٢٧, ٢٨, ٣٠.	1٧	متوسطة
٢, ٦, 7, ١2, ١٣, ٢٠.	٦	صعبة

٤. تحليل قوّة التمييز

قوّة التمييز هي قدرة الأسئلة التي تتميز التلاميذ الماهرون او الذين لهم قدرة عالية و التلاميذ الذين لهم قدرة منخفضة.

أما الصيغة المستخدمة في هذه المحاسبة هي كما يلي:

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

البيان:

B_A = عدد تلاميذ المجموع العليا الذين يجيبونها إجابة صحيحة

$B_B =$ عدد تلاميذ المجموع السفلي الذين يجيبونها إجابة صحيحة

$J_A =$ عدد تلاميذ المجموع العليا

$J_B =$ عدد تلاميذ المجموع السفلي

$P_A =$ جزء المشترك من المجموع العليا بجواب صحيح

$P_B =$ جزء المشترك من المجموع السفلي بجواب صحيح

لتعيين أكان السؤال جيدا أم لا فيستخدم المقياس كما يلي:

الجدول ٣, ٦

معيار قوة التمييز

قوة التمييز	المعيار
$0,20 > D$	قبیح (لا بد أن تبدل)
$0,20 < D < 0,40$	كاف
$0,40 < D < 0,70$	جيد
$0,70 < D < 1,00$	جيد جدا

وتفسير قوة التمييز في 30 أسئلة من أداة البحث كما يلي:

الجدول ٣,٧

حواصل اختبار قوة التمييز

رقم الأسئلة	مجموع الأسئلة	تفسير النتائج
-	0	جيد جدا
١, ٣, ٤, ٥, ٧,	١٥	جيد
٩, ١٣, ١٥, ١٦, ١٨, ٢٢, ٢٥, ٢٦, ٢٩, ٣٠.		
٢, ٦, ٨, ١٠, ١٩, ٢١, ٢٧, ٢٨.	٨	كاف
١١, ١٢, ١٤, ١٧, ٢٠, ٢٣, ٢٤.	٧	قبيح

بناء على نتائج الحساب السابق فتستنبط الباحثة أن على الإجمال هذه الآداة ثابت. ومن جملة 30 أسئلة المختبرة فتأخذ ٢٠ الأسئلة الصادقة و تستفى الشروط و صالحا لاستخدامها الباحث كأداة البحث. وهي نمرة السؤال:

١, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨, ٩, ١٠, ١٣, ١٥, ١٦, ١٨, ١٩, ٢١, ٢٢, ٢٦, ٢٨, ٢٩, ٣٠.

(تحليل بيانات الكاملة في الملاحق).

ز. تقنيات جمع البيانات

أما تقنيات جمع البيانات لحصول على البيانات التي تستخدم في هذا

البحث كمايلي:

١. النظريات

وأما النظريات فهي تبحث عن أسلوب التعليم، و تقنية التفكير والتزويج

والمقاسمة "Think Pair Share" ، و القراءة. وأما النظريات فهي تجعل تحصيلها

أساس في إقامة البحث.

٢. الاختبار

تعطي الباحثة اختبار القبلي و اختبار البعدى الى الفرقة التجريبية و الفرقة

الضابطة لمعرفة قدرة التلاميذ عن قراءة النصوص العربية.

ي. تقنيات تحليل البيانات

وبعد أن تتجمع البيانات يعنى نتائج من الاختبار القبلي و الاختبار

البعدى للتلاميذ فتواصل إلى تحليل الدرجة لنتائج الاختبار القبلي و الاختبار

البعدى لتقيس قدرة قراءة النصوص العربية و تهدف إلى جوابا لفروض البحث

السابق. و تجهيز البيانات هو باستخدام *software Statistikal Passage for Social*

Science (SPSS) versi 18. وأما طريقة تجهيزها فهي:

١. الاختبار الطبيعي

الاختبار الطبيعي مستخدم لمعرفة البيانات أتوزعة طبيعية أو غير طبيعية

باستخدام اختبار *Shapiro-Wilk* و هو بمتسوى الدلالة $\alpha = 0,05$ ()

لأن العينة أكثر من ٣٠ شخص. إذا كانت البيانات توزيعا طبيعيا فيستمر

الاختبار إلى اختبار تجانس. و إذا كانت توزيعها غيرطبيعي، وما يستخدم

الاختبار المتجانس ولكن باختبار متوسطين وباستخدام الاختبار الإحصائ

Mann-Whitney U

٢. اختبار التجانس

يستخدم اختبار التجانس إذا كانت البيانات توزيعا طبيعيا. وأما اختبار

التجانس فهو لمعرفة تجانس تباين العينة المأخوذة من مجتمع البحث. يعني هل

له تباين متساويا أم لا.

٣. اختبار متوسطين من الإختبار القبلي والبعدي

بعد الاختبار الطبيعي و الإختبار المتجانس يستمرّ باختبار متوسطين من

الإختبار القبلي والبعدي. وكانت ثلاثة خياراتي يمكن أن ينفذها، وهي مايلي:

(١) إذا كانت البيانات من الاختبار القبلي و البعدي لها التوزيع

الطبيعي و المتجانس فيستخدم *t-test*.

(٢) إذا كانت البيانات من الاختبار القبلي و البعدي لها التوزيع

الطبيعي و غير متجانس فيستخدم *t-test*.

٣. إذا كانت البيانات من الاختبار القبلي و البعدي توزيعها

غيرطبيعي فيستخدم الإختبار *Mann-Whitney U*.

٤. تحليل البيانات بقيمة *Gain* الطبيعي

أما ترقية قدرة قراءة النصوص العربية للتلاميذ بعد استخدام تقنية

التفكير والتزويج والمقاسمة " *Think Pair Share* " ، تحسب برموز معادل

Gain الطبيعي عند حك (شهيدة, 201٢: ٣٧) فيما يلي :

$$\frac{\text{درجة اختبار البعدي} - \text{درجة اختبار القبلي}}{\text{درجة اختبار الأعلى} - \text{درجة اختبار القبلي}} = \langle g \rangle$$

البيان:

<g> : قيمة Gain الطبيعي

وتفسير على قيمة Gain الطبيعي فيما يلي :

الجدول ٣,٨

قيمة Gain الطبيعي

قيمة <g>	المقياس
$g < 0,70$	العليا
$0,70 < g \leq 0,30$	المتوسط
$0,30 \leq g$	الأسفل