

الباب الثالث

الدراسة الميدانية

الفصل الأول : لمحة المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا

أما بيانات التي تتعلق بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا فقد أخذت الباحثة من المقابلة و المشاهدة و الاستبيانات و من بعض الوثائق الموجودة في بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا كما يلي:

1. تاريخ تأسيسها

في البداية, شيوخ القرية والمناطق المحيطة بها معا وتبادل الأفكار لمعالجة التطوير المستمر لتقدمه في السن, والحاجة الى مؤسسة للاطلاع بمسؤولية التعليم لجيل الناشئ في المستقبل. على أساس هذه المداولات, واحدا من مؤسسي ورعاة المدارس الداخلية "سبيل المتقين" و الدكتور كياهي الحاج عبد الرحيم بدأ تأسيس هذه المؤسسة في عام 2000 وفقا لاسم المدارس الداخلية انه ليس لديها "سبيل المتقين".¹

2. الموقع الجغرافي لهذه المدرسة

وقعت المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا بالقرية ماديوفورا - كاليفورا - فونكيغ - موجوكرطا في جاوا الشرقية.

¹ الوثائق من مدرسة الثانوية سبيل المتقين موجوكرطا

وقعت المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا في منطقة استراتيجية جدا وجميلة. لأنه يقوم بمدرسة في مكان قريب من المتزل وبعيدا عن الحسود التي تعكر صفو وتؤثر على انسيابية عملية التعليم والتعلم.

3. رؤية و إرسالية المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا

أ. الرؤية (Visi)

أعمال قيم بالأخلاق الكريمة الإسلامية, وممارسة العبادة وفقا لتعاليم الإسلام في الحياة اليومية, ولها ميزة التكنولوجي, والإنجازات التي تحققت في الأكاديمية وغير الأكاديمية.

ب. إرسالية (Misi)

1) تنظيم وتطوير نموذج من التعلم النشط, خلاقية و فعالة, والمرح والإبداع, ووتكون إيمان والتقوى من اجل تحسين كفاءة المتعلمين في التمكن من العلوم والتكنولوجيا منظور عالمي.

2) تعزيز وتطوير القدرة الكاملة للمتعلمين من اجل بناء جيل المستقبل الذكية, والمهيرة, وجسديا, وجلاقة, و صحية عقليا, ولها ميزة تنافسية في المجالات الأكاديمية وغير الأكاديمية والتي يمكن الاعتماد عليها في المجتمع.

اما الهوية لهذه المدرسة هي كما يلي:

1. اسم المدرسة : المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين"
2. NSM : 131235160024
3. NIPM : D / Wm / MA / 06 /
2000

4. العنوان المدرسة

- العنوان : كاليفورنيا - فونكينيغ
- الناحية : موجوكرطا
- المحافظة : جاوى الشرقية
رمز بريديّ : 61256

- رقم الهاتف : (0321)596769

5. اسم المؤسسة : MA "Sabilul Muttaqin"

6. وضع المدرسة : Terakreditasi B

7. تاريخ تأسيس : 20 نوفمبر 2000

4. أحوال الوسائل التعليمية في المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين"

موجوكرطا

أعدت المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا

في الوسائل التعليمية للحصول على غاية التربية و التعليم، فيما يلي :

اللوحة : 1

الرقم	الوسائل التعليمية	العدد	الحال
1	غرفة رئيس المدرسة	1	جيد
2	غرفة رئيس الشؤون الإدارية	1	جيد
3	غرفة المعلم	1	جيد
4	غرفة الضيافة	1	جيد
5	القاعة	1	جيد
6	الغرفة التعليمية	5	جيد
7	غرفة المكتبة	1	جيد
8	حمام الطلاب	6	جيد
9	حمام المعلم	2	جيد
10	غرفة معمل كومبيوتر	1	جيد
11	غرفة معمل علم العالم	1	جيد
12	غرفة الصحة	1	جيد

13	غرفة OSIS	1	جيد
14	مصلى	1	جيد
15	مطعم	2	جيد
16	المیضاء للطلاب	2	جيد
17	صفحة (للحفلة)	1	جيد
18	كومبيوتر	10	جيد
9	السيارة لذهاب	7	كفاية

5. أحوال المعلمين في المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا

كثير من المعلمين في المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا متخرجين من الجامعة الإندونيسية. أما أسماء المعلمين و المواظفين كما ذكر في اللوحة الآتية.

اللوحة : 2

الرقم	اسماء المعلمين/ ات	المادة
1	عبد الرحيم	رئيس المدرسة + اجتماعية

الجغرافي	صالح	2
فككن	حسن اللطيفة	3
فككن	شيخ العالم	4
اجتماعية	يولماديزا	5
اللغة الانجليزية	حسن الخاتمة	6
الفقه	نور الهداية	7
القرآن و الحديث	سيف الدين	8
اكونومي	محمد قاسيم	9
علم العالم	ايكا نور فطري	10
درس الحساب	تريونو	11
الجغرافي	ايكا آفي نوفيتا ساري	12
اللغة الإنجليزية	صاريناطا	13
اللغة الإندونيسية	نور ليلة الصيامة	14
الخاص للطلاب	خير الأنام	15
الفنون	فاطمة	16

اكونومي	ساري نيجسية	17
اللغة الإنجليزية	ارياي كورني ساري	18
اكونومي	موليادي	19
الخاص للطلاب	حميم	20
الحسوب	ماتنور	21
اللغة الإندونيسية	اوكريانا ريكي	22
اجتماعية	حميد مقدس	23
اللغة العربية	ستي منورة	24
مولوك	اكوس سوفريانطا	25
عقيدة الأخلاق	ستي نور جميلة	26
علم العالم	محمد غفران	27
الرياضة	لوجيانطارا	28
الحسوب	وانديك ستیانطا	29
الرياضة	ريزا انجاسي	30
اللغة الإندونيسية	اريندا نور مصلحة	31

32	سوكيرنو	التريخ
----	---------	--------

6. أحوال الطلاب في المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا

بعد أن اخذت الباحثة البيانات باستخدام طريقة المقابلة، عرفت الباحثة ان اكثر الطلاب متخرجون من المدرسة المتوسطة الإسلامية الذين يعرفون اساس اللغة العربية. وبعضهم من المدرسة المتوسطة الذين لايعرفون عن اللغة العربية.

كان عدد الطلاب في المدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا حتى السنة الدراسية 2011-2012 هو 130 الذي تتكون من 120 تلاميذ في الفصل الاول و 130 في الفصل الثاني و100 في الفصل الثالث.

اللوحة : 3

عدد التلاميذ لكل الفصل

الجموع	عدد		الفصل	التمرة
	طالبة	طالب		
120	62	58	العاشر	1.
130	53	77	الحادي عشر	2.
100	31	69	الثاني عشر	3.

350	145	205	المجموع
-----	-----	-----	---------

الفصل الثاني : عرض البيانات وتحليلها

1. تطبيق طريقة اسلوب فريينج فروميتينج (*Probing Prompting*) بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجو كرتا

في تعليم الكتابة يحتاج أن يفهم عن قواعد لأنه جزء من اساس تعليمها و وسيلة لتساعد الطلاب كي يستطيعوا أن يقرءوا و يكتبوا جيدا. ولذا، يجب على المعلمين استخدام الطريقة في تعليمها لأن طريقة هي إحدى الوجة المهمة لنجاح تعليم و وصول إلى الأغراض الدراسية.

في سلسلة تطبيق طريقة اسلوب فريينج فروميتينج (*Probing Prompting*) بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجو كرتا، فاجرى الباحثة اربع طبقات وهي: 1. الملاحظة, 2. المقابلة, 3. الاختبار, 4. تحليل البيانات.

واما الخطوات لجميع طبقات الاربع كما تلي:

1. الملاحظة

الملاحظة هي عملية مشاهدة وتدوين بنظام على الظواهر التي بحثها الباحثة او الوسيلة التي اجريت بمشاهدة وتدوين الحوادث.² واستخدم الباحثة هذه الطريقة لجميع البيانات عن تطبيق طريقة لترقية مهارة الكتابة, وفيها التجربة للانشاء. ومنها وجد الباحثة النتيجة لتجريبية الانشاء.

اللوحة : 4

نتيجة تجريبية الكتابة لطلاب الفصل العشر " أ " بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا

الرقم	الأسماء	النتيجة
1	عين المعرفة	7
2	أخير الإخوان	7
3	ألف نور فردوس	7
4	انا مفيتا	7
5	ابريليا فوتري	6

² ترجم من

7	ارض فارييس	6
6	اريسكا مسؤولا	7
6	دوي موسيكا هانيم	8
8	فطري حلمية	9
5	ايدا فرديناتا	10
7	اينداه ارتيكا	11
5	ليلي مسرورة	12
7	مرية يوسيفا	13
6	محمد كتر الفكر	14
7	محمد صالح الدين	15
5	ناس ميكاواطي	16
6	صالحه ارلية	17
6	ستي عملية	18
6	سري هاردياني	19
8	تيسا ايمن ساري	20
5	وينداري	21
6	يوليا محميده	22
7	يوليانطا	23
6	اكو دورياتمونو	24
5	محمد عفيف الدين	25
6	عمر حبيبي	26

7	عبد المليك	27
7	ليلة انا فوجي	28
5	يان مولانا	29
6	اكي فريانتي	30
6	نور المفيدة	31
5	ويسنو فردانا	32
7	ويندي ساري	33
7	ايسا سلسبيلا	34
6	ايسا اندرياني	35
6	نعمة الصليحة	36
8	كيلاغ رمضان	37
5	نور موليدا	38
5	سمش العارفين	39
7	ولدان اكبر	40

2. المقابلة

هي عملية الأسئلة والأجوبة بين شخص او اكثر شفويا.³ وفي معنا اخر هي تواصل او تحدث لنيل المعلومات, فاستعملت الباحثة

³ترجم من
Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Peralihan Suatu Pendekatan Edisi Revisi*, Jakarta:PT.
Rineka Cipta, 2002, h.137

هذه الطريقة لمعرفة البيانات عن تاريخ تأسيس المدرسة وحالة المعلمين والتلاميذ والوسائل التعليمية وعملية التعليم والتعلم في المدرسة وخاصة في تعلم و تعليم الكتب لتدريس اللغة العربية.

3. الاختبار

الاختبار هو الة لتقييم الطلاب في دراستهم وهنا في دراسة كتابة اللغة العربية. هنا اختباران فيه اول ونهائي. الاختبار الاول (Pre-Test) هو الاختبار لتقييم دراسة الكتابة بدون استعمال أسلوب فربينج فروميتينج (*Probing Prompting*) و الاختبار النهائي (Post-Test) هو الاختبار لتقييم دراسة الكتابة باستعمال أسلوب فربينج فروميتينج (*Probing Prompting*)

واما النتيجة من هذين الاختبارين كما يلي:

اللوحة : 5

في نتيجة الاختبارين

النتيجة		الأسماء	الرقم
الاختبار الأول	الاختبار الثاني		
8	9	عين المعرفة	1

7	5	أخير الإخوان	2
7	5	ألف نور فردوس	3
10	9	انا مفيتا	4
8	7	ابريليا فوتري	5
6	7	ارض فارس	6
8	7	اريسكا مسؤولا	7
8	7	دوي موسيكا هانيم	8
7	6	فطري حلمية	9
6	6	ايدا فرديناتا	10
7	6	اينداه ارتيكا	11
6	6	ليلي مسرورة	12
8	7	مرية يوسيفا	13
6	7	محمد كتر الفكر	14
6	6	محمد صالح الدين	15
7	5	ناس ميكاواطي	16
8	6	صالحة ارلية	17
7	7	ستي عملية	18
6	6	سري هاردياني	19
7	5	تيسا اين ساري	20
9	8	وينداري	21
6	6	يوليا محميده	22

7	6	يوليانطا	23
7	6	اكو دورياتمونو	24
6	5	محمد عفيف الدين	25
10	8	عمر حبيبي	26
8	7	عبد المليك	27
8	7	ليلة انا فوجي	28
6	5	يان مولانا	29
8	7	اكي فريانتي	30
9	5	نور المفيدة	31
7	8	ويسنو فردانا	32
6	6	ويندي ساري	33
7	6	ايسا سلسبيلا	34
7	7	ليسا اندرياني	35
8	6	نعمة الصليحة	36
8	7	كيلاغ رمضان	37
9	7	نور موليدا	38
9	9	شمس العارفين	39
8	6	ولدان اكبر	40
297	260	المجموعة	

2. ترقية مهارة الكتابة باستخدام اسلوب فرينج فرومтинг (*Probing*)

Promting بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجو كرطا

لمعرفة ترقية مهارة الكتابة باستخدام اسلوب فرينج فرومтинг

(*Probing Promting*) بالمدرسة, فعرض الباحثة عن نتائج التلاميذ في

الإختبارين, هو الإختبار الاول و الإختبار الثاني.

ولمعرفة القيمة والمسافة بينهما, ويستخدم الباحثة رمز M_x

$$M_x = \frac{\sum x}{N_x}$$

$\sum x$ مجموع النتيجة من المتغير X

N_x عدد المستجيبين من المتغير X

من المتغير y = المتوسط My, برمز My

$$M_y = \frac{\sum y}{N_y}$$

$\sum y$ مجموع النتيجة من المتغير y

N_y عدد المستجيبين من المتغير y

أما التفسير القيمة كما يلي:

كاد كافيا = 5	ممتاز = 10
ناقص = 4	جيد جدا = 9
ناقص جدا = 3	جيد = 8

2 = قبيح 1 = قبيح جدا	7 = اكثر من كافي 6 = كافي
--------------------------	------------------------------

أما نتيجة الطلاب الذين يكونون عينة في هذا البحث في اللوحة التالية:

اللوحة: 6

في نتائج تلاميذ باستخدام أسلوب فريينج فروميتينج (*Probing Prompting*)

(متغير X)

الرقم	الأسماء	نتيجة
1	عين المعرفة	9
2	أخير الإخوان	7
3	ألف نور فردوس	7
4	انا مفيتا	10
5	ابريليا فوتري	8
6	ارض فاريس	6
7	اريسكا مسؤولا	8
8	دوي موستيكا هانيم	8
9	فطري حلمية	7
10	ايدا فرديناتا	6
11	اينداه ارتيكا	7

6	ليلي مسرورة	12
8	مرية يوسف	13
6	محمد كتر الفكر	14
6	محمد صالح الدين	15
7	ناس ميكاواطي	16
8	صالحة ارلية	17
7	ستي عملية	18
6	سري هاردياني	19
7	تيسا ايمن ساري	20
9	وينداري	21
6	يوليا محميدة	22
7	يوليانطا	23
7	اكو دورياتمونو	24
6	محمد عفيف الدين	25
10	عمر حبيبي	26
8	عبد المللك	27
8	ليلة انا فوجي	28
6	يان مولانا	29
8	اكي فريانتي	30
9	نور المفيدة	31
7	ويسنو فردانا	32

6	ويندي ساري	33
7	ايسا سلسبيلا	34
7	ليسا اندرياني	35
8	نعمة الصليحة	36
8	كيلاغ رمضان	37
9	نور موليدا	38
9	سمش العارفين	39
8	ولدان اكبر	40
297	المجموعة	
7,42	المتوسط (Mean)	

القيمة التي حصلت عليها متغير X هي 7,42 وبناء على تفسير القيمة هذه القيمة بمعنى اكثر من كافي. أما القيمة التي حصل عليها متغير y كما يلي:

اللوحة: 6

في نتائج تلاميذ بدون استخدام أسلوب فريبنج فروميتينج (*Probing Promting*)

(متغير y)

الرقم	الأسماء	نتيجة
1	عين المعرفة	8
2	أخير الإخوان	5
3	ألف نور فردوس	5
4	انا مفتتا	9
5	ابريليا فوتري	7
6	ارض فاريس	7
7	اريسكا مسؤولا	7
8	دوي موستيكا هانيم	7
9	فطري حلمية	6
10	ايدا فرديناتا	6
11	اينداه ارتيكا	6
12	ليلي مسرورة	6
13	مرية يوسيفا	7
14	محمد كتر الفكر	7
15	محمد صالح الدين	6
16	ناس ميكاواطي	5
17	صالحة ارلية	6
18	ستي عملية	7
19	سري هاردياني	6
20	تيسا ايمن ساري	5

8	وينداري	21
6	يوليا محميدة	22
6	يوليانطا	23
6	اكو دورياتمونو	24
5	محمد عفيف الدين	25
8	عمر حبيبي	26
7	عبد المللك	27
7	ليلة انا فوجي	28
5	يان مولانا	29
7	اكي فريانتي	30
5	نور المفيدة	31
8	ويسنو فردانا	32
6	ويندي ساري	33
6	ايسا سلسبيلا	34
7	ليسا اندرياني	35
6	نعمة الصليحة	36
7	كيلاغ رمضان	37
7	نور موليدا	38
9	شمش العارفين	39
6	ولدان اكبر	40
260	المجموعة	

6,5	المتوسط (Mean)	
-----	----------------	--

القيمة التي حصلت عليها متغير y هي 6,5 وبناء على تفسير القيمة هذه القيمة بمعنى اكثر من كافي. واسنادا الى اللوحات السابقة ونتيجة المتوسط (Mean) من متغير x و متغير y نعرف أن القيمة لمتغير التي تستخدم أسلوب فربينج فروميتينج (*Probing Prompting*) أجيد من قيمة متغير y

هذا الحال يدل على طريقة أسلوب فربينج فروميتينج (*Probing Prompting*) أجيد من الطريقة القديمة والمسافة بين القيمة للفرقة تجريبية والفرقة الضبطية كما في التالية:

متغير x	متغير y	المسافة بينهما
7,42	6,5	0,92

3. مشكلات تطبيق طريقة باستخدام أسلوب فربينج فروميتينج (*Probing Prompting*) بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجودا

يشعرون الطلاب الصعوبة في تعليم اللغة الأجنبية خصوصا في تعليم اللغة العربية وهم لا يستطيعون أن يستخدموا مهارة الكتابة لأعمال يوميتهم, للانشاء مثلا وغيره.

وذكر بعض علماء اللغة عن بعض مشكلات لمهارة الكتابة العامة للطلاب. ومنها كما يلي:

أ. القواعد (القواعد عن النحو والصرف)

ب. المفردات (perbendaharaan kata)

ج. التركيب (susunan kalimat)

د. الإملاء⁴ (tulisan)

ولمعرفة مشكلات مهارة الكتابة لطلاب الفصل العاشر بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا فأخذت الباحثة طريقة واحدة. وهي المقابلة مع مدرس اللغة العربية.

في هذا المنهج نالت الباحثة التصريح عن مشكلات مهارة الكتابة من مدرس اللغة العربية. ومشكلات مهارة الكتابة للطلاب التي نالها الباحثة هي:

أ. ليس للتلاميذ مفردات كثيرة

ب. الصعوبة في اصدار الافكار

⁴ ترجم من

ج. الصعوبة في تكوين الجملة الطويلة

والمشكلات الأخرى هي عدم لتقويد الى تقاليد الكتابة. ولذلك فمهارة الكتابة في اللغة العربية ليست أمرا سهلا, وهي إحدى من المهارة اللغوية التي تحتاج الى المتعلم أن يتعلمه والمعلم أن يعلمه. ويمكن إكتساب هذه المهارات بسعيهم في العملية التعليمية داخل المدرسة وخارجها. وهذا مسؤولية المعلم لنمو رغبة الطلاب لمهارة الكتابة واستخدام الطرق المناسبة لتعليم اللغة العربية.

4. فعالية اسلوب فربينج فروميتينج (*Probing Promting*) بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجو كرطا

لمعرفة فعالية اسلوب فربينج فروميتينج (*Probing Promting*) بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجو كرطا فقدمت الباحثة أولا, المقارنة بين مهارة الكتابة للتلاميذ قبل استخدام اسلوب فربينج فروميتينج وبعد استخدامها.

ولمعرفة نتيجة الفروض هل الفرضية الصفرية (H_0) مقبول أم لا؟ لو لا يوجد الفرق بين نتيجة المتغيرين فهذا يدل على أن الفرضية الصفرية (H_0) مقبولة. وبالعكس إذا هناك الفرق بين نتيجة المتغيرين فهذا يدل على أن الفروضية الصفرية (H_0) مردودة.

إذا كان (H_0) مقبولة ف (H_a) مردودة, وكذلك إذا كان مردودة (H_0) ف (H_a) مقبولة.

وأما النتيجة الأخير (بعدها) يدل على أن الفرضية البديلة (Ha) مقبولة هذا بمعنى أن استخدام أسلوب فربينج فروميتينج (*Probing Prompting*) تفعل الى مهارة الكتابة لطلاب الفصل العاشر بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجوكرطا. ولمعرفة هذه الفروض, استخدام الباحثة رمز المقارنة التي تعرف برمز "t-Test"

أما خطوات تحليل البيانات هي:

$$M_1 = \frac{\sum x}{N} \quad 1. \text{ أن يطلب متوسط المتغير } X$$

$$M_2 = \frac{\sum y}{N} \quad 2. \text{ أن يطلب متوسط المتغير } Y$$

$$SD_1 = \sqrt{\frac{\sum (f(x))^2}{N}} \quad 3. \text{ أن يطلب متوسط النتيجة}$$

$$SD_2 = \sqrt{\frac{\sum (f(y))^2}{N}} \quad 4. \text{ أن يطلب مخالفة النتيجة المتغيرة } y$$

(standard deviasi variable y)

$$SE_{m1} = \frac{SD_1}{\sqrt{N-1}} \quad 5. \text{ أن يطلب متوسطة فساد المتغيرة}$$

(standard eror mean variable y)

$$SE_{m2} = \frac{SD_2}{\sqrt{N-1}} \quad 6. \text{ أن يطلب متوسط فساد المتغير}$$

(standard eror mean variable y)

7. أن يطلب علاقة عاملة رمز المستوى الأهمية

(koefisien korelasi product moment)

$$r_{xy} = \frac{N(\sum x^2 + \sum y^2 - \sum(x-y)^2) - \sum(\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

8. أن تطلب فرق متوسط فساد بين عينة 1 و عينة 2

$$SE_{m^1 - m^2} = \sqrt{(SE_{m^1})^2 + (SE_{m^2})^2 - (r_{x \times y})(SE_{m^1})(SE_{m^2})}$$

$$t_o = \frac{M^1 - M^2}{SE_{m^1 - m^2}} \quad \text{برمز } t_o \text{ أن تطلب}$$

10. أن تعطي تأويل عن نتيجة t_o بسند على نتيجة t_c في جدول

رقم وبعد ذلك تستشرح بجدول رقم 1% و 5%

5. وأما نتيجة تطبيق اسلوب فربينج فروميتينج (Probing Prompting)

بالمدرسة الثانوية الإسلامية "سبيل المتقين" موجو كرتا كما يلي:

توزيع تكرر نتيجة متغيرة

10	2	20	200
----	---	----	-----

9	5	45	405
8	11	88	880
7	12	84	588
6	10	60	360
N	40	297	2433

$$M_1 = \frac{\sum fx}{N} = \frac{297}{40} = 7,425$$

$$\begin{aligned}
 SD_1 &= \sqrt{\frac{\sum (fx)^2}{N} - \frac{(\sum fx)^2}{N}} \\
 &= \sqrt{\frac{\sum (7425)^2}{40} - \frac{(297)^2}{40}} \\
 &= \sqrt{70,80 - 22,0725} \\
 &= \sqrt{48,7275} = 6,98
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SE_{m_1} &= \frac{SD_1}{\sqrt{N-1}} \\
 &= \frac{6,98}{\sqrt{39}} \\
 &= \frac{6,98}{6,24} \\
 &= 1,12
 \end{aligned}$$

توزيع تكرر نتيجة متغيرة

Skor "y"	F	Fy	Fy2
9	2	18	162
8	4	32	254
7	13	91	637
6	14	84	588
5	7	35	175
N	40	260	1816

$$M_x = \frac{\sum fx}{N} = \frac{274}{40} = 6,85$$

$$\begin{aligned}
 SD_x &= \sqrt{\frac{\sum (fx)^2}{N} - \frac{(fx)^2}{N}} \\
 &= \sqrt{\frac{\sum (1816)^2}{40} - \frac{(260)^2}{40}} \\
 &= \sqrt{40,40 - 42,20} \\
 &= \sqrt{3,10} \\
 &= 1,77
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
SE_{m^r} &= \frac{SD_r}{\sqrt{N-1}} \\
&= \frac{1,22}{\sqrt{11}} \\
&= \frac{1,22}{3,3} \\
&= 0,28
\end{aligned}$$

محاسبة لإرتباط r المستوى الأهمية r_{xy} بقدر خشن

x-y2	x-y	Y2	X2	Y	X	رقم
1	1	64	81	8	9	1
4	2	25	49	5	7	2
4	2	25	49	5	7	3
1	1	81	100	9	10	4
1	1	64	49	7	8	5
1	-1	49	49	7	6	6
1	1	49	64	7	8	7
1	1	49	64	7	8	8
1	1	36	49	6	7	9
0	0	36	36	6	6	10
1	1	36	49	6	7	11

0	0	36	36	6	6	12
1	1	49	64	7	8	13
1	-1	49	36	7	6	14
0	0	36	36	6	6	15
4	2	25	49	5	7	16
4	2	36	36	6	8	17
0	0	49	49	7	7	18
0	0	36	36	6	6	19
4	2	25	49	5	7	20
1	1	64	81	8	9	21
0	0	36	36	6	6	22
1	1	36	49	6	7	23
1	1	36	49	6	7	24
1	1	25	36	5	6	25
4	2	64	100	8	10	26
1	1	49	64	7	8	27
1	1	49	64	7	8	28
1	1	25	36	5	6	29
1	1	49	64	7	8	30
16	4	25	81	5	9	31
1	-1	64	49	8	7	32

0	0	36	36	6	6	33
1	1	36	49	6	7	34
0	0	49	49	7	7	35
4	2	36	64	6	8	36
1	1	49	64	7	8	37
4	2	49	81	7	9	38
0	0	81	81	9	9	39
4	2	36	64	6	8	40
60	35	1735	2255	260	297	المجموعة

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N(\sum x^2 + \sum y^2 - \sum(x-y)^2) - 2(\sum x)(\sum y)}{2\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}} \\
 &= \frac{40(2200 + 1730) - (70) - 2(297)(260)}{2\sqrt{(40 \times 2200 - (297)^2)(40 \times 1730 - (260)^2)}} \\
 &= \frac{40(3930) - (70) - 2(77220)}{2\sqrt{(90200 - 88209)(69400)(67600)}} \\
 &= \frac{40(3930) - (104440)}{2\sqrt{(2791)(1800)}} \\
 &= \frac{(107200) - (104440)}{2\sqrt{4843800}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{(2760)}{282200,8}$$

$$= \frac{(2760)}{4401,7}$$

$$= 0,63$$

$$SE_{m_1 - m_2} = \sqrt{(SE_{m_1})^2 + (SE_{m_2})^2 - (r_{xy})(SE_{m_1})(SE_{m_2})}$$

$$= \sqrt{(0,28)^2 + (0,28)^2 - 2(0,72)(0,28)(0,28)}$$

$$= \sqrt{(0,14444) + (0,0784) - (0,134016)}$$

$$= \sqrt{(0,2228) - (0,134016)}$$

$$= \sqrt{(0,088784)}$$

$$= 0,29$$

$$t_o = \frac{M_1 - M_2}{SE_{m_1 - m_2}}$$

$$= \frac{9,8 - 7,8}{0,29}$$

$$= \frac{0,7}{0,29}$$

$$= 2,086$$

$$1 \% = 1,990$$

$$5 \% = 2,71$$

ومن هنا يعرف أن t_0 أكبر من t_c = $2,71 < 2,068 > 1,990$

ذلك يدل على أن الفروضة الصفريّة مردودة، والفروضة البدليّة مقبولة بمعنى يوجد فرق بين المتغيرين X بعد استخدام أسلوب فريينج فرومتينج (*Probing Promting*) و Y قبل استخدام أسلوب فريينج فرومتينج (*Probing Promting*) في تعليم اللغة العربيّة لمهارة الكتابة بالمدرسة الثانوية الإسلاميّة "سبيل المتقين" موجوكرطا.

والتخليص الذي نأخذه من هذا الباب أن هناك وجود فعالية بشدة القوة بين "بعد و قبل" استخدام أسلوب فريينج فرومتينج (*Probing Promting*) في تعليم اللغة العربيّة لمهارة الكتابة بالمدرسة الثانوية الإسلاميّة "سبيل المتقين" موجوكرطا.