

الباب الرابع تحليل البيانات و مناقشتها

أ. لمحة عن ميدان البحث

١. البيانات لصورة المدرسة

تقع هذه المدرسة في الشارع الحج مسطر جوكر وكوسومو رقم ٤٠ في قرية جمفاكا مدينة بنجاربارو. عدد الطلبة في العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ يعني ٢٢٩ طالبا.

المدرسة المتوسطة مفتاح الخيرية لديها رؤية بعثة، رؤية المدرسة المتوسطة مفتاح الخيرية هي:
(١) التميز في عملية التعليم والتعلم، (٢) ممتاز في الأنشطة الدينية، (٣) ماهر في تشغيل الحاسوب، (٤) ماهر في الفنون والرياضة. أما بعثة المدرسة هي: (١) تنظيم البرنامج التعلم النشط والمبتكر الابداعي والمؤثر والفرح (PAIKEM)، (٢) زيادة شخصية وشخصية الطلبة، (٣) تعريف مواطني المدارس على تشغيل أجهزة الكمبيوتر، (٤) القيام بالتدريب من أجل الحصول على فريق فني أو رياضي قادر على رفع اسم المدرسة، (٥) توفير وسائل المعلومات التي يمكن للآباء / المجتمع الوصول إليها بسهولة وبسرعة، (٦) ارتفاع بيئة نظيفة وصحة وآمنة وبيئة مواتية.

٢. نظرة عامة على البحث

البحث العنوان "ملاحظة الطلبة عن تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت في مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجاربارو" في مارس ٢٠٢١. أجريت تجربة الاستبيان في ٣ مارس، مأخوذة من بعض الطلبة للفصل الثامن ب. بإجمالي ٥ طالبة، وتم أخذ العينات في ١٧ مارس ٢٠٢١، والتي تم أخذها من جميع طالبة المدرسة المتوسطة باستثناء الطلبة الذين تم اختبارهم في وقت سابق مع عدد المستجيبين، أي ٧٠ طالبا من مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجاربارو في ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ العام الدراسي.

ب. تقديم البيانات وتفسيرها

١. تجربة أدوات استخراج البيانات

تم اختبار الاستبانة على طلبة الصف الثامن الذين لم يتم تضمينهم في عينة البحث، أما بالنسبة لأسماء الطلبة الخاضعين لاختبار الاستبيان فيمكن رؤيتها في الجدول المكتوب على شكل كود كالتالي:

الجدول ٤.١

قائمة أسماء الطلبة في الاستبيان التجريبي

| رقم | كود طالب |
|-----|----------|
| ١ | ٠١ |
| ٢ | ٠٢ |
| ٣ | ٠٣ |
| ٤ | ٠٤ |
| ٥ | ٠٥ |

يتم توزيع رابط الاستبيان التجريبي من خلال مجموعة واتساب ويتم تعبئته في نفس اليوم للتحليل.

تتمثل الخطوة الأولى في الحساب في توفير درجة لكل إجابة بديلة تم توفيرها بالشروط التالية:

(أ) للحصول على بيان إيجابي

- ١) يوافق الجواب بشدة على الحصول على درجة ٥
- ٢) يتم إعطاء الإجابات التي يتم الموافقة عليها بدرجة ٤
- ٣) يتم إعطاء الإجابة الأقل قبولاً درجة ٣
- ٤) تحصل الإجابة على الاختلاف على درجة ٢
- ٥) تُعطى الإجابة "لا أوافق" بشدة درجة ١

ب) للبيانات السلبية

- ١) الإجابة "موافق بشدة" مع إعطاء درجة ١
- ٢) يتم إعطاء الإجابة المتفق عليها درجة ٢
- ٣) يتم إعطاء الإجابة الأقل قبولاً درجة ٣
- ٤) تحصل الإجابة على الاختلاف على درجة ٤
- ٥) الجواب الذي لا أوافق بشدة يحصل على درجة ٥

ثم يتم اختبار عناصر السؤال التي تم ملؤها للتأكد من موثوقيتها باستخدام تقنية الارتباط المكون من جزئين. يتم تنفيذ هذه التقنية من خلال إيجاد درجات عناصر الاختبار من العبارات الإيجابية وعشرات عناصر الاختبار من العبارات السلبية في كل موضوع من تجربة الاستبيان، ثم جدولتها. تكون نتائج الجدولة كما يلي:

الجدول ٤.٢

جدول العمل لإيجاد درجة عنصر استبيان البيان الإيجابي (X) على كل موضوع

| كمية | درجة عناصر استبيان البيان الإيجابي | | | | | | رقم |
|------|------------------------------------|----|---|---|---|---|---------|
| | ١٢ | ١١ | ٧ | ٣ | ٢ | ١ | الموضوع |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|-----|
| ١٩ | ٣ | ٣ | ٣ | ٤ | ٣ | ٣ | ٠.١ |
| ٢٢ | ٣ | ٤ | ٣ | ٤ | ٤ | ٤ | ٠.٢ |
| ٢١ | ٣ | ٣ | ٣ | ٤ | ٤ | ٤ | ٠.٣ |
| ١٧ | ٣ | ٣ | ٢ | ٣ | ٣ | ٣ | ٠.٤ |
| ٢٦ | ٤ | ٥ | ٤ | ٥ | ٤ | ٤ | ٠.٥ |
| ١٠٥ | ١٦ | ١٨ | ١٥ | ٢٠ | ١٨ | ١٨ | ∑ |

من الجدول أعلاه يمكن ملاحظة أن $N = \sum ٥ = ١٠٥$

ثم تحسب بمتوسط قيمة درجة الاستبيان من العبارة الإيجابية على الأمثلة التالي:

$$Mx = \frac{\sum x}{N} = \frac{١٠٥}{٥} = ٢١$$

الجدول ٤.٣

عمل لإيجاد درجة استبيان البيان السلبي (Y) على كل موضوع

| كمية | نقاط استبيان بند سلبي | | | | | | رقم الموضوع |
|------|-----------------------|---|---|---|---|---|-------------|
| | ١٠ | ٩ | ٨ | ٦ | ٥ | ٤ | |
| ١٦ | ٤ | ١ | ١ | ٤ | ١ | ٥ | ٠.١ |
| ١٩ | ٥ | ٢ | ١ | ٤ | ٣ | ٤ | ٠.٢ |
| ١٧ | ٣ | ٢ | ٢ | ٤ | ٢ | ٤ | ٠.٣ |
| ١٤ | ٣ | ٢ | ٢ | ٣ | ٢ | ٢ | ٠.٤ |

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|---|----|-----|
| ١٨ | ٥ | ٣ | ٤ | ٣ | ١ | ٢ | ٠.٥ |
| ٨٤ | ٢٠ | ١٠ | ١٠ | ١٨ | ٩ | ١٧ | ∑ |

من الجدول أعلاه يمكن ملاحظة أن $\sum ٥ = N = ٨٤$

ثم تحسب بمتوسط قيمة درجة الاستبيان من العبارة السلبية على الأمثلة التالي:

$$١٦.٨ = \frac{٨٤}{٥} = \frac{\sum x}{N} = Mx$$

علاوة على ذلك، لحساب مستوى الموثوقية الإجمالي للاستبيان من العبارات الإيجابية والسلبية، يتم إدخال هذه النتائج في الجدول ومعالجتها على الأمثلة التالي:

الجدول ٤.٤

جدول عمل لعناصر استبيان العبارات الإيجابية والسلبية لاختبار صحة الاستبيان

| Xy | y ² | x ² | Y | X | Y | X | N |
|-------|----------------|----------------|------|----|----|-----|-----|
| +١.٦ | ٠.٦٤ | ٤ | -٠.٨ | -٢ | ١٦ | ١٩ | ١ |
| +٢.٢ | ٤.٨٤ | ١ | +٢.٢ | +١ | ١٩ | ٢٢ | ٢ ج |
| ٠ | ٠.٠٤ | ٠ | +٠.٢ | ٠ | ١٧ | ٢١ | ٣ د |
| +١١.٢ | ٧.٨٤ | ١٦ | -٢.٨ | -٤ | ١٤ | ١٧ | ٤ و |
| +٦ | ١.٤٤ | ٢٥ | +١.٢ | +٥ | ١٨ | ٢٦ | ٥ ل |
| ٢١ | ١٤.٨ | ٤٦ | ٠ | ٠ | ٨٤ | ١٠٥ | ٦ ع |

م

ل استبيانات العبارات الإيجابية والسلبية لاختبار حقيقة الاستبيان

بناءً على الجدول أعلاه، يُعرف:

$$\sum xy = 21$$

$$\sum x^2 = 46$$

$$\sum y^2 = 14.8$$

وبالتالي، يمكن إكمال هذه النتائج باستخدام صيغة لحظة المنتج على الأمثلة التالي:

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

$$\frac{21}{\sqrt{(46)(14.8)}} =$$

$$\frac{21}{\sqrt{680.8}} =$$

$$\frac{21}{26.1} =$$

$$0.805 =$$

من الحسابات باستخدام صيغة لحظة المنتج كما هو مذكور أعلاه، من المعروف أن $r_{xy} = 0.805$.

علاوة على ذلك، يرتبط بصيغة سبيرمان براون على الأمثلة التالي:

$$0.891 = \frac{1.608}{1.804} = \frac{2 \times 0.805}{1 + 0.805} = \frac{2r}{1+r} = R_{xy}$$

بعد إدخال البيانات من نتائج الاختبار في صيغة سبيرمان براون، نتج عنها 0.891 . تمت

استشارة هذا الجدول مع جدول لحظة المنتج مع $N = 5$ ، لمستوى أهمية $5\% = 0.878$. بحيث يكون

0.891 أكبر من 0.878 أو أن عدد r أكبر من جدول r ، مما يعني أنه يظهر معنوياً.

وهذا يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر استبيان العبارات الإيجابية (X) وعناصر العبارات السلبية (Y). وبالتالي، يمكن توزيع استبيان لاستخراج بيانات حقيقية من العينة.

ج. تحليل البيانات وتفسيرها

١. إجراءات البحث

(أ) تداول معدات التنقيب عن البيانات

للحصول على بيانات حول ملاحظة الطلبة عن تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت في مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو، وزعات الباحثة استبيانات على المستجيبين، وهم الطلبة الصف السابع والثامن والتاسع، بلغ مجموعهم ٧٠ مستجيبًا والتي عقدت في ١٧ مارس ٢٠٢١.

الجدول ٤.٥

أسماء الطلبة أو المشاركين في الاستبيان في مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية

جمفاكا بنجر بارو

| رقم | اسم الطالب | فصل |
|-----|---------------------|-----|
| ٠١ | مُحَمَّدُ الديانور | أ ٧ |
| ٠٢ | مُحَمَّدُ نفيس | أ ٧ |
| ٠٣ | مُحَمَّدُ ريجا نور | أ ٧ |
| ٠٤ | أحدم غيدما بقي | أ ٧ |
| ٠٥ | مُحَمَّدُ نور حسيني | أ ٧ |
| ٠٦ | كيماس عارف رحمن | أ ٧ |

| | | |
|-----|-----------------------|-----|
| أ ٧ | مُحَمَّد علي برديس | .٧ |
| أ ٧ | مُحَمَّد فوزان صليح | .٨ |
| أ ٧ | أحمد فوزان | .٩ |
| أ ٧ | أحمد بلديا قبطي | .١٠ |
| أ ٧ | ضهرول حياة | .١١ |
| أ ٧ | مُحَمَّد ويس القرني | .١٢ |
| أ ٧ | مُحَمَّد مهذا فيكيا | .١٣ |
| أ ٧ | آريا سيتيا جلال الدين | .١٤ |
| ب ٧ | فاطمة الزهراء | .١٥ |
| ب ٧ | سيتي فاطمة | .١٦ |
| ب ٧ | نور عجيزة | .١٧ |
| ب ٧ | نورملية | .١٨ |
| ب ٧ | نور عفيفة | .١٩ |
| ب ٧ | رزقي أماندا | .٢٠ |
| ب ٧ | نور ميسروح | .٢١ |
| ب ٧ | ريشا موليديانا | .٢٢ |
| ب ٧ | عائشة فيروز | .٢٣ |

| | | |
|-----|---------------------|-----|
| ٧ ب | ستي فايقتول الإقامة | .٢٤ |
| ٧ ب | موليديا | .٢٥ |
| ٧ ب | إندرياني | .٢٦ |
| ٧ ب | نور عايدا | .٢٧ |
| ٧ ج | موليدة | .٢٨ |
| ٧ ج | نيمة الحسني | .٢٩ |
| ٧ ج | نورليان | .٣٠ |
| ٧ ج | نجواتس شفاء | .٣١ |
| ٧ ج | روهين نادي | .٣٢ |
| ٧ ج | سلمى عزيزة | .٣٣ |
| ٧ ج | سلوى رزقينا | .٣٤ |
| ٨ أ | إسفا ليلي | .٣٥ |
| ٨ أ | سيبي زلفا | .٣٦ |
| ٨ أ | ريسكا سافيتري | .٣٧ |
| ٨ أ | غينا سفارينا | .٣٨ |
| ٨ أ | حسنا حياتي | .٣٩ |
| ٨ أ | اصفهان | .٤٠ |

| | | |
|-----|------------------------|-----|
| أ ٨ | مُحَمَّد رزقي علنشه | .٤١ |
| أ ٨ | نهضة | .٤٢ |
| أ ٨ | نور حليسة | .٤٣ |
| أ ٨ | فخرونعمة | .٤٤ |
| أ ٨ | مُحَمَّد نزوان علمي | .٤٥ |
| أ ٨ | مُحَمَّد عفوان تسليم | .٤٦ |
| أ ٨ | سيتي نزيه | .٤٧ |
| أ ٨ | ديلا الميرا | .٤٨ |
| أ ٨ | نجم زهيرة | .٤٩ |
| أ ٨ | أحمد زنوري عطار | .٥٠ |
| أ ٨ | مُحَمَّد رسكي | .٥١ |
| أ ٨ | مُحَمَّد هدى | .٥٢ |
| أ ٩ | سافيتري واهيو دويانتي | .٥٣ |
| أ ٩ | سيتي منورة | .٥٤ |
| أ ٩ | مُحَمَّد أرجونا فهرزي | .٥٥ |
| أ ٩ | أزكي ندى | .٥٦ |
| أ ٩ | أحمد عزكى قلبي الجركسي | .٥٧ |

| | | |
|-----|-------------------|-----|
| أ ٩ | تيارا افريليانا | .٥٨ |
| أ ٩ | نور صفيا | .٥٩ |
| أ ٩ | ديني رزقي الفسه | .٦٠ |
| أ ٩ | احمد حافي | .٦١ |
| ب ٩ | أناندا نور أشفى | .٦٢ |
| ب ٩ | أنيسا دوي ليستاري | .٦٣ |
| ج ٩ | نور خليسا عزيزة | .٦٤ |
| ج ٩ | ايسفيا رحمة | .٦٥ |
| ج ٩ | فتري عطيا رمضان | .٦٦ |
| ج ٩ | إميليا فطري | .٦٧ |
| ج ٩ | نيا روسالينا | .٦٨ |
| ج ٩ | حكمة موليدا | .٦٩ |
| ج ٩ | نعمة السوعيداء | .٧٠ |

ب) جمع البيانات

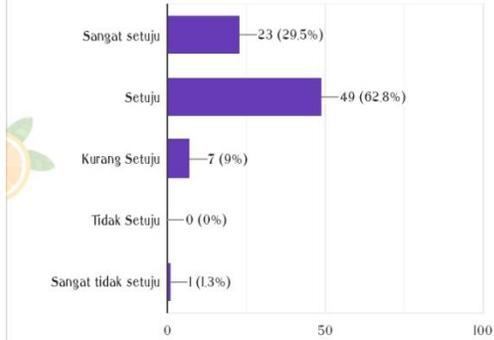
وطالما سارت عملية توزيع الاستبيان بشكل جيد وسلس، فقد ثبت ذلك من خلال جمع نتائج الطلبة المشاركين التي تم توزيعها عبر الإنترنت في كل مجموعة صفية عبر واتساب.

فيما يلي نتائج ملاحظات الطلبة عن تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت في مدرسة

مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو:

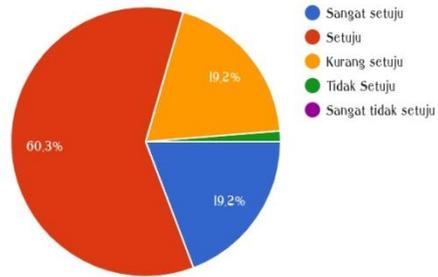
1. Penyajian materi yang diberikan oleh guru saat pembelajaran Bahasa Arab Daring sangat baik

78 jawaban



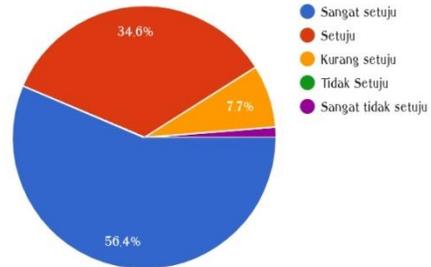
2. Materi yang diberikan oleh guru saat pembelajaran daring sangat bervariasi

78 jawaban



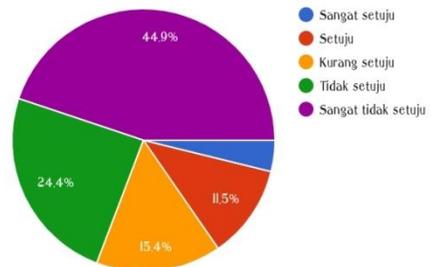
3. Saat pembelajaran daring guru sering menggunakan pesan suara, sehingga dapat meningkatkan maharah istima' (menyimak) saya

78 jawaban



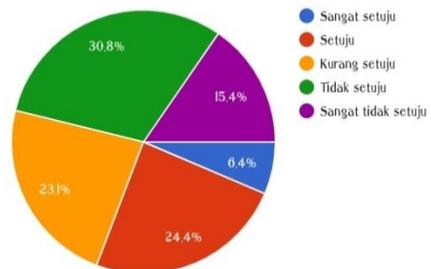
4. Saat pembelajaran daring saya sering tidak mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru

78 jawaban



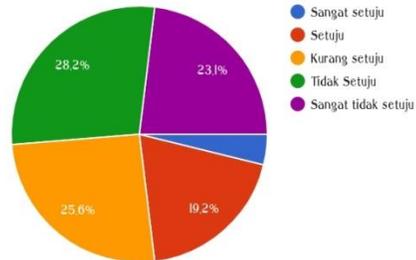
5. Pembelajaran Bahasa Arab secara daring membuat keterampilan menulis arab saya semakin kurang bagus

78 jawaban



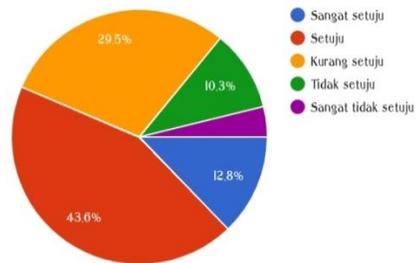
6. Saat diberikan tugas untuk setor hafalan mufradat (kosakata) saya sering tidak melakukannya

78 jawaban



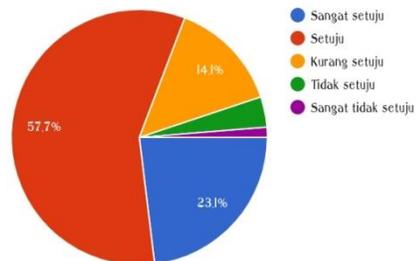
7. Dengan adanya pembelajaran Bahasa Arab secara daring membuat saya lebih berani bertanya dan mengajak diskusi

78 jawaban



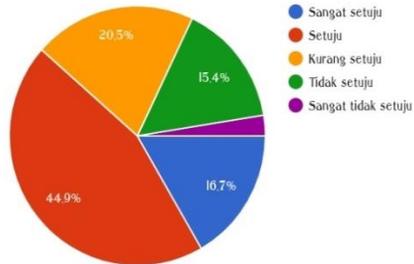
8. Metode pembelajaran Bahasa Arab secara daring cukup sulit karena tidak melihat penjelasan guru secara langsung

78 jawaban



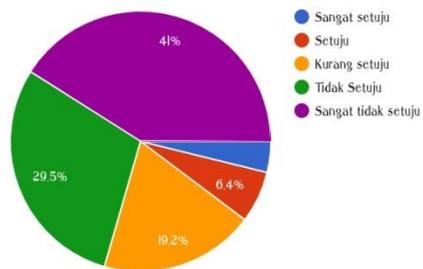
9. Dengan adanya pembelajaran Bahasa Arab secara daring saya menjadi kurang paham dengan materi yang diberikan oleh guru

78 jawaban



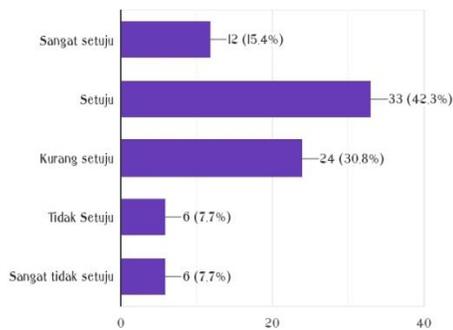
10. Saya sering tidak mengikuti pembelajaran Bahasa Arab secara daring karena sangat membosankan

78 jawaban



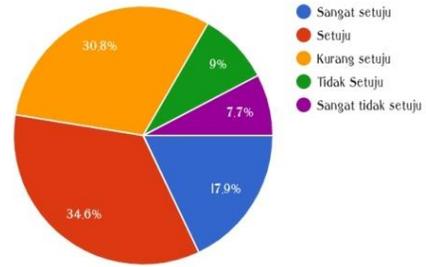
11. Suasana belajar saat pembelajaran daring sangat menyenangkan

78 jawaban



12. Kondisi lingkungan belajar (di rumah) selama pembelajaran daring sangat mendukung

78 jawaban



ج) تقنيات تحليل البيانات

بعد جمع جميع الاستبيانات، فإن الخطوة التالية هي معالجة البيانات عن طريق حساب عناصر الاستبيان من العبارات الإيجابية والسلبية. بعد ذلك، سيتم تقديم نتائج الإجابات من الاستبيان الموزع على الطلبة مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجرارو، كل منها يحصل على ٥ إجابات بديلة.

يمكن الاطلاع على نتائج الاستبيان حول ملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت في الجدول أدناه:

الجدول ٤.٦

قائمة درجات الاستبيان حول ملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت خلال جائحة كوفيد-١٩ في مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجرارو

| رقم | اسم الطالب | إجابات لعناصر السؤال | | | | | القيمة المرجحة | | | | |
|-----|-------------------|----------------------|----|----|----|----|----------------|----|----|---|----|
| | | STS | TS | KS | S | SS | STS | TS | KS | S | SS |
| ١ | مُحَمَّد الديانور | ٠ | ٠ | ٣ | ٢٢ | ١٢ | ٠ | ٠ | ١ | ٧ | ٤ |
| ٢ | مُحَمَّد نفيس | ٠ | ٤ | ٩ | ١٤ | ١٥ | ٠ | ١ | ٣ | ٥ | ٣ |
| ٣ | مُحَمَّد ريجا نور | ١٠ | ٨ | ٦ | ١٤ | ١٠ | ٢ | ٢ | ٢ | ٤ | ٢ |
| ٤ | أحدم غيدما بقي | ٠ | ٢ | ١٨ | ١٤ | ٠ | ٠ | ١ | ٦ | ٥ | ٠ |
| ٥ | مُحَمَّد نور | ٠ | ٤ | ٦ | ١٨ | ١٥ | ٠ | ١ | ٢ | ٦ | ٣ |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|--------------------------|-----|
| | | | | | | | | | | | حسيني | |
| ٤٥ | ٠ | ١٦ | ٩ | ٢٠ | ٠ | ٠ | ٤ | ٣ | ٥ | ٠ | كيماس عارف رحمن | .٦ |
| ٣٢ | ٨ | ٨ | ٦ | ٨ | ٢ | ٤ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | مُحَمَّد علي برديس | .٧ |
| ٤٤ | ٠ | ٤ | ١٢ | ١٨ | ١٠ | ٠ | ١ | ٤ | ٥ | ٢ | مُحَمَّد فوزان صليح | .٨ |
| ٤١ | ٠ | ٨ | ٠ | ٢٨ | ٥ | ٠ | ٢ | ٠ | ٩ | ١ | أحمد فوزان | .٩ |
| ٥٠ | ١٠ | ٨ | ٣ | ١٤ | ١٥ | ٢ | ٢ | ١ | ٤ | ٣ | أحمد بلديا قبطي | .١٠ |
| ٥٠ | ٢٠ | ٠ | ٩ | ٦ | ١٥ | ٤ | ٠ | ٣ | ٢ | ٣ | ضهرول حياة | .١١ |
| ٣٥ | ٠ | ٦ | ١٥ | ١٢ | ٢ | ٠ | ٢ | ٥ | ٣ | ٢ | مُحَمَّد ويس القرني | .١٢ |
| ٤٥ | ٠ | ١٢ | ٩ | ٢٤ | ٠ | ٠ | ٣ | ٣ | ٦ | ٠ | مُحَمَّد مهذا فيكيا | .١٣ |
| ٣٨ | ٠ | ١٠ | ٩ | ١٨ | ١ | ٠ | ٣ | ٣ | ٥ | ١ | آريا سيتيا جلال الدين | .١٤ |
| ٣٣ | ١ | ٠ | ٠ | ٢٦ | ٦ | ١ | ٠ | ٠ | ٩ | ٢ | فاطمة | .١٥ |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|----------------------------|-----|
| | | | | | | | | | | | الزهران | |
| ٤٤ | ١٠ | ٤ | ٣ | ١٦ | ١١ | ٢ | ١ | ١ | ٥ | ٣ | سيتي فاطمة | .١٦ |
| ٤٧ | ١٠ | ٤ | ٦ | ٢٢ | ٥ | ٢ | ١ | ٢ | ٦ | ١ | نور عجيزة | .١٧ |
| ٣٨ | ٠ | ١٠ | ٩ | ١٨ | ١ | ٠ | ٣ | ٣ | ٥ | ١ | نورملية | .١٨ |
| ٤٦ | ١٠ | ٨ | ٣ | ٢٠ | ٥ | ٢ | ٢ | ١ | ٦ | ١ | نور عفيفة | .١٩ |
| ٥٧ | ٢٥ | ٠ | ٣ | ٤ | ٢٥ | ٥ | ٠ | ١ | ١ | ٥ | رزقي أماندا | .٢٠ |
| ٤٣ | ٠ | ١٢ | ٣ | ٢٢ | ٦ | ٠ | ٣ | ١ | ٦ | ٢ | نور ميسروح | .٢١ |
| ٥٠ | ١٥ | ٤ | ٦ | ١٠ | ١٥ | ٣ | ١ | ٢ | ٣ | ٣ | ريشا موليديانا | .٢٢ |
| ٤٩ | ٥ | ٨ | ٦ | ١٠ | ٢٠ | ١ | ٢ | ٢ | ٣ | ٤ | عائشة فيروز | .٢٣ |
| ٤٥ | ١٠ | ٠ | ٩ | ١٠ | ١٦ | ٢ | ٠ | ٣ | ٣ | ٤ | ستي فايقوتول الإقامة | .٢٤ |
| ٤٤ | ٠ | ١٦ | ٣ | ٢٠ | ٥ | ٠ | ٤ | ١ | ٦ | ١ | موليديا | .٢٥ |
| ٤٢ | ٥ | ٨ | ٣ | ٢٠ | ٦ | ١ | ٢ | ١ | ٦ | ٢ | إندرياني | .٢٦ |
| ٤٦ | ٠ | ١٢ | ٣ | ١٦ | ١٥ | ٠ | ٣ | ١ | ٥ | ٣ | نور عايذا | .٢٧ |
| ٣٠ | ٥ | ٤ | ١٥ | ٤ | ٢ | ١ | ٢ | ٥ | ٢ | ٢ | موليدة | .٢٨ |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|---|---|----|---|---|--------------------|-----|
| ٤٢ | ٢٠ | ٢ | ٦ | ١٢ | ٢ | ٤ | ١ | ٢ | ٣ | ٢ | نيمة الحسنى | .٢٩ |
| ٣٨ | ٠ | ٨ | ٦ | ٢٤ | ٠ | ٠ | ٢ | ٢ | ٨ | ٠ | نورليان | .٣٠ |
| ٤٨ | ١٠ | ٠ | ٣ | ١٠ | ٢٥ | ٢ | ٠ | ١ | ٤ | ٥ | نجواتس شفاء | .٣١ |
| ٤٨ | ١٠ | ١٢ | ٣ | ١٨ | ٥ | ٢ | ٣ | ١ | ٥ | ١ | روهين نادي | .٣٢ |
| ٤٤ | ٠ | ٢٠ | ٣ | ٢٠ | ١ | ٠ | ٥ | ١ | ٥ | ١ | سلمى عزيزة | .٣٣ |
| ٣٩ | ٥ | ٦ | ٩ | ١٢ | ٧ | ١ | ٢ | ٣ | ٣ | ٣ | سلوى رزقينا | .٣٤ |
| ٤٥ | ١٠ | ٨ | ٦ | ١٦ | ٥ | ٢ | ٣ | ٢ | ٤ | ١ | إسفا ليلي | .٣٥ |
| ٣٩ | ٠ | ٤ | ٣٠ | ٠ | ٥ | ٠ | ١ | ١٠ | ٠ | ١ | سيتي زلفا | .٣٦ |
| ٤٨ | ٥ | ١٢ | ٣ | ١٨ | ١٠ | ١ | ٣ | ١ | ٥ | ٢ | ريسكا سافيتري | .٣٧ |
| ٤٨ | ١٠ | ٨ | ٣ | ٢٢ | ٥ | ٢ | ٢ | ١ | ٦ | ١ | غينا سفارينا | .٣٨ |
| ٤١ | ٠ | ٤ | ٩ | ١٨ | ١٠ | ٠ | ١ | ٣ | ٦ | ٢ | حسنا حياتي | .٣٩ |
| ٤٠ | ٠ | ٠ | ٦ | ٢٤ | ١٠ | ٠ | ٠ | ٢ | ٨ | ٢ | اصفهانى | .٤٠ |
| ٤٦ | ١٠ | ٨ | ٠ | ٢٨ | ٠ | ٢ | ٢ | ٠ | ٨ | ٠ | مُجد رزقي علنشه | .٤١ |
| ٤٨ | ١٥ | ٠ | ١٢ | ١٦ | ٥ | ٣ | ٠ | ٤ | ٤ | ١ | كُضبة | .٤٢ |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|-----------------------------|-----|
| ٣٦ | ٠ | ١٠ | ٦ | ٢٠ | ٠ | ٠ | ٣ | ٢ | ٧ | ٠ | نور حليسة | .٤٣ |
| ٥٠ | ١٥ | ٨ | ٣ | ٢٤ | ٠ | ٣ | ٢ | ١ | ٦ | ٠ | فخرونعمة | .٤٤ |
| ٣٩ | ٠ | ٤ | ١٢ | ١٢ | ١١ | ٠ | ١ | ٤ | ٤ | ٣ | مُحَمَّد نَزْوَان علمي | .٤٥ |
| ٤٥ | ٥ | ٨ | ٦ | ١٦ | ١٠ | ١ | ٢ | ٢ | ٥ | ٢ | مُحَمَّد عَفْوَان تسليم | .٤٦ |
| ٤٩ | ١٠ | ٤ | ٦ | ١٤ | ١٥ | ٢ | ١ | ٢ | ٤ | ٣ | سيتي نزيه | .٤٧ |
| ٤٧ | ١٥ | ٤ | ٩ | ١٤ | ٥ | ٣ | ١ | ٣ | ٤ | ١ | ديلا الميرا | .٤٨ |
| ٤٥ | ٥ | ٤ | ٠ | ١٠ | ٢٦ | ٢ | ١ | ٠ | ٤ | ٦ | نجم زهيرة | .٤٩ |
| ٣٨ | ١ | ١٠ | ٩ | ٨ | ١٠ | ٢ | ٣ | ٣ | ٣ | ٢ | أحمد زنوري عطار | .٥٠ |
| ٤٣ | ٥ | ١٢ | ٦ | ١٤ | ٦ | ١ | ٣ | ٢ | ٤ | ٢ | مُحَمَّد رَسْكَي | .٥١ |
| ٥٦ | ٢٠ | ٤ | ٠ | ٢ | ٣٠ | ٤ | ١ | ٠ | ١ | ٦ | مُحَمَّد هَدَى | .٥٢ |
| ٤٨ | ٢١ | ٠ | ٠ | ٦ | ٢١ | ٥ | ٠ | ٠ | ٢ | ٥ | سافيتري واهيو دويانتي | .٥٣ |
| ٤٣ | ١٠ | ٤ | ١٢ | ١٢ | ٥ | ٢ | ١ | ٤ | ٤ | ١ | سيتي منورة | .٥٤ |
| ٤٧ | ١٠ | ٠ | ١٢ | ١٠ | ١٥ | ٢ | ٠ | ٤ | ٣ | ٣ | مُحَمَّد أَرْجُونَا | .٥٥ |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|-----------------------------|-----|
| | | | | | | | | | | | فهرزي | |
| ٣٦ | ٠ | ٠ | ١٨ | ١٨ | ٠ | ٠ | ٠ | ٦ | ٦ | ٠ | أزكي ندى | .٥٦ |
| ٤٤ | ٢١ | ٢ | ٦ | ١٠ | ٥ | ٥ | ١ | ٢ | ٣ | ١ | أحمد عزكى قلي الجرکسي | .٥٧ |
| ٣٥ | ٦ | ١٢ | ٦ | ٤ | ٧ | ٢ | ٤ | ٢ | ١ | ٣ | تيارا افريليانا | .٥٨ |
| ٣٦ | ٠ | ٦ | ٩ | ١٠ | ١١ | ٠ | ٢ | ٣ | ٤ | ٣ | نور صفيا | .٥٩ |
| ٤٠ | ٠ | ٠ | ٩ | ١٦ | ١٥ | ٠ | ٠ | ٣ | ٦ | ٣ | ديني رزقي الفسه | .٦٠ |
| ٣١ | ٠ | ٨ | ١٥ | ٨ | ٠ | ٠ | ٣ | ٥ | ٤ | ١ | احمد حافي | .٦١ |
| ٤٦ | ١٥ | ٠ | ٣ | ١٨ | ١٠ | ٣ | ٠ | ١ | ٦ | ٢ | أناندا نور أشفي | .٦٢ |
| ٤٤ | ١٣ | ١٦ | ٠ | ٠ | ١٥ | ٥ | ٤ | ٠ | ٠ | ٣ | أنيسا دوي ليستاري | .٦٣ |
| ٣٩ | ١٠ | ٢ | ١٢ | ١٠ | ٥ | ٢ | ١ | ٤ | ٤ | ١ | نور خليسا عزيرة | .٦٤ |
| ٢٨ | ١ | ٦ | ٩ | ١٠ | ٢ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٢ | ايسفيا رحمة | .٦٥ |
| ٤٦ | ١٥ | ٤ | ٩ | ١٢ | ٦ | ٣ | ١ | ٣ | ٣ | ٢ | فتري عطيا | .٦٦ |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----|---|----|----|---|---|---|---|---|---|-------------------|-----|
| | | | | | | | | | | | رمضان | |
| ٢٦ | ٧ | ٢ | ٦ | ٨ | ٣ | ٣ | ١ | ٢ | ٣ | ٣ | إميليا فطري | .٦٧ |
| ٤١ | ١٠ | ٤ | ٩ | ١٢ | ٦ | ٢ | ١ | ٣ | ٤ | ٢ | نيا روسالينا | .٦٨ |
| ٤١ | ١٠ | ٢ | ١٢ | ١٢ | ٥ | ٢ | ١ | ٤ | ٤ | ١ | حكمة موليدا | .٦٩ |
| ١٩ | ٣ | ٢ | ٣ | ٦ | ٥ | ٣ | ١ | ١ | ٢ | ٥ | نعمة السوعيداء | .٧٠ |

٢. تحليل البيانات

(١) بيانات عن ملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت

لمعرفة ملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت، حدد أولاً منطقة فاصل القيمة

(i) على الأمثلة التالي:

من جدول قائمة درجات الاستبيان أعلاه، من المعروف أن أعلى درجة (H) هي ٥٧

وأقل درجة (L) هي ١٩. لذلك

$$٣٨ = ١٩ - ٥٧ = R$$

$$١٢.٦ = \frac{٣٨}{٣} = i$$

إذن مساحة فاصل القيمة هي ١٢.٣

وبالتالي يمكن رؤية فترات القيمة والفئات على الأمثلة التالي:

الجدول ٤.٨

الفاصل الزمني لملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت في مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو

| رقم | مسافة | طبقة |
|-----|-------------|---------|
| ١ | ٥٧ - ٤٤.٤ | جيد جدا |
| ٢ | ٤٤.٣ - ٣١.٧ | جيد |
| ٣ | ١٩ - ٣١.٦ | غير جيد |

من الفترات المذكورة أعلاه، يمكن ملاحظة كيفية عرض ملاحظات الطلبة حول تعلم اللغة العربية في الجدول أدناه:

الجدول ٤.٩

ملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت الطلبة مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو

| رقم | عشرات من ملاحظة الطلبة عن تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت | طبقة |
|-----|---|---------|
| ٠.١ | ٣٧ | جيد |
| ٠.٢ | ٤٢ | جيد |
| ٠.٣ | ٤٨ | جيد جدا |

| | | |
|---------|----|-----|
| جيد | ٣٤ | .٤ |
| جيد | ٤٣ | .٥ |
| جيد جدا | ٤٥ | .٦ |
| جيد | ٣٢ | .٧ |
| جيد | ٤٤ | .٨ |
| جيد | ٤١ | .٩ |
| جيد جدا | ٥٠ | .١٠ |
| جيد جدا | ٥٠ | .١١ |
| جيد | ٣٥ | .١٢ |
| جيد جدا | ٤٥ | .١٣ |
| جيد | ٣٨ | .١٤ |
| جيد | ٣٣ | .١٥ |
| جيد جدا | ٤٤ | .١٦ |

| | | |
|---------|----|-----|
| جيد جدا | ٤٧ | .١٧ |
| جيد | ٣٨ | .١٨ |
| جيد جدا | ٤٦ | .١٩ |
| جيد جدا | ٥٧ | .٢٠ |
| جيد | ٤٣ | .٢١ |
| جيد جدا | ٥٠ | .٢٢ |
| جيد جدا | ٤٩ | .٢٣ |
| جيد جدا | ٤٥ | .٢٤ |
| جيد | ٤٤ | .٢٥ |
| جيد | ٤٢ | .٢٦ |
| جيد جدا | ٤٦ | .٢٧ |
| غير جيد | ٣٠ | .٢٨ |
| جيد | ٤٢ | .٢٩ |

| | | |
|---------|----|-----|
| جيد | ٣٨ | .٣٠ |
| جيد جدا | ٤٨ | .٣١ |
| جيد جدا | ٤٨ | .٣٢ |
| جيد | ٤٤ | .٣٣ |
| جيد | ٣٩ | .٣٤ |
| جيد جدا | ٤٥ | .٣٥ |
| جيد | ٣٩ | .٣٦ |
| جيد جدا | ٤٨ | .٣٧ |
| جيد جدا | ٤٨ | .٣٨ |
| جيد | ٤١ | .٣٩ |
| جيد | ٤٠ | .٤٠ |
| جيد جدا | ٤٦ | .٤١ |
| جيد جدا | ٤٨ | .٤٢ |

| | | |
|---------|----|-----|
| جيد | ٣٦ | .٤٣ |
| جيد جدا | ٥٠ | .٤٤ |
| جيد | ٣٩ | .٤٥ |
| جيد جدا | ٤٥ | .٤٦ |
| جيد جدا | ٤٩ | .٤٧ |
| جيد جدا | ٤٧ | .٤٨ |
| جيد جدا | ٤٥ | .٤٩ |
| جيد | ٣٨ | .٥٠ |
| جيد | ٤٣ | .٥١ |
| جيد جدا | ٥٦ | .٥٢ |
| جيد جدا | ٤٨ | .٥٣ |
| جيد | ٤٣ | .٥٤ |
| جيد جدا | ٤٧ | .٥٥ |

| | | |
|---------|----|-----|
| جيد | ٣٦ | .٥٦ |
| جيد | ٤٤ | .٥٧ |
| جيد | ٣٥ | .٥٨ |
| جيد | ٣٦ | .٥٩ |
| جيد | ٤٠ | .٦٠ |
| غير جيد | ٣١ | .٦١ |
| جيد جدا | ٤٦ | .٦٢ |
| جيد | ٤٤ | .٦٣ |
| جيد | ٣٩ | .٦٤ |
| غير جيد | ٢٨ | .٦٥ |
| جيد جدا | ٤٦ | .٦٦ |
| غير جيد | ٢٦ | .٦٧ |
| جيد | ٤١ | .٦٨ |

| | | |
|---------|----|-----|
| جيد | ٤١ | .٦٩ |
| غير جيد | ١٩ | .٧٠ |

بناء على ذلك، لمعرفة متوسط ملاحظات الطلبة عن تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت من الطلبة مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجرارو، يمكن القيام بذلك على الأمثلة التالي:

$$\frac{\sum X}{F} = M$$

$$٤٢.١ = \frac{٢.٩٥٠}{٧٠} = \frac{\sum X}{F} = M \quad \text{ثم}$$

لذا فإن متوسط ملاحظة الطلبة عن تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت في مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجرارو هو في فئة جيدة لأن الفاصل الزمني هو ٣١.٧ - ٤٤.٣. وبالتالي يمكن استنتاج أن متوسط ملاحظات الطلبة بشكل عام جيد لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت.

(٢) بيانات عن درجات الاختبار أو نتائج تعلم الطلبة باللغة العربية

يمكن الاطلاع على درجات اختبار اللغة العربية للطلبة في الجدول السابق. لتحديد جودة نتائج تعلم الطلبة، يتم أولاً تحديد منطقة الفترة الزمنية (i) على الأمثلة التالي: من جدول قائمة درجات الاستبيان أعلاه، من المعروف أن أعلى درجة (H) هي ٨٩.٥ وأقل درجة (L) هي ٧٥. لذلك

$$٧٥ - ٨٩ = R$$

$$٤.٦ = \frac{١٤}{٣} = i \quad \text{ثم}$$

إذن مساحة فاصل القيمة تساوي ٤.٦

وبالتالي يمكن رؤية فترات القيمة والفئات على الأمثلة التالي:

الجدول ٤.١٠

الفاصل الزمني لنتائج تعلم الطلبة على تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت في مدرسة مفتاح الخيرية

المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو

| رقم | مسافة | طبقة |
|-----|-------------|-------|
| ١ | ٨٤.٤ - ٨٩ | ارتفع |
| ٢ | ٨٤.٣ - ٧٩.٧ | متوسط |
| ٣ | ٧٩.٦ - ٧٥ | منخفض |

علاوة على ذلك، للعثور على متوسط قيمة مخرجات تعلم الطلبة مدرسة مفتاح الخيرية

المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو، وهي:

$$M = \frac{\sum X}{F}$$

$$٧٧.٨ = \frac{٥.٤٤٨}{٧.} = \frac{\sum X}{F} = M \text{ ثم}$$

لذا فإن متوسط نتائج تعلم الطلبة يقع في الفئة المنخفضة لأن الفاصل الزمني هو ٧٥ -

٧٩.٧. وبالتالي يمكن استنتاج أن متوسط نتائج التعلم الطلبة مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة

الإسلامية جمفاكا بنجر بارو منخفض بشكل عام، لذلك قد لا يزال تطبيق تعلم اللغة العربية عبر

الإنترنت لا يسير على ما يرام بسبب انخفاض قيمة نتائج تعلم الطلبة أثناء جائحة كوفيد-١٩.

(٣) العلاقة بين ملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت مع نتائج التعلم

أعلاه، من المعروف أن متوسط تصور الطلبة عن تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت متوسط أو إيجابي تمامًا ومن المعروف أيضًا أن متوسط نتائج التعلم لطلبة مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو منخفض. ثم لاختبار البيانات بين درجات الاستبيان حول ملاحظة الطلبة عن تعلم اللغة العربية عبر الإنترنت مع نتائج التعلم لطلبة مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو، تم ربط المتغيرين أولاً، كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول ٤.١١

تحليل الارتباط للمتغير X (ملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت) ومتغير Y (مخرجات تعلم الطلبة)

| XY | Y ² | X ² | Y | X | مستجيب |
|-------|----------------|----------------|----|----|--------|
| ٢.٧٧٥ | ٥.٦٢٥ | ١.٣٦٩ | ٧٥ | ٣٧ | .١ |
| ٣.١٥٠ | ٥.٦٢٥ | ١.٧٦٤ | ٧٥ | ٤٢ | .٢ |
| ٤.٠٣٢ | ٧.٠٥٦ | ٢.٣٠٤ | ٨٤ | ٤٨ | .٣ |
| ٢.٥٥٠ | ٥.٦٢٥ | ١.١٥٦ | ٧٥ | ٣٤ | .٤ |
| ٣.٢٢٥ | ٥.٦٢٥ | ١.٨٤٩ | ٧٥ | ٤٣ | .٥ |
| ٣.٣٧٥ | ٥.٦٢٥ | ٢.٠٢٥ | ٧٥ | ٤٥ | .٦ |
| ٢.٤٠٠ | ٥.٦٢٥ | ١.٠٢٤ | ٧٥ | ٣٢ | .٧ |
| ٣.٣٠٠ | ٥.٦٢٥ | ١.٩٣٦ | ٧٥ | ٤٤ | .٨ |
| ٣.١٥٧ | ٥.٩٢٩ | ١.٦٨١ | ٧٧ | ٤١ | .٩ |
| ٣.٧٥٠ | ٥.٦٢٥ | ٢.٥٠٠ | ٧٥ | ٥٠ | .١٠ |

| | | | | | |
|-------|-------|-------|----|----|-----|
| ۲.۷۰. | ۰.۶۲۰ | ۲.۰۰. | ۷۰ | ۰. | .۱۱ |
| ۲.۶۲۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۲۲۰ | ۷۰ | ۳۰ | .۱۲ |
| ۲.۳۷۰ | ۰.۶۲۰ | ۲.۰۲۰ | ۷۰ | ۴۰ | .۱۳ |
| ۲.۸۰. | ۰.۶۲۰ | ۱.۴۴۴ | ۷۰ | ۳۸ | .۱۴ |
| ۲.۴۷۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۰۸۹ | ۷۰ | ۳۳ | .۱۵ |
| ۲.۰۶۴ | ۶.۰۶۱ | ۱.۹۳۶ | ۸۱ | ۴۴ | .۱۶ |
| ۲.۸۰۴ | ۶.۷۲۴ | ۲.۲۰۹ | ۸۲ | ۴۷ | .۱۷ |
| ۲.۸۰. | ۰.۶۲۰ | ۱.۴۴۴ | ۷۰ | ۳۸ | .۱۸ |
| ۲.۴۹۶ | ۰.۷۷۶ | ۲.۱۱۶ | ۷۶ | ۴۶ | .۱۹ |
| ۴.۲۷۰ | ۰.۶۲۰ | ۲.۲۴۹ | ۷۰ | ۵۷ | .۲۰ |
| ۲.۲۲۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۸۴۹ | ۷۰ | ۴۳ | .۲۱ |
| ۲.۷۰. | ۰.۶۲۰ | ۲.۰۰. | ۷۰ | ۰. | .۲۲ |
| ۲.۶۷۰ | ۰.۶۲۰ | ۲.۴۰۱ | ۷۰ | ۴۹ | .۲۳ |
| ۲.۳۷۰ | ۰.۶۲۰ | ۲.۰۲۰ | ۷۰ | ۴۰ | .۲۴ |
| ۲.۳۰. | ۰.۶۲۰ | ۱.۹۳۶ | ۷۰ | ۴۴ | .۲۵ |
| ۲.۱۰. | ۰.۶۲۰ | ۱.۷۶۴ | ۷۰ | ۴۲ | .۲۶ |
| ۲.۴۰. | ۰.۶۲۰ | ۲.۱۱۶ | ۷۰ | ۴۶ | .۲۷ |
| ۲.۳۱. | ۰.۹۲۹ | ۹.۰. | ۷۷ | ۳۰ | .۲۸ |

| | | | | | |
|-------|-------|-------|----|----|-----|
| ۲.۶۵۴ | ۷.۵۶۹ | ۱.۷۶۴ | ۸۷ | ۴۲ | .۲۹ |
| ۲.۸۰۰ | ۵.۶۲۵ | ۱.۴۴۴ | ۷۵ | ۳۸ | .۳۰ |
| ۲.۶۰۰ | ۵.۶۲۵ | ۲.۳۰۴ | ۷۵ | ۴۸ | .۳۱ |
| ۴.۱۲۸ | ۷.۳۹۶ | ۲.۳۰۴ | ۸۶ | ۴۸ | .۳۲ |
| ۲.۵۶۴ | ۶.۵۶۱ | ۱.۹۳۶ | ۸۱ | ۴۴ | .۳۳ |
| ۲.۹۲۵ | ۵.۶۲۵ | ۱.۵۲۱ | ۷۵ | ۳۹ | .۳۴ |
| ۲.۴۶۵ | ۵.۹۲۹ | ۲.۰۲۵ | ۷۷ | ۴۵ | .۳۵ |
| ۲.۹۲۵ | ۵.۶۲۵ | ۱.۵۲۱ | ۷۵ | ۳۹ | .۳۶ |
| ۴.۰۸۰ | ۷.۲۲۵ | ۲.۳۰۴ | ۸۵ | ۴۸ | .۳۷ |
| ۴.۱۲۸ | ۷.۳۹۶ | ۲.۳۰۴ | ۸۶ | ۴۸ | .۳۸ |
| ۲.۲۸۰ | ۶.۴۰۰ | ۱.۶۸۱ | ۸۰ | ۴۱ | .۳۹ |
| ۲.۱۶۰ | ۶.۲۴۱ | ۱.۶۰۰ | ۷۹ | ۴۰ | .۴۰ |
| ۲.۵۸۸ | ۶.۰۸۴ | ۲.۱۱۶ | ۷۸ | ۴۶ | .۴۱ |
| ۲.۹۳۶ | ۶.۷۲۴ | ۲.۳۰۴ | ۸۲ | ۴۸ | .۴۲ |
| ۲.۷۷۲ | ۵.۹۲۹ | ۱.۲۹۶ | ۷۷ | ۳۶ | .۴۳ |
| ۲.۹۵۰ | ۶.۲۴۱ | ۲.۰۰۰ | ۷۹ | ۵۰ | .۴۴ |
| ۲.۱۵۹ | ۶.۵۶۱ | ۱.۵۲۱ | ۸۱ | ۳۹ | .۴۵ |
| ۲.۳۷۵ | ۵.۶۲۵ | ۲.۰۲۵ | ۷۵ | ۴۵ | .۴۶ |

| | | | | | |
|-------|-------|-------|----|----|-----|
| ۳.۷۲۴ | ۰.۷۷۶ | ۲.۴۰۱ | ۷۶ | ۴۹ | .۴۷ |
| ۳.۰۷۲ | ۰.۷۷۶ | ۲.۲۰۹ | ۷۶ | ۴۷ | .۴۸ |
| ۳.۷۸۰ | ۷.۰۰۶ | ۲.۰۲۰ | ۸۴ | ۴۰ | .۴۹ |
| ۲.۹۲۶ | ۰.۹۲۹ | ۱.۴۴۴ | ۷۷ | ۳۸ | .۰۰ |
| ۳.۳۹۷ | ۶.۲۴۱ | ۱.۸۴۹ | ۷۹ | ۴۳ | .۰۱ |
| ۴.۲۰۶ | ۰.۷۷۶ | ۳.۱۳۶ | ۷۶ | ۰۶ | .۰۲ |
| ۴.۱۲۸ | ۷.۳۹۶ | ۲.۳۰۴ | ۸۶ | ۴۸ | .۰۳ |
| ۳.۲۲۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۸۴۹ | ۷۰ | ۴۳ | .۰۴ |
| ۳.۷۶۰ | ۶.۴۰۰ | ۲.۲۰۹ | ۸۰ | ۴۷ | .۰۰ |
| ۲.۷۰۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۲۹۶ | ۷۰ | ۳۶ | .۰۶ |
| ۳.۳۰۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۹۳۶ | ۷۰ | ۴۴ | .۰۷ |
| ۲.۶۲۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۲۲۰ | ۷۰ | ۳۰ | .۰۸ |
| ۲.۷۰۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۲۶۹ | ۷۰ | ۳۶ | .۰۹ |
| ۳.۰۰۰ | ۰.۶۲۰ | ۱.۶۰۰ | ۷۰ | ۴۰ | .۶۰ |
| ۲.۳۲۰ | ۰.۶۲۰ | ۹۶۱ | ۷۰ | ۳۱ | .۶۱ |
| ۳.۴۰۰ | ۰.۶۲۰ | ۲.۱۱۶ | ۷۰ | ۴۶ | .۶۲ |
| ۳.۴۷۶ | ۶.۲۴۱ | ۱.۹۳۶ | ۷۹ | ۴۴ | .۶۳ |
| ۲.۹۶۴ | ۰.۷۷۶ | ۱.۰۲۱ | ۷۶ | ۳۹ | .۶۴ |

| | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| ۲.۴۹۲ | ۷.۹۲۱ | ۷۸۴ | ۸۹ | ۲۸ | .۶۰ |
| ۲.۴۰۰ | ۰.۶۲۰ | ۲.۱۱۶ | ۷۰ | ۴۶ | .۶۶ |
| ۱.۹۰۰ | ۰.۶۲۰ | ۶۷۶ | ۷۰ | ۲۶ | .۶۷ |
| ۲.۶۰۸ | ۷.۷۴۴ | ۱.۶۸۱ | ۸۸ | ۴۱ | .۶۸ |
| ۲.۴۸۰ | ۷.۲۲۰ | ۱.۶۸۱ | ۸۰ | ۴۱ | .۶۹ |
| ۱.۶۰۳ | ۷.۰۶۹ | ۳۶۱ | ۸۷ | ۱۹ | .۷۰ |
| $\sum XY =$ ۲۲۹.۰۵۴۸ | $\sum Y^2 =$ ۴۲۰.۱۸۲ | $\sum X^2 =$ ۱۲۷.۴۱۸ | $\sum Y =$ ۰.۴۴۸ | $\sum X =$ ۲.۹۰۰ | $\sum N = ۷.$ |

$$\begin{aligned}
 & \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} = r_{xy} \\
 & \frac{۷ \cdot ۲۲۹.۰۵۴۸ - (۲.۹۰۰)(۰.۴۴۸)}{\sqrt{[۷ \cdot ۱۲۷.۴۱۸ - (۲.۹۰۰)^2][۷ \cdot ۴۲۰.۱۸۲ - (۰.۴۴۸)^2]}} = \\
 & \frac{۱۶.۰۶۸.۳۶. - ۱۶.۰۷۱.۶۰.}{\sqrt{[۸.۹۲۹.۲۶. - ۸.۷۰۲.۰۰.][۲۹.۷۶۲.۷۴. - ۲۹.۶۸.۰۷.۴]}} = \\
 & \frac{-۳.۲۴.}{\sqrt{[۲۱۶.۷۶.][۸۲.۰۳۶]}} = \\
 & \frac{-۳.۲۴.}{\sqrt{۱۷.۷۸۲.۱۲۳۳۶.}} = \\
 & \frac{-۳.۲۴.}{۱۳۳.۳۴۹.۶۲۸۲۷۱} = \\
 & \dots ۲۴ =
 \end{aligned}$$

٣. استنتاجات تحليل البيانات

من الحسابات أعلاه، اتضح أن رقم الارتباط بين المتغير X والمتغير Y هو -0.024 ، فهذا يعني أن الارتباط سالب.

علاوة على ذلك، لمعرفة ما إذا كانت العلاقة بين المتغير X والمتغير Y مهمة أم لا، تتم مقارنة نتيجة الحساب "r" بالجدول "r". قبل المقارنة بينهما، ابحث أولاً عن "df" أو "db" بالصيغة $Df = nr - N$. بناءً على الجدول أعلاه، كان الطلبة الذين درسوا أو عينه البحث هنا ٧٠ شخصاً. وهكذا $N = 70$. المتغيرات التي تبحث عن الارتباط هي المتغير X والمتغير Y، لذلك $nr = 2$. لذلك بالإشارة إلى الصيغة أعلاه، يمكننا بسهولة الحصول على $df = 2 - 70 = -68$. باستخدام "df" من ٦٨، بالرجوع إلى قيمة الجدول "r"، عند مستوى الأهمية ٥٪.

بالنظر إلى الجدول "r"، يتم الحصول على النتائج التالية:

• على مستوى هام $0.05 = 0.23$

اتضح أن "rxy" أو "ro" أصغر من الجدول "r" عند مستوى هام ٥٪، أي - $0.024 > 0.23$. وبذلك يتم قبول الفرضية الصفرية (H_0)، بينما يتم رفض الفرضية البديلة (H_a). هذا يعني أنه لا يوجد ارتباط إيجابي وهام بين ملاحظة الطلبة لتعلم اللغة العربية عبر الإنترنت وقيمة نتائج تعلم الطلبة عبر الإنترنت خلال جائحة كوفيد-١٩ في مدرسة مفتاح الخيرية المتوسطة الإسلامية جمفاكا بنجر بارو.