الباب الثالث

منهج البحث

أ. خطة ونوع البحث

قال مرغونو (Margono)، أن كل البحث يحتاج إلى خطة الدراسة، لأن بسببها كان الشخص سيستكمل بحثه بسريع.[1] وفي هذا البحث، كانت الباحثة تستخدم المقاربة الكمي، تعني المقاربة التي نتائجها تعرض في شكل الصفي باستخدام الأرقام الإحصائي. وهذه المقاربة تنطلق على المفترض.

أما نوع البحث الذي يستخدم هو البحث الارتباط. وهو قوة العلاقة بين متغيرين، وكان أحد أنواع العلاقات بين المتغير التابع والمتغير المستقل بحيث تتحدد بعض مشاهدات المتغير التابع في ضوء المتغير المستقل.[2] وهدفه لنظر العلاقة بين اثنين أو أكثر من الأعراض. في هذه الحالة كانت الباحثة تريد أن تعرف هل هناك توجد العلاقة أو الأثر بين الكفاءة المهنية والكفاءة الاجتماعية لمعلم اللغة العربية على تشجيع تعلم الطلاب.

وكانت المتغيرات التي تختبر في هذا البحث تتكون على ثلاثة، وهي اثنتان من المتغير المستقل (variable independen)، وهما X_1 للكفاءة المهنية و X_2 للكفاءة الاجتماعية، وأحد من المتغير التابع (variable dependen) وهو تشجيع تعلم الطلاب (Y).

أما التحليل الذي يستخدم هو تحليل الانحدار، يعني أداة إحصائية تقوم ببناء نموذج أحصائي وذلك لتقدير العلاقة بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع ومتغير كمي آخر أو عدة متغيرات كمية وهي المتغيرات المستقلة.[3] ويمكن به أن يوضح الأثر بين المتغيرات المستقلة (الكفاءة المهنية والكفاءة الاجتماعية للمعلم) على المتغير التابع (تشجيع تعلم الطلاب).

ب. السكان والعينة

1. السكان

---

[1] Margono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), 100.

[2] أحمد عبد السميع طبيه، *مبادئ الإحصاء* (عمان: دار البداية، 2007)، 119.

[3] عبد العزيز فهمي هيكل، مبادئ الأساليب الإحصائية (بيروت: 1966)، 421.

السكان[4] هو مجموعة من موضوع البحث[5]. وأيضا هو مجموعة من العناصر التي يتم الاستدلال الإحصائي حول خصائصها المختارة، غالبا من خلال العينة العشوائية.[6] وعند سغيونو (Sugiono) الجمهرة هي منطقة التصميم تتكون من الموضوع الذي يحتوي على بعض الصفات والخصائص التي يحددها الباحث لدراستها ثم يسحب استنباطها.[7]

استنادا بالبيان المذكور، فكان السكان في هذا البحث هي جميع الطلاب العاديين في الفصل 11 من المدرسة الثانوية الحكومية بورواهاسري كديري سنة الدراسة 2015/2014، بالتفاصيل التالية:

أ) ٣١ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم اللغة
ب) 32 طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم الدينية
ت) 21 طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم العالمية الأولى
ث) 22 طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم العالمية الثانية
ج) ٣٩ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم العالمية الثالثة
ح) ٣٥ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم الاجتماعية الأولى
خ) ٣٤ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم الاجتماعية الثانية
د) ٣٥ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم الاجتماعية الثالثة

فإذن، كان العدد الإجمالي للطلاب الذين كانوا المشاركين أو المستطلعين أو المخبرين (responden) في هذا البحث هو 249 طالبا. نظرا للوقت والجهد والنقد، فكانت الباحثة تستخدم العينة في بحثها.

2. العينة

العينة هي جزء من السكان. لأنها جزء من السكان، فإنها لا يزال لديها الخصائص التي يمتلكها السكان.[8] وهي من أهم الأساليب التي يستخدمها الباحثة لدراسة مجموعة كبيرة من المفردات (تسمى بالمجتمع) بقصد االتعرف على خواصها عن طريق دراسة مجموعة صغيرة من هذه

---

[4] وأيضا يسمى بالجمهرة والمجتمع.

[5] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pndekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 1996),115.

[6] http://ar.wikipedia.org/wiki/(إحصاء)_جمهرة

[7] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif , Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2007), 117.

[8] Arikunto, *Penelitian* ,236.

المفردات (تسمى بالعينة).[9] وعند سغيونو (Sugiyono)، العينة هي جزء من العدد والخصائص التي تمتلكها فئة من السكان. وعند تريانطا (Trianto) العينة هي جزء أو ممثل من السكان الذي يلاحظ.[10]

لتحديد عدد العينة، فكانت الباحثة تستخدم على رمز *Issac And Michael* وهو كما يلي:

$$s = \frac{\mathcal{X}2.N.p.q}{d2.(N-1)=\mathcal{X}2.p.q}$$

s : عدد العينة

x^2 : يؤخذ من χ^2_{tabel} لدرجة الخطاء (α) 1% : 6.634891 على 5% : 3.481455 و 10% : 2.705541

N : عدد السكان

p : عدد نسبة السكان

q : $0.5 = p - 1$

استنادا إلى الرمز المذكور، فكانت االباحثة تقرر على أن تأخذ العينة بعدد 145 طالبا، أي إذا كان عدد السكان 249، و (p) = 0.5 و (q) = 0.5 والخطأ المقبول هو 0.05 فكانت الحسابات هي كما يلي:

$$s = \frac{3,481 \times 249 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 \times (249 - 1) + 3,481 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$= \frac{216,69225}{0,62 + 0,87025}$$

$$= \frac{216,69225}{1,49025} = 145,40$$

في حين أن الطريقة التي تستخدم هي العينات العشوائية البسيطة، وهي العينات التى يراعي عند اختيارها تكافؤ الفرص أمام كل مفردات المجتمع، بحيث يكون لكل مفردة من مفردات المجتمع فرصة متساوية مع بقية المفردات لاختيارها في العينة و يتم ذلك عن طريق الاختيار العشوائي لمفردات العينة من بين مفردات المجتمع.[11] ويتم هذا الأسلوب عندما كان أفراد المجتمع متجانسة.[12]

ج. جمع البيانات

[9] جلال صياد وعبد الحميد محمد ربيع، *مبادئ الطرق الإحصائية* (جدة: المملكة العربية السعودية، 1982)، 105.

[10] Sugiyono, *Metode Penelitian*, 118.

[11] جلال صياد وعبد الحميد محمد ربيع، *مبادئ الطرق الإحصائية*، 108.

[12] Anwar, *Statistika*, 29.

وكانت عملية جمع البيانات تعد أقدم في وظائف الإحصاء. وهي تتضمن على عدد من الأنشطة تختلف مداها من مجرد بحث يقوم به فرد إلى فريق بحث من عدة مئات أو آلاف.[13] من أجل الحصول على البيانات المحتاجة في هذا البحث، فاستخدمت الباحثة على أساليب جمع البيانات، منها:

1. أسلوب الاستبيان

أسلوب الاستبيان هي طريقة لجمع البيانات من خلال جعل الأسئلة المكتوبة التي تستخدم للحصول على استجابة المستطلعين أي الحصول على بيانات الشخصية أو الأشياء في الاعتبار.[14] وتستخدم هذه الطريقة لجمع البيانات من الطلاب على تلك ثلاث المتغيرات، وهي الكفاءة المهنية والكفاءة الاجتماعية للمعلم وتشجيع تعلم الطلاب.

2. أسلوب الوثائق

ويهدف هذا الأسلوب لاتخاذ البيانات من خلال الوثائق الموجودة في محل البحث. وكان هذا الأسلوب يستخدم للحصول على البيانات عن تاريخ الإنشاء والموقع الجغرافي والبنية التحتية وحالة الطلاب والمعلمين ومرافق التعلم وهيكل التنظيم في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية بورواهاسري كديري وغيرها من المسائل المتعلقة بموضوع البحث.

د. أداة البحث

وكانت أداة البحث هي الوسيلة التي يجمع بها الباحث بياناته، وليس هناك تصنيف موحد لهذه الأدوات حيث تتحكم طبيعة فرضية البحث في اختيار الأدوات التي سوف يستعملها الباحث، لهذا كان عليه أن يلم بطرق عديدة، وأساليب مختلفة، وأدوات متباينة كي يستطيع أن يحل مشكلة البحث والتحقق من فرضه، وقد يستفيد الباحث من أكثر أداة واحدة في بحثه، ولعل أول ما يجب على الباحث هو اختيار عينة يدرسها، ومن ثم يقرر إن كان يلجأ إلى الملاحظة أو المقابلة أو الاستبيان للتحقق من فرضه، أو الأساليب الإسقاطية، أو تحليل المضمون، أو أساليب قياس الاتجاهات.[15] وفي هذا البحث، تستخدم الباحثة الأدوات لجمع البيانات في ميدان اليحث، وهي:

---

[13] مهدي محمد القصاص، *مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي* (جامعة المنصورة، 2007)، 43.

[14] Anwar, *Statistika*, 139.

[15] رجاء وحيد دويدري، *البحث العلمى أساسياته النظرية وممارسته العملية* (بيروت: دار الفكر المعاصر، 2000)، 305.

1. الاستبيان

الاستبيان هو من أدوات البحث للحصول على الحقائق، والتوصل إلى الوقائع والتعرف على الظروف والأحوال ودراسة المواقف والاتجاهات والآراء، يساعد الملاحظة ويكملها، وهو في بعض الأحيان الوسيلة العملية الوحيدة للقيام بالدراسة العلمية.

يعتبر الاستبيان أداة مفيدة لجمع البيانات وهو أحد وسائل البحث العلمي المستعملة على نطاق واسع من أجل الحصول على بيانات أو معلومات تتعلق بأحوال الناس أو ميولهم أو اتجاهاتهم.[16] وهذا الاستبيان يستخدم لمعرفة الكفاءة المهنية والكفاءة الاجتماعية للمعلم على تشجيع تعلم الطلاب.

كان الاستبيان المستخدم في هذا البحث هو الاستبيان المغلق. ويكون الاستبيان المغلق لإجابة فيه على الأسئلة في العادة محددة بعدد من الخيارات مثل "نعم" أو "لا" و"موافق" أو "غير موافق" وغيرها. وقد يتضمن عددا من الإجابات و على المجيب أن يختار من بينها الإجابة المناسبة. و يمتاز هذا النوع من الاستبيانات بما يلي:

أ) سهولة تفريغ المعلومات من المسؤل
ب) قلة التكاليف
ت) لا يأخذ وقتا طويلا للإجابة على الأسئلة
ث) لا يحتاج المجيب لاجتهاد لأن الأسئلة موجودة و عليه اختيار الجواب المناسب فقط.

وأما عيوب هذا النوع من الاستبيانات فتتلخص فيما يلي:

أ) قد يجد المجيب صعوبة في إدراك معاني الأسئلة
ب) لا يستطيع المجيب إبداء رأيه في المشكلة المطروحة.[17]

استخراج البيانات من ذلك الاستبيان يتكون على خمس الإجابات البديلة، وهي:

أ) دائما
ب) غالبا
ت) أحيانا
ث) نادرا
ج) أبدا

---

[16] رجاء وحيد دويدري، *البحث العلمى أساسياته النظرية وممارسته العملية، 329.*

[17] عمار بوحوش ومحمد محمود، *مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث* (الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1995)، 56-57.

نظرا إلى الاستبيان المذكور، فكان جدوال السؤال يتكون على قسمين، وهما: المواتية (الأسئلة الإيجابية) وغير المواتية (الأسئلة السلبية). في تحديد القيمة فكان العناصر بين سؤال المواتية وغير المواتية مختلفا. وأما إعطاء القيمة كما يلي:

اللوحة.1
تحقيق على قيمة الأداة

الأسئلة	القيمة				
المواتية	A= 5	B= 4	C= 3	D= 2	E= 1
غير المواتية	A= 1	B= 2	C= 3	D= 4	E= 5

2. الوثائق

الوثائق هي أداة أو أشياء كتابي التي يمكن أن يعطي أو يخزن على أنواع المعلومات المختلفة. وذلك مطلوب لمعرفة عدد الطلاب في الفصل الحادي عشر من المدرسة الثانوية الحكومية بورواهاسري كديري، وكذلك المسائل المتعلقة بموضوع البحث.

ه. تحليل البيانات

أما الخطوات بعد تكون البيانات مجموعة هي تحليل البيانات. وهو تغيير (تجهيز) من المعلومات التي يمكن الكشف عنها بأي شكل من الأشكال من قبل المراقب. أما النشاط في تحليل البيانات هو: تحديد البيانات على أساس المتغيرات من نوع المستطلع، وتبويب البيانات على أساس المتغيرات من جميع المستطلعين، وعرض البيانات من كل المتغيرات التي تبحث، وإجراء الحسابية للرد على ركائز البحث، وإجراء الحسابية لاختبار المفترض المتقدم.[18]

وكانت الخطوات في تحليل البيانات التي تنذفها الباحثة كما يلي:

1. تبويب البيانات

إن وجود البيانات بصورتها الأولية لا يتيح للباحث أن يستنتج شيئاً منها، لاسيما عندما تكون بكميات كبيرة. ولهذا فان البيانات الأولية بصورتها غير المبوبة تمر بمراحل، قصد تلخيصها وتوضيحها للتعرف على ما تحويه من أغراض. وعملية تبويب البيانات تعد من العمليات

[18] Sugiyono, *Penelitian Pendidikan*, 207.

المهمة في البحث العلمي، وذلك لتوفيرها الجهد والزمن عبر مراجعة البيانات ومعرفة مدى فائدتها للباحث، وتوافقها مع أهداف البحث . وهكذا تأتي عملية فرز البيانات الصحيحة عن البيانات الخاطئة، ثم تتم منها عملية جدولتها. أي وضعها بأصغر حيّز ممكن، ولا أفضل من الجداول.

يقصد بتبويب البيانات عرض هذه البيانات (البيانات الخام) في جداول مناسبة وذلك حتى يمكن نلخيصها وفهمها واستيعابها واستنتاج النتائج منها ومقارنتها بغيرها من البيانات، كما يسهل الرجوع إليها فى صورة جداول دون الاطلاع على الاسمارات الأصلية التي قد تحمل أسماء أصحابها مما يخل بمبدأ سرية البيانات الإحصائية.[19] وكان التبويب في هذا البحث بإعطاء القيمة في الأجوبة على بنود الأسئلة الواردة في الاستبيان. وهدفه لتسهيل القارئ في قراءة البيانات من هذا البحث.

2. الاختبار على صحة أداة البحث

أن أداة البحث يمكن استخدامها في البحث إذا كانت صحة. وهي مؤشر يدل إلى أي مدى الأداة يقيس ما يجب قياسه.[20] ويتم الاختبار من خلال قياس الارتباط بين بنود الأسئلة وقيمة الأسئلة. وكان اتخاذ القرارات لتحديد العناصر الصحة يستخدم: r_{hitung} تقارن بـ r_{table} وبدرجات الحرية (dk) على عدد العينات ثم نقص بالبنود و المجموع. فالمقصود هنا يعني إن كان $r_{table} \leq r_{hitung}$ فكان البنود صحة. ولكن إن كان $r_{hitung} \leq r_{table}$ فليس البنود صحة، فلذلك يجب إزالة البنود أو استبدالها بالأسئلة الأخرى.

3. الاختبار على موثوقية أداة البحث

المتطلبات الأخرى التي تجب أداة البحث أن تملكها هي الموثوقية. وهي "مؤشر يدل إلى أي مدى أداة المقياس موثوقا بها أو لا يمكن الاعتماد عليها.[21] تحقق أداة البحث إن كانت متسقة في توفير التقييم على ما يقاس. ويمكن أن تتم الموثوقية على البحث بطريقة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha). والاستبيان يقال بالموثوقية إذا كانت قيمة كرونباخ ألفا أكبر من 0.60.

ويمكن أن تحدد موثوقية الأداة بالمقارنة بين r_{hitung} و r_{table}. فالمقصود هنا عندما $r_{hitung} \geq r_{table}$ فكان البنود موثوقية. ولكن إذا كان $r_{hitung} \leq r_{table}$ فليس البنود موثوقية.

4. وصف البيانات

---

[19] مهدي محمد القصاص، *مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي*.، 127.

[20] Anwar, *Statistika*, 8.

[21] نفس المراجع.، 13.

وصف البيانات هو تفسير البيانات المستخدمة كمواضيع البحث والنتائج الرئيسية من المتغيرات التي تدرس.

5. إزالة بنود الأسئلة ليست صحة وموثوقية

بعد أن يتم الاختبار على صحة وموثوقية البيانات ثم يزيل البيانات ليست صحة وموثوقية.

6. الاختبار على المفترض الترابطي

تحليل الانحدار هو أداة إحصائية تقوم ببناء نموذج إحصائي وذلك لتقدير العلاقة بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع ومتغير كمي آخر أو عدة متغيرات كمية وهي المتغيرات ا لمستقلة بحيث ينتج معادلة إحصائية توضح العلاقة بين المتغيرات. ويمكن استخدام هذه المعادلة في معرفة نوع العلاقة بين المتغيرات وتقدير المتغير التابع باستخدام المتغيرات الأخرى. وعندما تكون العلاقة في النموذج الإحصائي بين متغير تابع واحد ومتغير مستقل واحد، فإن هذا النموذج هو أبسط نماذج الانحدار ويسمى النموذج الخطي أو البسيط *Simple Linear Regression*. وعندما تكون عدد المتغيرات المستقلة أكثر من متغير كمي واحد فإن النموذج يسمى نموذج الانحدار المتعدد *Multiple Regression*.[22]وهدفه لتحليل أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.[23]

أما الخطوات في اختبار المفترض هي كما يلي:

أ) الاختبار على طبيعية البيانات

اشترط في استخدام تحليل الانحدار أن تكون البيانات في تحليل المتغير التابع (Y) بشكل طبيعي. لذلك، قبل إجراء الاختبار المفترض ينبغي أن يجري الاختبار على طبيعية البيانات. وكان الأسلوب الذي تقوم به الباحثة في الاختبار على طبيعية البيانات هو اختبار كولموغوروف سميرنوف (*Kolmogorov Smirnov*) باستخدام البرنامج 22 SPSS.

ب) تحليل الارتباط

وكان تحليل الارتباط باستخدام البرنامج SPSS 22 .

ت) نموذج الانحدار البسيط بين المتغير X_1 (الكفاءة المهنية) و Y (تشجيع تعلم الطلاب)

---

[22] جلال صياد وعبد الحميد محمد ربيع، *مبادئ الطرق الإحصائية*.، 146.

[23] Tony Wijaya, *Analisis Multivatiat* (Yogyakarta: Universitas Atma Jaya, 2010), 25.

نموذج الانحدار البسيط هو نموذج إحصائي يقوم بتقدير العلاقة التي تربط بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع مع متغير كمي آخر وهو المتغير المستقل. ويمكن من هذا النموذج معادلة إحصائية خطية يمكن استخدامها لتفسير علاقة بين المتغيرين أو تقدير قيمة المتغير التابع عند معرفة قيمة المتغير المستقل. أما رمزه:

$$Y = a + bX_1$$

Y = المتغير التابع الذي يقدر

X^1 = المتغير المستقل ذو القيمة المحدد

a = قيمة Y إذا كان X^1 صفرا (الأسعار الثابتة)

b = الأرقام الاتجاه أو معامل الانحدار يدل على زيادة أو نقصان العدد في المتغير التابع الذي يقوم على المتغير المستقل.

في حين لإيجاد a و b بالرمز كما يلي:

$$a = \frac{\Sigma X_1 Y - n(\bar{X}_1)(\bar{Y})}{\Sigma X_1^2 - n(\bar{X}_1^2)}$$

$$b = \bar{Y} - b(\bar{X}_1)$$

ث) نموذج الانحدار المتعدد بين المتغير X_1 (الكفاءة المهنية) و X_2 (الكفاءة الاجتماعية) و Y (تشجيع تعلم الطلاب)

يعتبر أن نموذج تحليل الانحدار المتعدد من أكثر أدوات التحليل الإحصائي استخداما، ويهتم نموذج الانحدار المتعدد بتقدير العلاقة بين متغير كمي وهو المتغير التابع وعدة متغيرات كمية أخرى وهي المتغيرات المستقلة. أما رمزه:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

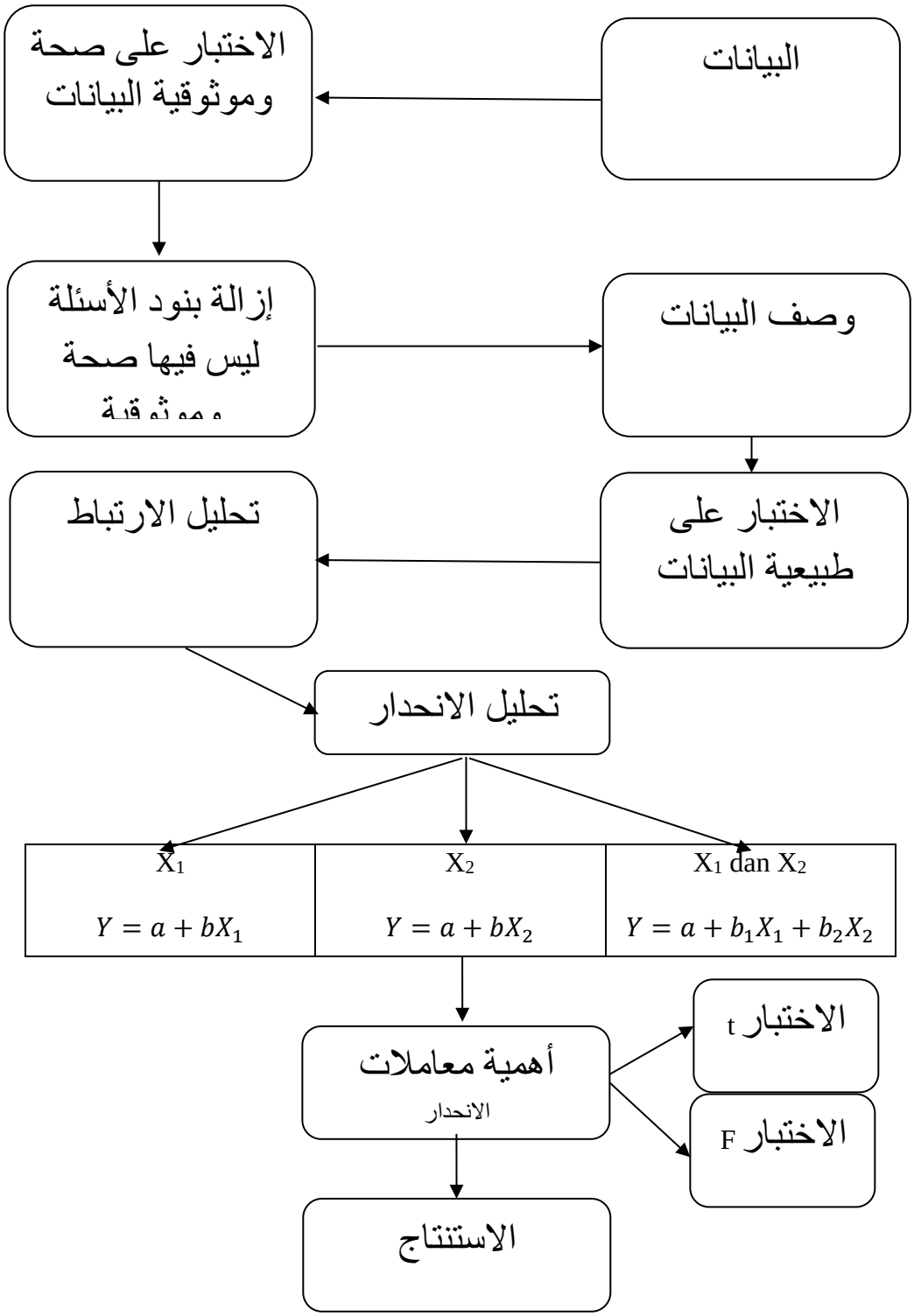
لاستخلاص النتائج أكان المفترض مقبولا أم مردودا، فيمكن أن يتم من خلال مقارنة الفرصة بين t/F (أهمية t/F) بدرجة الأهمية 0.05 على الاحتمال، بالشروط التالية:

1) أهمية t/F > 0.05 فكان المفترض الصفري مردودا، المفترض البديلة مقبولا
2) أهمية t/F < 0.05 فكان المفترض الصفري مقبولا، المفترض البديلة مردودا

لكي تكون النتائج أكثر دقة، فالباحثة تستخدم البرنامج SPSS الإصدار ٢٢ في اختبار على صحة وموثوقية البيانات.

ج) أخذ الاستنتاج

أما الخطوات في تحليل البيانات المذكورة يمكن وصفها في الرسم البياني التالي:


البيانات
الاختبار على صحة وموثوقية البيانات
إزالة بنود الأسئلة ليس فيها صحة وموثوقية
وصف البيانات
الاختبار على طبيعية البيانات
تحليل الارتباط
تحليل الانحدار
X1
$Y = a + bX_1$
X2
$Y = a + bX_2$
X1 dan X2
$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$
أهمية معاملات
الانحدار
الاختبار t
الاختبار F
الاستنتاج