

Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في) التعليم العالي

Volume 40 | Issue 2

Article 3

2020

الاستبانات البحثية بين حكمتها وبياناتها المفقودة

Ali Mohammed Al Orsan Bani Awad
King Faisal University, draliawwad@yahoo.com

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

Al Orsan Bani Awad, Ali Mohammed (2020) "الاستبانات البحثية بين حكمتها وبياناتها المفقودة," *Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في) التعليم العالي*: Vol. 40: Iss. 2, Article 3.
Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe/vol40/iss2/3

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في) التعليم العالي by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

الاستبانات البحثية بين حكمتها وبياناتها المفقودة

Cover Page Footnote

**Assistant Professor in the measurement and evaluation/ Preparatory year deanship - King Faisal University/ Saudi Arabia. draliawwad@yahoo.com

الاستبانات البحثية بين حكمتها وبياناتها المفقودة

علي محمد العرسان بني عواد*

الملخص

هدفت الدراسة لمقارنة النتائج في حالة وجود بيانات كاملة وبيانات ناقصة وتطبيقها على متغيرات الدراسة باستخدام بعض المؤشرات الإحصائية، ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحث استبانة وزعت على (154) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك. وأظهرت نتائج الدراسة: إدراك مرتفع لأعضاء هيئة التدريس لأهمية حكمة الاستبانات البحثية في حال وجود استجابات كاملة، وإدراك متوسط في حال وجود استجابات ناقصة بنسبة 25%، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابات عينة الدراسة تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية لصالح رتبة أستاذ وأستاذ مشارك في حال وجود استجابات كاملة وعلى جميع المجالات، وفي حال وجود استجابات ناقصة بنسبة 25% كانت الدلالة الإحصائية على مجال مهارات الإعداد والأداة ككل. وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من استنتاجات، قدم الباحث توصيات، منها: ضرورة امتلاك الباحث لمهارات الاستبانة لبحثية، وعقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والتي من شأنها تعزيز مهارات الاستبانة البحثية لديهم وتقديم الاستبانة البحثية للمشاركين بجودة وكفاءة عالية.

الكلمات المفتاحية: حكمة الاستبيان، البيانات المفقودة، جامعة اليرموك.

Research questionnaires between their wisdom and missing data

Ali Mohammed Al Orsan Bani Awad**

Abstract:

The study aimed to compare the results in case of incomplete data and incomplete data and applied to the variables of the study using some statistical indicators. To achieve the objectives of the study, the researcher used a questionnaire distributed to (154) faculty members at Yarmouk University. The study results showed high recognition of the importance of the wisdom of the research questionnaires in the case of complete responses, the medium recognition in the case of incomplete responses by 25%, also showed statistically significant differences in the responses of the study sample due to academic rank variable for the rank of professor and associate professor. If there are complete responses and in all field, and if there are incomplete responses by 25%, the statistical significance was on the field of preparation skills and all instrument. Based on the results of this study, the researcher presented recommendations, including: necessary the researcher has the skills of research questionnaire, participation in the faculty training courses will enhance their skills of research questionnaires and presenting the research questionnaire to participate with high quality and efficiency.

Keywords: The wisdom of the questionnaire, missing data, Yarmouk University

* أستاذ مساعد في القياس والتقويم/ مركز القياس والتقويم -جامعة الملك فيصل/ المملكة العربية السعودية. draliawwad@yahoo.com

** Assistant Professor in the measurement and evaluation/ Preparatory year deanship - King Faisal University/ Saudi Arabia.

مقدمة الدراسة وأهميتها:

على التساؤلات المتضمنة في مشكلة البحث (الجادري وأبو حلو، 2009).

ويشير حماد ويوسف (2013) إلى أن الاستبانة من أهم الأدوات الفاعلة في البحث العلمي إذا تم إعدادها حسب الأصول وتم الاستجابة عليها بصدق وموضوعية، فالاستبانة بمثابة قواعد البنين التي تبنى عليها أركان البحث العلمي، وكلما كانت تلك القواعد متينة ثابتة كانت البحث قوياً وفعالاً.

وتعد الاستبانة من أهم مقاييس التقرير الذاتي (self-reported measures)، فالمستجيب يقرأ عبارات الاستبانة، ويحكم على مدى مطابقة درجة مستوى أي عبارة عليه، فالبقرة التي لا تناسبه أو تطرق موضوعاً حساساً أو محرراً لديه يتخطاها ويتركها فارغة، ولهذا نحن بحاجة إلى باحث يعي ويدرك جمهور بحثه ويحافظ على نسبة المستجيبين على الاستبانة؛ بحيث لا نفقد أي استجابة يكون لها أهمية وأثر على دقة النتائج، لنصل إلى استنتاجات دقيقة وصحيحة يبنى عليها قرارات سليمة، ومن الأمور المرتبطة تماماً بالاستبانة ما يعرف بحكمتها، إذ تلعب الاستبانة دوراً فعالاً في ممارسة الباحث لحكمتها من خلال معرفته بأهميتها الواجبة مراعاتها عند إعدادها وإخراجها وتطبيقها وإرجاعها، فهي تعد بناء يتضمن الإلمام بالعديد من القدرات المعرفية والمهارية المتضمنة في توظيف هذه المهارات للوصول إلى الاستبانة الكاملة. ويرى (Bori, 2013) أن البيانات المفقودة تشكل معضلة في الاستبانات البحثية؛ وتهديد حقيقي للقوة الإحصائية وإنتاج قيم متحيزة للمعالم المقدرة. ولهذا قد يترك الباحث البيانات المفقودة دون معالجة، ويتجاهل تأثيرها على تحليل البيانات، لذا يجب عليه العمل على تقليل حدوثها من خلال توخي الدقة في مرحلة تصميم وإعداد الاستبانة بشكل صحيح ليتم جمع بيانات كاملة غير منقوصة، وبالرغم من ذلك فالبيانات المفقودة لا يمكن إلغاؤها تماماً، بل يستطيع الباحث التقليل منها وفي حال حدوثها يجب أن يتوفر للباحث وسيلة للتعامل معها.

يعتبر إعداد الاستبانة مهارة يمتلكها الباحث ليستثير بها على جمع البيانات بطريقة فعالة ومريحة، وأداة قياس يسعى إليها الباحث لتحقيق هدفه من خلال المشكلة التي يطرحها بحثه، وبازدياد استخدام الاستبانة ودورها في الأبحاث العلمية تظهر الحاجة إلى امتلاك الباحث مهارات تساعده على تقديم الاستبانة بطريقة جذابة ومؤهلة وعلى درجة عالية من الكفاءة، ليتم الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لإتمام وإنجاز البحث. ويرى فاندالين (1983) إن الاستبانة طريقة مثلى للحصول على البيانات ولا بد أن تعالج بمهارة تامة لكي يحصل الباحث على بيانات يمكن الاعتماد عليها. ويذكر العساف (1992) أن الاستبانة الأكثر شيوعاً في البحوث العلمية حتى أنها أصبحت الأداة الأولى التي تجمع بها المعلومات التي يمكن على ضوءها اختبار فروض الدراسة.

وبعد البحث العلمي السمة التي يفترض أن تميز الجامعات عن غيرها من المؤسسات التعليمية إضافة إلى أنه الطريق الأمثل لرفع أداء الجامعات وتعزيز كفاءة هيئتها التدريسية، ذلك أن مهمة الأستاذ الجامعي في ضوء التنمية والنهوض لم تعد تقف عند حد نقل المعرفة بل تتعداها للاكتشاف والتطوير ولا يتأتى ذلك إلا بالبحث العلمي وامتلاك مهاراته. (سميرة الرفاعي وآخرون، 2015)

ولتحقيق هدف البحث العلمي، هناك أسس يجب اتباعها حسب أصول منهجية البحث العلمي، تبدأ باختيار العنوان المناسب، وصياغة التساؤلات الخاصة بالبحث، وتحديد منهجية البحث، وأدواته، وإجراءاته، وتطبيق الدراسة، واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة. (ذوقان عبيدات وآخرون، 2002)

وتعد عملية جمع البيانات إحدى الخطوات الأساسية في إجراء البحوث العلمية بشكل عام، والبحوث التربوية والنفسية بشكل خاص، التي يجب أن تتال عناية خاصة من الباحث لأهميتها في تقديم الأدلة الملائمة للإجابة

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تعد الاستبانة البحثية عن الأسئلة الحساسة تحدياً، لأن المستجيبين غالباً ما يجيبون بصراحة أو يرفضون تماماً الإجابة، وتواجه أساليب الاستجواب غير المباشر مشكلة التحيز على حساب تناقص كفاءة التقديرات. (Lehrera, et al, 2019).

ونظراً لاستخدام الاستبانة في الأبحاث المسحية وزيادة دورها كأداة من أدوات البحث العلمي لجمع البيانات عن الظاهرة المدروسة، تظهر الحاجة إلى امتلاك الباحث مهارات تساعد على تقديم الاستبانة بطريقة جذابة ومؤهلة وعلى درجة عالية من الكفاءة، مما يساعد على دراسة حكمة الاستبانة البحثية التي يمكن أن يلجأ إليها الباحث عند تقديمها لعينة الدراسة، بحيث تكفل إرجاع الإجابات وبشكل كامل وبدون بيانات مفقودة، وبالتالي الوصول إلى نتائج وقرارات سليمة. ومن خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة، توصل الباحث إلى أنه لا يوجد دراسات سابقة متعلقة بهذا الموضوع، مما دفعه للخوض في هذا الموضوع لإثرائه، وفتح المجال أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المتعلقة بهذا الموضوع. وعليه جاءت هذه الدراسة كي تجيب عن الأسئلة الآتية:

- 1- ما مدى إدراك أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك لأهمية حكمة الاستبانات البحثية في حال وجود الاستجابات كاملة؟
- 2- ما مدى إدراك أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك لأهمية حكمة الاستبانات البحثية في حال وجود فقد في الاستجابات بنسبة 25% من جميع الاستجابات؟
- 3- هل يختلف مستوى الإدراك باختلاف مستويات الرتبة الأكاديمية في حال وجود الاستجابات كاملة؟

- 4- هل يختلف مستوى الإدراك باختلاف مستويات الرتبة الأكاديمية في حال وجود فقد في الاستجابات بنسبة 25% من جميع الاستجابات؟

أهمية الدراسة:**تحدد أهمية الدراسة الحالي فيما يلي:**

- 1- يستمد البحث أهميته من تناوله حكمة الاستبانات البحثية ودورها في تقليص البيانات المفقودة.
- 2- معرفة مهارات حكمة الاستبانات البحثية قد تساعد الباحثين على إيجاد استجابات كاملة غير منقوصة تعمل على تحسين النتائج المبني عليها القرارات.
- 3- البحث الحالي يضيف أداة تقيس مهارات حكمة الاستبانات البحثية، والتي يمكن استخدامها في التعرف على بناء وإعداد استبانات بحثية بدرجة عالية من الكفاءة.
- 4- نتائج هذا البحث قد تجد اهتماماً لدى القائمين على العملية التربوية بوجه عام، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة بوجه خاص. وذلك لتطوير الاستبانات البحثية في دراساتهم العلمية والتي تؤدي إلى اتجاهات إيجابية نحو الدراسة وبخاصة في المرحلة الجامعية.
- 5- تعد الاستبانة البنية الأساسية للأبحاث التربوية، فإذا أعدت بحكمة عالية تم الحصول على نتائج دقيقة وصحيحة، تؤدي إلى اتخاذ قرارات سليمة.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة للكشف عن قدرة الباحث ودوره في تحسين الأبحاث العلمية من خلال صياغة عبارات الاستبانة وإخراجها بالشكل والمضمون الصحيح للمستجيب، وامتلاكه لمهارات تساعد على تقديم الاستبانة بطريقة جذابة ومؤهلة وعلى درجة عالية من الكفاءة، وإدراكه للنتائج المترتبة على البيانات في حالة الحصول على بيانات كاملة أو ناقصة.

التعريفات الإجرائية:

1. **الاستبانة:** وسيلة للحصول على إجابات لعدد من الأسئلة المكتوبة في نموذج يعد لهذا الغرض ويقوم المفحوص بملئه بنفسه. (جابر وكاظم، 1987)

ويندرج ضمن هذه الطرق ما يلي:

1- حذف الحالة (Case Deletion).

تصنف إلى طريقتين أو أسلوبين من حيث طريقة التحليل، وهما تحليل الحالة الكاملة (Complete-Case Analysis)، وتحليل الحالة المتوفرة (Available-Case Analysis)، وهاتان الطريقتان الأكثر استخداماً لمعالجة البيانات المفقودة لسهولة التعامل مع هذه البيانات، وعملهما يتلخص في التخلص من المفحوصين الذين لديهم بيانات مفقودة، وهما موجودان خيارين من خيارات أخرى في برنامج (SPSS).

ويتم التمييز بين هاتين الطريقتين اعتماداً على نوع التحليل، فإذا كان المطلوب إيجاد تحليل الانحدار المتعدد أو إيجاد تحليل التباين، فإن الطريقة المستخدمة هي: تحليل الحالة الكاملة Complete-Case Analysis، أما إذا كان المطلوب إيجاد الارتباط بين متغيرين فإن الطريقة المستخدمة هي: تحليل الحالة المتوفرة Available-Case Analysis (Graham, 2009). وتعتبر طريقة حذف الحالة أسهل وأبسط طريقة للتعامل مع البيانات المفقودة، فهي تنهي التعامل مع البيانات المفقودة قبل البدء بعمل التحليل، وهاتين الطريقتين من أقل الطرق كفاءة للتعامل مع البيانات المفقودة.

أ- تحليل الحالة الكاملة Complete-Case Analysis (CC)

هذه الطريقة موجودة كخيار منتقى من خيارات أخرى في برنامج (SPSS)، ونحصر الاهتمام هنا بالمفحوصين الذين لهم استجابات لكل الفقرات، أي يتم التخلص من أي مفحوص له قيمة مفقودة لأي من الفقرات، وتحليل المفحوصين الذين استجابوا لجميع الفقرات، وهذه الطريقة حرجة جداً في العينات الصغيرة. وتسمى هذه الطريقة بتحليل الحالة الكاملة Complete-Case Analysis لأنها تحلل المفحوصين الذين لديهم استجابات كاملة على جميع

2. **حكمة الاستبانات البحثية:** مهارة يمتلكها الباحث تساعد على تقديم الاستبيان بطريقة جذابة ومؤهلة وعلى درجة عالية من الكفاءة.

3. **البيانات المفقودة:** تتمثل البيانات المفقودة بعدم استجابة المفحوص عن بعض فقرات الاستبانة بصرف النظر عن سبب ذلك. (بني عواد، 2011)

محددات الدراسة:

هناك مجموعة من الحدود الواجب أخذها بعين الاعتبار في هذه الدراسة وتتمثل بما يأتي:

الحدود الزمانية: تتحدد هذه الدراسة بالفترة الزمنية التي أجريت فيها، الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2017/2018م

الحدود المكانية: تتحدد هذه الدراسة بمكان إجرائها، وهي جامعة اليرموك في المملكة الأردنية الهاشمية.

الحدود البشرية: تتحدد هذه الدراسة بالمجتمع الذي أجريت عليه، وهو على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك على اختلاف جنسهم وتخصصاتهم ورتبهم الأكاديمية.

متغيرات الدراسة:

- الجنس وله مستويان: (ذكر، أنثى).
- الرتبة الأكاديمية وله ثلاثة مستويات: (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد).

الأدب النظري والدراسات السابقة

طرق التعامل مع البيانات المفقودة:

توجد العديد من الطرق المختلفة لمعالجة البيانات المفقودة، والتي تتم قبل عملية التحليل، وقد نحت في منحنيين هما الحذف أو احتساب قيم بديلة لها، وفيما يلي تعريف بالطرق في كل منحنى.

أولاً: الطرق القائمة على الحذف.

لجأ الباحثون إلى استخدام هذه الطرق للتعامل مع البيانات المفقودة لإعطائها مظهر البيانات الكاملة، والتي تؤدي في معظم الأحيان إلى نتائج متحيزة وغير فعالة (Little & Rubin, 1987)

حساب قيمة تعويضية من خلال الوسط: (Mean Imputation)

يتم فيها نوعان من حساب قيمة تعويضية للبيانات المفقودة:

*النوع الأول: تستبدل البيانات المفقودة بمتوسط العلامات المتوفرة على الفقرة، حيث يتم حساب الوسط لهذه الفقرة عبر جميع الاستجابات للمفحوصين، ويعوض هذا الوسط لجميع البيانات المفقودة على الفقرة، فهذه الطريقة تحافظ على متوسط المتغير، ولهذا فهي غير مرضية ومضللة بعض الشيء، والمشكلة التي تظهر في هذه الطريقة أنها تخفض التباين.

*النوع الثاني (والذي يعتقد بعض الباحثين أنه أكثر ملائمة): في هذه الحالة يتم حساب الوسط للمفحوص عبر جميع الفقرات، ويعوض هذا الوسط لجميع القيم المفقودة للمفحوص.

حساب قيمة تعويضية من خلال الانحدار: (Regression Imputation)

في هذه الطريقة يتم تعويض البيانات المفقودة للفقرة بعمل معادلة انحدار لكل فقرة فيها بيانات مفقودة، والعلامات المتنبأ بها من معادلة خط الانحدار تستخدم لاستبدال البيانات المفقودة.

ب- الطرق الضمنية: (Implicit Methods)

يتم الاعتماد في هذه الطرق على أفراد العينة واحتساب قيمة تعويضية للبيانات المفقودة من خلالها، وتشمل الأنواع التالية:

1- حساب قيمة تعويضية من توزيع غير مشروط: (Imputing from unconditional distribution)

في هذه الطريقة يتم حساب قيمة تعويضية للقيم المفقودة للمفحوص من خلال اختيار قيمة بشكل عشوائي من الاستجابات الموجودة على الفقرة للمفحوصين، وتسمى أيضا بطريقة (hot deck).

الفقرات، وتسمى أيضاً List-wise deletion لأنها تزيل وتتخلص من المفحوصين الذين لديهم استجابات ناقصة على الفقرات.

ب - تحليل الحالة المتوفرة Available-case analysis (AC)

هذه الطريقة موجودة كخيار منتقى من خيارات أخرى في برنامج (SPSS)، وتهتم هذه الطريقة بالمفحوصين الذين لهم استجابات على كلا المتغيرين، أي أن البيانات متوفرة على أزواج المتغيرات، وتسمى هذه الطريقة بـ pair-wise (deletion) لأنه يتم التخلص من المفحوصين الذين لديهم استجابات مفقودة على كلا المتغيرين، وتسمى هذه الطريقة أيضاً بـ (pair-wise inclusion) لأنه يتم إدراج المفحوصين الذين لديهم الاستجابات على كلا المتغيرين.

ثانياً: الطرق القائمة على احتساب قيمة تعويضية.

وتعتمد هذه الطرق على التقدير لتعويض البيانات المفقودة وهي.

1- حساب قيمة تعويضية واحدة: (Single Imputation)

من المهم عندما يتوفر لدينا بيانات جزئية أن يتم استبدال القيم المفقودة بقيم معقولة من خلال البيانات الجزئية ومواصلة التحليل، فالتعويض قائم على عدم إهدار أي معلومات من أفراد العينة، والاحتفاظ بكل العينة، فالتعويض ينتج مجموعة بيانات كاملة يمكن تحليلها بالطرق والبرامج الحاسوبية. وتم التصنيف لاحتساب قيمة تعويضية واحدة إلى مجموعتين هما:

أ- الطرق الصريحة أو الواضحة: (Explicit Methods)

وهي طرق قائمة على إجراءات إحصائية أو على نظام إحصائي يمكن الباحث من استبدال القيم المفقودة بقيم مقدرة وهي:

2- حساب قيمة تعويضية من توزيع مشروط: (Imputing from a conditional distribution).

في هذه الطريقة نكوّن معادلة انحدار لكل فقرة أو عدة معادلات بطرق مختلفة لنفس الفقرة، ثم يتم اختيار معادلة عشوائياً من هذه المعادلات التي يتم تكوينها، وبها نحصل على تقدير للقيمة المفقودة، وبهذا تكون هذه الطريقة قد مزجت بين الاختيار العشوائي وطريقة الانحدار، ولم يتم تصنيفها ضمن الطرق الواضحة أو ضمن الطرق الضمنية. (Schafer & Graham, 2002)

الدراسات السابقة:

لا توجد دراسات سابقة في موضوع حكمة الاستبانة البحثية من خلال اطلاع الباحث على الأطار النظري والأدب السابق، ولكن يوجد بعض الدراسات السابقة فيما يخص أهمية الاستبانة في البحوث العلمية والتربوية ودراسات تخص حكمة الاختبار، وهذا عرض لأهم هذه الدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية. حيث قام الباحث بعرض الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية:

أجرى الباحثان حماد، يوسف (2013) دراسة هدفت للتعرف إلى تحديد أنواع الاستبانة الأكثر شيوعاً في البحث العلمي ومعرفة جوانب القوة ومواطن القصور في تطبيق الاستبانة، والتعرف إلى سبل تطوير فعالية الاستبانة كأداة من أدوات البحث العلمي. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: لم تعد الاستبانة كافية كأداة من أدوات البحث العلمي بل يجب تدعيمها بأداة أخرى وفقاً لما تقتضيه حاجة البحث. الاستبانة هي أكثر الأدوات استخداماً في تطبيق الدراسة الميدانية بالبحث العلمي وتفاعل المحكمين مع الاستبانة في الغالب سطحياً.

غالبا لا يتم التطبيق على عينة استطلاعية وإدراك الباحثين لأهمية العينة الاستطلاعية ضعيف.

وبناء على نتائج الدراسة أوصت الدراسة ببعض التوصيات كان من أبرزها ما يلي:

أن يدقق مشرفو الأبحاث على أهمية التزام الباحثين بأسس تصميم الاستبانة والتي هي مادة خصبة في كتب المنهجية.

التأكيد على أهمية التطبيق على عينة استطلاعية وبحيث يكون عدد العينة الاستطلاعية ليس كبير (15-30) حسب مجتمع الدراسة.

أن يكون عدد المحكمين ليس كبير من (4-5) أي التركيز على الكيف وليس الكم.

أن يتم تصميم الاستبانة إلكترونياً على الانترنت وفقاً للإمكانيات المتاحة للباحث.

وأجرت قنديل (2013) دراسة هدفت للتعرف على التقديرات التقييمية للخبراء التربويين في الجامعات الفلسطينية والقادة التربويين للاستبانة كأداة بحث علمي في البحوث التربوية ولتحقيق أغراض الدراسة قامت الباحثة بمقابلة (10) خبراء من جامعتي الأقصى والإسلامية وتوزيع استمارة مقابلة على عينة قوامها (29) خبيراً في الجامعتين و(20) قائداً تربوياً من المشرفين التربويين من مديرتي شرق وغرب غزة وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

تعد الاستبانة من أكثر أدوات البحث التربوي شيوعاً مقارنة بالأدوات الأخرى في الأبحاث التربوية.

من أسباب استخدام الباحثين للاستبانة طبيعة البحث التربوي ويعد المنهج الوصفي بأدواته الكمية ولا سيما الاستبانة هو السائد لدى الباحثين سهولة تحليل النتائج إحصائياً باستخدام برنامج SPSS.

من المشكلات التي واجهت الخبراء - والقادة أثناء تعبئة الاستبانات: طول الاستبانة وتعدد مجالاتها وعدم مراعاة الدقة في صياغة فقراتها وضيق الوقت فلا يتم توزيعها في الأوقات الملائمة أحياناً فلا يتمكن المستجيب من الإجابة عنها بدقة. وعدم جدية بعض الباحثين في الإجابة وعدم قناعتهم بجودها. وبأنها لا تعكس بنود الاستبانة والاستجابة عليها صورة حقيقية عن موضوعاتها. وكذلك فإن ثقة الخبراء التربويين والقادة التربويين بنتائج الاستبانة جاءت متوسطة.

الدراسات التي تخص حكمة الاختبار

وأجرى سليمان (2014) دراسة هدفت إلى الكشف عن مدى امتلاك طلاب جامعة تبوك لمهارات حكمة الاختبار في ضوء متغيرات التخصص، والمعدل التراكمي، والمستوى الدراسي، وطبق الباحث تصنيف (Sarnaki, 1979)

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

1- أظهرت الدراسات أهمية الاستبانة كأداة من أدوات البحث العلمي في جمع المعلومات عن الظاهرة قيد الدراسة، وأنها من أكثر أدوات البحث التربوي شيوعاً مقارنة بالأدوات الأخرى في الأبحاث التربوية كدراسة الباحثان حماد، ويوسف (2013) ودراسة الباحثة قنديل (2013)، وسبل تطويرها من خلال تجنب المشكلات التي واجهت المشاركين أثناء تعبئة الاستبانة، ولم تنطرق إلى البيانات المفقودة التي يرفض المشاركون الاستجابة عليها، وما لها من أثر على نتائج الدراسة.

2- لم تنطرق الدراسات إلى مهارة حكمة الاستبانة البحثية.
3- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في موضوعها الذي تدرسه، فهي تدرس الاستبانة البحثية بين حكمته وبياناتها المفقودة، بينما تناولت الدراسات السابقة أهمية الاستبانة كأداة من أدوات البحث العلمي ودراسات أخرى تناولت مهارات حكمة الاختبار.

4- لم يتم العثور على دراسات بموضوع الدراسة ذاته، وهذا ما يميز هذه الدراسة عن غيرها.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهجية الدراسة:

في هذه الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لطبيعة الدراسة، وذلك باستخدام أداة لجميع البيانات من أفراد عينة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك ومن الكليات الآتية: (التربية، الآداب التربية الرياضية، الفنون الجميلة، الأعلام، الشريعة والدراسات الإسلامية، القانون، السياحة والفنادق، الاقتصاد والعلوم الإدارية، الآثار والاثروبولوجيا)، للفصل الدراسي الثاني من العام 2017-2018 والبالغ عددهم (532) عضواً كما في الجدول (1).

لمهارات حكمة الاختبار لشموليته لكل المهارات المحتملة لحكمة الاختبار. وتتضمن الأداة خمس مهارات رئيسية. هي: استخدام الاختبار، تجنب الخطأ، التخمين، الاستنتاج المنطقي، استخدام المنبهات. وتتكون الأداة من (42) فقرة موزعة على مهارات حكمة الاختبار، وطبقت الأداة على (672) طالباً من جامعة تبوك. وقد دلت النتائج أن أكثر مهارات حكمة الاختبار التي يمتلكها طلاب جامعة تبوك، هي مهارات الاستنتاج المنطقي، وتوجد فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات حكمة الاختبار لصالح طلاب الأقسام العلمية، والتحصيل المرتفع وطلاب السنتين الرابعة والثالثة.

وأجرت حماد (2010) دراسة هدفت التعرف على علاقة الحكمة الاختبارية بالأداء الناتج عن اختبار تحصيلي من نوع اختيار من متعدد وفق نموذج راش لدى طالبات كلية التربية في جامعة أم القرى. وقد أعدت الباحثة مقياسين: الأول مقياس حكمة الاختبار الذي يتكون من (63) فقرة، والثاني اختبار تحصيلي يتكون من (48) فقرة. وب تطبيق المقياسين على عينة مكونة من (211) طالبة من الأقسام الأدبية في كلية التربية في جامعة أم القرى. دلت النتائج على أنه لا توجد علاقة ارتباطية بين درجات الطالبات على مقياس حكمة الاختبار ودرجات تحصيلهن، ولا توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات الدرجة الكلية لحكمة الاختبار تعزى لمستوى التحصيل الدراسي للطالبات. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات إدارة الوقت بين طالبات الدراسات الإسلامية، واللغة العربية لصالح طالبات اللغة العربية.

وأجرى فاملارو (Famularo, 2007) دراسة بهدف معرفة استخدام الطلبة لبعض مهارات حكمة الاختبار في الإجابة على أسئلة الاختيار من متعدد، وأثر ذلك على صعوبة الفقرة مقارنة بمستوى صعوبة أسئلة المقال القصير، وطبقت الدراسة على عينة من (1164) طالبة من المرحلة المتوسطة. وقد دلت النتائج أن المهارات المستخدمة مع فقرات الاختيار من متعدد والتي يعزى إليها سهولة فقرات اختبار الاختيار من متعدد عن أسئلة المقال هي: حذف البدائل الخاطئة، والتخمين. وتجنب الخطأ.

جدول (1)

توزيع مجتمع الدراسة حسب الكليات

الكلية	التربية	الآداب	التربية الرياضية	الفنون الجميلة	الإعلام	الشريعة والدراسات الإسلامية	القانون	السياحة والفنادق	الاقتصاد والعلوم الإدارية	الآثار والانثروبولوجيا
أستاذ	40	44	18	9	4	21	6	1	24	11
أستاذ مشارك	34	35	10	13	4	26	11	3	15	9
أستاذ مساعد	25	45	15	11	13	35	10	9	20	11
المجموع	99	124	43	33	21	82	27	13	59	31

عينة الدراسة:

اختبار صدق الأداة وثباتها:

صدق الأداة

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة الطبقيّة العشوائية، حيث تكونت من (154) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك موزعين على الكليات العشرة ومن الجنسين ومن والرتب الأكاديمية المختلفة. وبنسبة (28.95%) من المجتمع الأصلي. ويبين الجدول (2) ذلك.

جدول (2)

توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات المستقلة

المتغيرات المستقلة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	66.2
	أنثى	33.8
الرتبة الأكاديمية	أستاذ	14.9
	أستاذ مشارك	31.8
	أستاذ مساعد	53.2

أداة الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة بالاستبانة، بحيث تشكل أداة رئيسية في جمع البيانات عن آراء عينة من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة اليرموك، وذلك من خلال توزيع (154) استبانة على عينة عشوائية من أعضاء الهيئة التدريسية، وتكونت الاستبانة من جزأين، اختص الجزء الأول منها: لجمع البيانات الشخصية عن الأفراد المجيبين على الاستبانة، أما الجزء الثاني فهو يتعلق بقياس مهارات الاستبانة البحثية بين حكمته وبياناتها المفقودة، وقد تم صياغة الجزء الثاني بشكل يساعد على سهولة القياس، حيث اعتمد مقياس ليكرت الخماسي والمرتب من الفقرات: موافق بشدة، موافق، محايد، أرفض، أرفض بشدة، لغرض تحويل الاستجابات على الفقرات.

1-الصدق الظاهري (Face Validity) قام الباحث بالتحقق من صدق المحتوى، بعرض الصورة الأولية على مجموعة من المتخصصين (المحكمين) من أصحاب الخبرة والكفاية، للتحقق من صدق الاستبانة، ومدى ملاءمتها لأسئلة الدراسة وأهدافها ومقدرتها في قياس متغيرات الدراسة، وأخذ وجهات نظرهم في صدق فقرات الاستبانة، ويشير (Ebel, 1972) إلى أن أفضل وسيلة للتأكد من الصدق الظاهري عرضه على عدد من الخبراء في الميدان، وتم الأخذ بالاقتراحات والملاحظات القيمة التي قدمها المحكمون والتي ساعدت في إعادة النظر في بعض الفقرات التي تم تغيير الكلمات الغامضة فيها وتبديلها بحيث يكون لها مدلول واضح، بالإضافة إلى تصويب الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية والمطبعية فيها.

2-صدق الاتساق الداخلي Internal Consistency ويقصد به التجانس في فقرات الاستبانة أي ارتباط درجات فقرات الاستبانة بالمقياس نفسه (علام، 2006) ويستخدم معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلي وتم حساب صدق الفقرات من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ حجمها (25) من أعضاء هيئة التدريس والجدول (3) يبين مدى ارتباط الفقرات التي استقرت بالأداة بالدرجة الكلية للمقياس ككل وارتباط كل مجموعة فقرات بمجالاتها.

جدول (3)

معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للمقياس

مهارات ما قبل الإعداد			مهارات الإعداد			مهارات الاسترجاع		
رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع المقياس ككل	الرقم	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع المقياس ككل	الرقم	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع المقياس ككل
1	.815**	.617**	8	.486**	.579**	22	.557**	.642**
2	.792**	.576**	9	.542**	.585**	23	.633**	.520**
3	.875**	.685**	10	.456**	.521**	24	.693**	.479**
4	.837**	.631**	11	.581**	.646**	25	.428**	.414**
5	.777**	.542**	12	.603**	.527**	26	.415**	.395**
6	.816**	.636**	13	.556**	.495**	27	.675**	.392**
7	.879**	.629**	14	.451**	.328**			
8			15	.739**	.673**			
9			16	.730**	.663**			
10			17	.727**	.653**			
11			18	.664**	.578**			
12			19	.726**	.661**			
13			20	.525**	.587**			
14			21	.530**	.579**			

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$)

جدول (4)

معاملات ثبات كرونباخ ألفا للمجالات والأداة ككل

المجال	عدد فقراته	كرونباخ ألفا
مهارات ما قبل الإعداد	7	0.945
مهارات الإعداد	14	0.884
مهارات الاسترجاع	7	0.739
الأداة ككل	27	0.926

يوضح الجدول (4) أن معامل الثبات الكلي للمقياس ككل بلغ (0.926)، وهي قيمة ثبات مرتفعة، وتراوحت معاملات الثبات للمحاور بين (0.739 - 0.954)، وهي قيم مرتفعة ومشيرة إلى توفر الثبات بالمقياس.

يتضح من الجدول (3) أن كل فقرة من فقرات الاستبانة ترتبط ارتباطاً دالاً إحصائياً مع المجال الذي تنتمي إليه ومع الدرجة الكلية للمقياس عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$)، وهذا ما يشير إلى توفر الاتساق الداخلي بين فقرات محاور الاستبانة وبين فقرات الاستبانة والمقياس ككل، الأمر الذي أدى إلى بقاء الفقرات ذات صدق البناء المرتفع، والذي بدوره يزيد من معامل ثبات الأداة.

ثبات المقياس

تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية قوامها (25) أعضاء من الهيئة التدريسية، وبعد تطبيق المقياس تم حساب الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا، والجدول (4) يبين قيمة كرونباخ ألفا لمجالات الأداة والأداة ككل.

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) للإجابة عن أسئلة الدراسة على النحو الآتي:

- معامل ارتباط بيرسون، معامل كرنباخ ألفا للثبات.

- للإجابة عن السؤال الأول والثاني: تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومن أجل التعامل مع المتوسطات الحسابية وتوظيفها، تم تصنيف مستوى الاستجابة على فقرات الاستبانة ومحاوَره إلى 5 مستويات، هي: متوفرة بدرجة مرتفعة جداً، مرتفعة، متوسطة، منخفضة، ومنخفضة جداً. وتم تصنيف الفترات كالآتي: من (1 - 1.80) متوفرة بدرجة منخفضة جداً، ومن (1.81 - 2.60) متوفرة بدرجة منخفضة، ومن (2.61 - 3.40) متوفرة بدرجة متوسطة، ومن (3.41 - 4.20) متوفرة بدرجة مرتفعة، ومن (4.21 - 5) متوفرة بدرجة مرتفعة جداً، وهذه الفترات تم اشتقاقها من القواعد الرياضية، وهي المعيار الإحصائي المستخدم في هذه الدراسة، وعالية تم بناء المقارنة بين المتوسطات الحسابية.

- للإجابة عن السؤال الثالث والرابع: تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA).

عرض النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الجزء عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها، بعد تحليلها ومعالجتها إحصائياً على النحو الآتي:

الإجابة السؤال الأول: ما مدى إدراك أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك لأهمية حكمة الاستبانة البحثية في حال وجود الاستجابات كاملة؟ تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. والجدول (5) يبين ذلك.

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الإدراك لاستجابات أعضاء هيئة التدريس لكل مجال من مجالات أداة الدراسة وللأداة ككل

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
مهارات ما قبل الإعداد	4.5455	.58537	مرتفعة جداً
مهارات الإعداد	4.2528	.53857	مرتفعة جداً
مهارات الاسترجاع	4.3275	.48807	مرتفعة جداً
الأداة ككل	4.3415	.46469	مرتفعة جداً

يتضح من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي لدرجة ممارسة أفراد الدراسة على الأداة بشكل عام بلغ (4.3415) وانحراف معياري (0.46469) وهذه القيمة تشير إلى أن درجة الممارسة على الأداة ككل كانت مرتفعة جداً وفقاً للمعيار المستخدم لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة.

وفي ضوء نتائج التحليل فان مستوى إدراك أعضاء هيئة التدريس لأهمية حكمة الاستبانة البحثية جاءت بمستوى مرتفع جداً. وتعزى هذه النتيجة إلى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك كباحثين بمهارات حكمة الاستبانة البحثية، ومدى امتلاكهم لها، للحصول على بيانات كاملة من المشاركين بغية الوصول إلى نتائج دقيقة تبنى عليها قرارات سليمة حول مجتمع الدراسة.

الإجابة السؤال الثاني: ما مدى إدراك أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك لأهمية حكمة الاستبانة البحثية في حال وجود فقد في الاستجابات بنسبة 25% من جميع الاستجابات؟ تم استخدام برنامج (SPSS) لإيجاد بيانات مفقودة بنسبة 25% من الاستجابات الكاملة التي تم الحصول عليها من استجابات العينة المدروسة من أجل إجراء عملية المقارنة في حال وجود بيانات كاملة وبيانات مفقودة لنفس المجموعة من المشاركين، وذلك لكل رتبة أكاديمية على حدة، وبطريقة عشوائية من خلال البرنامج، وبعدها تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. والجدول (6) يبين ذلك.

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الإدراك لاستجابات أعضاء هيئة التدريس لكل مجال من مجالات أداة الدراسة وللأداة ككل

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
مهارات ما قبل الإعداد	3.2245	0.75308	متوسطة
مهارات الإعداد	3.3294	0.53925	متوسطة
مهارات الاسترجاع	3.1656	0.79338	متوسطة
الأداة ككل	3.2681	0.38585	متوسطة

تحول مستوى الإدراك من مستوى مرتفع إلى مستوى متوسط، وبالتالي فإن القرارات التي تتخذ في كل حالة تختلف عن الأخرى.

لإجابة السؤال الثالث الذي ينص على:

هل يختلف مستوى الإدراك باختلاف مستويات الرتبة الأكاديمية في حال وجود الاستجابات كاملة؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات الدراسة وللأداة ككل، وإجراء اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way Anova) للتأكد إن كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية، والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7)

المجالات حسب متغير الرتبة الأكاديمية وفقاً للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

الرتبة الأكاديمية	مهارات الإعداد	مهارات المحتوى	مهارات الإرجاع	المقياس ككل
أستاذ	المتوسط الحسابي	4.6832	4.5014	4.4658
	العدد	23	23	23
	الانحراف المعياري	.35508	.25653	.22055
أستاذ مشارك	المتوسط الحسابي	4.6851	4.4490	4.4810
	العدد	49	49	49
	الانحراف المعياري	.44795	.37780	.38432
أستاذ مساعد	المتوسط الحسابي	4.4233	4.0659	4.1969
	العدد	82	82	82
	الانحراف المعياري	.67956	.60763	.55878

الأكاديمية وعلى جميع مستوياته ولمعرفة هذا الأثر تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way Anova) والجدول (8) الآتي يبين ذلك.

جدول (8)

تحليل التباين الأحادي (One-Way Anova) لمعرفة أثر متغير الرتبة الأكاديمية على جميع المجالات والأداة ككل

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	وسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
مهارات ما قبل إعداد الاستبانة	بين المجموعات	2.615	2	1.308	3.964	.021
	داخل المجموعات	49.811	151	.330		
مهارات إعداد الاستبانة	بين المجموعات	6.174	2	3.087	12.200	.000
	داخل المجموعات	38.206	151	.253		

.002	6.759	1.497	2	2.995	بين المجموعات	مهارات إرجاع الاستبانة
		.222	151	33.451	داخل المجموعات	
.000	11.509	2.185	2	4.370	بين المجموعات	الأداة ككل
		.190	151	28.669	داخل المجموعات	

يتبين من الجدول (8) ما يلي:

المفقودة، ولمعرفة لصالح من تلك الفروق؛ تم استخدام طريقة شففيه (Scheffes Method) لعقد المقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على جميع المجالات والأداة ككل ، والجدول (9) يبين ذلك.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لأثر متغير الرتبة الأكاديمية على جميع المجالات والأداة ككل، وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) مما يشير إلى أن متغير الرتبة الأكاديمية على مجال جميع المجالات والأداة ككل له أثر في الاستبانة البحثية بين حكمتها وبياناتها

جدول (9)

نتائج اختبار شففيه (Scheffe) للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على جميع المجالات والأداة ككل

المجال	الرتبة الأكاديمية	الرتبة الأكاديمية	
		أستاذ مساعد	أستاذ مشارك
ما قبل إعداد الاستبانة	أستاذ	4.6832	-0.00190
	أستاذ مشارك	4.6851	
	أستاذ مساعد	4.4233	
إعداد الاستبانة	أستاذ	4.5014	0.05247
	أستاذ مشارك	4.4490	
	أستاذ مساعد	4.0659	
إرجاع الاستبانة	أستاذ	4.4658	-0.01521
	أستاذ مشارك	4.4810	
	أستاذ مساعد	4.1969	
الأداة ككل	أستاذ	4.5367	0.02301
	أستاذ مشارك	4.5137	
	أستاذ مساعد	4.1838	

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (9):

المستويين (أستاذ وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.002) ولصالح مستوى الأستاذ، والمستويين (أستاذ مشارك وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.000) ولصالح مستوى الأستاذ المشارك.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على مجال مهارات الإرجاع عند المستويين (أستاذ مشارك وأستاذ مساعد)

-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على مجال مهارات الإعداد عند المستويين (أستاذ مشارك وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.044) ولصالح مستوى الأستاذ المشارك.

-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على مجال مهارات الإعداد عند

لإجابة السؤال الرابع: هل يختلف مستوى الإدراك باختلاف مستويات الرتبة الأكاديمية في حال وجود فقد في الاستجابات بنسبة 25% من جميع الاستجابات؟

تم استخدام برنامج (SPSS) لإيجاد بيانات مفقودة بنسبة 25% من الاستجابات الكاملة التي تم الحصول عليها من استجابات العينة المدروسة من أجل إجراء عملية المقارنة في حال وجود بيانات كاملة وبيانات مفقودة لنفس المجموعة من المشاركين، وذلك لكل رتبة أكاديمية على حدة، وبطريقة عشوائية من خلال البرنامج، وبعدها تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات الدراسة وللاداة ككل، وإجراء اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way Anova) للتأكد إن كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية، والجدول (10) يوضح ذلك.

وبدلالة إحصائية (0.005) ولصالح مستوى الأستاذ المشارك.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على الأداة ككل عند المستويين (أستاذ وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.003) ولصالح مستوى الأستاذ، والمستويين (أستاذ مشارك وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.000) ولصالح مستوى الأستاذ المشارك.

وتعزى نتائج السؤال الثالث إلى تكافؤ مستوى أعضاء هيئة التدريس الذين يحملون الرتبة الأكاديمية أستاذ وأستاذ مشارك وتقارب اهتماماتهم وقدرتهم الفائقة على تقديم الاستبانة للمشاركين بصورة جذابة وفاعلة، بالإضافة إلى تشابه الأدوار والمهام والواجبات التي يقومون بها، وهذا بطبيعة الحال ناتج من خلال خبرتهم في تقديم الأبحاث العلمية للترقية الأكاديمية، ويعتبر الأستاذ المساعد في بداية كتابة الأبحاث العلمية، وبالتدرج يكتسب حكمة مهارات تقديم الاستبانة البحثية.

جدول (10)

المجالات حسب متغير الرتبة الأكاديمية وفقاً للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

الرتبة الأكاديمية	مهارات الإعداد	مهارات المحتوى	مهارات الإرجاع	المقياس ككل
أستاذ	المتوسط الحسابي	3.3727	3.5362	3.4379
	العدد	23	23	23
	الانحراف المعياري	.61330	.54215	.30556
أستاذ مشارك	المتوسط الحسابي	3.1924	3.4816	3.3710
	العدد	49	49	49
	الانحراف المعياري	.84443	.51357	.41354
أستاذ مساعد	المتوسط الحسابي	3.2021	3.1805	3.1590
	العدد	82	82	82
	الانحراف المعياري	.73427	.51432	.35759

إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way Nova). والجدول (11) الآتي يبين ذلك:

يبين الجدول (10) أن المتوسطات الحسابية لمستويات متغير الرتبة الأكاديمية على جميع المجالات يوجد بينها فروق ظاهرية أي أن هناك أثر ظاهري لمتغير الرتبة الأكاديمية وعلى جميع مستوياته ولمعرفة هذا الأثر تم

جدول (11)

تحليل التباين الأحادي (One-Way Anova) لمعرفة أثر متغير الرتبة الأكاديمية على جميع المجالات والأداة ككل

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	وسط المربعات	قيمة (ف) F	مستوى الدلالة
مهارات الإعداد	بين المجموعات	.597	2	.298	.523	.594
	داخل المجموعات	86.173	151	.571		
مهارات المحتوى	بين المجموعات	3.938	2	1.969	7.331	.001
	داخل المجموعات	40.553	151	.269		
مهارات الاسترجاع	بين المجموعات	2.168	2	1.084	1.739	.179
	داخل المجموعات	94.137	151	.623		
الأداة ككل	بين المجموعات	2.158	2	1.079	7.903	.001
	داخل المجموعات	20.620	151	.137		

يتبين من الجدول (11) ما يلي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لأثر متغير الرتبة الأكاديمية على مجالي مهارات ما قبل الإعداد ومهارات الإرجاع، مما يشير إلى أن متغير الرتبة الأكاديمية على مجالي مهارات الإعداد ومهارات الإرجاع ليس له أثر في الاستبانات البحثية بين حكمتها وبياناتها المفقودة،
 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لأثر متغير الرتبة الأكاديمية على مجال
- مهارات الإعداد والأداة ككل، مما يشير إلى أن متغير الرتبة الأكاديمية على مجال مهارات الإعداد والأداة ككل له أثر في الاستبانات البحثية بين حكمتها وبياناتها المفقودة، ولمعرفة لصالح من تلك الفروق؛ تم استخدام طريقة شفيه (Scheffe Method) لعقد المقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على مجال مهارات الإعداد والأداة ككل، والجدول (12) يبين ذلك.

جدول (12)

نتائج اختبار شفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على مجال مهارات الإعداد والأداة ككل

المجال	الرتبة الأكاديمية	المتوسط الحسابي	الرتبة الأكاديمية	
			أستاذ مشارك	أستاذ مساعد
إعداد الاستبانة	أستاذ	3.5362	.05460	.35574*
	أستاذ مشارك	3.4816		.30114*
	أستاذ مساعد	3.1805		
الأداة ككل	أستاذ	3.4379	.06690	.27892*
	أستاذ مشارك	3.3710		.21202*
	أستاذ مساعد	3.1590		

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على مجال مهارات الإعداد عند المستويين (أستاذ وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.002) ولصالح مستوى الأستاذ، والمستويين (أستاذ مشارك وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.000) ولصالح مستوى الأستاذ المشارك.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لمتغير الرتبة الأكاديمية على الأداة ككل عند المستويين

- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتعزيز إدراكهم وتوسيع معارفهم وقناعاتهم في كيفية امتلاك واستخدام حكمة الاستبانة البحثية.

- إجراء مزيد من الدراسات حول حكمة الاستبانة البحثية ودورها في البحث العلمي سواء كانت ثنائية الاستجابة أم متعددة الاستجابة لتغطية الجوانب التي لم تتطرق لها الدراسة.

المراجع العربية:

جابر، عبد الحميد وكاظم، أحمد. (1987). **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، دار النهضة العربية، القاهرة: مصر.

الجادري، عدنان وأبو حلو، يعقوب. (2009). **الأسس المنهجية والاستخدامات الإحصائية في بحوث العلوم التربوية في الجامعات الأردنية والإنسانية**، إسرء للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.

دويدري، رجا. (2002). **البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارسته العملية**، دار الفكر المعاصر، بيروت: لبنان.

الرفاعي، سميرة وجبران، علي والشبول، أسماء. (2015). **مشكلات البحث العلمي في الجامعات الحكومية الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها**، **المجلة التربوية**، المجلد (29) العدد (114)، ص 301-354.

حلس، محمود. (2006). **دليل الباحث في تنظيم وتوضيح البحث العلمي في العلوم السلوكية**، مطبعة الأمل، غزة: فلسطين.

حماد، ديانا. (2010). **علاقة الحكمة الاختبارية بالأداء الناتج من اختبار تحصيلي ذي اختيار من متعدد مبنى وفق نموذج راش لدى طالبات كلية التربية للبنات الأقسام الأدبية بجامعة أم القرى**. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية.

حماد، خليل ويوسف، جمال. (2013). **الاستبانة كأداة من أدوات الدراسة لطلبة الدراسات العليا دراسة تقييمية**، أعمال مؤتمر: الدراسات العليا بين الواقع وآفاق

(أستاذ وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.007) ولصالح مستوى الأستاذ، والمستويين (أستاذ مشارك وأستاذ مساعد) وبدلالة إحصائية (0.008) ولصالح مستوى الأستاذ المشارك.

وتعزى نتائج السؤال الرابع إلى وجود بيانات مفقودة والتي لها دور كبير في الوصول إلى نتائج غير سليمة تبنى عليها قرارات خاطئة

وفي ضوء نتائج التحليل والتي أظهرت عدم وجود دلالة إحصائية في مجالي ما قبل الإعداد والإرجاع في حال وجود فقد في الاستجابات بنسبة 25%، ووجود دلالة إحصائية في مجال الإعداد والأداة ككل مع انخفاض في مستوى الدلالة الإحصائية. وتعزى هذه النتيجة إلى وجود نسبة من البيانات مفقودة في إجابات المشاركين على الاستبانة، والتي تم إيجادها من قبل الباحث لتتم عملية المقارنة مع الإجابة على السؤال الثالث، وهذا يدل على تأثير البيانات مفقودة على النتائج، حيث تحولت الدلالة الإحصائية من وجودها إلى عدم وجودها في مجالي الإعداد والإرجاع وانخفاض في مستوى الدلالة الإحصائية على مجال الإعداد والأداة ككل مع بقاء الدلالة الإحصائية، وبالتالي فإن القرارات التي تتخذ في كل حالة تختلف عن الأخرى. وهذا بطبيعة الحال يدل على أثر البيانات المفقودة على النتائج، وبالتالي على اتخاذ القرارات.

التوصيات:

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- العمل لتعزيز أهمية امتلاك عضو هيئة التدريس لحكمة الاستبانة البحثية وذلك من خلال زيادة الوعي لديهم، وذلك لتقديم الاستبانة البحثية للمشاركين بصورة فعالة وأكثر جاذبية.

- ضرورة الانتباه إلى البيانات المفقودة في الاستبانة البحثية ومعالجتها إما بالحذف أو التعويض.

- تعريف أعضاء هيئة التدريس بأهمية حكمة الاستبانة البحثية.

المراجع الأجنبية:

- Bernaards, C. & Sijtsma, K. (2000). Influence of imputation and EM methods on factor analysis when item nonresponse in questionnaire data is no ignorable. *Multivariate Behavioral Research*, 35, 321 – 364.
- Bori, M. (2013). Dealing with missing data: *Key assumptions and methods for applied analysis*. This paper was published in fulfillment of the requirements for PM931 Directed Study in Health Policy and Management under Professor Cindy Christiansen.
- Ebel, R. (1972) : *Essential of Educational Measurement*, Englewood Cliffs , N. J., Prentice Hall.
- Famularo, L. (2007). *The effect of response format and test taking strategies on item difficulty: a comparison of stem-equivalent multiple-choice and constructed-response test items*. Unpublished doctoral dissertation, Boston College, UMI No. 3283877.
- Graham, J. (2009). Missing data analysis: Making it work in the real world. *Annual Review of Psychology*, 60, 549 –576.
- Lehrera, R., Juhla, S., & Gschwend, T. (2019) The wisdom of crowds design for sensitive survey questions. *Electoral Studies*, 57, 99-109.
- Little, R. & Rubin, D. (1987). *Statistical analysis with missing data*. New York: Wiley.
- Rubin, D. (1987). *Multiple imputation for nonresponse in surveys*. New York: Wiley. SAS Institute (2004) SAS Stat. Cary, NC: SAS Institute, Inc.
- Sarnaki, R. (1979). An examination of test-wiseness in the cognitive test domain. *Review of Educational Research*, 49 (2), 252-279.
- Schafer, J. & Graham, J. (2002). Missing data: Our view of the state of the art. *Psychological Methods*, 7,147–177.
- الإصلاح والتطوير، 29-2013/4/30م، غزة، الجامعة الإسلامية.
- سليمان، شاهر. (2014). حكمة الاختبار لدى طلاب جامعة تبوك في ضوء متغيرات: التخصص والمعدل التراكمي والمستوى الدراسي، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المجلد (15) العدد (2)، ص 245-273.
- عبيدات، ذوقان وعدس، عبد الرحمن وكايد، عبد الحق. (2002). *البحث العلمي مفهومه، ادواته، أساليبه*، دار أسامه للنشر والتوزيع، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- العساف، صالح. (1992). *دليل الباحث في العلوم السلوكية*، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- علام، صلاح الدين. (2006). *الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية*. دار الفكر: عمان، الأردن.
- بني عواد، علي. (2011). *مقارنة طرق التعامل مع البيانات المفقودة في تقدير معالم الفقرات وقدرات الأفراد*. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة اليرموك. الأردن.
- فاندالين، ديو. (1983). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرين، ط2، مكتبة الانجلو المصرية: القاهرة، مصر.
- قنديل، أنيسة. (2013). *الاستبانة كأداة بحث علمي: دراسة تقويمية*، أعمال مؤتمر: الدراسات العليا بين الواقع وآفاق الإصلاح والتطوير، 29-2013/4/30م، غزة، الجامعة الإسلامية.

أداة الدراسة

سعادة عضو هيئة التدريس المحترم:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،،،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان " الاستبانات البحثية بين حكمتها وبياناتها المفقودة لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك "، لذا نرجو من سعادتك التكرم بقراءة الفقرات والإجابة عليها بدقة وموضوعية وصراحة، بوضع إشارة (x) مقابل كل فقرة في مستوى الأداء تحت درجة الحكم التي تعبر عنها، لأن الإجابات ستساهم في إنجاز وإنجاح هذه الدراسة بعون الله، كما ان نتائج هذه الدراسة ستكون بمتناول ايديكم.

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الباحث الدكتور: علي محمد العرسان بني عواد

جامعة الملك فيصل

البيانات الشخصية:

يرجى تعبئة الفراغ بالعبرة المناسبة التي تنطبق على حالتكم:

الرتبة الأكاديمية ☐ أستاذ ☐ أستاذ مشارك ☐ أستاذ مساعد

فقرات الاستبانة

الاستبانات البحثية بين حكمتها وبياناتها المفقودة لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك

الرقم	العبارات	المستويات			
		مرتفعة جداً	مرتفعة	متوسطة	منخفضة
		منخفضة جداً			
استراتيجيات ما قبل الإعداد					
1	تقدم مشكلة البحث بشكل علمي دقيق.				
2	تحدد حجم مجتمع الدراسة واتساع رقعتها.				
3	تحدد كيفية سحب عينة الدراسة بحيث تكون ممثلة وصادقة لمجتمع الدراسة.				
4	تختار أفضل وسيلة لتوزيع الاستبانة.				
5	تحدد نسبة احتياطية لغير المسترد من الاستبانة.				
6	توزع الاستبانة بنفسك لبيان أهمية الدراسة للمشاركين قدر الإمكان.				
7	تتوخى الموضوعية العلمية بالاتصال بجميع المشاركين				
استراتيجيات الإعداد (الشكل، المضمون)					

الرقم	العبارات	المستويات			
		مرتفعة جداً	مرتفعة	متوسطة	منخفضة جداً
8	تشجع الأفراد المشاركين على الإجابة بصدق وموضوعية				
9	تطمئن المشاركين على سرية المعلومات.				
10	تقدم الشكر للمشاركين على جهدهم ووقتهم.				
11	تذكر المتغيرات الديموغرافية التي تساعد في فهم طبيعة المشارك وتحليل وتفسير النتائج				
12	تحرص على أن تكون الفقرات واضحة ومشوقة.				
13	تجنب الفقرات التي تخلق المشارك.				
14	تتدرج بالفقرات من السهل إلى الصعب.				
15	تحرص على أن تغطي الاستبانة جميع جوانب الدراسة				
16	تتسم فقرات الاستبانة بالحياد والنزاهة.				
17	تحرص على أن تكون الاستبانة خالية من الأخطاء الإملائية واللغوية.				
18	تتدرج بالفقرات من الممتع إلى الممل.				
19	تتدرج بالفقرات من المختصر إلى المطول.				
20	تبتعد عن الفقرات الساذجة.				
21	تتجنب الفقرات التي تخرج المشارك.				
استراتيجيات الاسترجاع					
22	تحرص على ضرورة زيادة الاستبانات المستردة.				
23	تتخذ كافة السبل والأساليب المناسبة لحث المشاركين على إرجاع الاستبانة.				
24	تختار الوقت المناسب لتوزيع الاستبانة على عينة الدراسة للإجابة عليها.				
25	تعطي الانطباع الجيد عن الاستبانة بحيث تحفز المشاركين على إجابتها وإعادتها.				
26	تعلم المشاركين بأن نتائج الدراسة ستكون متاحة لهم بالاطلاع عليها.				
27	ترسل رسالة ودية أو تقوم بالاتصال الهاتفي مع المشاركين.				