International Journal of Educational and Psychological Studies (EPS)

Volume.12, Issue.3 pp: 438-453 Article 2

June (2023)

بناء اختبار محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية

Constructing Criterion Referenced Test to Measure the Scientific Research Skills of Postgraduate Students in Yemeni Universities

يحيى محمد الغيل، علي سعيد الطارق

Yahya Muhammad Al-Ghail, Ali Saeed Al Tariq

Accepted قبول البحث	Revised مراجعة البحث	Received استلام البحث
2023/1/9	2022 /12/17	2022 /11/28

DOI: https://doi.org/10.31559/EPS2023.12.3.2

This file is licensed under a *Creative Commons Attribution 4.0 International*

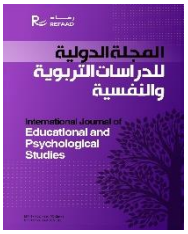
رفـــاد REFAAD
www.refaad.com

International Journal of Educational and Psychological Studies (EPS)

المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية

Journal Homepage: https://www.refaad.com/Journal/Index/3

E-ISSN 2520-4149 | P-ISSN 2520-4130



بناء اختبار محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية

Constructing Criterion Referenced Test to Measure the Scientific Research Skills of Postgraduate Students in Yemeni Universities

يحيى محمد الغيل[1]، علي سعيد الطارق[2]

Yahya Muhammad Al-Ghail[1], Ali Saeed Al Tariq[2]

[1] باحث- جامعة صعاء- اليمن

[2] رئيس جامعة الضالع- اليمن

[1] Researcher, Sana'a University, Yemen

[2] President of Aldhalea University, Yemen

[1] ymalghail777@gmail.com

الملخص:

هدفت الدراسة إلى بناء اختبار محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية، وقد طبق الاختبار المكون من (86) مفردة من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل، على عينة الدراسة المكونة من جميع عناصر مجتمع البحث البالغ عددهم (745) طالبًا وطالبة من طلبة الماجستير في الجامعات اليمنية، وأظهرت النتائج أن الاختبار يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة حيث أشارت نتائج التحليل الإحصائي للمفردات إلى أن مفردات الاختبار تتمتع بمعاملات صعوبة وتمييز جيدة، وبدلالات صدق وثبات مرتفعة، حيث بلغ معامل ثبات الاتساق الداخلي لكودر رتشاردسون - 20 (0.90)، في حين بلغ معامل ثبات لفنجستون (0.97)، كما أظهرت النتائج تدنيًا ملحوظًا لدى عينة الدراسة في مهارات البحث العلمي.

الكلمات المفتاحية: *اختبار محكي المرجع؛ مهارات البحث العلمي؛ طلبة الدراسات العليا؛ الجامعات اليمنية.*

Abstract:

The study aimed to constructing criterion referenced test to measure the skills of scientific research among graduate students in Yemeni universities. The test consisted of (86) singles of the type of multiple choice with four alternatives. It was applied to the study sample consisting of all elements of the research community (745) male and female students of master's students in Yemeni universities. The results showed that the test has good psychometric properties as the results of the statistical analysis of the vocabulary indicated that the test vocabulary has good difficulty and discrimination coefficients, and the indications of honesty and stability are strong. The coefficient of stability of the internal consistency of Coder Richardson is - 20 (0.90) while the coefficient of stability of Livingstone reached (0.97). The results showed a significant decline in the study sample in scientific research skills.

Keywords: *Criterion Referenced test; Scientific Research Skills; Graduate Students; Yemeni Universities.*

المقدمة:

إن حركة التطوير المعرفي تنمو وتتسارع اليوم أكثر من أي وقت مضى حيث تشهد البلدان في جميع أنحاء العالم منافسة شديدة في الحصول على أكبر قدر من المعرفة العلمية، من أجل تحقيق النمو والازدهار والاكتفاء الذاتي ومن ثم تحقيق الرفاه لمجتمعاتها، ولأجل الوصول إلى مستوى النمو والتطور المعرفي الذي حققته تلك البلدان، فلابد لنا من معرفة الوسيلة التي تساعدنا في بلوغ ذلك، ولكون البحث العلمي هو الركيزة الأساسية لتحقيق أي تقدم أو تطور بهدف الوصول إلى التنمية الشاملة، على اعتباره أداة فاعلة في عملية وضع الخطط وصنع القرارات التي تهدف إلى تطوير الأداء في مختلف مجالات الحياة.

حدثت طفرة معلوماتية هائلة في عصرنا الحاضر، ناتجة عن تطور مماثل في طرق جمع المعلومات وأساليبها، من قبل باحثين مدربين ذوي مستوى عالٍ من القدرة والمهارة، فأصبح من لا يملك المهارة والقدرة على إنتاج بحث علمي متقن عاجزًا عن المنافسة في مواكبة هذه الطفرة المعرفية (أبو عواد والقهوجي، 2016، ص 1645).

تسعى معظم الجامعات -على مستوى العالم- إلى إعداد طلابها وتنمية قدراتهم ومهاراتهم البحثية، التي تؤهلهم ليكونوا باحثين متمكنين؛ بما يسهم في إنتاج مخرجات بحثية على مستوى رفيع معرفيًا ومهاريًا ومنهجيًا (محمود، 2020)، وفي هذا الصدد يرى الباحث ان الجامعات اليمنية ينبغي عليها القيام بتعزيز مهارات البحث العلمي وتنميته لدى طلابها، حيث يؤكد كلٌّ من طريف والطويسي (2017) على "أن البحث العلمي يُعد من المهام والأدوار الأساسية لأي جامعة تمارس التعليم العالي، الذي يتضمن في أبسط صوره مساعدة الطلبة على بناء منهجيات تفكيرهم الخاصة، التي تتطلب بالضرورة بناء قدراتهم ومهاراتهم في إجراء بحث علمي بوصفه أحد أهم الوسائل لإنتاج المعرفة وإدارتها وتوظيفها؛ بعتّبار الجامعة أحد أهم مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وهي المسؤولة مسؤولية مباشرة وأساسية عن بناء قدرات طلابها ومهاراتهم" (ص 116).

وأكد كُلٌّ من العساف (1985، 1995)، وفان دالين (1997)، وعليان وغنيم (2000)، وعادل خضر (2002)، وإبراهيم وأبو زيد (2007)، والصانع (2007)، وأبو حطب وصادق (2010)، وأبو علام (2011)، وأحمد خضر (2013) على أن الإلمام بمهارات البحث العلمي يعدُّ مطلبًا ملحًا بالنسبة لطلبة الدراسات العليا؛ لارتباطها الوثيق بجودة البحث العلمي، فامتلاك طلبة الدراسات العليا المهارات البحثية أمرٌ لا غنى عنه للارتقاء بنوعية البحث العلمي وجودته، وبهذا يرجو الباحث من طلبة الدراسات العليا -في عالمنا العربي عامةً، وفي اليمن على وجه الخصوص- الاهتمام والسعي نحو تنمية مهاراتهم البحثية عن طريق فاعليتهم الذاتية وسعيهم الدؤوب لاكتساب المعارف والمهارات البحثية، التي تؤهلهم للارتقاء بالبحث العلمي، فعصرنا الحالي يتطلب بحثًا علميًا متقنًا؛ كي نتمكن من البدء بالخطوة الأولى للحاق بركب الحضارة والمعرفة المتسارعتين.

ولما كان البحث العلمي عملية تقصّ منظمة باتباع أساليب علمية للوصول إلى وصف الظواهر وتفسيرها، وحل للمشكلات، وتوليد المعرفة وإثرائها والتحقق من صحتها، معتمدًا في ذلك المنهجية العلمية، ومستعينًا بأدوات في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بظاهرة ما، كالملاحظة والمقابلة والاختبارات وغيرها، ولكون الاختبارات النفسية والتربوية هي محور اهتمامنا في الدراسة الحالية، فسنسلط الضوء عليها بكثرة، فمن المعلوم أن الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية تُعد أحد أهم أدوات البحث العلمي وأكثرها شيوعًا واستخدامًا، حيث يرى فرج (2007) "أن القدر الأكبر من حجم المعرفة العلمية جاءت من دراسة الأداء بواسطة استخدام الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية" (ص 105).

إن المتتبع لحركة بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية يلحظ أن هناك اتجاهين رئيسين يختلف كلٌّ منهما عن الآخر في الافتراضات التي يرتكز عليها، وفي الأطر المرجعية التي يعتمدها في تفسير الدرجات، وفي الأسس والخطوات التي في ضوئها تكون عملية بناء أدوات القياس؛ وهذان الاتجاهان هما: القياس معياري المرجع (Norm Referenced Measurement)، والقياس محكي المرجع (Criterion Referenced Measurement) (البناء، 2011).

حيث أن الاختبارات معيارية المرجع، تستند في بنائها على افتراضات النظرية الكلاسيكية في القياس النفسي والتربوي التي تعتمد على تقييم قدرات الأفراد وفقًا لمراكزهم النسبية بين أقرانهم، حيث تهتم الاختبارات المعيارية المرجع بإبراز الفروق الفردية بين الأفراد بصرف النظر عن مدى إتقان الفرد للمهارات والمعارف الأساسية وهذا ما حدا بالكثير من علماء القياس النفسي والتربوي إلى البحث عن أساليب تقويم جديدة تمكنهم من التعرف على ما يستطيع الفرد أن يؤديه ومالا يستطيع أداءُه، الامر الذي هيأ لظهور حركة القياس محكي المرجع.

يرى علام (2006) أن القياس محكي المرجع لا يقتصر على مجرد التمييز بين الطلبة في القدرة أو المستوى، بل إن اهتمامه منصبًا على التركيز فيما اكتسبه الطلبة من معارف ومهارات معينة، وتحقيق أهداف محددة، بل وإتقان تلك المعارف والمهارات، بالإضافة إلى كونها تهدف -أيضًا- إلى مقارنة أداء الفرد بمستوى أداء مطلق في مجال محدد من السلوك، أو بمستوى مهارة أو كفاية معينة، دون الحاجة إلى مقارنة أداء الفرد بأداء الآخرين، كما هو الحال في الاختبارات معيارية المرجع (ص 262).

إن القياس محكي المرجع يعتمد على تقدير مستوى أداء الفرد بالنسبة لمحكٍ، وهذا المحك قد يكون درجة قطع تُحدد مسبقًا، وهي الدرجة التي ينبغي أن يحصل عليها الفرد في المجال الشامل للنطاق السلوكي للسمة المقاسة؛ لكي يكون متقنًا لمهارة معينة، أو قد يكون المحك نطاقًا شاملًا من المعارف والمهارات المحددة تحديدًا دقيقًا؛ بحيث يمكن -نتيجةً لموازنة أداء الفرد في الاختبار بهذا النطاق- أن نعرف ما يستطيع أن يؤديه وما لا يستطيع أداءُه.

كما تُعدُّ الاختبارات محكية المرجع في مجال تشخيص أداء الطلبة وفقًا لمستوى تمكنهم من أكثر أنواع الاختبارات ملاءمة لهذا الغرض، حيث إن عملية تشخيص الطلبة وفقًا لمدى تمكنهم تساعد متخذي القرار على اتخاذ القرارات السليمة المتعلقة بالطلبة، ونظرًا لعدم قدرة الأساليب الكلاسيكية في التعرف على ما يستطيع الفرد أن يؤديه وما لا يستطيع تأديته، وكذا عدم ملائمتها في الكشف عن المعارف والمهارات الفعلية التي اكتسبها الفرد، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة في تحقيق الأهداف. كون عملية القياس والتقويم لأداء الفرد تهدف إلى تحديد المستوى الذي حققه في مرحلة من مراحل سلسلة تعليمية معينة، تساعد في اتخاذ قرار انتقاله للمرحلة التالية في هذه السلسلة (علام، 2001، ص 23). حيث خلصت نتائج دراسة دايل (Dale, 1995) التي هدفت إلى التمييز والمقارنة بين الاختبارات معيارية المرجع والاختبارات محكية المرجع إلى أنَّ الاختبارات معيارية المرجع قليلة الفائدة في تشخيص مواطن القوة والضعف لدى الطلبة.

بناءً على ما سبق سيُعتمد في بناء اختبار مهارات البحث العلمي في الدراسة الحالية على مبادئ وافتراضات القياس محكي المرجع، الذي يفترض أن هناك متصلًا لاكتساب المعارف والمهارات يمثل أحد طرفية عدم التمكن، ويمثل الطرف الآخر التمكن التام، وأداء الفرد في الاختبار محكي المرجع يناظر إحدى نقاط هذا المتصل.

الدرسات السابقة:

هالك العديد من الدراسات السابقة التي هدفت إلى تطوير اختبارات محكية المرجع وبنائها، وأخرى تناولت مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا.

- **أجرى كلٌّ من العالم وبدارنه (2021)** دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في كليات التربية في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وطُبقت استبانة لمهارات البحث العلمي، مكونة من (52) مفردة، على عينة مكونة من جميع أعضاء هيئة التدريس، البالغ عددهم (54) عضو هيئة تدريس، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا جاءت بدرجة كبيرة، كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة، فيما تبين وجود فروق تعزى لمتغير الدراجة العلمية لصالح درجة أستاذ مساعد.
- **كذلك أجرى كلٌّ من خطايبة وجبران (2020)** دراسة هدفت إلى الكشف عن دور الجامعات الأردنية في تنمية المهارات البحثية لدى طلبة الدراسات العليا، وطُبقت استبانة مكونة من (33) مفردة على عينة مكونة من (450) طالبًا وطالبة، تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وأظهرت نتائج الدراسة أن دور الجامعات الأردنية في تنمية المهارات البحثية لدى طلبة الدراسات العليا جاءت بدرجة متوسطة، كما اتضح عدم وجود فروق بين أفراد العينة تعزى لمتغيرات الجنس، والبرنامج الدراسي، ونوع الكلية، ونوع الجامعة.
- **وهدفت دراسة كلٌّ من (Gelisli & Beisenbayeva, 2017)** إلى تطوير مقياس أدراك كفايات البحث العلمي لطلاب الدراسات العليا في كازخستان، وطُبق المقياس المكون من (32) مفردة من نوع الاختيار من متعدد بخمسة بدائل، على عينة مكونة من (100) طالبًا وطالبة، من طلبة الدراسات العليا بكليات التربية في أربع جامعات حكومية، تم اختيارهم عشوائيا، وكشفت نتائج الدراسة أن مقياس أدراك كفايات البحث العلمي يتمتع بمؤشرات صدق وثبات مرتفعة، حيث بلغ معامل ثبات المقياس (0.958)، كما أوصت الدراسة بإمكانية استخدام المقياس في بحوث مستقبلية لتحديد كفايات البحث العلمي لدى الطلبة.
- **كذلك هدفت دراسة كلٌّ من أبو عواد والقهوجي (2016)** إلى تطوير اختبار في مهارات البحث العلمي لطلبة كلية التربية في الجامعات الأردنية، وفق نظريتي القياس الكلاسيكية والحديثة، وطُبق الاختبار المكون من (88) مفردة من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل على عينة مكونة من (997) طالبًا وطالبة من الطلبة الملتحقين ببرنامج البكالوريوس في كليات التربية في الجامعات الأردنية، تم اختيارها بالطريقة العشوائية العنقودية، وأظهرت نتائج الدراسة تمتع الاختبار بخصائص سيكومترية جيدة وبدلالات صدق وثبات عالية، والذي بلغ (0.91)، وأشارت نتائج التحليل الإحصائي على وفق نموذج راش إلى أن معظم المفردات كانت معاملات تمييزها متكافئة، وأن معاملات التخمين قريبة من الصفر، وأن معظم المفردات واستجابات الأفراد جاءت مطابقة لتوقعات النموذج، وأن معاملات الثبات للاختبار وللأفراد كانت مرتفعة.
- **قام الحباشنة (2015)** بدراسة هدفت إلى بناء اختبار محكي المرجع لقياس الكفايات البحثية والإحصائية لطلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، ولتحقيق ذلك طُبق الاختبار المحكي المكون من (45) مفردة من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل على عينة مكونة من (275) طالبًا وطالبة، من طلبة كلية التربية في ثلاث جامعات أردنية، اخُتيرت بالطريقة متعددة المراحل، وتوصلت الدراسة إلى تحقق بناء الاختبار وتمتعه بدلالات صدق وثبات جيدة، حيث بلغ معامل ثبات ليفنجستون (0.87)، كما أظهرت النتائج تدنيًا في مستوى المهارات البحثية والإحصائية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، حيث بلغت نسبة الطلبة المتقنين الذين تجاوزوا درجة القطع كانت (0.57).
- **وفي دراسة قامت بها الريس (2015)** هدفت إلى بناء اختبار قبول لقياس الاستعداد في المهارات البحثية عند الطلبة المتقدمين للالتحاق بالدراسات العليا في التخصصات التربوية في جامعة أم القرى، وطُبق الاختبار المكون من (40) مفردة بأربعة بدائل، على عينة مكونة من (95) طالبًا متقدمًا

للالتحاق ببرنامج الماجستير في كلية التربية بجامعة أم القرى اختيرت بالطريقة القصدية، وخلصت الدراسة إلى أنَّ الاختبار يتمتع بدلالات صدق وثبات جيدة، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ (0.838)، كما أظهرت الدراسة تدنيًا واضحًا في مهارات البحث العلمي لدى الطلبة.

- **وأجرى الزيلعي (2014)** دراسة هدفت إلى بناء اختبار تشخيصي محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في كلية التربية جامعة أم القرى، وللتعرف إلى مدى تمكنهم من هذه المهارات، واستُخدم في الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وطُبق في الدراسة الاختبار التشخيصي المكون من (40) مفردة من نوع الاختيار من متعدد بخمسة بدائل تقيس (10) مهارات بحثية، على عينة مكونة من (210) طالبًا وطالبةً جرى اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وتوصلت الدراسة إلى تحقق هدف الدراسة ببناء الاختبار التشخيصي محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي، وتمتعه بخصاص سيكومترية جيدة، حيث تراوح معامل ثبات ليفنجستون ما بين (0.87 – 0.93)، في حين تروح معامل ثبات سابكوفياك ما بين (0.85 – 0.92)، كما أن الاختبار يتمتع بخصائص مفردات جيدة، كما أوضحت النتائج انخفاضًا في مدى تمكن عينة الدراسة من مهارات البحث العلمي.
- **كما هدفت دراسة الكساسبة (2013)** إلى بناء اختبار محكي المرجع لقياس مدى إتقان طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة لكفايات البحث العلمي، وطُبق في الدراسة الاختبار المحكي، المكون من (40) مفردة من نوع الاختيار من متعدد، على عينة تكونت من (300) طالبٍ وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى تحقق بناء الاختبار، كما حُددت درجة القطع بطريقة أنجوف التحكيمية، وبلغت (29.2)، التي تعادل (73%)، وحُسب الثبات باستخدام معامل كيودر – رتشاردسون 20 الذي بلغ (0.80)، واستُخدام في التحقق من معامل ثبات ليفنجستون الذي بلغ (0.82)، وأظهرت النتائج أيضًا تدنيًا واضحًا في إتقان طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة لكفايات البحث العلمي، حيث بلغت نسبة الطلبة المتقنين لكفايات البحث العلمي الذين تجاوزوا درجة القطع (31%).
- **هدفت دراسة (Subahan et al., 2012A)** إلى تطوير أداة لقياس المعارف والمهارات البحثية لدى طلبة الدكتوراه بكلية التربية في جامعة كيبانغسان الماليزية، لمعرفة أوجه القصور لديهم وتحديد احتياجاتهم التدريبية، وقد تم تطوير أداة تشخيصية لتحديد الكفايات من معارف ومهارات بحثية، حيث مرت علمية تطوير الأداة بأربع مراحل، حيث تم تحديد المهارات التي يتكون منها الاختبار، ثم صيغت مجموعة من المفردات لكل مهارة من نوع الاختيار من متعدد، بخمسة بدائل وعُرضت على عدد ثلاثة محكمين لإبداء الرأي حول مدى صلاحيتها، ومن ثَمَّ تم تطبيقها على عينة مكونة من (50) طالبًا من طلاب الدكتوراه، ومن ثَمَّ القيام بالتحليل الإحصائي لمفردات الأداة؛ بهدف التحقق من قدرتها التمييزية، وأيضًا التحقق من صدق الأداة وثباتها، ونتج عن تحليل المفردات حذف بعض المفردات، وتتمتع الأداة بخصائص صدق وثبات مرتفعة إلى حدٍ ما، حيث تراوح معامل ثبات الأداة ما بين (0.78 – 0.93)، وأوصت الدراسة باستخدامها في تشخيص استعداد الطلاب لإجراء البحوث.
- **هدفت دراسة علام (2001)** إلى بناء اختبار تشخيصي مرجعي المحك للمعارف الأساسية في إعداد خطة البحوث التربوية والنفسية على وفق نموذج راش، وطُبق في الدراسة الاختبار المحكي المكون من (28) مفردة من نوع الاختيار من متعدد بخمسة بدائل للاستجابة، على عينة تكونت من (48) طالبًا وطالبة، من طلبة الدراسات العليا في بعض كليات التربية في مصر، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحقق بناء الاختبار، وتحقق افتراضات النموذج أحادي المعلم ومطابقة (28) مفردة من مفردات الاختبار لتوقعات النموذج، وحذف (4) مفردات غير مطابقة للنموذج، كما بينت النتائج أن معلمي الصعوبة والتمييز ضمن المحكات المقبولة، كما أظهرت نتائج تقدير قدرة الأفراد استبعاد فردين غير مطابقين للنموذج.

تعقيب على الدراسات السابقة: إن مراجعة الدراسات السابقة، التي هدفت إلى بناء اختبارات محكية المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا توضح تباين الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في بعض الجوانب، فمن حيث العينة المستخدمة نجد أن بعضًا من تلك الدراسات قد اقتصرت على عينة من جامعة واحدة، كذلك اقتصرت عينات الدراسات السابقة على طلبة كلية التربية فقط، على خلاف الدراسة الحالية التي تناولت طلبة الدراسات العليا في ست جامعات يمنية، بالإضافة إلى أكاديمية الشرطة، ومن كليات وتخصصات مختلفة، كذلك تتباين الدراسة الحالية عن بعض الدراسات السابقة من حيث حجم العينة وطريقة اختيارها، حيث بلغ حجم العينة في الدراسة الحالية (745) طالبًا وطالبة تم اختيارهم بطريقة الحصر الشامل، على خلاف بعض الدراسات السابقة باستثناء دراسة أبو عواد والقهوجي (2016)، التي كان حجم عينتها كبير، أيضًا، كما تتباين الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث تفردها بالأبعاد المكونة للنطاق السلوكي لمهارات البحث العلمي، بالإضافة إلى كونها الدراسة الأولى من نوعها-على حد علم الباحث- على مستوى الجامعات اليمنية.

مشكلة الدراسة:

تهتم المؤسسات التعليمية من جامعات وكليات ومعاهد على اختلاف مستوياتها وأهدافها بالبحث العلمي؛ لما له من دور فاعل في التراكم العلمي والمعرفي، وما يترتب على ذلك من فوائد علمية وعملية؛ لذا فإن مثل هذه المؤسسات تعنى بمسألة تنمية قدرات الطلبة البحثية التي تمكنهم من إجراء دراسات وبحوث علمية متقنة (الزغلول والهندال، 2016، ص 68)، حيث أكدت كلٌ من دراسة (T. Subahan et, al., 2012B) ودراسة (Saemah Rahman et al., 2014) إلى أن هناك حاجة إلى مزيد من التدريب لتعزيز مهارات الطلبة البحثية، من أجل إنتاج باحثين أكثر دراية ومهارة في مجال تخصصهم.

ومعلوم أن معظم الجامعات العريقة التي تتميز بمستوى أكاديمي راقٍ تّتبع معايير ونماذج من الاختبارات في علمية تقييم الطلبة، تتميز بدرجة عالية من الموضوعية والقدرة على تشخيص قدراتهم البحثية، في حين نجد أن البعض من جامعاتنا اليمنية -على حسب علم الباحث- مازالت تعتمد على معايير تقييم تقليدية غير موضوعية.

لذا فقد أوصت دراسة كلٌ من الضو وعبد الرحيم (2018)، ودراسة الشايب (2005) بضرورة إعادة النظر في سياسات الجامعات فيما يتعلق بطرق تقييم قدرات طلبة الدراسات العليا ومهاراتهم، كذلك أكد ثورندايك وهيجن (Thorndike & Hagen, 1989) أن المؤسسات التعليمية بحاجة إلى نوع من اختبار الاستعداد الأكاديمي غالبًا ما يحتاج إليه كمصدر للمعلومات اللازمة لاتخاذ قرارات تتصل بتشخيص قدرات الطلبة إذا كانوا في مستوى القدرة المتوقعة أو لا (ص 335).

ولاتخاذ قرار يتعلق بطلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية -وفقًا لمدى تمكنهم من مهارات البحث العلمي- نحتاج إلى معرفة مستوى أدائهم على اختبار محكي المرجع لمهارات البحث العلمي. وباستقراء سريع للعديد من البحوث والدراسات السابقة التي تناولت مهارات البحث العلمي؛ يتضح اقتصار معظمها على معيقات البحث العلمي وصعوباته ومشكلاته، وقليلة جدًا البحوث التي اهتمت ببناء أدوات لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا (أبو عواد والقهوجي، 2016).

كما أن بعض الدراسات السابقة قد أوصت ببناء اختبارات ومقاييس لمهارات البحث العلمي، نشير إلى دراسة لطفي (2021)، ودراسة خلف (2019)، التي أوصت ببناء اختبارات ومقاييس لتقدير مستويات الأداء في مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا، في حين أوصت دراسة الزغلول والهندال (2016)، على إجراء مزيد من الأبحاث المتعلقة بمهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جميع التخصصات.

وبالرجوع إلى قواعد البيانات في المركز الوطني للمعلومات والمكتبات المركزية في الجامعات اليمنية ومكتبات الكليات التابعة لها، لم الباحث أي دراسة سابقة -على حد علمه- قد تناولت بناء اختبار محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية، ومن ثَمَّ تبرز الحاجة إلى تصميم وبناء أداة قياس لمهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية، تتسم بالموضوعية، وتتمتع بخصائص سيكومترية جيدة، وتمتلك القدرة على تشخيص الطلبة وفقًا لمدى تمكنهم، الأمر الذي دفع الباحث إلى التصدي لهذه المشكلة وسد النقص الحاصل، عن طريق بناء اختبار محكي المرجع لمهارات البحث العلمي يهدف إلى قياس وتشخيص مستوى تمكن طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية من مهارات البحث العلمي. هذا وتتحدد مشكلة الدراسة بالإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي: **ما الصورة النهائية للاختبار محكي المرجع المعد لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية؟**

وتتفرع عن هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما خصائص مفردات الاختبار محكي المرجع المعد لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية؟
- ما مؤشرات صدق الاختبار محكي المرجع المعد لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية؟
- ما مؤشرات ثبات الاختبار محكي المرجع المعد لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية؟
- ما مستوى تمكن طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية من مهارات البحث العلمي؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية بما يلي:

- **الأهمية النظرية:** تبرز أهمية الدراسة الحالية باهتمامها بمجال البحث العلمي الذي يعد أساس نمو المجتمعات وتقدمها ورقيها في شتى مناحي الحياة، وايضاً تكمن أهميتها على اعتبارها الدراسة الأولى التي تناولت بناء اختبار محكي المرجع لمهارات البحث العلمي في الجامعات اليمنية، ولكونها توفير إطار نظري يتناول الاختبارات محكية المرجع من حيث بنائها وخصائصها السيكومترية وتحديد درجة القطع، بالإضافة الى توفير إطار نظري لمهارات البحث العلمي، وأيضًا التعرف إلى مدى تمكن طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية من مهارات البحث العلمي، ومعرفة نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم.
- **الأهمية التطبيقية:** توفير اختبار محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا بالجامعات اليمنية، يتسم بالموضوعية، ويتمتع بخصائص سيكومترية جيدة، كما تنبع أهمية البحث من إثراء مفردات الاختبار المكون من (86) مفردة، وقد تسحب منه صور متكافئة تستخدم للتغلب على مشكلة ألفة الطلبة بإعادة تطبيقه، ويعد نواة أولى لبنك مفردات اختبارية، وتكمن أهمية البحث في تشخيص ومعرفة نقاط الضعف في مهارات البحث لدى طلبة الدراسات العليا بالجامعات اليمنية، وبالتالي وضع الخطط والبرامج من قيل المعنيين لتلافيها، وتأتي أهمية البحث من أهمية مرحلة الدراسات العليا؛ كونها تعد مرحلة إعداد وتأهيل كوادر اكاديمية وبحثية وتخصصية بمستوى معرفي رفيع ستسهم في نماء وتطور المجتمع في شتى المجالات العلمية والعملية، لأهمية موضوع البحث العلمي على اعتبار أن الدول المتقدمة التي تعطي للبحث العلمي عناية فائقة استطاعت أن تحصد العديد من المخرجات المؤهلة وتوظيفها في تلبية الكثير من احتياجات وخدمات المجتمع، كما يكتسب البحث أهميته في

لفت نظر القائمين على الجامعات اليمنية، من الدور الذي يمكن أن تقوم به الجامعة بالنهوض بالبحث العلمي في اليمن من خلال اعتماد معايير تقييم موضوعية على الطلبة، كما يمثل هذا البحث خطوة هامة للباحثين والمهتمين بتصميم برامج لتنمية مهارات البحث العلمي، بالإفادة من نتائج البحث ومن الاختبار المعد، خلال مراحل تنفيذ برامجهم، تبصير المعنيين في الجامعات اليمنية بإعادة النظر في الطرق التقليدية والعتيقة المتبعة في تدريس المقررات الدراسية وخاصة مقررات مناهج البحث العلمي، والإحصاء الاستدلالي، وتصميم وبناء أدوات البحث، واتباع طرق تعليمية ادائية تفاعلية، أعضاء هيئة التدريس ببرامج الدراسات العليا؛ إذ إن اطلاعهم على نتائج هذا البحث قد يؤدي إلى زيادة وعيهم بالمهارات البحثية الازم تنميتها لدى طلابهم، من خلال نتائج وتوصيات ومقترحات البحث، التي قد يمكن أن تفتح المجال أمام الباحثين وطلبة الدراسات العليا لإجراء ابحاث أخرى على مراحل تعليمية مختلفة، ومتغيرات اخرى.

مصطلحات الدراسة:

- **الاختبار محكي المرجع:**

الاختبار محكي المرجع لغةً: الاختبار في اللغة أتى بمعنى: المِخْبَارُ: وهو ما يختبر به الشيء. وأداة تستعمل في الدراسات العلمية، والمحك لغة: هو مقياس للحكم والتقييم، والمَرجِعُ لغةً: هو ما يرجع إلية في علم أو أدب، من عالم أو كتاب (مصطفى وآخرون، 1989).

الاختبار محكي المرجع اصطلاحًا يُعرف بأنه: "اختبار صمم لقياس محتوى معين كما حدد في الأهداف السلوكية، وهو عمومًا يستخدم للتأكد فيما إذا كان المفحوص قد حقق المستوى الأدنى للنجاح الذي تم تحديده وفق اعتبارات معينة" (الطراونة، 2009، ص 8).

التعريف النظري للاختبار محكي المرجع: عرف بابام (Popham, 1980) الاختبار محكي المرجع كما ورد في (علام،2001) "بأنه الاختبار الذي يستخدم في تقدير أداء الفرد في نطاق سلوكي محدد تحديدًا دقيقًا" (ص 24). أي ان التحديد الدقيق للنطاق السلوكي هو الركيزة الأساسية لمفهوم المحك من وجهة نظره. وعرفه علام (2001) "بأنه ذلك الاختبار الذي يحدد وضع الفرد بالنسبة إلى مجال سلوكي معين" (ص 24). كما عرف فرج (2007) الاختبار المحكي المرجع "بأنه ذلك الاختبار الذي يشير إلى حدود مقبولة في الأداء على متصل يبدأ قطبه الأدنى من لا كفاءة على الإطلاق وينتهي قطبه الأعلى بأداء محكم تماماً وفق وحدات الاختبار مسبقة التحديد" (ص 132).

ويعرف الباحث الاختبار محكي المرجع إجرائيًا أنه: الاختبار الذي يستخدم لقياس مستوى تمكن طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمينة من مهارات البحث العلمي مقارنة بمستوى أداء تم تحديده سابقًا.

- **مهارات البحث العلمي:**

المهارة في اللغة أتت بمعنى: أحكمه وصار به حاذقًا. فهو ماهر. ويقال: مهر في العلم وفي الصناعة وغيره (مصطفى وآخرون، 1989، ص 889).

عرف شحاته والنجار (2003) المهارة بأنها "أي شيء تعلمه الفرد ليؤديه بسهولة ودقة، أو القيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والإتقان مع اقتصاد في الجهد المبذول" (ص 302).

ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: مهارة وإتقان طالب الدراسات العليا في القيام بإعداد رسالة علمية في أقل وقت ممكن، بدءًا من اختيار مشكلة البحث وصياغة العنوان، مرورًا بصياغة المدخل إلى البحث، ومراجعة أدبياته واستعراضها وتنفيذ إجراءاته، والتحليل الإحصائي للبيانات وتفسيرها ومناقشة النتائج، وامتلاكه مهارات (التفكير الناقد وحل المشكلات، والاقتباس والتوثيق العلمي، واللغة الإنجليزية، واستخدام البرمجيات، والبحث عن المعلومات في الإنترنت، وتنسيق الرسالة العلمية)، متبعًا في ذلك خطوات البحث العلمي.

- **طلبة الدراسات العليا:**

عرفت القحطاني (2013) طلبة الدراسات العليا بأنهم "الطلبة المسجلين والمنتظمين ببرنامج الدكتوراه في مرحلة المقررات الدراسية وإعداد الرسالة" (ص 292).

ويعرفهم الباحث إجرائيًا أنهم: الطلبة الملتحقين ببرنامج الماجستير في الجامعات اليمنية، في التخصصات الإنسانية، التي تعنى بالبحث الكمي، الذين أنهوا دراسة التمهيدي، ومقبلين على إعداد الرسالة، أو في طور إعدادها.

حدود الدراسة:

- الحدود البشرية: تقتصر الدراسة الحالية في طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية، في مرحلة الماجستير.
- الحدود المكانية: تقتصر الدراسة الحالية في الجامعات اليمنية الحكومية، في أمانة العاصمة (جامعة صنعاء، أكاديمية الشرطة) وجامعات محافظات إب، البيضاء، ذمار، الحديدة، حجة، ويبرر الباحث اقتصار الدراسة على محافظات بعينها دون أُخرى؛ لأسباب أمنية.

منهج الدراسة:

وفقًا لموضوع الدراسة الذي يهدف إلى بناء اختبار محكي المرجع لمهارات البحث العلمي واستخدامه لقياس مستوى تمكن طلبة الدراسات العليا في تلك المهارات، فقد اعتمد الباحث في الدراسة الحالية المنهج الوصفي.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية ممن أنهوا دراسة التمهيدي ماجستير ومقبلون على إعداد الرسالة، أو في طور إعدادها، البالغ عددهم (1076) طالبًا وطالبة وفق إحصائيات نيابات الدراسات العليا في الجامعات اليمنية الحكومية، جامعة صنعاء وأكاديمية الشرطة بأمانة العاصمة، وجامعات محافظات إب، الحديدة، البيضاء، ذمار، حجة، والجدول (1) يوضح عناصر مجتمع الدراسة، بحسب الجامعة.

جدول (1): توزيع عناصر مجتمع الدراسة بحسب الجامعة

م	الجامعة	العدد
1	جامعة صنعاء	251
2	جامعة إب	306
3	جامعة الحديدة	230
4	جامعة حجة	104
5	جامعة البيضاء	63
6	جامعة ذمار	35
7	أكاديمية الشرطة	87
8	**الإجمالي**	**1076**

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من جميع عناصر مجتمع الدراسة، البالغ عددهم (1076) طالبًا وطالبة، سحبت منها عينة عشوائية منتظمة للتجربة الاستطلاعية، البالغ عددها (200) طالبًا وطلبة، وطُبقت أداة الدراسة على عينة الدراسة الأساسية المكونة من (876) طالبًا وطالبة، وقد تساقط من هذه العينة عدد (131) طالبًا وطالبة، لأسباب عديدة، لتصبح عينة الدراسة الأساسية مكونة من (745) طالبًا وطالبة، بنسبة (69 %) من إجمالي حجم مجتمع الدراسة.

أداة الدراسة:

تم بناء الاختبار محكي المرجع لمهارات البحث العلمي وفق الخطوات الآتية:

أولاً: تحديد الهدف من الاختبار:

هو قياس مدى تمكن طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية من مهارات البحث العلمي.

ثانيًا: تحديد النطاق السلوكي للاختبار:

لكون النطاق السلوكي للمهارات البحثية نطاقًا مفتوحًا وليس محددًا بمقرر دراسي؛ لذا فقد لجأ الباحث إلى ما يلي: الاطلاع على أبرز مراجع الأدب النظري التي تناولت مهارات البحث العلمي، الاطلاع على أبرز الدراسات السابقة التي تناولت بناء اختبارات محكية المرجع لمهارات البحث العلمي كدراسة علام (2001)، ودراسة (Subahan et al., 2012A)، ودراسة الكساسبة (2013)، ودراسة الزيلعي (2014)، ودراسة الحباشنة (2015)، ودراسة الريس (2015)، ودراسة كلٌ من أبو عواد والقهوجي (2016)، ودراسة كلٌ من (Gelisli & Beisenbayeva, 2017)، وتوجيه سؤال مفتوح لعدد من أساتذة الجامعات عن أهم مهارات البحث العلمي التي ينبغي أن يمتلكها طالب الدراسات العليا، ومن خلال كل ما سبق خلص الباحث إلى تحديد (6) مهارة بحثية رئيسة، هي مهارة اختيار مشكلة البحث وصياغة العنوان، ومهارة صياغة المدخل إلى البحث، ومهارة مراجعة واستعراض أدبيات البحث، ومهارة تنفيذ إجراءات البحث، ومهارة التحليل الإحصائي للبيانات وتفسيرها، ومهارات خاصة بالباحث، تتمثل في: (التفكير الناقد وحل المشكلات، الاقتباس والتوثيق العلمي، اللغة الإنجليزية، استخدام البرمجيات، البحث عن المعلومات في الانترنت، تنسيق الرسالة العلمية).

ثالثًا: تحليل النطاق السلوكي إلى مكوناته (المهارات الفرعية):

تم تحليل النطاق السلوكي لمهارات البحث العلمي، وحُددت المهارات الفرعية المكونة لكل مهارة رئيسة.

رابعًا: صياغة الأهداف الرئيسة والأهداف السلوكية:

- **صياغة الأهداف الرئيسة:**

صاغ الباحث هدفًا رئيسًا لكل مهارة من المهارات الست التي تمثل النطاق السلوكي لمهارات البحث العلمي.

- **اشتقاق الأهداف السلوكية:**

اشتُقت مجموعة من الأهداف السلوكية لكل هدف رئيس؛ إذ بلغ عدد الأهداف السلوكية المشتقة للهدف الرئيس، المقابل للمهارة الأولى (7) أهداف سلوكية، وللمهارة الثانية (13) هدفًا سلوكيًا، والمهارة الثالثة (6) أهداف سلوكية، أما المهارة الربعة فبلغ عدد الأهداف السلوكية التي تقيسها (25) هدفًا سلوكيًا، وللمهارة الخامسة (15) هدفًا سلوكيًا، واشتُق للمهارة السادسة (24) هدفًا سلوكيًا ليبلغ مجموع الأهداف السلوكية (90) هدفًا سلوكيًا تقيس مهارات البحث العلمي.

خامسًا: صياغة المفردات الاختبارية، والتحقق من الصدق الوصفي للاختبار:

- **صياغة المفردات الاختبارية:**

بالاستشهاد ببعض المراجع المتخصصة في بناء الاختبارات المحكية المرجع، والاطلاع على بعض اختبارات المهارات البحثية السابقة، بالإضافة إلى خبرة الباحث المتواضعة في هذا المجال، فقد بُنيت مفردة اختبارية لكل هدف سلوكي، وبلغ عددها (90) مفردة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد لكل مفردة أربعة بدائل أحداها صحيحة، وروعي في صياغتها الأسس والمعايير الخاصة ببناء المفردات الخاصة بالاختبارات محكية المرجع.

- **التحقق من الصدق الوصفي للاختبار:**

اعتمد الباحث نسبة توافق بين المحكمين (75%) فأكثر لقبول المفردة، وبتحقق التوافق والارتباط بين المفردة والهدف السلوكي الذي تقيسه، فإن الاختبار يكون صادقًا في قياس ما وضع لقياسه، وبعد أن عُرض الاختبار على مجموعة مكونة من (15) محكمًا من أساتذة الجامعات، من ذوي الاختصاص لإبداء الرأي حول مدى ارتباط مفردات الاختبار بالأهداف السلوكية التي تقيسها.

وقد أوضحت نسب تقديرات المحكمين على ارتباط الأهداف السلوكية بالأهداف الرئيسة، وارتباط المفردات الاختبارية بالأهداف السلوكية التي تقيسها، وبناء على ملاحظات المحكمين حُذفت أربع مفردات، هي المفردات رقم (15، 16، 17، 18)، التي تقع ضمن المهارة الرئيسة السادسة، وكانت نسب الاتفاق بين المحكمين قد تراوحت بين (89% - 100%)، وهي نسبة تجاوزت النسبة المحددة كمحك لقبول المفردة، وبهذا نستطيع القول: إن الاختبار المحكي المرجع يتمتع بصدق وصفي عالٍ.

سادسًا: التجربة الاستطلاعية، وتحليل مفردات الاختبار:

- **التجربة الاستطلاعية:**

كُتبت تعليمات الاختبار وأُخرج بصورته الأولية، مكون من (86) مفردة، من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل، وأُعِدَّت ورقة الإجابة ومفاتيح التصحيح، وقبل تطبيق الاختبار حُوِّل من صيغته الورقية إلى صيغة اختبار إلكتروني باستخدام نماذج جوجل، ومن ثَمَّ طُبق -بعد أن أنشأ الباحث مجموعة واتساب (Whatsapp) تظم جميع مفردات عينة الدراسة- بإرسال رابط الاختبار إلى عينة التجربة الاستطلاعية، البالغ عددها (200) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية -في مرحلة الماجستير- تم اختيارهم بالطريقة العشوائية المنتظمة، من نفس مجتمع الدراسة، وخارج العينة الأساسية، خلال العام الدراسي 2023/2022، وذلك للتأكد من وضوح تعليمات الاختبار، ووضوح مفرداته، ولمعرفة الزمن المستغرق في الإجابة على الاختبار، والتعرف على الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق، ولم يكن هناك شيء يذكر، وبلغ متوسط زمن تطبيق الاختبار (110) دقائق، وقام الباحث بتصحيح استجابات الطلبة، بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة، والدرجة الكلية التي يحصل عليها الفرد في الاختبار تساوي المجموع الكلي لعدد المفردات التي أجاب عنها إجابة صحيحة.

- **تحليل مفردات الاختبار:**

للتعرف على مؤشرات صعوبة المفردات وتمييزها، فقد قام الباحث بحساب معاملات صعوبة المفردات، وحساب معاملات تمييزها كما يلي:

تم حساب معاملات صعوبة المفردات الاختبارية، استُخدم البرنامج الإحصائي (spss)، وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن معاملات صعوبة المفردات قد تراوحت بين (0.26 – 0.89)، وسنعرض ذلك بطريقة أكثر تفصيلًا عند استعراض نتيجة السؤال الأول للدارسة.

كما تم حساب معاملات تميز المفردات الاختبارية، وقد اتضح من نتائج التحليل الإحصائي أن معاملات تميز المفردات قد تراوحت ما بين (0.32 – 0.86)، وسنتطرق لهذا الموضوع بمزيد من التفصيل عند عرض نتائج السؤال الأول للدراسة.

سابعًا: التحقق من صدق الاختبار وثباته، وتحديد درجة القطع:

- **التحقق من صدق الاختبار:**

تحقق الباحث من نوعين من صدق الاختبار، هما:

1. الصدق الوصفي للاختبار، أو ما يطلق علية في الاختبارات معيارية المرجع بصدق المحتوى، الذي جرى التحقق منه عن طريق نسب تقديرات المحكمين المشار إليه في الخطوة الخامسة من خطوات بناء الاختبار (ص12) الفقرة (2).
2. الصدق البنائي للاختبار، تم التحقق من صدق البناء باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وقد اتضح ارتباط درجة المفردة بدرجة المهارة التي تنتمي إليها، ارتباط درجة المهارة بالدرجة الكلية للاختبار، وسنوضح ذلك بمزيد من التفصيل عند استعراض نتيجة السؤال الثاني للدراسة.

- **التحقق من ثبات الاختبار:**

حُسب ثبات الاتساق الداخلي للاختبار، باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون 20، كما حُسب ثبات الاختبار، باستخدام معادلة لفنجستون والتي هي كالاتي:

$$\frac{2\left(\text{م} - \text{س ن}\right) + \left(20 - \text{ك ر}\right)}{2\left(\text{م} - \text{س ن}\right) + x^2\text{ع}} = 2\text{ك}$$

حيث إن: (ك ر- 20): معامل ثبات كودر رتشاردسون – 20.

م: متوسط الدرجات.

س: درجة القطع للاختبار.

ن: عدد مفردات الاختبار.

(ع2x): تباين الدرجات الكلية للاختبار.

وبهذا يكون قد تحقق ثبات الاختبار بطريقتين، الطريقة الأولى: معامل ثبات الاتساق الداخلي لكودر رتشاردسون – 20، الذي بلغ (0.90)، وهو معامل ثبات مرتفع، والطريقة الثانية معامل ثبات لفنجستون، الذي بلغ (0.97) وهو معامل ثبات مرتفع أيضًا، وسنوضح ذلك بمزيد من التفصيل عند استعراض نتيجة السؤال الثالث للدراسة.

- **تحديد درجة القطع:**

حُددت درجة القطع على مستوى كل مهارة رئيسة وللاختبار ككل وفقًا لطريقة أنجوف التحكيمية، حيث عُرضت مفردات الاختبار على مجموعة من المحكمين مكونة من (12) محكمًا، وطلب منهم تقدير نسبة عدد الطلبة ذو الحد الأدنى من المهارة الذين يحتمل أن يجيبوا على كل مفردة إجابة صحيحة، ويمثل متوسط هذه النسب الحد الأدنى من المهارة، ثم قام الباحث بحساب متوسط نسب تقديرات المحكمين. وقد أسفر التحكيم عن تحديد درجة القطع لكل مهارات رئيسة، وللاختبار ككل، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2): درجة القطع لكل مهارة رئيسة وللاختبار ككل

م	المهارة الرئيسة	متوسط نسب تقدير المحكمين	درجة القطع
1	اختيار مشكلة البحث وصياغة العنوان	72.12	5
2	صياغة المدخل إلى البحث	75.23	10
3	مراجعة أدبيات البحث واستعراضها	78.11	7
4	تنفيذ إجراءات البحث	64.24	16
5	التحليل الإحصائي للبيانات وتفسيرها	60.27	9
6	مهارات خاصة بالباحث	70.51	17
	الاختبار ككل	**70.08**	**60**

ثامنًا: تطبيق الاختبار على عينة الدراسة الأساسية:

قبل تطبيق الاختبار بصورته النهائية، حُول إلى صيغة اختبار إلكتروني، ومن ثَمَّ ارسال رابط الاختبار المكون من (86) مفردة، إلى جميع عناصر مجتمع الدراسة المتبقين، البالغ عددهم (876) طالبًا وطالبة -بعد خصم عينة التجربة الاستطلاعية- وبلغ عدد الذين استجابوا للاختبار (745) طالبًا وطالبة، من طلبة الماجستير في الجامعات اليمنية.

الأساليب الإحصائية:

باستخدام البرنامج الإحصائي (spss) في تحليل البيانات، واستُخدمت الأساليب الإحصائية الآتية:

- المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسب المئوية.
- التحليل العاملي الاستكشافي لحساب صدق البناء أو صدق التكوين الفرضي للاختبار.
- معادلة كيودر – رتشاردسون 20 لحساب ثبات الاتساق الداخلي للاختبار.
- معادلة لفنجستون، باستخدام برنامج أكسل (Excel) لحساب معامل ثبات لفنجستون.
- اختبار (T-test) لعينة واحدة للإجابة على السؤال الأول للدراسة.
- اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين لحساب معاملات صعوبة مفردات الاختبار.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتيجة السؤال الأول: ونص على: ما خصائص مفردات الاختبار محكي المرجع المعد لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية؟ للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بما يلي:

أولًا: حساب معاملات صعوبة المفردات:

لتحديد معامل الصعوبة لكل مفردة اختبارية قام الباحث بحساب معاملات صعوبة المفردات الاختبارية باستخدام البرنامج الإحصائي (Spss)، بعد تحديد المجموعتين الطرفيتين العليا التي تمثل (27%) من الطلبة الحاصلين على (60) درجة فأعلى، والدنيا التي تمثل (27%) من الطلبة الذين

حصلوا على (39) درجة فأدنى، وبلغ عدد أفراد كل مجموعة (54) طالبًا وطالبة، فمعامل الصعوبة يتحدد بمجموع عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا مع عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا مقسوماً على عدد أفراد المجموعتين والجدول (3) الآتي يوضح ذلك.

جدول (3): يوضح معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار

رقم المفردة	معامل الصعوبة	رقم المفردة	معامل الصعوبة	رقم المفردة	معامل الصعوبة	رقم المفردة	معامل الصعوبة	رقم المفردة	معامل الصعوبة	رقم المفردة	معامل الصعوبة
1	0.67	16	0.64	31	0.89	46	0.39	61	0.49	76	0.27
2	0.66	17	0.63	32	0.38	47	0.42	62	0.39	77	0.26
3	0.65	18	0.62	33	0.56	48	0.33	63	0.50	78	0.26
4	0.88	19	0.50	34	0.56	49	0.43	64	0.74	79	0.46
5	0.60	20	0.69	35	0.45	50	0.34	65	0.52	80	0.45
6	0.57	21	0.70	36	0.54	51	0.31	66	0.51	81	0.46
7	0.79	22	0.59	37	0.31	52	0.46	67	0.43	82	0.45
8	0.79	23	0.43	38	0.51	53	0.36	68	0.39	83	0.55
9	0.68	24	0.43	39	0.58	54	0.46	69	0.37	84	0.65
10	0.58	25	0.73	40	0.84	55	0.47	70	0.34	85	0.58
11	0.88	26	0.52	41	0.49	56	0.47	71	0.50	86	0.57
12	0.78	27	0.41	42	0.51	57	0.48	72	0.30		
13	0.45	28	0.69	43	0.51	58	0.48	73	0.34		
14	0.65	29	0.57	44	0.49	59	0.48	74	0.50		
15	0.52	30	0.65	45	0.48	60	0.38	75	0.30		

من الجدول (3) يتضح أن معاملات صعوبة المفردات قد تراوحت بين (0.26 – 0.89) والمفردات التي تقل معاملات صعوبتها عن (0.43) وعددها (20) مفردة، هي مفردات صعبة، وأن المفردات التي تزيد معاملات صعوبتها عن (0.60) وعددها (21) مفردة، هي مفردات سهلة، وأن معظم معاملات صعوبة المفردات قد تراوحت ما بين (0.42 – 0.60) وعددها (45) مفردة، هي مفردات متوسطة الصعوبة، ومن ثَمَّ يمكننا القول إن جميع معاملات صعوبة مفردات الاختبار قد توزعت بين مستويات الصعوبة المختلفة، ولم يتم حذف أي مفردة.

ثانيًا: حساب معاملات تمييز المفردات:

بعد أن تم ترتيب درجات الاختبار تنازليًا، أعتمد الباحث في حساب معاملات التمييز على طريقة المقارنات الطرفية بين درجات المفردات للمجموعتين الطرفيتين (العليا، والدنيا)، العليا التي تمثل (27%) من الطلبة الحاصلين على (60) درجة وأعلى، والدنيا التي تمثل (27%) من الطلبة الحاصلين على (39) درجة وأدنى، وبلغ عدد أفراد كل مجموعة (54) طالبًا وطالبة، والجدول (4) الآتي يوضح ذلك.

جدول (4): يوضح قيم معاملات التمييز لمفردات الاختبار

رقم المفردة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل التمييز
1	0.46	16	0.32	31	0.46	46	0.45	61	0.51	76	0.58
2	0.45	17	0.37	32	0.42	47	0.36	62	0.39	77	0.73
3	0.76	18	0.79	33	0.32	48	0.32	63	0.49	78	0.68
4	0.54	19	0.57	34	0.57	49	0.47	64	0.60	79	0.79
5	0.41	20	0.44	35	0.48	50	0.53	65	0.34	80	0.38
6	0.78	21	0.51	36	0.79	51	0.60	66	0.61	81	0.49
7	0.37	22	0.69	37	0.80	52	0.61	67	0.82	82	0.80
8	0.49	23	0.53	38	0.82	53	0.33	68	0.63	83	0.32
9	0.62	24	0.37	39	0.85	54	0.86	69	080	84	0.85
10	0.85	25	0.79	40	0.79	55	0.57	70	0.46	85	0.56
11	0.56	26	0.77	41	0.50	56	0.43	71	0.35	86	0.58
12	0.37	27	0.44	42	0.53	57	0.46	72	0.61		
13	0.49	28	0.51	43	0.37	58	0.32	73	0.32		
14	0.62	29	0.59	44	0.79	59	0.42	74	0.77		
15	0.85	30	0.61	45	0.53	60	0.53	75	0.47		

من الجدول (4) يتضح أن معاملات تمييز المفردات قد تراوحت ما بين (0.32 – 0.86)، وبحسب المعايير التي وضعها أيبل (Ebel, 1965) "فإن المفردة التي يكون معامل تمييزها (30) فأكثر تعد مفردة جيدة" (كروكر وجيمز، 2009، ص 418)، ومن ثَمَّ يمكننا القول أن درجات مفردات الاختبار تتمتع بمؤشرات تمييزية جيدة.

نتيجة السؤال الثاني: ونص على: ما مؤشرات صدق الاختبار محكي المرجع المعد لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية؟ للإجابة عن هذا السؤال فقد تحقق الباحث من نوعين من الصدق هما:

- **الصدق الوصفي للاختبار:**

اعتمد الباحث نسبة توافق بين المحكمين (75%) فأكثر لقبول المفردة، وبتحقق التوافق والارتباط بين المفردة والهدف السلوكي الذي تقيسه فإن الاختبار يكون صادقًا في قياس ما وضع لقياسه، وبعد أن عُرض الاختبار على مجموعة مكونة من (15) محكمًا من أساتذة الجامعات، من ذوي الاختصاص لإبداء الرأي حول مدى ارتباط مفردات الاختبار بالأهداف السلوكية التي تقيسها، وكانت نتائج التحكيم كما تظهر في الجدول (5) الآتي الذي يوضح نسب اتفاق المحكمين لمدى ارتباط المفردات بالأهداف السلوكية على مستوى كل مهارة رئيسة.

جدول (5): نسب الاتفاق بين المحكمين لمدى ارتباط المفردات بالأهداف السلوكية التابعة لكل مهارة رئيسة

المهارة الرئيسة	رقم المفردة	نسبة الاتفاق	رقم المفردة	نسبة الاتفاق	رقم المفردة	نسبة الاتفاق	رقم المفردة	نسبة الاتفاق
اختيار مشكلة البحث وصياغة العنوان	1	95%	2	% 97	3	% 89	4	% 99
	5	% 92	6	% 100	7	% 100		.
صياغة المدخل إلى البحث	1	% 100	2	% 100	3	% 97	4	% 97
	5	% 90	6	% 98	7	% 98	8	% 96
	9	% 89	10	% 97	11	% 95	12	% 89
	13	% 95						
مراجعة واستعراض ادبيات البحث	1	% 92	2	% 100	3	% 97	4	% 89
	5	% 100	6	% 98				
تنفيذ إجراءات البحث	1	% 100	2	% 100	3	% 95	4	% 99
	5	% 94	6	% 100	7	% 100	8	% 93
	9	% 100	10	% 96	11	% 90	12	% 100
	13	% 100	14	% 100	15	% 100	16	% 89
	17	% 96	18	% 98	19	% 95	20	% 92
	21	% 100	22	% 95	23	% 100	24	% 89
	25	% 94						
تحليل البيانات إحصائيًا وتفسيرها	1	% 95	2	% 99	3	% 100	4	% 96
	5	% 100	6	% 89	7	% 94	8	% 100
	9	% 90	10	% 99	11	% 100	12	% 99
	13	% 100	14	% 97	15	% 100		
مهارات خاصة بالباحث	1	% 100	2	% 100	3	% 96	4	% 89
	5	% 95	6	% 94	7	% 100	8	% 100
	9	% 96	10	% 100	11	% 100	12	% 97
	13	% 100	14	% 100	15	% 100	16	% 98
	17	% 99	18	% 96	19	% 100	20	% 95

من الجدول (5) يتضح أن نسب اتفاق المحكمين على ارتباط المفردات بالأهداف السلوكية على مستوى كل مهارة رئيسة قد تجاوزت النسبة المحددة كمحك وهي (75%) لقبول المفردة، ومن ثَمَّ فجميع المفردات تقيس الأهداف السلوكية المرتبطة بها، وبهذا نستطيع القول: إن الاختبار يتمتع بصدق وصفي جيد.

- **التحقق من صدق البناء للاختبار:**

جرى التحقق من صدق البناء للاختبار باستخدام البرنامج الإحصائي (spss)، وبواسطة التحليل العاملي الاستكشافي؛ للتعرف على البنية العاملية للاختبار، والجدولان (6، 7) الآتيان يوضحان ذلك.

جدول (6): الاشتراكيات الناتجة عن تحليل التباين

المهارة الرئيسة	الاشتراكيات
اختيار مشكلة البحث وصياغة العنوان	0.91
صياغة المدخل إلى البحث	0.92
مراجعة ادبيات البحث واستعراضها	0.87
تنفيذ إجراءات البحث	0.90
تحليل البيانات إحصائيا وتفسيرها	0.94
مهارات خاصة بالباحث	0.96

يتضح من الجدول (6) أن مربع تشبع المهارات بالعوامل التي يقيسها الاختبار قد بلغت قيم اشتراكياتها (0.87) وأكثر لجميع المهارات الرئيسة، وهذه النتيجة تعد مؤشرًا جيدًا على تمتع الاختبار بصدق بنيوي جيد، وبالتالي فإن الاختبار يقيس ما وضع لقياسه. وفيما يتعلق بالعوامل التي نتجت عن التحليل العاملي فهي كما هو موضح في الجدول (7) الآتي:

جدول (7): مجموع العوامل الناتجة عن التحليل العاملي

العامل	الجذر الكامن	النسب المفسرة	النسبة المفسرة الكلي	العامل	الجذر الكامن	النسب المفسرة	النسبة المفسرة الكلي
1	21.99	6.11	21.09	12	1.82	2.01	69.24
2	9.71	5.78	24.97	13	1.78	1.89	73.11
3	7.39	5.04	28.02	14	1.67	1.78	75.15
4	5.11	3.89	35.70	15	1.62	1.67	75.51
5	4.02	3.09	30.03	16	1.58	1.58	76.03
6	3.89	2.97	41.12	17	1.47	1.47	77.12
7	3.76	2.85	45.07	18	1.39	1.36	79.04
8	2.43	2.68	48.11	19	1.27	1.29	80.04
9	2/15	2.52	51.45	20	1.19	1.19	80.58
10	2.03	2.39	59.05	21	1.10	1.12	81.22
11	1.86	2.19	62.87	22	1.05	1.05	81.66

يتضح من الجدول (7) أن المكونات العاملية للاختبار هي (22) عاملًا والتي هي المكونات الأساسية للاختبار كون جذرها الكامن يزيد عن الواحد الصحيح وفق مبدأ كايزر، كما أن تلك العوامل تفسر ما نسبته (81.66)، من تباين مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا، وفيما يتعلق بتشبع العوامل على المفردات فقد تشبع العامل الأول بـ (36) مفردة، أما العامل الثاني فتشبع بـ (14) مفردة، وتشبع العامل الثالث بـ (10) مفردات، أما العامل الرابع فتشبع بـ (5) مفردات، في حين تشبع العامل الخامس بـ (2) مفردتين، أما بقية العوامل فتشبع بها مفردة واحدة لكل عامل، وكانت تشبعاتها أكثر من (0.30).

نتيجة السؤال الثالث: ونص على: ما مؤشرات ثبات الاختبار محكي المرجع المعد لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى التحقق من ثبات الاختبار بحساب معامل ثبات الاتساق الداخلي لكودر رتشاردسون 20، لكل مهارة رئيسة وللاختبار ككل باستخدام البرنامج الإحصائي (spss)، كما تم حساب معامل ثبات لفنجستون على مستوى كل مهارة رئيسة وللاختبار ككل وفق المعادلة المشار إلية في (ص11)، والجدول (8) الآتي يوضح معاملات ثبات كودر رتشاردسون 20، ومعاملات ثبات لفنجستون، لكل مهارة رئيسة وللاختبار ككل.

جدول (8): معاملات الثبات لكل مهارة رئيسة وللاختبار ككل

المهارة	معامل ثبات كودر رتشاردسون 20	معامل ثبات لفنجستون
اختيار مشكلة البحث وصياغة العنوان	0.85	0.92
صياغة المدخل إلى البحث	0.87	0.94
مراجعة أدبيات البحث واستعراضها	0.75	0.89
تنفيذ إجراءات البحث	0.81	0.88
التحليل الإحصائي للبيانات وتفسيرها	0.88	0.95
مهارات خاصة بالباحث	0.74	0.81
الاختبار ككل	**0.90**	**0.97**

يتضح من الجدول (8) السابق أن مؤشرات ثبات الاختبار تدل على تمتعه بمعاملات ثبات مرتفعة، أكان ذلك على مستوى كل مهارة رئيسة أو على الاختبار ككل، وتراوحت معاملات ثبات كودر رتشاردسون 20 للمهارات الرئيسة المكونة للاختبار ما بين (0.74 – 0.88)، وبلغ معامل ثبات الاختبار ككل

وفق نفس المعادلة (0.90)، في حين تراوحت قيم معاملات ثبات لفنجستون للمهارات الرئيسة ما بين (0.81 – 0.95)، بينما بلغ معامل ثبات لفنجستون للاختبار ككل (0.97)، وجميعها تعد معاملات ثبات مرتفعة.

نتيجة السؤال الرابع: ونص على: ما مستوى تمكن طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية من مهارات البحث العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال: استُخدم اختبار (T-test) لعينة واحدة، للكشف عن طبيعة الفروق بين متوسط درجات عينة الدراسة مقارنة بدرجة القطع، والجدول (9) الآتي يوضح دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة، وبين المتوسط النظري.

جدول (9): اختبار(T-test) لعينة واحدة لمستوى تمكن الطلبة على مستوى كل مهارة وللاختبار ككل

المهارة	ن	درجة القطع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية	مستوى الدلالة
اختيار مشكلة البحث وصياغة العنوان	745	5	2.92	1.39	744	11.37	.000
صياغة المدخل إلى البحث	745	10	5.21	2.10	744	16.76	.000
مراجعة أدبيات البحث واستعراضها	745	7	2.54	1.26	744	9.89	.000
تنفيذ إجراءات البحث	745	16	10.14	3.14	744	20.50	.000
التحليل الإحصائي للبيانات وتفسيرها	745	9	5.04	1.81	744	16.01	.000
مهارات خاصة بالباحث	745	17	7.77	1.87	744	18.12	.000
الاختبار ككل	**745**	**60**	**33.62**	**7.392**	**744**	**34.61**	**.000**

يتضح من الجدول (9) السابق أن القيمة التائية لجميع المهارات وللاختبار ككل دالة إحصائيًا، وبمقارنة المتوسطات الحسابية بدرجات القطع المناظرة لها، يتضح وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) لصالح درجة القطع، وبذلك يمكننا القول: إن مستوى تمكن طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية من مهارات البحث العلمي متدنٍّ على مستوى كل مهارات رئيسة وعلى الاختبار ككل، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إلية الدراسات السابقة كدراسة (الكساسبة، 2013)، ودراسة (الزيلعي، 2014)، ودراسة (الحباشنة، 2015)، ودراسة (الريس، 2015)، ودراسة (أبو عواد والقهوجي، 2016)، ودراسة (خطايبة وجبران، 2020)، ودراسة (العالم وبدارنه، 2021)، حيث توصلت جميع هذه الدراسات إلى وجود تدنٍّ ملحوظ في مستوى تمكن الطلبة من مهارات البحث العلمي.

توصيات ومقترحات الدراسة:

في ضوء ما خلصت إليه نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات والمقترحات الآتية:

- التعرف إلى الاحتياجات التدريبية لطلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية، المتعلقة بمهارات البحث العلمي، وتقييمها بشكل دوري، ومن ثَمَّ تقديم برامج تدريبية، وعقد ورش عمل تهدف إلى تنميتها لديهم.
- وضع مقرر دراسي لمهارات البحث العلمي -مهارات أدائية تفاعلية- مادة إلزامية على طلبة الجامعات.
- إيجاد دليل موحد لكل الجامعات اليمنية، يختص بتحديد مواصفات ومعايير إعداد الرسائل العليمة.
- إلزام طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية بحضور (50%) على الأقل من مناقشات الرسائل العلمية، وجلسات السمنار.
- إجراء دراسات تتبعيه بتطبيق الاختبار المعد في الدراسة الحالية، على نفس عينة الدراسة، للتحقق من قدرته التنبؤية بعد تقويم مستوى نتاجهم البحثي.
- بناء اختبارات محكية المرجع لقياس مهارات البحث العلمي، وفق نماذج نظرية الاستجابة للمفردة الاختبارية.
- بناء برامج تدريبية لتنمية مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية، في ضوء احتياجاتهم التدريبية.

المراجع:

إبراهيم، محمد عبد الرزاق، وأبو زيد، عبد الباقي عبد المنعم. (2007). *مهارات البحث التربوي*. دار الفكر.

البناء، مأمون علي ناجي قاسم. (2011). *بناء اختبار محكي المرجع لقياس الكفايات الإحصائية لدى طلبة الدراسات العليا بكليات التربية في الجامعات اليمنية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية-جامعة الملك سعود.

بن طريف، عاطف، والطويسي زياد أحمد. (2017). واقع البحث العلمي في الجامعات الأردنية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي: 10* (29).

ثورندايك، روبرت، وهيجن، اليزابيث. (1989). *القياس والتقويم في علم النفس والتربية (ط4)*. (عبد الله زيد الكيلاني وعبد الرحمن عدس، مترجمون). مركز الكتاب الأردني. (نشر العمل الأصلي في 1986).

الحباشنة، ماهر حسين. (2015). *بناء اختبار محكي المرجع لقياس الكفايات البحثية والإحصائية لطلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية-جامعة مؤته.

خضر، أحمد إبراهيم. (2013ب). *إعداد البحوث والرسائل العلمية من الفكرة حتى الخاتمة*. http://www.alukah.net/Web/khedr

خضر، عادل سعيد يوسف. (2002أ). *مهارات البحث النفسي والتربوي والاجتماعي في عصر العولمة*. مكتبة النهضة المصرية.

خطايبة، غدير صالح، وجبران، علي محمد. (2020). دور الجامعات الأردنية في تنمية المهارات البحثية لدى طلبة الدراسات العليا. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية: 28* (6)، 791 – 820.

الريس، غادة محمد نعمان. (2015). *بناء اختبار قبول لقياس الاستعداد في المهارات البحثية عند الطلبة المتقدمين للالتحاق بالدراسات العليا بجامعة أم القرى* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية-جامعة أم القرى.

الزغلول، عماد عبد الرحيم، والهندال، سعود هدى. (2016). مستوى توافر كفايات البحث العلمي الكمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة الخليج العربي. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة: 5* (3)، 67 – 79.

الزيلعي، محمد بن على بن عمر. (2014). *بناء اختبار تشخيصي محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الباحة*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة أم القرى.

الشايب، عبد الحافظ. (2005). مدى اختلاف امتلاك طلبة الماجستير في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية لمهارات البحث التربوي باختلاف مسار برنامج الماجستير. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية: 1* (4)، 279 – 283.

شحاته، حسن، والنجار، زينب. (2003). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية*. الدار المصرية اللبنانية.

الصانع، محمد إبراهيم. (2007). *مهارات إعداد وإنجاز الأبحاث العلمية والتربوية والرسائل الجامعية*. دار عبادي للطباعة والنشر.

الضو، محمد علي محمد علي، وعبد الرحيم، ربيع محمد. (2018). مستوى جودة البحث العلمي لطلبة الدراسات العليا في جامعة بخت الرضا السودانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي: 11* (34).

الطراونة، اخليف. (2009). *دليل مصطلحات القياس والتقويم*. المركز الوطني للاختبارات، هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي-الاردن.

العالم، رندة أحمد فتحي، وبدارنه، حازم علي. (2021). مستوى مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في كليات التربية بالجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة جامعة فلسطين التقنية خضوري للأبحاث: 9* (2)، 13 - 34.

العسّاف، صالح بن حمد. (1985). *دليل الباحث في العلوم السلوكية*. مكتبة العبيكان للطباعة والمشر.

العسّاف، صالح بن حمد. (1995). *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*. مكتبة العبيكان للطباعة والنشر.

علام، صلاح الدين محمود. (2001). *الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك*. دار الفكر العربي. القاهرة.

علام، صلاح الدين محمود. (2006). *القياس والتقويم التربوي والنفسي*. دار الفكر العربي.

أبو علام، رجاء محمود. (2011). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*. دار النشر للجامعات.

عليان، ربحي مصطفى، وغنيم عثمان محمد. (2000). *مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق*. دار صفاء للنشر والتوزيع.

أبو عواد، فريال محمد، والقهوجي، أيمن سليمان. (2016). تطوير اختبار في مهارات البحث العلمي لطلبة كليات التربية في الجامعات الأردنية والتحقق من خصائصه السيكو مترية وفق نظريتي القياس الكلاسيكية والحديثة. *مجلة دراسات العلوم التربوية: 43* (4)، 1645 - 1668.

فان دالين، ديو بولد. (1997). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*. مكتبة الأنجلو المصرية.

فرج، صفوت. (2007). *القياس النفسي*. مكتبة الأنجلو المصرية.

القحطاني، نوره سعيد. (2013). المهارات البحثية لدى طالبات الدراسات العليا في كلية التربية جامعة الملك سعود. *مجلة العلوم التربوية: 21* (4)، 333- 283.

كروكر، ليندا، والجينا، جيمز. (2009). *مدخل إلى نظرية القياس التقليدية والمعاصرة*. دار الفكر للنشر والتوزيع.

الكساسبة، حنان صالح. (2013). *بناء اختبار محكي المرجع لقياس مدى إتقان طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة لكفايات البحث العلمي* [رسالة ماجستير، جامعة مؤتة]. عالم "معرفة" 2022. https://search.emarefa.net/detail/BIM-401363

لطفي، إيمان محمد عبد العال. (2021). أثر استخدام المهام الأدائية في تحصيل معارف البحث العلمي وتنمية مهاراته الأساسية لدى الطالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي. *مجلة كلية التربية- جامعة بور سعيد:* (34).

محمود، عبير سروة عبد الحميد. (2020). استخدام إستراتيجيتي التعلم الإلكتروني التشاركي والحوسبة السحابية في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية الفنون الجميلة بجامعة أسيوط. *المجلة العلمية بكلية التربية–جامعة أسيوط: 36* (3).

مصطفى، إبراهيم وآخرون. (1989). *المعجم الوسيط*. دار الدعوة.

Abu Allam, R. M. (2011). *Manahij Albahth Fi Aleulum Alnafsiat Waltarbawiati* 'Research methods in psychological and educational sciences'. Liljamieati Publishing House. [in Arabic]

Abu Awwad, F. M. & Al-Qahwaji, A. S. (2016). Tatwir Aikhtibar Fi Maharat Albahth Aleilmii Litalabat Kuliyaat Altarbiat Fi Aljamieat Al'urduniyat Waltahaquq Min Khasayisih Alsiyku Mitriatan Wifq Nazariatay Alqias Alkilasikiat Walhadithati 'Developing a test in scientific research skills for students of faculties of education in Jordanian universities and verifying its psychometric properties according to the classical and modern measurement theories'. *Journal of Educational Science Studies*, 43 (4), 1645 - 1668. [in Arabic]

Al Zaghloul, I. A. & Al Hendal, S. H. (2016). Mustawaa Tawafur Kifayat Albahth Aleilmii Alkamiyi Ladaa Talabat Aldirasat Aleulya Fi Jamieat Alkhalij Alearabii 'The level of availability of quantitative scientific research competencies among postgraduate students at the Arabian Gulf University'. *The International Specialized Educational Journal*, 5 (3), 67-79. [in Arabic]

Al-Assaf, S. H. (1985). *Dalil Albahith Fi Aleulum Alsulukiati* 'Researcher's Guide to Behavioral Sciences'. Aleabikan Library for Printing and Publishing. [in Arabic]

Al-Assaf, S. H. (1995). *Almadkhal 'Iilaa Albahth Fi Aleulum Alsulukiati* 'Introduction to research in the behavioral sciences'. Aleabikan Library for Printing and Publishing. [in Arabic]

Albina, M. A. (2011). *Bina' Aikhtibar Mahkiin Almarjie Liqias Alkifayat Al'iihsayiyat Ladaa Talabat Aldirasat Aleulya Bikuliyaat Altarbiat Fi Aljamieat Alyamania [Risalat Majistir Ghayr Manshuratin]* 'Constructing a reference test to measure the statistical competencies of postgraduate students in the faculties of education in Yemeni universities [unpublished master's thesis]'. College of Education - King Saud University. [in Arabic]

Al-Daw, M. A., Muhammad, A. & Abd al-Rahim, R. M. (2018). Mustawaa Jawdat Albahth Aleilmii Litalabat Aldirasat Aleulya Fi Jamieat Bakht Alrida Alsuwdaniat Min Wijhat Nazar 'Aeda' Hayyat Altadris Fiha 'The level of quality of scientific research for postgraduate students at the Sudanese University of Bakht Al-Ruda from the point of view of its faculty members'. *The Arab Journal of Quality Assurance in University Education*, 11 (34). [in Arabic]

Alealam, R. A. F. & Badarneh, H. A. (2021). Mustawaa Maharat Albahth Aleilmii Ladaa Talabat Aldirasat Aleulya Fi Kuliyaat Altarbiat Bialjamieat Alfilastiniat Min Wijhat Nazar 'Aeda' Hayyat Altadrisi 'The level of scientific research skills among postgraduate students in the faculties of education in Palestinian universities from the point of view of faculty members'. *Journal of Palestine Technical University Kadoorie for Research*, 9 (2), 13 – 34. [in Arabic]

Al-Kasasbeh, H. S. (2013). Bina' Aikhtibar Mahkiin Almarjie Liqias Madaa 'Iitqan Talabat Aldirasat Aleulya Fi Jamieat Mutat Likifayat Albahth Aleilmii [Risalat Majistir, Jamieat Mutati] 'Constructing a referenced test to measure the mastery of postgraduate students at Mutah University in scientific research competencies [Master's thesis, Mutah University]'. Knowledge World 2022. https://search.emarefa.net/detail/BIM-401363 [in Arabic]

Allam, S. M. (2001). *Aliakhtibarat Altashkhisiat Marjieiat Almahaka* 'Touchstone reference diagnostic tests'. Alfikr Alearabi House. [in Arabic]

Allam, S. M. (2006). *Alqias Waltaqwim Altarbawiu Walnafsi* 'Educational and psychological measurement and evaluation'. Alfikr Alearabi House. [in Arabic]

Al-Qahtani, N. S. (2013). Almaharat Albahthiat Ladaa Talibat Aldirasat Aleulya Fi Kuliyat Altarbiat Jamieat Almalik Saeud 'Research skills of postgraduate female students in the College of Education, King Saud University'. *Journal of Educational Sciences*, 21 (4), 333-283. [in Arabic]

Al-Rayes, Gh. M. N. (2015). *Bina' Aikhtibar Qubul Liqias Alaistiedad Fi Almaharat Albahthiat Eind Altalabat Almutaqadimin Lilailtihaq Bialdirasat Aleulya Bijamieat 'Um Alquraa [Risalat Majistir Ghayr Manshuratin]* 'Constructing an admission test to measure readiness in research skills for students applying to enroll in postgraduate studies at Umm Al-Qura University [unpublished master's thesis]'. College of Education - Umm Al-Qura University. [in Arabic]

Al-Sanea, M. I. (2007). *Maharat 'Iiedad Wa'iinjaz Al'abhath Aleilmiat Waltarbawiat Walrasayil Aljamieiati* 'Skills of preparing and completing scientific and educational research and theses'. Dar Eabadiun for printing and publishing. [in Arabic]

Al-Shayeb, A. (2005). Madaa Aikhtilaf Aimtilak Talabat Almajistir Fi Kuliyaat Aleulum Altarbawiat Fi Aljamieat Al'urduniyat Limaharat Albahth Altarbawii Biaikhtilaf Masar Barnamaj Almajistir 'The extent to which master's students in the faculties of educational sciences in Jordanian universities possess educational research skills differs according to the course of the master's program'. *The Jordanian Journal of Educational Sciences*, 1 (4), 279-283. [in Arabic]

Al-Zailai, M. A. O. (2014). *Bina' Aikhtibar Tashkhisiin Mahkiin Almarjie Liqias Maharat Albahth Aleilmii Ladaa Tulaab Aldirasat Aleulya Bikuliyat Altarbiat Bijamieat Albahati* 'Constructing a reference based diagnostic test to measure the scientific research skills of postgraduate students at the College of Education at Al-Baha University'. [A magister message that is not published]. College of Education, Umm Al-Qura University. [in Arabic]

Bin Tarif, A., & Tuwaisi Z. A. (2017). Waqie Albahth Aleilmii Fi Aljamieat Al'urduniyat Min Wijhat Nazar Talabat Aldirasat Aleulya 'The reality of scientific research in Jordanian universities from the point of view of postgraduate students'. *The Arab Journal of Quality Assurance in University Education*, 10 29). [in Arabic]

Crocker, L. & Algina, J. (2009). *Madkhal 'Iilaa Nazariat Alqias Altaqlidiat Walmueasarati* 'Introduction to traditional and contemporary measurement theory'. Dar Alfikr for publication and distribution. [in Arabic]

Elayan, R. M. & Ghoneim, O. M. (2000). *Manahij Wa'asalib Albahth Aleilmii Alnazariat Waltatbiqi* 'Methods and methods of scientific research theory and practice'. Dar Safa' for publication and distribution. [in Arabic]

Faraj, S. (2007). *Alqias Alnafsii* 'Psychometry'. Al'anjilu Almisriati Library. [in Arabic]

Habashneh, M. H. (2015). *Bina' Aikhtibar Mahkiin Almarjie Liqias Alkifayat Wal'iihsayiyat Litalabat Aldirasat Aleulya Fi Aljamieat Al'urduniya [Risalat Majistir Ghayr Manshuratin]* 'Constructing a standard reference test to measure competencies and statistics for postgraduate students in Jordanian universities [unpublished master's thesis]'. College of Education - Mu'tah University. [in Arabic]

Ibrahim, M. A., et al. (2007). *Maharat Albahth Altarbawi* 'Educational research skills'. Alfikr House. [in Arabic]

Khader, A. I. (2013b). *Aldirasat Alsaabiqat Walrasayil Aleilmiat Min Alfikrat Hataa Alkhatimati* 'Previous studies and scientific theses from the idea to the conclusion'. http://www.alukah.net/Web/khedr [in Arabic]

Khader, A. S. Y. (2002a). *Maharat Albahth Alnafsii Waltarbawii Fi Easr Alea wlamati* 'Psychological and educational research skills in the era of globalization'. Alnahdat Almisriati Library. [in Arabic]

Khatiba, Gh. S. & Gibran, A. M. (2020). Dawr Aljamieat Al'urduniyat Fi Tanmiat Almaharat Albahthiat Ladaa Talabat Aldirasat Aleulya 'The role of Jordanian universities in developing the research skills of postgraduate students'. *Journal of the Islamic University of Educational and Psychological Studies*, 28 (6), 791-820. [in Arabic]

Lotfi, E. M. (2021). 'Athar Aistikhdam Almahami Al'adayiyat Fi Tahsil Maearif Albahth Aleilmii Watanmiat Maharatih Al'asasiat Ladaa Altaalibat Almuealimat Bikuliyat Alaiqtisad Almanzili 'The effect of using performance tasks on the collection of scientific research knowledge and the development of its basic skills among student teachers at the Faculty of Home Economics'. *Journal of the College of Education - Port Said University*, (34). [in Arabic]

Mahmoud, A. S. (2020). Aistikhdam 'Iistratijiti Altaealum Al'iiliktruniu Altasharukiu Walhawsabat Alsahabiat Fi Tanmiat Maharat Albahth Aleilmii Ladaa Talabat Aldirasat Aleulya Bikuliyat Alfunun Aljamilat Bijamieat 'Asyuti 'The use of participatory e-learning and cloud computing strategies in developing scientific research skills among postgraduate students at the Faculty of Fine Arts, Assiut University'. *Scientific Journal of the Faculty of Education - Assiut University*, 36 (3). [in Arabic]

Mustafa, I. et al. (1989). *Almuejam Alwasiti* 'intermediate dictionary'. Dawa House. [in Arabic]

Saemah, Rahman, Ruhizan, M Yasin, Norlena, Salamuddin & Shahlan Surat. (2014). The Use of Metacognitive Strategies to Develop Research Skills among Postgraduate Students. *Asian Social Science, 10* (19). https://doi.org/10.5539/ass.v10n19p271

Shehata, H. & Al-Najjar, Z. (2003). *Muejam Almustalahat Altarbawiat Walnafsiati* 'Dictionary of educational and psychological terms'. Almisriat Allubnaniati House. [in Arabic]

Subahan, T., Mohd, Meerah, Kamisah, Osman, Effendi, Zakaria, Zanaton, Haji, Ikhsan, Pramela, Krish, Denish, Koh Choo, Lian & Diyana, Mahmod. (2012A). Developing an Instrument to Measure Research Skills. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 60* (2012), 630 – 636. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.434

Subahan, T., Mohd, Meerah, Kamisah, Osman, Effendi, Zakaria, Zanaton, Haji, Ikhsan, Pramela, Krish, Denish, Koh Choo, Lian & Diyana, Mahmod. (2012B). Measuring Graduate Students Research Skills. *Procedia – social and Behavioral Sciences, 60*, (2012), 626 – 629. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.433

Tarawneh, A. (2009). *Dalil Mustalahat Alqias Waltaqwimi* 'Measurement and evaluation terminology guide'. The National Center for Examinations, the Accreditation Commission for Higher Education Institutions-Jordan. [in Arabic]

Thurindayik, R., & Hagen, E. (1989). *Alqias Waltaqwim Fi Eilm Alnafs Waltarbia (Ta4). (Eabd Allah Zayd Alkilani Waeabd Alrahman Eadsa, Mutarjimuna)* 'Measurement and evaluation in psychology and education (4 edition). (Abdullah Zaid Al-Kilani and Abdul-Rahman Adass, translators)'. Jordan Book Center. (Original work published in 1986). [in Arabic]

Van Dalen, D. B. (1997). *Manahij Albahth Fi Altarbiat Waeilm Alnafsa* 'Find in education and science curricula psychology'. Al'anjilu Almisriati Library. [in Arabic]

Yücel, Gelişli & Lyazzat, Beisenbayeva. (2017). Scientific Inquiry Competency Perception Scale (The Case of Kazak Post-Graduate Students) Reliability and Validity Study. *International Journal of Instruction, January 10* (1), 273–288. https://doi.org/10.12973/iji.2017.10117a