بناء مقياس لتقييم الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية وفق تدريج جتمان

ميساء الصانع * أ.د. فريال محمد أبو عواد**

تاريخ وصول البحث: 2025/5/21م تاريخ قبول البحث: 2025/9/8م

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى بناء مقياس للكشف عن مستوى الدافعية البحثية لطلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية وهل تختلف الدافعية البحثية في ضوء متغيرات(الجنس ونوع البرنامج ونوع الكلية)، حيث تكونت العينة من 999 طالباً وطالبة تم اختيارهم بأسلوب المعاينة العشوائية من طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية، ومنهم 435 طالبا و564 طالبة من برامج الماجستير والدكتوراة من الكليات العلمية والإنسانية ، وجرى بناء مقياس الدافعية البحثية وفق تدريج جتمان، والذي تكون بصورته النهائية من 40 فقرة، وتم التحقق من خصائصه السيكومترية، حيث بلغ معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي/ إحصائيات الفقرة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا 0.943، وجرى استخراج معامل الاسترجاع جتمان Guttman 0. وبلغت قيمته 0.894، وهي قيمة قريبة من 0.90. كما استخرج معامل استرجاع جاكسون Jackson وبلغت قيمته 0.80، علما بأن القيمة المحكية لمقياس جاكسون 0.70، وبلغت قيمة مقياس القابلية للتدريج لجوتمان Scalability 0.923. أظهرت النتائج أن مستوى الدافعية البحثية كان متوسطا وقيمته 2.80، وكشفت النتائج أيضا عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الدافعية البحثية تبعا لمتغير نوع البرنامج (ماجستير، ودكتوراه) فيما لم تظهر النتائج فروق ذات دلالة إحصائية في الدافعية البحثية تبعا لمتغير نوع الكلية (علمية، وإنسانية، وصحية) والجنس (ذكر، وأنثى) وقد اقتصرت هذه الدراسة على طلبة كلية الدراسات العليا في الجامعة الأردنية في الفصل الدراسي الأول للعام 2025/2024.

الكلمات المفتاحية: الدافعية البحثية، طلبة الدراسات العليا، الجامعة الأردنية

* باحثة.

** أستاذ دكتور، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية.

Constructing a Scale to Assess the Research Motivation Among Graduate Students at the University of Jordan According to Guttman Scaling

Abstract

This study aimed to develop a scale to measure the level of research motivation among graduate students at the University of Jordan and to investigate whether research motivation differs according to gender, program type, and faculty type. The sample consisted of 999 randomly selected graduate students, including 435 males and 564 females enrolled in master's and doctoral programs across scientific, humanities, and health faculties. A research motivation scale was developed based on the Guttman scaling method, consisting of 40 items. The psychometric properties of the scale were verified: the internal consistency reliability (Cronbach's Alpha) was 0.943, and the Guttman reproducibility coefficient was 0.894, which is close to the ideal value of 0.90. Additionally, Jackson's reproducibility coefficient was 0.80, exceeding the benchmark value of 0.70. The Guttman scalability coefficient was 0.923. Results indicated that the overall level of research motivation was moderate, with a mean score of 2.8. Statistically significant differences were found based on the degree variable (master's vs. doctoral). However, no significant differences were observed in research motivation based on gender or faculty type (scientific, humanities, or health). This study was limited to students of the Faculty of Graduate Studies at the University of Jordan in the first semester of the year 2024/2025.

Keywords: Research motivation, graduate students, University of Jordan

المقدمة:

تسعى الدول المتقدمة إلى تحسين جودة التعليم وضرورة النهوض به لما له من أثر في تطور المجتمعات وازدهارها في كافة المجالات والمساهمة في التنمية البشرية والاجتماعية، وتعتبر الجامعات من أهم المصادر لتطوير المجتمع في جميع جوانبه، لما لها دور مهم وفاعل في التنمية الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية، حيث يؤدي التعليم العالي دوراً أساسياً في تطوير حركة التقدم الحضاري لأي مجتمع من المجتمعات، لما له من دور كبير في إعداد الكوادر البشرية وتطويرها. ولعل العالم المتقدم يشهد تسارعاً مضطرداً في العلوم والمعرفة مما يستدعي إعداد الكوادر المدربة على التعامل مع هذه المعارف وتحليلها وتركيبها والاستنتاج منها والبحث فيها، ونشرها لخدمة المجتمع وتتحدد مهام مؤسسات التعليم العالي في إعداد الكوادر البشرية المؤهلة علمياً وبحثياً.

ولعل طلبة برامج الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراة) ليسوا فقط مقدمي خدمة معينة مستقبلاً بحسب مجال تخصصهم، ولكن أيضًا هم القوة الرئيسية للبحث العلمي (Abuhammad, Hatamleh, Howard, & Ahmad, 2014). فالبحث العلمي أحد ركائز إصلاح العملية التعليمية التعلمية لتحسين القدرة البحثية للطلبة بعد التخرج، ومساعدتهم على التعرف على البحث ومهاراته. وفقًا للنظريات والدراسات العلمية، يمكن تقسيم العوامل التي تؤثر في القدرة البحثية لطلبة الدراسات العليا إلى عوامل معرفية وعوامل غير معرفية. وتشمل العوامل غير المعرفية الدرجة العلمية، والبيئة الاجتماعية والثقافية، والفاعلية الذاتية، ومهارات مسح الأدبيات والخبرة البحثية، وما إلى ذلك. وقد تم إيلاء المزيد من الاهتمام للقدرة البحثية لطلبة الدراسات العليا، مما يدفع الأقسام والكليات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس فيها إلى إيلاء اهتمام خاص لها وللعوامل ذات الصلة بها (Wang, Huang, & Lü, 2019; Zhang, Pang, Ge, Wang, Luo, Hong, & Li, 2022).

وتعد الدافعية البحثية هي القوة الداخلية التي تدفع الأفراد إلى القيام بأنشطة بحثية لتلبية احتياجات معينة وتحقيق الأهداف (Ji, 2013). ووفقًا لنظريات الدافعية، يمكن تقسيم الدافعية البحثية إلى دافعية داخلية، ودافعية خارجية. وتؤثر الأنواع المختلفة من الدافعية ودرجات شدتها من الدافعية البحثية بشكل مباشر في سلوك الفرد البحثي (Deemer, Smith, Thoman, & Zazworsky, 2014; Deemer, Martens, & Buboltz, 2010). وبالاطلاع على عدد من الأبحاث التي أجريت حول العلاقة الوثيقة بين الدافعية البحثية والإنتاجية البحثية بين

الباحثين، باعتبار أن القدرة على البحث هي المهارة الأساسية للاستكشاف العلمي وأساس إنتاجية البحث؛ أشارت النتائج إلى أنه قد تكون هناك علاقة مباشرة بين القدرة على البحث والدافعية البحثية (Ballesteros-Rodríguez et al, De Saá-Pérez, García-Carbonell, Martín-Alcázar, & Sánchez-Gardey, 2020).

وعلى الرغم من تركيز الباحثين الممارسين على الانخراط في النشاط العلمي، فإن الغالبية العظمى من طلبة الدراسات العليا يظهرون مستويات منخفضة من الاهتمام البحثي أثناء دراستهم في كلية الدراسات العليا ويشيرون إلى رغبة ضئيلة أو معدومة لمتابعة أبحاث ما بعد الدكتوراة. ففي دراسة عن الاهتمامات المهنية لطلبة الدكتوراة، حدد أقل من 15٪ ممن شملهم الاستطلاع من كلا المجالين البحث كأحد أهدافهم المهنية نظرًا لعدم اهتمامهم به، ولوحظ أن معظم طلبة الدكتوراة ينتجون عددًا قليلاً جدًا من الأعمال البحثية، إن وجدت، أثناء دراستهم، وبالتالي لا يشاركون في الأنشطة العلمية بعد الانتهاء من أطروحتهم (Cobb et al., 2004, Reeve, Shealy, Norcross, Schare, & Rodolfa,, 2004; Cooper & Turpin, 2007).

وفي محاولة لزيادة المشاركة البحثية بين الطلبة والباحثين الممارسين، اقترح الباحثون عوامل سياقية وفردية مختلفة قد تؤثر في رغبتهم في المشاركة في النشاط العلمي. واستخدمت الدراسات في هذا المجال إرشاد طلبة الدكتوراة حول هذا الموضوع والظروف البيئية في بيئة التدريب البحثي، والمتغيرات الاجتماعية المعرفية مثل معتقدات الفاعلية الذاتية وتوقعات نتائج البحث، والخصائص الشخصية، باعتبارها عوامل مهمة تتعلق بالاهتمام البحثي. واقترحت دراسات أخرى إطارًا نظريًا يعتمد على نظرية باندورا المعرفية الاجتماعية لوصف كيفية تطوير الناس للاهتمامات الأكاديمية واختيار المهن والأداء في الأوساط المهنية. حيث افترضوا أن الاهتمام يتأثر بشكل مباشر بالفاعلية الذاتية للأفراد وتوقعات النتائج، وأن هذه المتغيرات تتوسطها الخصائص الشخصية والعوامل البيئية. لقد توصل الباحثون الذين اختبروا تطبيق هذه النظرية من حيث صلتها بالاهتمام البحثي إلى نتائج داعمة لدور الاهتمام البحثي والدافعية لإجراء البحث (Mayer, 2012).

وتوجد العديد من النظريات التي تناولت الدافعية عموماً، ولعل الدافعية البحثية شأنها شأن دافعية الإنجاز أو التحصيل، فإن نظرية التقرير الذاتي (Self-Determination Theory (SDT تؤكد أن نوع الدافعية أكثر أهمية من مقدارها وشدتها عند محاولة التنبؤ بالسلوك، واهتم

الباحثون في هذه النظرية بالدافعية الداخلية والدافعية الخارجية، فعندما يكون الدافع داخلياً، يتم تنشيط الأفراد من خلال شعور الرضى الذي يتلقونه من نشاط معين مستقل عن الضغوط أو المكافآت الخارجية. من ناحية أخرى، فإن الدافع الخارجي يتضمن سلوكًا غير مدفوع بشكل مستقل، وتفترض المعاملة الخاصة والتفضيلية أن الدافعية الداخلية والخارجية لا يستبعد أحدهما الآخر، بل يتواجد بدلاً من ذلك في سلسلة متصلة يتم تحديدها من خلال الدرجة التي ينظر بها الأفراد إلى سلوكياتهم على أنها منظمة ذاتيًا (Deci & Ryan, 2008).

وفيما يتعلق بمؤسسات التعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية فيلاحظ وجود إقبال كبير من الطلبة خريجي برامج البكالوريوس نحو الالتحاق ببرامج الدراسات العليا فيها. ولعل كلية الدراسات العليا هي الكلية التي تهتم بهذا الشأن، والتي تعمل جاهدة على تشجيع البحث العلمي والتطور المعرفي، ففي الجامعة الأردنية تأسست كلية الدراسات العليا عام 1986 وكان الهدف من إنشائها هو الإسهام في تحقيق أهداف الجامعة الأردنية بصورة عامة، والتي تعنى بصورة خاصة بالعمل على زيادة المعرفة الإنسانية، وترسيخ قاعدة البحث العلمي في الجامعة، وتنمية قدرة طلبة الدراسات العليا في منهج البحث العلمي وأساليبه في الحقول المختلفة، وإعداد متخصصين من مستوى عالٍ لتلبية حاجات المجتمع، وتوجيه العناية إلى المشكلات ذات الأبعاد المحلية والعربية بغية دراستها. كما تسعى كلية الدراسات العليا في الجامعة الأردنية لتحقيق رسالتها، وهي إعداد علماء وباحثين يتمتعون بمهارات قيادية في كافة التركيزات والعلوم، للعمل في المواقع العملية والبحثية المتخصصة، وإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات والتحديات ذات الصلة بتخصصاتهم، وذلك من خلال إيجاد بيئة تعليمية تعزز البحث العلمي المبدع للارتقاء والتميز في برامج الدراسات العليا التي تقدمها أقسام كليات ومراكز الجامعة (www.ju.edu.jo).

ولما كانت الدافعية البحثية تلعب دوراً قوياً في تعزيز القدرة البحثية وإثارتها واستمراريتها كان لا بد من توفير أدوات مناسبة لقياس هذا الشكل من الدافعية، بحيث يتمتع بخصائص سيكومترية ملائمة، ومن هنا جاءت الدراسة الحالية بهدف بناء مقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية وفقا لتدريج جتمان حيث يتميز هذا التدريج بأنه من الطرق التي تتمركز حول الاستجابة، إذ تخدم هنا بيانات الاستجابة في تدريج الأفراد على المتصل النفسي بالاعتماد على قوة الفقرات التي أجاب عنها بصورة صحيحة، وكذلك يتم تدريج الفقرات من خلال قوة السمة أو كميتها لدى الأفراد الذين يجيبون على هذه الفقرات، حيث إن الدرجة التي يحصل عليها المفحوص بأسلوب جتمان تضعه في نقطة محددة على متصل السمة تجبره إما

على الموافقة على جميع الفقرات التي تقع أسفل نقطة تدريجية أو رفض جميع الفقرات التي تقع أعلى من نقطة تدريجية، مع مراعاة أن ترتيب الفقرات يعتمد على طريقة صياغة الباحث للفقرات. فمن الممكن أن يجعل فقراته متدرجة في الاتجاه السلبي أو متدرجة في الاتجاه الإيجابي مع مراعاة الحفاظ على أحادية البعد والتراكمية، وهذه الخاصية التي تمكننا من معرفة أي الفقرات التي استجيب عليها بالموافقة وأيها استجيب عليها بالرفض يطلق على هذا الإجراء ما يسمى معامل الاسترجاع Reproducibility ويعني إعادة تكوين نمط الاستجابة حيث يمكن من خلال معرفة درجة المفحوص على المقياس تحديد نمط استجاباته على فقراته (Mueller, 1986). والمتصفح للأدب السيكومتري يجد أن استخدام تدريج جتمان في مقاييس السمات النفسية قليل وذلك بسبب صعوبة هذا الأسلوب في التدريج، وبالرغم من صعوبته إلا أنه يراعي مسألة هامة لا تتوفر في غيره من طرق التدريج الأخرى، وهي أنه يراعي التسلسل المنطقي في فقراته وإمكانيته في تحديد إذا كانت السمة أحادية البعد أم لا (النبهان، 2004؛ كروكرو ألجينا، 2009).

من خلال البحث في الأدب النظري لبناء المقاييس في علم النفس التربوي فقد طور العلماء عدداً من الأساليب المشهورة في القياس ومن هذه الأساليب أسلوب ليكرت في التدريج، وأسلوب ثيرستون في التدريج، وأسلوب جتمان، والتي تندرج تحت ثلاث طرق أساسية في القياس (عودة، 2002؛ Crocker & Algina,1986).

أولا: الطرق التي تتمركز حول الأفراد:

حيث يهتم مطور المقياس في هذه الطريقة لتدريج الأفراد على متصل السمة المراد قياسها كما في مقاييس الاستعداد والتحصيل ففي هذه الطريقة تعطى الفقرات أوزاناً متساوية. **ومن الأمثلة على هذه الطرق أسلوب ليكرت في التدريج** ويعتبر من أكثر الطرق استخداما في المقاييس النفسية والتربوية، ويعد من المقاييس الرتبية حيث يقوم المفحوص بالموافقة أو عدم الموافقة بدرجات متفاوتة وضعها ليكرت تتراوح بين (3-7) درجات على عدد من الفقرات الغرض منها قياس اتجاهات الأفراد نحو موضوع معين (عودة، 2002).

ثانيا :الطرق التي تتمركز حول المثيرات: يهتم مطور القياس هنا بتدريج المثيرات على متصل السمة المراد قياسها ومن الأمثلة على هذه الطرق أسلوب ثيرستون حيث نقوم حسب هذه الطريقة بجمع عدد كبير من العبارات التي تمثل اتجاهات نحو موضوع معين يقوم المفحوص

بإبداء الموافقة أو الرفض عليها وتعرض هذه العبارات على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة في الموضوع المراد قياسه للتأكد من وضوح الفقرات ومناسبتها قبل عرضها على المفحوصين، ومن القضايا التي طرحها ثيرستون أنه يمكن تدريج الجرائم من حيث خطورتها كالتالي: (السرقة، التهريب، الإجهاض، القتل...الخ) وعرضها على أشخاص من ذوي الخبرة ليقوموا بتدريجها من حيث الخطورة (Thurston,1927)، فمثلا في طريقة الفترات المتساوية ظاهريا يقوم المحكمون بتصنيف العبارات على درجات تصل إلى 11 درجة، بحيث تعطى العبارة التي تعطي رفضا للموضوع الدرجة 1 والعبارة التي تعكس قبولا شديدا الدرجة 11 بينما تعطى الدرجة 6 للفقرة التي تمثل الحياد ومن ثم يحسب وزن كل فقرة بحسب اتفاق المحكمين حول تدريجها، ويتم بعد ذلك حساب قيمة الوسيط لكل فقرة وقيم التشتت لآراء المحكمين لاختيار الفقرات المناسبة للمقياس بعد حذف الفقرات غير المناسبة (Rankin, Knezek, Wallace &Zhang, 2004).

ثالثا: الطرق التي تتمركز حول الاستجابة:

وتعد هذه الطريقة أكثر الطرق صعوبة حيث يتم من خلالها تدريج المفحوصين والفقرات معا على متصل السمة حيث يتم تدريج الأفراد على متصل السمة حسب الفقرات التي استجاب عليها وبنفس الوقت يمكن تدريج الفقرات على المتصل وفقا لاستجابات الأفراد عليها ويعد تدريج جتمان مثالا على هذه الطريقة وهي الطريقة التي استخدمت في هذه الدراسة لبناء مقياس الدافعية البحثية.

تدريج جتمان:

قام لويس جتمان في عام 1944 بإيجاد أسلوب جديد في بناء المقاييس والذي أطلق عليه تحليل السكيلوجرام(Scalogram analysis) أو التدريج التراكمي حيث يقوم هذا الأسلوب على تدريج الأفراد والفقرات على المتصل النفسي (Croker & Algina,2006) وقد قام جتمان بوضع هذا الأسلوب بسبب الانتقادات التي وجهت للطرق السابقة ويعتمد أسلوب السكيلوجرام عن غيره من المقاييس بأنه:

1) مقياس أحادي البعد (Unidimentional Scale) فعند إعداد المقياس لا بد من التأكد من أن الفقرات جميعها تمثل بعدا أحاديا للسمة المراد قياسها

2) كما أنه يعتبر مقياساً تراكمياً حيث تعتبر التراكمية أساسا لبناء الفقرات فيه، حيث تبنى الفقرات بشكل تراكمي بحيث إذا أجاب الفرد على البديل بشكل إيجابي فلا بد له أن يوافق

بالإيجاب على جميع البدائل التي دونه ويستجيب سلبا على البدائل التي تكون فوقه (Muller, 1986).

كما يفترض جتمان أنه عند ترتيب الفقرات حسب صعوبتها فإن الفرد الذي يجيب بالإيجاب على فقرة يحصل على درجة أعلى من المفحوص الذي يجيب سلبا عليها، كما أنه يمكن من خلال ترتيب الفقرات معرفة إذا ما كان الفرد صادقا وموضوعيا في الإجابة على الفقرات أم لا (White&Saltz,1974).

وأيضا مما يتميز به هذا الأسلوب أنه يمكننا من معرفة أي الفقرات التي استجاب الفرد عليها بالموافقة وأي الفقرات استجاب عليها بعدم الموافقة، وهذا ما يطلق عليه بإعادة تكوين نمط الاستجابة أو معامل الاسترجاع (Reproducibility) فمن خلال الدرجة التي حصل عليها المفحوص على المقياس يمكن معرفة استجاباته عليه (Aiken,2003)، حيث يمثل معامل الاسترجاع إمكانية إعادة نمط الاستجابة على الفقرات ويحسب عن طريق المعادلة الآتية (Maranell, 1974):

$CR=1-(\sum E/R)$

CR: معامل الاسترجاع للاختبار

حيث E: مجموع عدد الأخطاء

R: حاصل ضرب عدد الأفراد بعدد الفقرات

ويقترح جتمان أن لا يقل معامل الاسترجاع عن 0.90 كمحك لكون المقياس مبنياً بتدريج تراكمي بحيث أن تكون نسبة الخطأ في الاستجابات 0.10 (الطريري،1997). ولأن معامل جتمان يتأثر بمعامل صعوبة الفقرات اقترح جاكسون Jackson حسابه عن طريق النسبة المئوية الزائدة (plus percentage ratio) ويرمز له PPR وهو مؤشر للتراكمية في المقاييس ويحسب عن طريق المعادلة الآتية:

$$PPR_i = \frac{R_i - MR_i}{1 - MR_i}$$

حيث إن: R: معامل الاسترجاع للفقرة i

MR: معامل الاستعادة الأدنى ويمكن حسابه عن طريق المعادلة الآتية:

$$MR_i = \frac{\#rights\ or\ \#wrongs\ (whichever\ is\ larger)}{N}$$

#rights: نسبة الإجابات الصحيحة (Pi)

#wrongs: نسبة الإجابات الخاطئة (qi)

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يعد البحث العلمي أحد أهم الوظائف الأساسية التي يتوقع من طلبة الدراسات العليا القيام بها، وتعد الجامعات الأردنية طلبتها ليكونوا باحثين يمتلكون المعرفة ومهارات البحث العلمي، ولكن يبقى الدافع والاهتمام هو الجانب الأساسي الذي يحفز الباحثين نحو البحث العلمي، وتقديم إضافة علمية وعملية إلى حقول تخصصاتهم، والمبادرة بإنتاج البحوث العلمية الهادفة إلى حل المشكلات في مجالات اختصاصاتهم، والاستمرار في الإنتاج البحثي، وعدم الاقتصار على أبحاث ما قبل الدكتوراة، أو الرسائل والأطروحات الجامعية. لذلك ستقدم فكرة بناء مقياس لقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية وفقا لتدريج جتمان حيث يعد من أفضل الأساليب في التدرج حيث يمكننا من خلاله تدريج الفقرات والأفراد معا، بحيث يتميز بخصائص سيكومترية جيدة تسهم في الوقوف على واقع الدافعية البحثية لدى الطلبة وبالتالي وضع خطط لتنمية الدافعية البحثية وتطويرها وتقديم حلول لجعلها بمستويات أفضل مما يحسن الإنتاج البحثي للجامعة ويمكن أن تكون هذه الأداة نواة تستخدمها الجامعات الأخرى ومن له علاقة بمشكلة الدراسة. وبذلك تتبلور مشكلة الدراسة في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1.ما الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية: الصدق، والثبات، وفاعلية الفقرات؟

2.ما مستوى الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية؟

3.هل يوجد اختلاف ذي دلالة إحصائية في مستوى الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية باختلاف جنس الطالب (ذكر، وأنثى)، ونوع كليته (إنسانية، وعلمية)، ومستوى البرنامج (ماجستير، ودكتوراة)؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى بناء مقياس لقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية وفقا لتدريج جتمان، بحيث يتميز بخصائص سيكومترية ملائمة، والوقوف على واقع الدافعية البحثية لدى الطلبة، وبشكل أكثر تفصيلاً، تتمثل أهداف الدراسة فيما يلي:

- استقصاء الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية البحثية الذي تم بناؤه وفق تدريج جتمان.
- الكشف عن درجة الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية.
- استقصاء درجة تأثر الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية باختلاف جنس الطالب (ذكر، وأنثى)، ونوع كليته (إنسانية، وعلمية)، ومستوى البرنامج (ماجستير، ودكتوراة).

أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية النظرية في هذه الدراسة في سعيها إلى توفير مقياس للدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية بحيث يتم بناء فقراته تبعا لتدريج جتمان، ويتم فحص الخصائص السيكومترية له وتطويره بحيث تصبح خصائصه السيكومترية ملائمة تسهم في الوقوف على واقع الدافعية البحثية لدى الطلبة، لما للدافعية البحثية من علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالإنتاج البحثي لدى الباحثين عموماً، ولدى طلبة الدراسات العليا بشكل خاص.

كما أنه يمكن أن تسهم هذه الدراسة في توجيه أنظار الباحثين إلى العوامل غير المعرفية ذات الصلة بالإنتاجية البحثية والمهارات البحثية لدى الباحثين، ولدى طلبة الدراسات العليا تحديداً.

ومن جهة أخرى الأهمية التطبيقية، يمكن أن تفيد نتائج هذه الدراسة أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية ذوي الصلة ببرامج الدراسات العليا، في اعتماد نتائج المقياس كمحك إضافي لتقييم الطلبة وإنتاجهم البحثي أو المفاضلة بينهم لأغراض متعددة، مثل الإيفاد والتعيين.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود هذه الدراسة فيما يلي:

-الحدود المكانية: طبقت هذه الدراسة في الجامعة الأردنية.

-الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة الحالية على طلبة كلية الدراسات العليا في الجامعة الأردنية.

-الحدود الزمانية: جرى تنفيذ هذه الدراسة على الطلبة في الفصل الدراسي الأول للعام 2025/2024.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

تضمنت الدراسة المصطلحات الآتية:

الدافعية البحثية: العوامل التي تدفع الباحثين لإجراء البحوث. قد تكون العوامل المحتملة لإجراء البحث إما واحدًا أو أكثر مما يلي: الرغبة في الحصول على درجة علمية، مع الفوائد المترتبة عليها؛ والرغبة في مواجهة التحدي في حل المشكلات التي لم يتم حلها، والرغبة في الحصول على متعة فكرية للقيام ببعض الأعمال الإبداعية، والرغبة في خدمة المجتمع، والرغبة في الحصول على الاحترام والتقدير من الآخرين وتعرف إجرائياً بأنها الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس الدافعية البحثية والذي تم بناؤه وفق تدريج جتمان.

تدريج جتمان: طريقة في التدريج تحدث عنها لويس جتمان، يمكن من خلاله معرفة استجابات المفحوص من خلال الدرجة التي حصل عليها، حيث يتم فيه بناء الفقرات بطريقة تراكمية، أي ترتيب الفقرات حسب درجة تمثيلها للسمة المراد قياسها وبالتالي معرفة الفقرات التي أجاب عليها بالموافقة وأيها أجاب عليها بالرفض (Mueller, 1986). وهو الأسلوب المتبع لبناء المقياس المستخدم لقياس الدافعية البحثية

الخصائص السيكومترية: دلالات الصدق والثبات المحسوبة بطرق متنوعة ومتعددة ملائمة لطبيعة المقياس، بالإضافة إلى فاعلية الفقرات، من حيث المتوسطات الحسابية، ومعاملات الشيوع والدلالة التمييزية، ومعامل الاستعادة والقياسية لمقياس الدافعية البحثية.

الدراسات السابقة:

من خلال البحث الذي قامت به الباحثتان تم الوصول إلى عدد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، وفيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات.

قام ديمر، وآخرون (Deemer, ،2010 ,.et.al) بتطوير مقياس الدافعية البحثية (RRMS) لاستكشافالدوافع التحفيزية الكامنة التي قد تتنبأ باهتمام طلبة الدكتوراة بالبحث. ويتضمن المقياس ثلاثة مقاييس فرعية: تجنب الفشل، والمكافأة الداخلية، والمكافأة الخارجية، وهدفت الدراسة إلى تقديم دليل إضافي على البنية العاملية لمقياس الدافعية البحثية باستخدام عينة من طلاب الدكتوراة في علم النفس الإكلينيكي والإرشادي، بالإضافة إلى فحص العلاقة بين أنواع الدوافع والاهتمام بالبحث. افترضت الدراسة أن دوافع البحث ستكون مؤشرات هامة للاهتمام

بالبحث تتجاوز أثر بيئة التدريب البحثي. وقد أظهرت نتائج التحليل العاملي أدلة إضافية على البنية العاملية للمقياس لدى عينة جديدة من طلبة الدكتوراة في علم النفس الإكلينيكي والإرشادي. كما بينت نتائج تحليل الانحدار الهرمي أن المكافأة الداخلية، والمكافأة الخارجية كانتا منبئات إيجابية ذات دلالة إحصائية للاهتمام بالبحث، حتى بعد التحكم في متغيري الجنس وبيئة التدريب البحثي، وذلك لدى كل من طلبة الإرشاد والعينة الكلية. أما تجنب الفشل، فقد تبين أنه مؤشر سلبي مهم للاهتمام بالبحث لدى طلبة الإرشاد، لكن ليس لدى طلاب علم النفس الإكلينيكي.

وأجرت مير (Mayer, 2012) دراسة هدفت إلى الحصول على مزيد من الأدلة لبنية عوامل مقياس الدافعية البحثية باستخدام عينة من طلبة الدكتوراة في علم النفس الإكلينيكي والاستشاري، وفحص العلاقة بين أنواع الدافعية والبحث. فقد تم الافتراض بأن دافعية البحث كما تم قياسها بمقاييس معينة ستكون متنبئاً مهمًا باهتمام الطلبة بالبحث. وقد قدمت نتائج التحليل العاملي دليلًا إضافيًا على البنية العاملية للمقياس في عينة جديدة من طلبة الدكتوراة في علم النفس الإكلينيكي والاستشاري. وأظهرت النتائج أن هنالك عوامل كانت تنبئًا إيجابيًا بشكل دال إحصائياً بالاهتمام البحثي بين الطلبة. لذلك فقد دعمت نتائج هذه الدراسة النظرية القائلة بأن الدوافع البحثية الأساسية قد تلعب دورًا مهمًا في توقع مشاركة طلبة الدكتوراة في علم النفس في البحث في حياتهم المهنية. وبينت النتائج أن غالبية طلاب الدكتوراة في علم النفس الإكلينيكي والاستشاري أظهروا مستويات منخفضة من الاهتمام بالبحث أثناء وجودهم في المدرسة العليا، ويشيرون إلى قلة أو عدم وجود نية لمتابعة أبحاث ما بعد الدكتوراة على الرغم من أنهم تلقوا تدريبات ضمن نموذج عالِم وممارس. تم تحديد العوامل السياقية والفردية المتعلقة بالاهتمام البحثي، مثل بيئة التدريب البحثي والفاعلية الذاتية كمساهمين محتملين في نتائج البحث. على الرغم من أن هذه المتغيرات تبدو مرتبطة ببعضها بعضا، إلا أن العديد من الدراسات وجدت أنها لا تمثل جزءًا كبيرًا من التباين في الاهتمامات البحثية.

كما أجرى ليش وهوج (Leech and Haug, 2015) دراسة هدفت إلى مقارنة الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية البحثية لدى أعضاء هيئة التدريس في كليات التعليم في الجامعات البحثية الأمريكية بالنتائج السابقة على هذا المقياس عند تطبيقها على هيئة تدريس العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM). واستخدم التحليل العاملي، وأشارت النتائج إلى

ملاءمة النموذج ثلاثي العوامل، وإمكانية الحصول على نموذج جديد من أربعة عوامل، تفسر 47% من التباين: باعتباره أفضل ملاءمة: تجنب الفشل، المكافأة الداخلية- الرضا، المكافأة الداخلية- البهجة، والمكافأة الخارجية، وكانت معاملات الثبات الإجمالية للمقياس بحدود 0.76.

وأجرى أهانكيان وحسين وصالحي (Ahanchian, Hossein, Salehi, 2015) دراسة هدفت إلى التحقق من صدق مقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا. وتكون مجتمع الدراسة من طلبة الدراسات العليا في جامعة الفردوسي في مشهد وجامعة مشهد للعلوم الطبية في إيران. وتم اختيار حجم عينة من 280 طالب دراسات عليا. لجمع البيانات المستخدمة من مقياس الدافعية البحثية. تم استخدام الاتساق الداخلي ولتقييم بنية العوامل، تم استخدام طريقة التحليل العاملي. تم التحقق من صدق محتوى المقياس من قبل الأساتذة والخبراء في طرق البحث وعلم النفس. أظهرت نتائج تحليل العوامل أنه تم تأكيد بنية العوامل الخاصة بالدافعية البحثية بعدد 3 عوامل، وكانت معاملات الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا للمقاييس الفرعية للدافعية البحثية الثلاثة: (الدافعية الداخلية، والخارجية، وتجنب الفشل) على التوالي 0.93 و0.86 و0.76. أشارت هذه النتائج إلى أن الاختبار يتمتع بدلالات صدق وثبات ملائمة، لذلك يمكن استخدامه لتقييم الدافعية البحثية واهتمامات واتجاهات الطلبة نحو البحث العلمي.

أما برانستين (Prasertsin, 2018) فقد أجرى دراسة هدفت إلى تطوير مقياس الدافعية في البحث الإجرائي الصفي الذي يجريه معلمو المدارس، وتضمنت العينة 403 معلمين تابعين لمكتب لجنة التعليم الأساسي. تم جمع البيانات من خلال استبانة تضمنت 20 سؤالاً، والتي تم تصميمها في خمسة مستويات لمقياس الدافعية في البحث، وتكونت الاستبانة من ثلاثة متغيرات كامنة مع تسعة أسئلة عن الدافعية الداخلية، وستة أسئلة عن تجنب الفشل، وخمسة أسئلة عن الدافعية الخارجية. وأجري التحليل العاملي التوكيدي لاختبار صدق البناء لمتغيرات البحث الكامنة، وأظهرت النتائج اتساق النتائج التجريبية مع النموذج البحثي. علاوة على ذلك، أظهرت مصفوفة الارتباط المكونة من 20 متغيرًا ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات الكامنة للدافعية الداخلية والدافعية الخارجية.

وأجرى حسيني وآخرون (Hossein, et.al., 2010) بهدف تكييف مقياس دافعية البحث (RMS) الخاص بـ Deemer وMartens وBuboltzعام 2010 وتم إنشاء شبكة من الأدلة التجريبية في دراستين منفصلتين تكونت العينة في كل منهما من 202 و201 من مدرسي اللغة الإنجليزية في الكلية الإيرانية (SETs) لبناء مثل هذه الأداة. تم تفسير النتائج التي توصلت إليها

هذه الدراسات عبر 4 استنتاجات: (المجال المستهدف، والتسجيل، والتعميم، والاستقراء)، بالحكم على ما إذا كان الدليل يدعم التفسير المقترح للدرجات. نتج عن ذلك مقياس الدافعية للبحث للمعلم ويتكون من 22 فقرة مع ثلاثة أبعاد، وهي دافعية البحث الداخلية، ودافعية البحث الخارجية، وتجنب فشل البحث، وتم تقديم الدعم الأولي لتفسير درجات المقياس كمقياس لدوافع إجراء البحوث.

وفي دراسة لسليمان (2021) هدفت للكشف عن مدى الإسهام النسبي لكل من الكفاءة الذاتية البحثية وتوجهات أهداف الإنجاز في الدافعية البحثية لدى أعضاء هيئة التدريس في أقسام علم النفس والتربية الخاصة بالجامعات السعودية حيث تكونت العينة من 141 عضوا تدريسيا واستخدمت في هذه الدراسة ثلاثة مقاييس: مقياس الكفاءة الذاتية البحثية ومقياس توجهات الإنجاز ومقياس الدافعية البحثية. أشارت نتائج الدراسة إلى الإسهام الدال للكفاءة الذاتية للتنبؤ بالدافعية البحثية الداخلية وبتوجهات أهداف الإتقان، في حين لم يوجد إسهام دال للتنبؤ بتوجهات أهداف الأداء. كما أشارت النتائج إلى القدرة التنبؤية لتوجهات أهداف الإتقان بالدافعية البحثية والقدرة التنبؤية لتوجهات أهداف الأداء بالدافعية البحثية الخارجية، وبينت النتائج التأثير الوسيط لتوجهات أهداف الإتقان في العلاقة بين الكفاءة الذاتية البحثية والدافعية البحثية الداخلية.

وأجرى زانغ وزملاؤه (Zhang,: et al., 2022) دراسة هدفت إلى استقصاء العلاقة بين القدرة البحثية والدافعية البحثية لطلاب التمريض بعد التخرج في كليات الطب الصيني التقليدي وتحديد العوامل الأخرى التي قد يكون لها تأثير في القدرة البحثية لهم. تم استخدام مسح إلكتروني مقطعي لجمع البيانات من 191 طالبا تمريض في الدراسات العليا، في الفترة من أكتوبر إلى نوفمبر 2020 باستخدام مقاييس ذاتية التقييم للقدرة البحثية والدافعية البحثية. تم تحديد العلاقة بين المتغيرات التي تؤثر على القدرة البحثية لطلبة الدراسات العليا في كليات الطب الصيني التقليدي. أشارت النتائج إلى وجود ارتباط إيجابي بين درجة التقييم الذاتي للقدرة البحثية والدافعية البحثية. وأظهر تحليل الانحدار التدريجي المتعدد أن الدرجة العلمية ودافعية البحث والعمر والمشاركة النشطة في مناقشات الفصل كانت العوامل الرئيسية التي تؤثر في القدرة البحثية الذاتية.

وفي دراسة أجراها الشحات (2025) بحثت في الدور الوسيط للكفاءة الذاتية في العلاقة بين استخدام ChatGPT ودافعية البحث لدى طلاب الدراسات العليا. استُخدم تصميم مقطعي مع 324 طالب دراسات عليا من الجامعات المصرية. أكمل المشاركون استبانات لتقييم استخدامهم لـ ChatGPT، وكفاءتهم الذاتية، ودافعيتهم للبحث. كشفت نمذجة المعادلات الهيكلية عن نموذج وساطة جزئية ذي دلالة إحصائية، حيث شكلت الكفاءة الذاتية 34.13% من التأثير الإجمالي لاستخدام ChatGPT على دافعية البحث، بينما بقي تأثير مباشر كبير (65.86%). تنبأ استخدام ChatGPT بشكل كبير بكل من الكفاءة الذاتية (β = .574، p < .001) ودافعية البحث (β = .372، p < .001)، مع توقع الكفاءة الذاتية بشكل كبير بدافعية البحث (β = .336، p < .001). وأشارت النتائج إلى أن ChatGPT يعمل كمساعد تقني وأداة نفسية تعزز ثقة الطلاب بقدراتهم البحثية، مما يُحسّن دافعيتهم للمشاركة في الأنشطة البحثية. وأن الاستخدام المتعمد لأدوات الذكاء الاصطناعي يُمكن أن يُؤثر إيجابًا في تجربة الطلاب البحثية، مُؤكدةً أهمية التوازن الذي يُساعد على تعزيز تنمية المهارات المستقلة.

أما فيما يتعلق بالدراسات المتعلقة بتدريج جتمان، فقد أمكن للباحثة العودة إلى عدد منها، مثل:

أجرى أهوجا (Ahuga, 1996) دراسة هدفت إلى تشخيص المهارات والمفاهيم الرياضية والهندسية الأساسية عند معلمين جدد قبل ممارستهم المهنة، إذ استخدم عينة مكونة من (145) معلماً ومعلمة، وجرى تطبيق اختبار مكون من (25) فقرة تمثل كل خمس فقرات مستوى معينا ومتدرجة في صعوبتها، تم بناؤها وفق نموذج جتمان في بناء الاختبارات، ولوحظ القدرة الكبيرة للأداة على تشخيص مستويات أفراد العينة، إذ أشارت النتائج إلى وجود ضعف عام عند المعلمين في سنغافورة في امتلاك مهارات ومفاهيم رياضية وهندسية، وقد بلغت قيم معاملات استرجاع جتمان للمستويات الخمس بين 0.98 و0.99، وهي قيم استرجاع مرتفعة."

وأجرت لين (Lynn, 2001) دراسة حول العنف الأسري استخدمت فيها مقياساً مكوناً من سبع فقرات رتبت فيها الأحداث بشكل هرمي من أقل مستويات العنف إلى أعلاها وفق أسلوب جتمان في بناء المقاييس، وطبق على عينة مكونه من 209 من سيدات تسكن في الملاجئ في الولايات المتحدة حيث تم حساب معامل الاسترجاع وكان يساوي 0.90 ما يدل على أن بناء الاختبار يتوافق مع أسلوب جتمان.

وفي دراسة أجراها صوفان (2004) هدفت لبناء اختبار للمهارات الأساسية لمادة الرياضيات للمرحلة الأساسية في الأردن وفق معايير جتمان حيث تكونت العينة من 368 طالبا وطالبة من

الصف الخامس الأساسي، وتكون الاختبار من سبعة اختبارات جزئية كل اختبار يتكون من ست فقرات فرعية وتم حساب معامل الاسترجاع للاختبارات بطريقة جتمان وجاكسون ولوفنجر وفاي، وأشارت النتائج أنها مقبولة وأن بناء الاختبار يتوافق مع طريقة جتمان.

وأجرى الصرايرة والصمادي (2018) دراسة هدفت إلى تقصي أثر عدد بدائل الفقرة وطرق حساب الأخطاء في أنماط الاستجابات وفق طريقتي (جتمان وجودإنف) على قيمتي معامل الاسترجاع ومعامل القياسية للاختبار والفقرة، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطبيق اختبار تحصيلي في مبحث الرياضيات بعد التأكد من خصائصه السيكومترية، مكون في صورته النهائية من (15) فقرة من نوع الاختيار من متعدد بأربعة نماذج على عينة مكونة من (306)من طلاب وطالبات الصف الأول الثانوي العلمي في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، من العام الدراسي (2015/2014م). وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى إنه كلما زاد عدد بدائل الفقرة زادت قيمة معامل الاسترجاع ومعامل القياسية للاختبار في كلا طريقتي حساب الأخطاء في أنماط الاستجابة وبأفضلية طريقة جتمان، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) في قيم معامل الاسترجاع ومعامل القياسية للفقرات تعزى لطريقة حساب الأخطاء ولصالح طريقة جتمان عند جميع الفقرات، فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في قيم معامل الاسترجاع ومعامل القياسية للفقرات تعزى لعدد بدائل الفقرة والتفاعل بين عدد بدائل الفقرة وطريقة حساب الأخطاء.

عموماً تعتبر هذه الدراسة استكمالا لما سبقها من الدراسات لكنها تميزت بأسلوب مختلف في القياس وهو أسلوب جتمان حيث يلاحظ نقص في وجود دراسات عربية أجريت على مقاييس للدافعية البحثية، عوضاً عن عدم وجود مقاييس ذات صلة بالدافعية بنيت وفق تدريج جتمان، ولعل هذا ما يميز الدراسة الحالية، وقد أفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في منهجية البحث والإطار النظري، كما اعتمدت عليها لأغراض مقارنة النتائج بها.

منهج الدراسة:

تم في هذه الدراسة بناء مقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية وفق تدريج جتمان، وبعد ذلك تطبيقه على عينات الدراسة، واعتمد في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وذلك لأن هذه المنهجية تعتبر الأنسب لأهداف الدراسة حيث يتم من خلالها وصف الظاهرة وصفا دقيقا كمياً.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الماجستير والدكتوراة الملتحقين ببرامج كلية الدراسات العليا في الجامعة الأردنية، والذين يقدر عددهم بنحو 6239 طالبا وطالبة، بناء على إحصائيات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للطلبة الملتحقين ببرامج الماجستير والدكتوراة للعام 2024/2025 (4434 ماجستير، و1859دكتوراة) (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2024).

عينة الدراسة:

تم استخدام أسلوب المعاينة العشوائية العنقودية بداية باختيار عينة من الكليات الإنسانية والعلمية والصحية، واختيار شعب من هذه الكليات، وقد روعي في ذلك أن يتوزع أفراد العينة تبعاً لمتغيرات الدراسة نوع الكلية (إنسانية، وعلمية)، ومستوى البرنامج (ماجستير أو دكتوراة) والجنس (ذكر، وأنثى)، حيث تم تقسيم المجتمع إلى ثلاث طبقات: الطبقة الأولى نوع الكلية (علمية أو إنسانية)، والطبقة الثانية نوع البرنامج (ماجستير أو دكتوراة)، والطبقة الثالثة الجنس (أنثى ذكر). وبلغ عدد الطلبة الذين شاركوا في الدراسة (999) طالباً وطالبة، ويبين الجدول (1) توزيع أفراد الدراسة وفقاً للمتغيرات.

جدول 1 *توزيع أفراد الدراسة وفقاً للمتغيرات: الجنس، ونوع الكلية، ومستوى البرنامج*

المتغير	الفئات	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	435	43.5
	إناث	564	56.5
	المجموع	999	100.0
الكلية	علمية	252	25.2
	إنسانية	568	56.9
	صحية	179	17.9
	المجموع	999	100.0
الدرجة	ماجستير	696	69.7
	دكتوراة	303	30.3
	المجموع	999	100.0

أداة الدراسة:

لأغراض الإجابة عن أسئلة الدراسة تم بناء مقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية، وذلك وفق الخطوات الآتية:

أولاً: الرجوع إلى الأدبيات السابقة والإطار النظري والمقاييس المشابهة، من أجل تحديد بنية المقياس وأبعاده التي تكوّن بمجملها بنية الدافعية البحثية، ونقطة ارتكاز رئيسية. ومنها مقياس

الدافعية البحثية الذي أعده وطوره زانغ (Zhang, 2014)، ويتكون المقياس من 31 فقرة موزعة على بعدين؛ الدوافع الخارجية لإجراء الأبحاث الأكاديمية 16 مفردة، والدوافع الخارجية 14 مفردة، وتكون الاستجابة عليه وفق مقياس ليكرت الخماسي، يتدرج ما بين (1= غير موافق بشدة) إلى (5= موافق بشدة).

ثانياً: كتابة فقرات المقياس: تم كتابة تجمع من الفقرات بحيث تكون هذه الفقرات مبنية بشكل تراكمي إذ تكون البدائل مرتبة من حيث شدة تمثيلها للسمة من الأقل تمثيلا للسمة إلى الأكثر تمثيلاً، وفي ضوء عدة اعتبارات أو محكات، أهمها المحكات التي وضعهاGuttman:

- تجنب صياغة الفقرات بلغة الماضي.
- تجنب صياغة الفقرات على شكل حقائق، أو على شكل تفسّر به كأنها حقائق.
- تجنب الفقرات التي يمكن أن تفهم بأكثر من معنى واحد.
- تجنب الفقرات التي يوافق عليها معظم المستجيبين، أو يعارضها معظمهم.
- اختيار الفقرات بحيث تغطي المجال الانفعالي الذي يتم قياسه بشكل كامل.
- جعل لغة الفقرات بسيطة وسهلة ومباشرة.
- أن تكون الفقرات قصيرة لا يزيد عدد كلماتها على عشرين كلمة.
- تجنب إدخال فكرتين في الفقرة الواحدة.
- تجنب الكلمات التي توحي بالتطرف مثل: جميع، غالباً، لا أحد، إطلاقاً، حتماً.
- تجنب استخدام النفي المزدوج في نفس الجملة.

وعموماً، مرت عملية تطوير المقياس بالخطوات التالية:

أولاً: كتابة فقرات تتناسب مع موضوع الاتجاه المراد قياسه بحيث تُرتب على متصل من الأقل إيجابية إلى الأكثر إيجابية أي تُرتب ترتيباً تراكمياً، إذ يقتضي هذا الترتيب بأن الموافقة على فقرة من الفقرات يقتضي الموافقة على الفقرات الأقل منها إيجابية.

ثانياً: إعداد المقياس للتطبيق بما في ذلك التعليمات التي توجّه للمفحوصين على تحديد الفقرات التي يوافقون عليها.

ثالثاً: تطبيق المقياس على المفحوصين ويرى جتمان أن عدد المفحوصين يفترض أن يكون خمسة أضعاف عدد الفقرات وهو يتفق مع ثيرستون في هذا الشرط.

رابعاً: إخضاع البيانات التي تم الحصول عليها من جراء التطبيق لعملية تحليل حسب تدريج جتمان وهي: معامل الاسترجاع Coefficient of Reproducibility ومعامل القياسية Coefficient of Scalability وهذه المعاملات تبين مدى اتساق الفقرات مع مقياس جتمان وشروطه، وتوضح كذلك الاتساق أو عدمه في الاستجابة على الفقرات حسب مقياس جتمان ويذكر كروكر وألجينا (2009) أن (0.9) محك لمعامل الاسترجاع إذ تعد الفقرات بأنها تشكل مقياساً رتبياً إذا تجاوزت هذا المحك.

حيث تم استخراج معامل الاسترجاع للتأكد من ملاءمته لتدريج جتمان وفق الخطوات الآتية:

- تجهيز البيانات الثنائية، بحيث تم تحويل الإجابات إلى استجابات ثنائية كما يلي: 1 أو 2 تقابل صفر، و3 فما فوق تقابل (1).
- حساب مجموع علامات كل فرد، ثم ترتيب الأفراد تنازلياً بناء الدرجة الكلية.
- حساب معامل صعوبة كل فقرة، ثم ترتيب الفقرات حسب صعوبتها من الأسهل إلى الأصعب.
- مقارنة استجابات كل شخص بالأنماط المتوقعة في Guttman scale
- إيجاد عدد الانتهاكات والأخطاء Errors لكل فقرة.
- إيجاد معامل الاسترجاع أو الاستعادة Ri باستخدام العلاقات المناسبة.

ثالثاً: اختبار افتراض أحادية البعد للبيانات المتحققة على المقياس:

وقد أشار هاتي (Hattie, 1985) إلى عدد من المؤشرات التي تستخدم للدلالة على أحادية البعد وقد تم تصنيفها في مؤشرات هي:

- مؤشرات تعتمد نمط الاستجابة ومن أمثلتها: معامل استرجاع جتمان Guttman، أو ما يعرف بمعامل الاسترجاع، أو الاستعادة Coefficient Reproducibility، ومؤشر التجانس Index of Homogeneity.
- مؤشرات تعتمد على الثبات، ومن أمثلته: معامل ثبات كرونباخ ألفا Gronbach α أو معامل كودر – ريتشاردسون، ومعامل ارتباط الفقرة مع المقياس.
- مؤشرات تعتمد على المكونات الرئيسية وهي مؤشرات تعتمد على التحليل العاملي.
- مؤشرات تعتمد على نماذج السمات الكامنة.

رابعاً: عملية تجريب الفقرات على العينة الاستطلاعية والمكونة من 100 طالب وطالبة من كلية الدراسات العليا في الجامعة الأردنية، واستخراج المؤشرات الإحصائية الأولية بناء عليها، من مثل: الدلالة التمييزية للفقرات، ومعامل الاستعادة لها، ودلالات الصدق والثبات بطرق مختلفة. وبناء على نتائج هذه المرحلة تم إدخال التعديلات المناسبة، ليصبح المقياس جاهزاً للتطبيق في المرحلة الرئيسية.

ويبين الجدول (2) نتائج التطبيق على العينة الاستطلاعية حيث تكون المقياس في صورته الأولية من 40 فقرة.

جدول 2 *المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدلالات التمييزية للدرجات على كل فقرة من فقرات مقياس الدافعية البحثية على العينة الاستطلاعية*

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدلالة التمييزية
Q1	2.97	1.33	0.66
Q2	2.82	1.39	0.53
Q3	2.76	1.13	0.44
Q4	3.04	1.44	0.54
Q5	2.81	1.28	0.46
Q6	2.71	1.21	0.50
Q7	3.42	1.36	0.41
Q8	3.02	1.29	0.44
Q9	2.52	1.16	0.39
Q10	3.01	1.51	0.53
Q11	2.90	1.28	0.60
Q12	2.83	1.42	0.75
Q13	3.00	1.34	0.50
Q14	2.82	1.24	0.71
Q15	2.95	1.20	0.25
Q16	3.11	1.26	0.60
Q17	3.15	1.36	0.69
Q18	3.23	1.09	0.54
Q19	2.91	1.36	0.62
Q20	2.85	1.26	0.54
Q21	2.87	1.35	0.46
Q22	3.07	1.29	0.66
Q23	2.93	1.26	0.48

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدلالة التميزية
Q24	2.73	1.30	0.47
Q25	3.08	1.38	0.58
Q26	2.73	1.34	0.53
Q27	2.71	1.14	0.68
Q28	3.28	1.17	0.63
Q29	2.91	1.20	0.51
Q30	2.78	1.32	0.57
Q31	3.30	1.34	0.58
Q32	2.77	1.19	0.39
Q33	3.13	1.25	0.57
Q34	2.99	1.43	0.62
Q35	2.96	1.26	0.61
Q36	3.15	1.27	0.52
Q37	3.43	1.29	0.36
Q38	3.15	1.32	0.38
Q39	2.87	1.18	0.39
Q40	3.73	1.20	0.39

يلاحظ من الجدول (2) أن متوسط الدرجات على الفقرات قد تراوحت قيمته بين 2.52 و3.73، فيما تراوحت قيمة الدلالة التميزية للفقرات بين 0.25 و0.75 وبذلك اعتبرت الدلالات التميزية للفقرات ملائمة لها جميعاً حسب معيار ايبل وتتراوح معاملات التمييز بين (-1) و (+1)، وتشير أي قيمة إلى دلالة معينة، حيث اقترح(1991) Ebel & Frisbie

0.40 أو أكثر: البند مميز جيدا

0.30 - 0.39: بند مميز

0.29-0.20 : بند أقل تمييزا

0.19-0.10: بند محدود يجب تحسينه

أقل من 0.10 : لا فائدة منه في الاختبار.

كما جرى استخراج معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي/ إحصائيات الفقرة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا وقد بلغت قيمته 0.943، وهي ملائمة لأغراض الدراسة.

وجرى استخراج معامل الاسترجاع جتمان Guttman 0.894 وهي قيمة قريبة من 0.90. كما بلغ معامل استرجاع جاكسون Jackson 0.80، علما بأن القيمة المحكية لمقياس جاكسون

Jackson 0.70، لذا تعد القيمة الناتجة ملائمة. كما بلغت قيمة مقياس القابلية للتدريج لجوتمان scalability 0.923

خامساً: تطبيق الأداة بصورتها النهائية على العينة المكونة من 999 طالبا وطالبة من طلبة الدراسات العليا ثم تصحيح أداة الاختبار بعد ذلك وترتيب المفحوصين حسب الدرجة الكلية من الأعلى درجة إلى الأقل من ثم ترتيب الفقرات حسب معامل الشيوع الخاص بكل فقرة من الأقل إلى الأكثر شيوعا ثم إدخال البيانات إلى برنامج SPSS لإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة.

متغيرات الدراسة:

اشتملت هذه الدراسة على المتغيرات التصنيفية التالية الجنس (ذكر، وأنثى)، ونوع الكلية (علمية، وإنسانية، صحية)، ونوع برنامج الدراسات العليا (ماجستير، دكتوراة) واشتملت على المتغير الرئيسي المراد قياسه وهو الدافعية البحثية.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن السؤال الأول: ما الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية: الصدق، والثبات، وفاعلية الفقرات (الصعوبة والدلالة التمييزية ومعامل الاستعادة)؟ تم استخراج مؤشرات عن دلالات صدق البناء بطريقة التحليل العاملي بطريقة المكونات الرئيسة PCA.

كما تم استخراج مؤشرات عن فاعلية الفقرات باستخراج الدلالة التمييزية، ونسبة شيوع كل بديل، وبعدها حسبت معاملات الاسترجاع للفقرات من خلال طريقتي جتمان وجاكسون للتأكد من أن بناء المقياس يتناسب مع طريقة وتدريج جتمان.

وتم إيجاد دلالات عن ثبات الدرجات على المقياس بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة سبيرمان براون للتجزئة النصفية، ومعامل كرونباخ ألفا، ومعامل جتمان.

للإجابة عن السؤال الثاني: ما درجة الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية؟ تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على فقرات مقياس الدافعية البحثية وعليه ككل.

للإجابة عن السؤال الثالث: هل تختلف درجة الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية باختلاف جنس الطالب (ذكر، وأنثى)، ونوع كليته (إنسانية، وعلمية صحية)، ومستوى البرنامج (ماجستير، ودكتوراة)؟ تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية للدرجات على فقرات مقياس الدافعية البحثية وعليه ككل تبعاً لمتغيرات الدراسة، ثم تم استخراج نتائج تحليل التباين الثلاثي للكشف عن دلالة تأثير هذه المتغيرات.

عرض النتائج ومناقشتها:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول: ما الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية"؟

للإجابة عن هذا السؤال، فقد تم استخراج دلالات عن كل من معاملات الاستعادة والقابلية للتدريج وصدق المقياس وثباته على النحو الآتي:

معاملات الاستعادة Reproducibility والقابلية للتدريج Scalability:

لاستخراج معامل الاستعادة تم اتباع الخطوات الآتية:

- تجهيز البيانات الثنائية، بحيث تم تحويل الإجابات إلى استجابات ثنائية كما يلي: 1 أو 2 تقابل صفر، و3 فما فوق تقابل (1).
- حساب مجموع علامات كل فرد، ثم ترتيب الأفراد تنازلياً بناء على الدرجة الكلية.
- حساب معامل صعوبة كل فقرة، ثم ترتيب الفقرات حسب صعوبتها من الأسهل إلى الأصعب.
- مقارنة استجابات كل شخص بالأنماط المتوقعة في Guttman scale.
- إيجاد عدد الانتهاكات والأخطاء Errors لكل فقرة.
- إيجاد معامل الاسترجاع أو الاستعادة Ri باستخدام العلاقات المناسبة.

ويبين الجدول (3) معاملات الاستعادة أو الاسترجاع للفقرات وللمقياس ككل.

جدول 3*معاملات الاسترجاع أو الاستعادة لفقرات مقياس الدافعية البحثية وللمقياس ككل*

الفقرات	معامل الاسترجاع	الفقرات	معامل الاسترجاع
Q1	0.91	Q21	0.92
Q2	0.84	Q22	0.90
Q3	0.91	Q23	0.88
Q4	0.95	Q24	0.90
Q5	0.89	Q25	0.90
Q6	0.87	Q26	0.90
Q7	0.83	Q27	0.92
Q8	0.84	Q28	0.96
Q9	0.91	Q29	0.95
Q10	0.95	Q30	0.95
Q11	0.92	Q31	0.92
Q12	0.90	Q32	0.93
Q13	0.90	Q33	0.94
Q14	0.90	Q34	0.92
Q15	0.88	Q35	0.94
Q16	0.90	Q36	0.96
Q17	0.96	Q37	0.94
Q18	0.92	Q38	0.96
Q19	0.91	Q39	0.92
Q20	0.89	Q40	0.94

يلاحظ من الجدول (2) أن قيمة معامل الاسترجاع جتمان Guttman قد تراوحت بين 0.83 و0.96، وقد كان عدد الفقرات التي بلغت قيمة معامل الاسترجاع لها 0.90 فأكثر 32 فقرة، بينما كان هنالك ثمان فقرات تقع قيمة معامل الاسترجاع لها في الثمانينيات. وقد بلغ معامل الاسترجاع للمقياس ككل 0.91.

كما بلغ معامل استرجاع جاكسون Jackson 0.80، علما بأن القيمة المحكية لمقياس جاكسون Jackson 0.70، لذا تعد القيمة الناتجة ملائمة. كما بلغت قيمة مقياس القابلية للتدريج لجوتمان Scalability 0.923

صدق مقياس الدافعية البحثية.

وقد تحقق من خلال عدة طرق، منها:

الصدق الظاهري:

والذي تحقق من خلال المنهجية العلمية والإجراءات المتبعة في بناء المقياس التي سبق ذكرها، من حيث العودة إلى الإطار النظري والدراسات السابقة، وبناء الفقرات، وتحكيمها بالعرض على مجموعة من المحكمين، والأخذ بملاحظاتهم، ومن ثم تجريبه على عينة استطلاعية للوقوف على فاعليته ومدى تحقيقه لأهدافه، ومقروئيته.

صدق البناء:

تم حساب دلالات صدق البناء للمقياس باستخدام التحليل العاملي بطريقة المكونات الرئيسة على العينة الرئيسة. وقد استخرجت قيمة اختبار كفاية حجم العينة Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy وبلغت قيمته 0.967، مما يشير إلى كفاية حجم العينة لإجراء التحليل العاملي. وبعد ذلك استخرجت معاملات الشيوع، وتراوحت قيمها بين 0.347 و0.649، مما يشير إلى إمكانية فرز العوامل من النتائج.

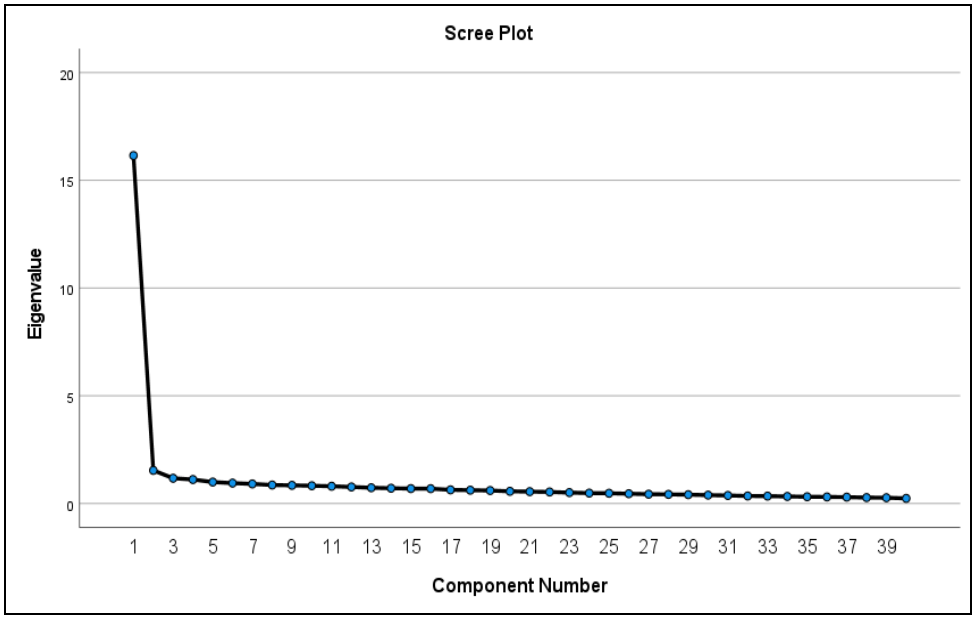
استخرجت العوامل المكونة للمقياس بناء على الجذر الكامن الذي لا يقل عن واحد صحيح، ويبين الجدول (3) العوامل الرئيسة المكونة للمقياس.

جدول 4

العوامل الرئيسة المكونة لمقياس الدافعية البحثية

المكونات	الجذر الكامن	التباين المفسر	نسبة التباين التراكمية
1	16.152	40.379	40.379
2	1.540	3.849	44.229
3	1.175	2.937	47.166
4	1.115	2.787	49.953

يلاحظ من الجدول (4) أنه تم الاحتفاظ بالمكونات التي جذرها الكامن أكبر من (1) وفقاً لمحك كايزر Kaiser Criterion. ويلاحظ أن المكون الأول بلغت قيمة جذره الكامن 16.152 وهو يفسر نسبة كبيرة من التباين 40.379%، ثم ينخفض الجذر الكامن بشكل حاد بعد العامل الأول ليصبح 1.540. هذا النمط قد يشير إلى أن المكون الأول قوي جدًا مقارنة ببقية المكونات، ويبين الشكل (1) المخطط البياني للجذور الكامنة للعوامل المكونة للمقياس.



شكل (1): المخطط البياني للجذور الكامنة للعوامل المكونة لمقياس الدافعية البحثية

كما استخرجت نتائج تحليل تباين البيانات (Variance Analysis) في نموذج راش باستخدام برنامج WINSTEPS، لتقييم أحادية البُعد (Unidimensionality) لمقياس الدافعية البحثية، أي هل يقيس المقياس بُعدًا واحدًا واضحًا، أم هناك أبعاد أخرى مختلطة. ويبين الجدول (5) هذه النتائج.

جدول 5 *نتائج تحليل التباين في نموذج راش باستخدام برنامج Winsteps، لتقييم أحادية البُعد لمقياس الدافعية البحثية*

المكون	القيمة
مجموع التباين الكلي في البيانات	67.53
النسبة التي يفسرها المقياس وفقًا لنموذج راش	27.53
النسبة التي يفسرها اختلاف الأفراد	9.79
النسبة التي يفسرها اختلاف صعوبة الفقرات	17.74
التباين المتبقي غير المفسر بالنموذج	40
تحليل التباين غير المفسر للمكون الأول	2.6

يلاحظ من الجدول (5) لتحليل التباين، أن التباين الكلي بلغ 67.53، ويعادل 100%، وتشكل المعيار الأساسي للمقارنة، وأن النموذج فسّر ما نسبته 27.3، وتعادل 40.8% من التباين الكلي،

وهي نسبة مقبولة وتشير إلى وجود بعد أساسي واحد واضح. وقد فسرت الفقرات 17.74 من التباين، بما نسبته 26.3% من التباين الكلي، بينما فسّر اختلاف الأفراد 9.79، بما نسبته 14.5%. أما التباين غير المفسر فبلغ 40، بما يعادل 59.2% من التباين الكلي، وهو ضمن الحدود المقبولة، والذي يُفترض أن يكون أقل من 60% في المقاييس الجيدة. وأظهرت النتائج أن نسبة التباين غير المفسر لأكبر مكوّن بلغت 2.60 بما يعادل 3.8%، وهي دون الحدّ الحرج (أقل من 3)، مما يشير إلى عدم وجود بُعد ثانٍ واضح، ويعزز فرضية أحادية البعد للمقياس. وبناء عليه يمكن القول إن هنالك عامل عام سائد في مقياس الدافعية البحثية، مما يدعم صدق بناء المقياس.

ثبات مقياس الدافعية البحثية:

جرى استخراج معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي/ إحصائيات الفقرة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا على العينة الرئيسة، وقد بلغت قيمته 0.962، وبطريقة الاتساق الداخلي المصححة بمعادلة سبيرمان-براون بلغت 0.919، وجرى حساب معاملات الاتساق الداخلي باستخدام معاملات Guttman Lambda، حيث بلغ أعلى معامل (Lambda 6) قيمة قدرها 0.968، مما يشير إلى اتساق داخلي مرتفع جداً للمقياس، وجميع معاملات Lambda الأخرى تجاوزت 0.916، مما يعزز من موثوقية الأداة المستخدمة. وتعد جميع هذه المؤشرات ملائمة.

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني: "ما مستوى الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الدافعية البحثية لطلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية على مقياس الدافعية البحثية، ويبين الجدول رقم (6) هذه النتائج.

جدول 6/*المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الدافعية البحثية لطلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية*

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدافعية البحثية
Q1	2.36	1.24	متوسط
Q2	2.54	1.29	متوسط
Q3	2.48	1.20	متوسط
Q4	2.74	1.39	متوسط
Q5	2.46	1.21	متوسط
Q6	2.48	1.22	متوسط
Q7	2.69	1.33	متوسط
Q8	2.53	1.24	متوسط
Q9	2.49	1.17	متوسط
Q10	2.52	1.17	متوسط
Q11	2.70	1.20	متوسط
Q12	2.71	1.19	متوسط
Q13	2.71	1.18	متوسط
Q14	2.69	1.24	متوسط
Q15	2.71	1.19	متوسط
Q16	2.66	1.17	متوسط
Q17	2.65	1.23	متوسط
Q18	2.82	1.23	متوسط
Q19	2.72	1.33	متوسط
Q20	2.80	1.28	متوسط
Q21	2.77	1.20	متوسط
Q22	2.70	1.29	متوسط
Q23	2.67	1.23	متوسط
Q24	2.81	1.22	متوسط
Q25	2.83	1.27	متوسط
Q26	2.64	1.41	متوسط
Q27	2.71	1.23	متوسط
Q28	2.96	1.28	متوسط
Q29	2.83	1.14	متوسط
Q30	2.65	1.28	متوسط
Q31	2.84	1.26	متوسط
Q32	2.68	1.17	متوسط
Q33	2.86	1.19	متوسط

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدافعية البحثية
Q34	2.83	1.38	متوسط
Q35	2.87	1.30	متوسط
Q36	2.81	1.15	متوسط
Q37	2.77	1.20	متوسط
Q38	3.00	1.32	متوسط
Q39	2.95	1.29	متوسط
Q40	3.12	1.27	متوسط
المقياس ككل	**2.72**	**0.79**	**متوسط**

يلاحظ من الجدول (6) أن متوسط الدرجات على الفقرات قد تراوحت قيمته بين 2.36 و3.12، وهي جميعها بتقدير متوسط. وعموماً كان المتوسط الحسابي العام على المقياس 2.72 بتقدير متوسط، والانحراف المعياري 0.68.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة نظرا لضعف الكفايات البحثية لدى طلبة الدراسات العليا بشكل عام، وحاجتهم إلى التحفيز الكافي لدعم تنفيذهم للبحث العلمي ويمكن أن يعود أيضا لانشغال الطلبة بالمتطلبات الدراسية للتخصص وذلك يحد من الدافعية للبحث، ووضع جهودهم في متابعة المواد الدراسية والحفاظ على معدل تراكمي ممتاز، كما يمكن أن يعزى كذلك لعدم وجود الخبرة الكافية في البحث، وإلى نظرة الطالب للبحث، فقد لا يرى بعض الطلبة البحث كعنصر جوهري لتطورهم الأكاديمي أو المهني، بل كمجرد متطلب للتخرج. وتتفق نتيجة هذه الدراسة جزئياً مع نتيجة دراسة مير (Mayer, 2012) التي بينت أن غالبية طلاب الدكتوراة في علم النفس الإكلينيكي والاستشاري أظهروا مستويات منخفضة من الاهتمام بالبحث.

نتائج الإجابة عن السؤال الثالث: "هل يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية في مستوى الدافعية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية باختلاف جنس الطالب (ذكر، و أنثى)، ونوع كليته (إنسانية، وعلمية)، ومستوى البرنامج (ماجستير، ودكتوراة)؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على مقياس الدافعية البحثية تبعاً للمتغيرات الخاصة بالجنس، ونوع الكلية، ومستوى البرنامج، ويبين الجدول (7) هذه النتائج.

جدول 7المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على مقياس الدافعية البحثية تبعاً للمتغيرات الخاصة بالجنس، ونوع الكلية، ومستوى البرنامج

الجنس	الكلية	البرنامج	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد الطلبة
ذكر	علمية	ماجستير	105.48	34.73	88
		دكتوراة	99.51	31.23	68
		الكلي	102.88	33.28	156
	إنسانية	ماجستير	107.44	30.90	149
		دكتوراة	111.17	32.57	53
		الكلي	108.42	31.31	202
	صحية	ماجستير	102.40	30.22	65
		دكتوراة	115.50	36.48	12
		الكلي	104.44	31.38	77
	الكلي	ماجستير	105.78	31.88	302
		دكتوراة	105.60	32.62	133
		Total	105.73	32.07	435
أنثى	علمية	ماجستير	109.28	32.99	58
		دكتوراة	125.32	35.23	38
		الكلي	115.63	34.62	96
	إنسانية	ماجستير	102.61	28.21	256
		دكتوراة	116.91	27.96	110
		الكلي	106.91	28.85	366
	صحية	ماجستير	124.98	29.54	80
		دكتوراة	110.27	34.54	22
		الكلي	121.80	31.10	102
	الكلي	ماجستير	108.13	30.45	394
		دكتوراة	117.93	30.74	170
		الكلي	111.09	30.84	564
الكلي	علمية	ماجستير	106.99	33.98	146
		دكتوراة	108.76	34.84	106
		الكلي	107.73	34.29	252
	إنسانية	ماجستير	104.39	29.28	405
		دكتوراة	115.04	29.56	163
		الكلي	107.45	29.73	568
	صحية	ماجستير	114.86	31.80	145
		دكتوراة	112.12	34.77	34
		الكلي	114.34	32.30	179

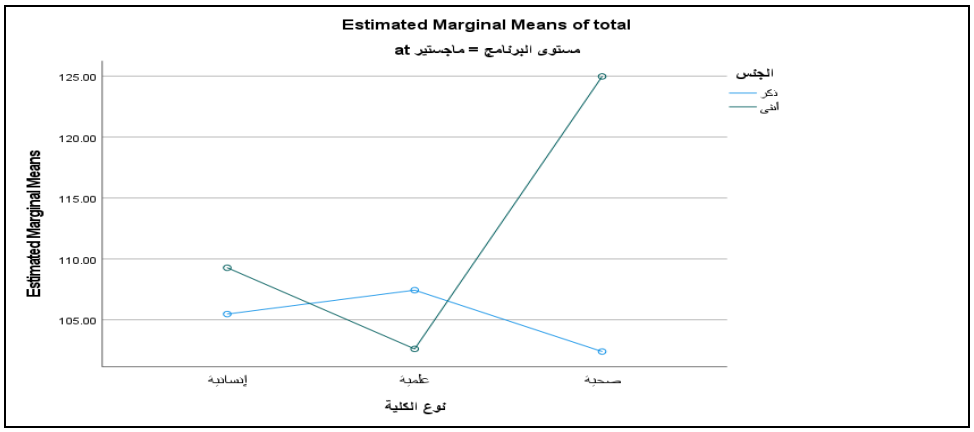
الجنس	الكلية	البرنامج	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد الطلبة
		ماجستير	107.11	31.08	696
	الكلي	دكتوراة	112.52	32.12	303
		الكلي	108.75	31.48	999

يلاحظ من الجدول (7) وجود اختلافات ظاهرية في مستوى الدافعية البحثية تبعاً لمتغيرات الدراسة، فقد كانت درجة الدافعية البحثية لدى الإناث أعلى من الذكور، ولدى الكليات الصحية أعلى من الكليات الإنسانية والكليات العلمية، ولطلبة الدكتوراة أعلى من طلبة الماجستير. وللكشف عن دلالة هذه الاختلافات تم استخراج نتائج تحليل التباين الثلاثي. ويبين الجدول (8) هذه النتائج.

جدول 8 *نتائج تحليل التباين الثلاثي لدلالة الاختلاف في مستوى الدافعية البحثية تبعاً لمتغيرات الدراسة*

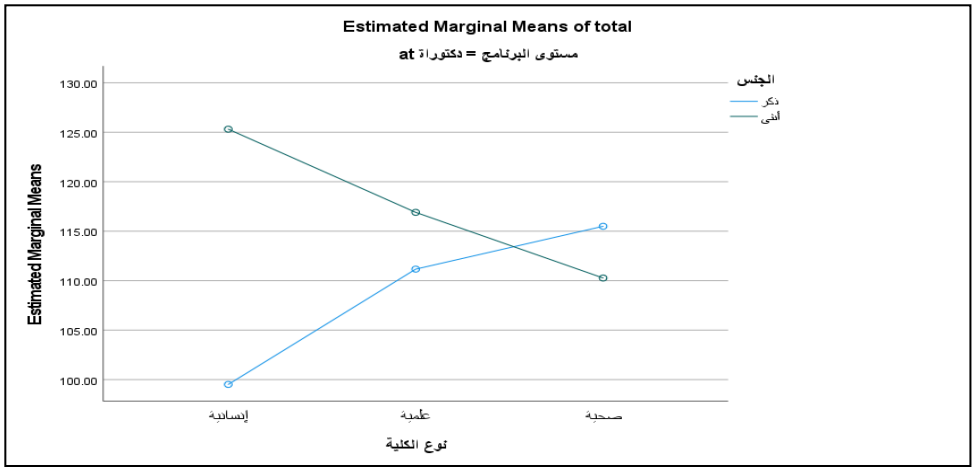
مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الاحصائية	مربع إيتا
الجنس	8649.10	1	8649.10	9.18	0.003	0.009
نوع الكلية	1178.08	2	589.04	0.63	0.535	0.001
البرنامج	2652.14	1	2652.14	2.81	0.094	0.003
الجنس * نوع الكلية	7815.76	2	3907.88	4.15	0.016	0.008
الجنس * البرنامج	85.63	1	85.63	0.09	0.763	0.000
نوع الكلية * البرنامج	2138.86	2	1069.43	1.14	0.322	0.002
الجنس * نوع الكلية * البرنامج	11135.00	2	5567.50	5.91	0.003	0.012
الخطأ	929941.57	987	942.19			
الكلي المصحح	988937.93	998				

يلاحظ من الجدول (8) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في درجة الدافعية البحثية تبعاً للتفاعل الثلاثي بين الجنس ونوع الكلية ومستوى البرنامج، والتفاعل الثنائي بين الجنس ونوع الكلية، والتأثير الرئيسي للجنس، حيث بلغت قيمة (F) لها 5.91 و4.15 و9.18 على الترتيب، وللتعرف إلى اتجاه هذه الفروق تم تمثيل التفاعل الثلاثي بيانياً وتظهر الأشكال (2) و(3) هذه النتائج.



الشكل (2): التمثيل البياني لتأثير التفاعل بين نوع الكلية والجنس في الدافعية البحثية لدى طلبة الماجستير

يُظهر الشكل (2) وجود اختلافات في المتوسطات الهامشية الكلية بين الذكور والإناث بحسب نوع الكلية ضمن مستوى الماجستير، إذ يلاحظ أنه في الكليات الإنسانية والصحية، تفوق متوسط الإناث على الذكور، وأظهرت الإناث تفوقًا كبيرًا وملحوظًا على الذكور في الكليات



الصحية، بينما يلاحظ في الكليات العلمية تفوق الذكور على الإناث في الدافعية البحثية.

الشكل (3): التمثيل البياني لتأثير التفاعل بين نوع الكلية والجنس في الدافعية البحثية لدى طلبة الدكتوراة

يظهر الشكل (3) الخاص ببرنامج الدكتوراة نمطًا مختلفًا، إذ تتفوق الإناث في الكليات العلمية والإنسانية، بينما يتفوق الذكور على الإناث في الكليات الصحية. يعكس هذا الشكل تغييرًا في اتجاه الفروق بين الجنسين مقارنة ببرنامج الماجستير، مما يوحي بإمكانية تأثير البرنامج الأكاديمي نفسه في العلاقة بين نوع الكلية والجنس.

إذن، وبشكل عام، يشير كلا الشكلين إلى وجود تفاعل واضح بين متغيري الجنس ونوع الكلية على المتوسط الكلي للدرجات، ويختلف نمط هذا التفاعل باختلاف مستوى البرنامج الأكاديمي (ماجستير مقابل دكتوراة)، وهذا يدعم أهمية أخذ التفاعلات الثنائية في الاعتبار عند تحليل النتائج، ويشير إلى أن الجنس لا يعمل كمؤثر رئيسي مستقل، بل يتفاعل مع خصائص البرنامج ونوع التخصص بشكل معقد.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الإناث قد يظهرن انخراطاً أكاديمياً أكبر، أو حرصاً أعلى على إثبات الذات والتميز البحثي، وقد يكون لديهن وعي أكبر بأهمية البحث العلمي في مسيرتهن الأكاديمية أو المهنية، خاصة في ظل التحديات الاجتماعية والثقافية التي قد تدفعهن لبذل جهد إضافي.

وكذلك أظهرت النتائج وجود فروق دالة لصالح طلبة الكليات العلمية، حيث بلغت قيمة الاحتمالية (0.035) ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الكليات العلمية بطبيعتها تتطلب نشاطاً بحثياً مستمراً، كما أن الطلبة فيها غالباً ما يكونون أكثر إلماماً بأساسيات البحث العلمي، ويدركون قيمته في التقدم الأكاديمي والمهني، إلى جانب توفر فرص أكبر للمشاركة في بحوث تطبيقية ومشاريع علمية.

أما بالنسبة لمتغير مستوى البرنامج، فلم تُظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية، وتشير هذه النتيجة إلى أن مستوى البرنامج لا يُحدث فرقاً جوهرياً في مستوى الدافعية البحثية، مما قد يدل على وجود وعي متقارب لدى الطلبة في كلا المرحلتين بأهمية البحث، أو أن العوامل المحفزة أو المثبطة للدافعية تتوزع بشكل مشابه بينهم.

التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة يمكن التوصية بالآتي:

1. إخضاع طلبة الدراسات العليا لبرامج متخصصة بالعملية البحثية لزيادة مستواها.
2. إجراء المزيد من الدراسات حول الدافعية البحثية بإدخال متغيرات جديدة.

3.جعل عمل الأبحاث ونشرها جزءا من الدرجات عند أخذ المساقات الدراسية المتعلقة بالبحث كمنهجية البحث وغيرها.

4.تطبيق المقياس في جامعات عربية أخرى

5.دمج أنظمة الحوافز المادية والمعنوية للباحثين

6.إدخال المقياس في برامج الإرشاد الأكاديمي

7.ربط نتائج البحث بالخطط الموضوعة للإيفاد والمنح البحثية

المراجع:

الصرايرة، راجي والصمادي، صلاح (2018). أثر عدد بدائل الفقرة وطرق حساب الأخطاء في أنماط الاستجابات وفق تدريج جتمان على قيمتي معامل الاسترجاع ومعامل القياسية. **مجلة المنارة**، 24(1): 377-409.

صوفان، بشار (2004). **بناء اختبار لقياس المهارات الرياضة للمرحلة الأساسية الدنيا وفقا لمعايير جتمان**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

الطريري، عبدالرحمن (1997). **القياس النفسي والتربوي نظرياته، أسسه. تطبيقاته**. الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

كروكر، لينـدا والجينـا جـيمس (2009). **مـدخل إلـى نظريـة القيـاس التقليديـة والمعاصرة** (ترجمة زينات دعنا). الأردن: عمان: دار الفكر.

النبهان، موسى (2004). **أساسيات القياس والتقويم في العلوم السلوكية**. الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

Abuhammad, S., Hatamleh, R., Howard, K., & Ahmad, M. (2019). Correlates and Predictors of Stigmatization of Patients with Mental Illness among Nursing Students. **Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services**, 57, 43–51.

Ahanchian, M., Hossein, K., Salehi, M. (2015). Introduction validation of the motivation research scale in graduate students. **Journal of Psychological Studies**, 11(1), 51-74. doi: 10.22051/psy.2015.1793

Ahuga, O.(1996). An investigation in the geometric understanding among elementary preservice teacher. **Paper presented at the er-aare conference in Singapore**, 29 November 1996.

Baker, F. (2001). **The basics of item response theory**. Washington: Office of Educational Research and Improvement.

Ballesteros-Rodríguez, J. De Saá-Pérez, P., García-Carbonell, N., Martín-Alcázar, F., & Sánchez-Gardey, G. (2020). Exploring the determinants of scientific productivity: a proposed typology of researchers. **Journal of Intellectual Capital, Online ahead-of-print**.

Cobb, H. Reeve, R. Shealy, C. Norcross, J. Schare, M. Rodolfa, E. (2004). Overlap among clinical, counseling, and school psychology: Implications for the profession and combined-integrated training. **Journal of Clinical Psychology,** 60(9), 939-955.

Cooper, M., & Turpin, G. (2007). Clinical psychology's trainees' research productivity and publications: An initial survey and contributing factors. **Clinical Psychology and Psychotherapy**, 14, 54-62.

Deci E. & Ryan, R. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. **Canadian Psychology**, 49(3), 182-185.

Deemer, E. D., Martens, M. P., & Buboltz, W. C. (2010). Research Motivation Scale (RMS) [Database record]. **APA PsycTests.** https://doi.org/10.1037/t03669-000.

Hattie, J. (1985) Methodology Review: Assessing Unidimensionality of Tests and Items. **Applied Psychological Measurement**, 9, 139-164.

Hosseini, M.; Bahrami, V. (2020). Adaptation and Validation of the Research Motivation Scale for Language Teachers. **J. Exp. Educ**. 1–20.

Leech, N. and Haug, C. (2015). The research motivation scale: validation with faculty from American schools of education. **International Journal for Researcher Development**, 7(1), 30-5.

Lynn, K. (2001). **A Guttman scale of a physical abuse: domestic violence**. California school of professional psychology fresno campus.

Mayer, N. (2012). **Research motivation in professional psychology doctoral students: examination of the Psychometric properties of the research motivation scale.** A Dissertation for the Degree Doctor of Philosophy, Louisiana Tech University.

Muller Daniel j. (1986). **Measuring social attitudes.** New York; teacher college press.

Prasertsin, U. (2018).The confirmatory factor analysis of teacher's research motivation scale. C**ontemporary Educational Research Journal**, 8(3), 101-107.

Smith, J. Deemer, E. Thoman, D. & Zazworsky, L. (2014). Motivation under the microscope: Understanding undergraduate science students' multiple motivations for research. **Motivation and Emotion**, 38(4), 496–512.

Wang, Y. Huang, L., & Lü, H. (2019). Nursing research capacity and influencing factors among nursing graduate students. **China Health Industry**, 16, 4–6.

Zhang, J.-H., Pang, S.-Q., Ge, L., Wang, G.-M., Luo, Z.-T., Hong, X.-P., & Li, X.-Y. (2022). Research ability and research motivation of postgraduate nursing students in traditional Chinese medicine colleges. **Nursing Open**, 9, 408–417. https://doi.org/10.1002/nop2.1079

https://www.ju.edu.jo.

.