



**برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك
المعرفة المصري لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية
الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية**

إعداد

د / عبد الناصر محمد عبدالحميد عبدالبر

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد

كلية التربية – جامعة المنوفية

**برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري
لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية
لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية**

إعداد

د / عبد الناصر محمد عبدالحميد عبدالبر

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد
كلية التربية – جامعة المنوفية

المستخلص:

هدف البحث إلى بناء برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري، وبيان أثره على تنمية مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية. واعتمد البحث في إجراءاته على المنهج شبه التجريبي Quasi-Experimental، والتصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة والقياسين القبلي والبعدي، وذلك لقياس حجم أثر استخدام البرنامج المقترح (المتغير المستقل) في تنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية (المتغيرين التابعين). وتكونت مجموعة البحث من (٢١) طالبًا وطالبة من الملحقين بالسنة التمهيدية للمجستير (تخصص المناهج وطرائق التدريس) في كلية التربية جامعة المنوفية. وقد تم التوصل إلى النتائج الآتية:

وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات البحث التربوي ككل ومكوناته الفرعية (تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي.

وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس فعالية الذات الأكاديمية ككل ومكوناته الفرعية (الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، الدعم الأكاديمي) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي.

كان حجم التأثير الناتج عن استخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري كبيراً في تنمية كل من: مهارات البحث التربوي، وكذلك فعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا.

وفي ضوء النتائج السابقة تم تقديم بعض التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: برنامج – روبوتات الدردشة التفاعلية – بنك المعرفة المصري – مهارات البحث

التربوي – فعالية الذات الأكاديمية – طلبة الدراسات العليا.

A Program Based on Interactive Chatbots and Egyptian Knowledge Bank Surfing to Develop Some Educational Research Skills and Academic Self-Efficacy of Postgraduate Students in Faculty of Education

Dr. Abdel Nasser Mohammed Abdel Hameed (*)
Faculty of Education - Menoufia University

Abstract

This research aimed at designing a program based on interactive chatbots and surfing the Egyptian Knowledge Bank and show its effect on developing educational research skills and academic self-efficacy of postgraduate students in faculty of education. The research depended on the quasi-experimental design and one experimental group design with pre\post-test to measure the effect size of using the proposed program (independent variable) on developing some educational research skills and academic self-efficacy (dependent variables). The Group of the research consisted of (21) students of preliminary master (Curriculum and methods of teaching) In the Faculty of Education, Menoufia University. The following results were revealed:

There was a statistically significant difference at level ($\alpha < 0.05$) between the overall mean scores of the research group students in educational research skills pre\ post- test and its subcomponents (defining and stating the research problem, writing literature and related studies, design and application, statistical treatment, interpreting and discussing research results, documentation and writing references) each in favor of post administration students.

There was a statistically significant difference at level ($\alpha < 0.05$) between the overall mean scores of the research group students in the academic self-efficacy pre\post-test and its sub-skills (academic effort, task management, academic self-arrangement, and academic support).

The effect size of using the program based on interactive chatbots and surfing the Egyptian knowledge bank on developing both of educational research skills and academic post graduate students was high.

In the light of the previous results some suggestions and recommendations were presented.

key words: Program, Interactive Chatbots, Egyptian Knowledge Bank (EKB), Educational Research Skills, Academic Self-Efficacy, Postgraduates.

(*) Associate Professor of Curriculum and Instruction of Mathematics - Faculty of Education, Menoufia University.

مقدمة البحث:

يعد البحث العلمي قاطرة المجتمعات نحو التقدم، بل إن كل الثورات العلمية والتكنولوجية ما هي إلا ثمرة من ثمرات التراكم المعرفي للبحث العلمي. فالبحث العلمي عملية فكرية منظمة يقوم فيها الباحث (فردًا كان أو مؤسسة) من أجل تقصي الحقائق بشأن مشكلة معينة، باتباع طريقة علمية منظمة، بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشكلات المماثلة، ولا يمكن التخطيط للمستقبل بدون بحث علمي، ولا يمكن أيضًا بدونه القيام بعمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم والتطوير وحل المشكلات الطارئة في المجالات المختلفة.

ويسهم البحث التربوي كأحد مجالات البحث العلمي في حل المشكلات التربوية وتطوير المعرفة المتعلقة بها، وكذلك مساعدة صانعي القرار، وتزويدهم برؤية شاملة للقضايا والمشكلات والأولويات والتحديات المطروحة، بالإضافة إلى تكوين نظرة مستقبلية تؤخذ في الحسبان عند وضع السياسات التعليمية، وعند التخطيط ووضع البرامج التعليمية، وعلى ذلك ترتبط فعالية أي نظام تربوي بجودة البحث العلمي فيه، وتمكن الباحثين من مهاراته (حنان رزق، ٢٠٠٤). ولذا يحظى البحث التربوي باهتمام متزايد من قبل الأفراد والمؤسسات على حد سواء، لاسيما أنه يهتم بإنتاج وتنمية المعرفة التربوية التي تعمل على توجيه وتطوير السياسات والممارسات التربوية، ومواجهة مشكلات وتحديات الواقع التربوي، ومن ثم تحسين ما يقدم داخل المؤسسات من خدمات؛ الأمر الذي يؤكد أهميته في تحقيق التنمية البشرية في المجتمع (محمد عطية وجمال محمد، ٢٠٠٨). كما يتبوأ البحث العلمي بصفة عامة مكانًا بارزًا في تقدم وتطور المعرفة من خلال إسهام الباحثين بما يضيفونه من ابتكارات إلى رصيد المعرفة الإنسانية. والجامعات بسعيها لتشجيع البحث العلمي وتنشيطه من خلال برامج الدراسات العليا، تعد مؤسسات أكاديمية عالية المستوى لإنتاج المعرفة واستدامتها (Ain, Sabir & Metcalfe & Fenwick, 2009; Willison, 2018; Dikilitaş & Bostancıoğlu, 2019).

والبحث التربوي Educational Research نشاط يتصل بعملية التربية ويهدف إلى شرح الظواهر التربوية والتحكم فيها والتنبؤ بها، واكتشاف قواعد العمل اللازمة لزيادة مردود التربية بمعناها الواسع، ويشمل البحث التربوي الدراسات التجريبية والنظرية والبحوث التطبيقية المتصلة بالظواهر والمشكلات التربوية المختلفة.

وإذا كان البحث العلمي في الميدان التربوي يعد وظيفة أساسية من وظائف الجامعة، فإن أعظم خدمة يمكن أن تؤديها الجامعة للبحث التربوي في هذا العصر لمواجهة كافة مستجداته بإيجابية، هي إعداد باحثين مؤهلين بالمهارات اللازمة والمعارف المطلوبة للقيام بتلك البحوث، من خلال توفير منظومة تعمل على إيجاد برامج تساعد على فهم أصول البحث العلمي ومهاراته، وتجعل منهم قوى بشرية عالية المستوى تخدم المجتمع في شتى قطاعاته (سعاد عيد، ٢٠٠٤). كما أن البحث العلمي أحد الأركان الأساسية التي تشكل دعامة نشاط الجامعة كإحدى مؤسسات التعليم العالي؛ حيث يمثل مرتبة وسيطة ومهمة بين الركنين الآخرين وهما التدريس وخدمة المجتمع، فتحسين التدريس يتطلب مزيداً من البحوث الميدانية، بهدف إنتاج قاعدة المعرفة، وتحسين مستوى الأداء الأكاديمي، ورفع مكانة الجامعة وتأثيرها في المجتمع (Braumoh & Alade,2005; Houser,2019; Mills & Gay,2019).

ومع انتهاء القرن العشرين اتضح أنه لم يعد يكفي لطلبة الدراسات العليا أن يكونوا على معرفة بالموضوع الذي يتعلمونه، بل يجب أن يكونوا قادرين على امتلاك مهارات البحث في مجال مناهج البحث وأساليبه، ومن الضروري دعمهم عملياً ومعرفياً في دراستهم لاكتساب ذلك، وأن يكون هناك إشراف على رسائلهم وأطروحاتهم ذات جودة عالية، ويتطلب ذلك إعداد برامج لتدريبهم على مهارات البحث الأساسية (Ashwin,2005). حيث أكد العديد من الدراسات أن الباحثين وخاصة الجدد منهم لا يستندون في إجراء بحوثهم إلى تدريب منهجي منظم، بل يعتمدون على المحاولة والخطأ، ومن ثم فإنهم غالباً ما يجدون أنفسهم غير قادرين على التعامل مع التحديات غير المتوقعة التي تفرضها أسئلة البحث ونتائجه، وأنهم بحاجة إلى اكتساب مهارات البحث العلمي، ومنها: التفكير الناقد التي تتطلب المنطق والخيال والإبداع، وحل المشكلات التي تتطلب القدرة على تحديد وتعريف وتحليل المشكلات لإيجاد حلول مبتكرة لها، والتحليل العلمي الذي يتطلب استخدام معالجات إحصائية معينة لمعالجة البيانات، والتواصل بما يتضمنه من قدرة على تلخيص المعلومات وشرح الأهداف والنتائج التي يتم التوصل إليها (Kerlinger & Lee,2000; Roulston, de Marrais & Lewis,2003; Sargeant, Mann & Ferrier,2005).

ويعد تنمية مهارات البحث التربوي لدى الطلبة عامة أمراً مهماً. حيث حددت وثيقة الإطار الفكري المرجعي لتطوير برامج إعداد المعلم في كليات التربية، أربعة مكونات أساسية لتطوير تلك البرامج، وتحديد المواصفات المقترحة للخريج، لإعداد المعلم المتفكر المهني

الممارس الباحث؛ ومنها ضرورة أن يكون المعلم باحثًا Researcher، وقادرًا على أن يتقن مهارات التفكير العلمي والبحث التربوي، يحدد المشكلات المرتبطة بأدائه المهنية، يحلل ناقدًا الدراسات العلمية المحلية والدولية ذات الصلة، يجري بحوث فعل Action Research لحل المشكلات المهنية التي تواجهه، يشارك في حل المشكلات المهنية والمجتمعية باستخدام الأساليب العلمية، يوظف إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إجراء البحوث العلمية (المجلس الأعلى للجامعات، ٢٠١٩).

ولتحقيق الأهداف السابقة لابد من تمكن طلبة الدراسات العليا من مهارات البحث التربوي، التي تجعلهم أكثر قدرة على تنفيذ وإنجاز رسائلهم العلمية مستقبلاً وفق أسس منهج البحث العلمي، بدءًا من تحديد وصياغة مشكلة البحث، وحتى التوصل إلى نتائج يوثق في صحتها، وتفسير ومناقشة تلك النتائج، وتقديم التوصيات والمقترحات.

ويعد مصطلح فعالية الذات Self-Efficacy من المصطلحات المهمة التي ظهرت حديثاً، ويطلق عليها أيضاً كفاءة الذات أو الذات الفاعلة أو الفعالية الذاتية، ويستند هذا المفهوم إلى نظرية باندورا Bandura للتعلم المعرفي الاجتماعي Social Cognitive Learning Theory والتي تشير إلى أن اعتقاد الأفراد لفعاليتهم الذاتية له تأثير كبير في حياتهم اليومية، فعلى الرغم من أن الأفراد يمتلكون مهارات أو خبرات معينة، إلا أن هناك فارقاً مميزاً بين امتلاك هذه المهارات وبين أن يكون الفرد قادراً على تنفيذها، ويتطلب ذلك أن يكون لديه المعرفة والمهارة ومعتقدات فعالية الذات (Abd Alhaq & Amin, 2013). وتعد فعالية الذات إحدى موجبات السلوك بالفرد الذي يؤمن بقدراته يكون أكثر نشاطاً وتقديراً لذاته، ويمثل هذا مرآة معرفية للفرد وتشعره بقدرته على التحكم في البيئة حيث تعكس معتقدات الفرد عن ذاته وقدرته على التحكم في معطيات البيئة من خلال الأفعال والوسائل التكيفية التي يقوم بها والثقة بالنفس في مواجهة ضغوط الحياة (إيلي المزروع، ٢٠٠٧).

وفعالية الذات من المتغيرات المعرفية المهمة التي تم تقييمها في العديد من الدراسات والتي تصف تصور الشخص لقدرته على إكمال مهمة معينة، ولها تأثير كبير على أنماط تفكير الفرد، إذ يمكن أن تؤثر على أداء الفرد وتساعد ذاتياً على الأداء أو تعيقه؛ حيث إن الإحساس بفعالية عالية يعني القدرة على تطوير بناءات معرفية ذات أثر فعال في تقوية الوعي والإدراك الذاتي للفعالية (Sondgerath & Snyder, 2013). كما تعد فعالية الذات الأكاديمية من أهم

مخرجات العملية التعليمية، حيث أكد العديد من الدراسات ضرورة تنميتها لدى الطلاب في جميع المراحل الدراسية (هدى بابطين، ٢٠١٥؛ شعبان أحمد، ٢٠١٦؛ نواره بادي، ٢٠١٨).

وتتعدد أنواع فعالية الذات، منها ما هي عامة Generalized Self-Efficacy ويقصد بها إدراك الفرد لكفاءته في المجالات المختلفة، وفعالية الذات الخاصة Specific Self-Efficacy وتعني الأحكام التي تصدر عن الفرد عن مدى توقعاته وقدرته على العمل في أعمال ومهام محددة، والفعالية الجماعية Collective-Efficacy وهي اعتقاد مشترك بين مجموعة من الأفراد تؤمن بقدراتها وتعمل في نظام جماعي، وفعالية الذات الأكاديمية Academic Self-Efficacy وتعد إحدى الجوانب المنبثقة من فعالية الذات الخاصة بمجال معين، وتعني إدراك الفرد لقدرته على أداء المهام التعليمية المتنوعة بمستويات مرغوب فيها سواء أكانت هذه المهام داخل أو خارج قاعات الدراسة (أيمن الخصوصي، ٢٠١٥).

وقد أكدت الدراسات أن فعالية الذات الأكاديمية باعتبارها من السمات العامة الدالة على وحدة الذات والتعلم تؤدي دورًا مهمًا ومحوريًا في المبادرة والقيام بالمهام المطلوبة، وإنجاز الأهداف بنجاح يعد من أهم البارامترات الشخصية التي تحدد للفرد متى ولماذا وكيف يقوم بالعمل (Chu & Choi, 2005; Altermatt, 2019; Xie & Xie, 2019).

وعلى الجانب الآخر.. تفرض الثورة التكنولوجية والانفجار المعرفي على المسؤولين عن التعليم توظيف أنظمة تعليمية حديثة من أجل تحقيق التنمية المستدامة. وخاصة مع الانتشار الواسع لمفهوم الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة وبشكل متنامٍ لاسيما عبر شبكات التواصل الاجتماعي وهوس استخدام تقنياته وأدواته الرقمية، حيث ظهرت مؤخرًا أكواد مبرمجة جيدًا وربما ذكية، هي روبوتات الدردشة عبر كثير من المنصات كـ Facebook وسكايب Skype، كمساعدات رقمية للمستخدمين، تعتمد على محاكاة أو أتمنة تلقائية للدردشة نصيًا (منه حمدي، ٢٠١٧).

وتعد روبوتات الدردشة تطبيقات مصغرة مصممة للعمل على منصة فيسبوك ماسنجر لإجراء المحادثات بشكل يحاكي الدردشة بين شخصين، وقد ظهرت منذ عدة سنوات، واستخدمت بكثرة عبر برامج الدردشة القديمة ولكنها تطورت في السنوات اللاحقة بسبب التطور الكبير في أبحاث الذكاء الاصطناعي، وأصبحت هذه التطبيقات أو الروبوتات أكثر قربًا من لغة الإنسان نظرًا لتطور تقنيات معالجة اللغة الطبيعية وأصبحت أكثر قدرة على فهم ما يكتبه الإنسان أو ما يطلبه منها (إبراهيم الفار وياسمين شاهين، ٢٠١٩).

ولروبوتات الدردشة مهام محددة، فأغلبها يعمل على تنفيذ بعض المهام التي يطلبها المستخدم، وذلك بحسب المهمة التي طورت من أجلها، فعلى سبيل المثال هناك روبوتات للدردشة طورت من أجل القيام بمهام بسيطة مثل معرفة حالة الطقس أو نتيجة مباراة فريق معين أو عرض مقطع فيديو من يوتيوب أو البحث عن رموز تعبيرية معينة، ويتم ذلك من خلال الدردشة النصية كأنك تتحدث مع شخص آخر وبلغة أقرب للبشر، وهناك أيضا روبوتات صممت من أجل القيام بمهام معقدة مثل طلب سيارة أجرة أو إرسال أموال أو حجز تذاكر طيران أو إرسال باقة زهور لشخص ما (مصطفى حسن، ٢٠١٧؛ Simonite, 2017).

ويشتمل تطبيق المراسلة الخاص بفيس بوك على آلاف الروبوتات وهي تطبيقات مصغرة يمكن برمجتها على Facebook Messenger باستخدام APIS جاهزة تستفيد من التطورات المذهلة في أبحاث الذكاء الاصطناعي، وتتم برمجة هذه التطبيقات على منصة ChatBot وهي منصة تحتوي على مجموعة من الأدوات الموجهة للمطورين وتتيح تطوير تطبيقات مصغرة ضمن تطبيق فيسبوك ماسنجر ويطلق على هذه التطبيقات روبوت أو Bots، وقد حظيت هذه التطبيقات بشهرة كبيرة حيث تعدّ وسيلة أكثر سرعة وسهولة ومرونة للتواصل بين المستخدمين، فضلاً عن توفيرها الكثير من الوقت والجهد من خلال تقديم معلومات في كافة المجالات بشكل سريع ومختصر (Storey & Zagalsky, 2016؛ سمير سليم، ٢٠١٨).

ولقد توصلت نتائج العديد من الدراسات الأجنبية الحديثة إلى فاعلية استخدام روبوتات الدردشة في مجال التعليم ومنها على سبيل المثال لا الحصر دراسات كل من (Abbasi & Kazi, 2014; Fyer, Ainley, Thompson, Gibson & Sherlock, 2017; Jia & Ruan, 2017; Avula, Chadwick, Arguello & Capra, 2018; Bii, Too & Mukwa, 2018; Roos, 2018; Gupta, Jagannath, Aggarwal, Sridar, Wilde & Chen, 2019).

وعطفاً على ما سبق.. يعد بنك المعرفة المصري أحد المواقع الإلكترونية المهمة، وأكبر وأشمل بنوك المعرفة على مستوى العالم، لما يحتويه من مصادر معرفية وثقافية وبحثية متنوعة من دور النشر والإنتاج العالمية، وبيوت الخبرة المتخصصة، كما يعد أحد المشروعات الرائدة على مستوى العالم، من حيث الإتاحة على المستوى القومي (شعبان خليفة، ٢٠١٦). ويتاح هذا الموقع لجميع فئات المجتمع، ولاسيما المؤسسات التعليمية والعاملين بها من معلمين وطلاب، بالإضافة إلى الباحثين والقراء والأطفال وذلك من خلال توفير أربع بوابات على الموقع، كل

بوابة تختص بفئة من الفئات السابقة، وبمجرد وجود حساب للمستخدم على الموقع، يصبح مهياً لاستخدام الموقع مجاناً وبحرية كاملة (فرج أحمد، ٢٠١٧).

كما يعد بنك المعرفة المصري من التطبيقات الرقمية المرتبطة بعمليات التعليم والتعلم، تم تصميمه لتطوير العملية التعليمية في كافة المؤسسات، وينطلق البنك من ثلاثة مبادئ رئيسية هي: الرحلات المعرفية الهادفة عبر وسائط التواصل الاجتماعي، التعلم الذاتي من خلال مسارات التعلم الإلكتروني، التعلم المعكوس وتنمية وتحفيز الدافعية نحو التعلم (ناصر عبيده، ٢٠١٨). ويشتمل البنك على بوابة خاصة بالباحثين، تحتوي على أحدث ما وصل إليه العلم من اكتشافات من أكبر دور النشر العالمية وأعرق الجمعيات البحثية، حيث تحتوي على آلاف الدوريات العلمية المتخصصة ذات معاملات التأثير المرتفعة في المجالات البحثية المختلفة، بالإضافة إلى مئات الآلاف من الكتب والمراجع، وكذلك قواعد البيانات والأدوات البحثية المتخصصة، وتشمل أيضاً نظام البحث الموحد الذي يتميز بالدقة ومرونة الاستخدام ونظام التصفح الموضوعي لكافة التخصصات (محمد زاهر وإيمان مجاهد، ٢٠١٨).

ولقد أكدت نتائج بعض الدراسات السابقة الحديثة على أهمية دمج بنك المعرفة المصري في البرامج التعليمية المختلفة، للارتقاء بالمستوى المعرفي لدى المتعلمين بمختلف مراحل التعليم (فرج أحمد، ٢٠١٧؛ سماح مرزوق، ٢٠١٨؛ ناصر عبيده، ٢٠١٨؛ فاطمة أبوالحديد، ٢٠١٩).

مشكلة البحث وأسئلته:

لقد تولدت مشكلة البحث من خلال قيام الباحث بتدريس مقرر البحث التربوي في مجال المناهج لطلبة السنة التمهيدية للماجستير (تخصص المناهج وطرائق التدريس)، حيث لاحظ عدم قدرة غالبية الطلبة على: كتابة مشكلة البحث وأسئلته بصورة صحيحة، عرض الدراسات السابقة والتعليق عليها بأسلوب مناسب، تحديد متغيرات البحث، اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، توثيق المراجع والمصادر بشكل صحيح.. إلخ، بالإضافة إلى ما أوصى به العديد من الدراسات السابقة بضرورة تنمية مهارات البحث التربوي لدى الباحثين، ليتمكنوا من إنجاز رسائلهم العلمية مستقبلاً وفق منهج البحث العلمي السليم، وبدرجة عالية من الجودة (إيمان عمار، ٢٠١٥؛ غالية السليم وفايزة عوض، ٢٠١٦؛ منار بغدادي، ٢٠١٦؛ مها أبو المجد وأحلام العرفج، ٢٠١٧؛ Mills & Gay, 2019; Houser, 2019; Garg & Passey, 2018). ومن ثم تمثلت مشكلة البحث الحالي في انخفاض مهارات البحث التربوي وكذلك فعالية الذات الأكاديمية

لدى طلبة الدراسات العليا، ولعلاج تلك المشكلة سعى الباحث إلى بناء برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري، لما لهما من ميزات متعددة في عمليتي التعليم والتعلم.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

✳ ما أثر استخدام برنامج مقترح قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية؟

ويتفرع من السؤال السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما مهارات البحث التربوي الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا؟
- ٢- ما صورة البرنامج المقترح القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا؟
- ٣- ما أثر استخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية بعض مهارات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا؟
- ٤- ما أثر استخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية فعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى الآتي:

- ١- إعداد قائمة بمهارات البحث التربوي الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا.
- ٢- بناء برنامج مقترح قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.
- ٣- دراسة أثر استخدام البرنامج المقترح على تنمية مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.

فروض البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث تم صياغة الفرضين الآتيين:

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات البحث التربوي ككل ومكوناته الفرعية (تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس فعالية الذات الأكاديمية ككل ومكوناته الفرعية (الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، الدعم الأكاديمي) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي من كونه:

- ١- يقدم قائمة بمهارات البحث التربوي الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، يمكن الاستفادة منها في إعداد البرامج وأدوات القياس المختلفة في مرحلة الدراسات العليا.
- ٢- يقدم برنامجاً غير نمطي يوفر لطلبة الدراسات العليا فرص التعلم عن بعد، والتفاعل مع العديد من الأنشطة التعليمية الإلكترونية الشيقة وغير المعتادة، يمكن دراستها في أي وقت ومن أي مكان، الأمر الذي يسهم في تنمية مهارات البحث التربوي مما ينعكس إيجابياً على إنجاز رسائلهم العلمية في المستقبل.
- ٣- يقدم بعض الأدوات المقننة (اختبار مهارات البحث التربوي - مقياس فعالية الذات الأكاديمية) التي يمكن استخدامها للتعرف على مستوى طلبة الدراسات العليا بكليات التربية في تلك المتغيرات، لتعزيز نقاط القوة وعلاج نقاط الضعف لديهم.
- ٤- يفتح المجال أمام الباحثين في مجال المناهج، وكذلك المهتمين ببرامج إعداد المعلم بمرحلة الدراسات العليا في كليات التربية، لإجراء بحوث ودراسات أخرى مستقبلية، قد تسهم في تطوير وتنمية مهارات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا في مرحلتي الماجستير والدكتوراه.

مواد وأدوات البحث:

تمثلت مواد وأدوات البحث التي أعدها الباحث في الآتي:

أولاً: مواد التجريب:

- قائمة بمهارات البحث التربوي الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا.
- البرنامج المقترح القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري.
- دليل استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية.
- دليل استخدام بنك المعرفة المصري.

ثانياً: أدوات القياس:

- اختبار مهارات البحث التربوي.
- مقياس فعالية الذات الأكاديمية.

حدود البحث:

تتقيد النتائج التي توصل إليها البحث بالحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية:** مهارات البحث التربوي، وفقاً للمحاور الآتية (تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع). كما اقتصر قياس فعالية الذات الأكاديمية على أربعة مكونات هي (الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، الدعم الأكاديمي).
- **الحدود البشرية:** طلبة السنة التمهيدية للماجستير تخصص (المناهج وطرائق التدريس)، وتم اختيار هؤلاء الطلبة لكونهم مقبلين على التسجيل لدرجة الماجستير في التربية، ويفترض أنهم يمتلكون من مهارات البحث التربوي ما يؤهلهم لإنجاز أبحاثهم ورسائلهم العلمية وفقاً لخطوات البحث العلمي.
- **الحدود المكانية:** كلية التربية بشبين الكوم – جامعة المنوفية.
- **الحدود الزمانية:** تم تنفيذ تجربة البحث خلال الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠م).

مصطلحات البحث:**البرنامج Program:**

يعرف البرنامج بأنه "نظام أو نسق متكامل من الأسس المعرفية، والنفسية، والاجتماعية، والعناصر المتكاملة معها كالأهداف، والمحتوى، وطرائق التدريس وأساليبه، والتقويم، والتطوير، تقدمه المؤسسة إلى المتعلمين، بقصد تنميتهم تنمية شاملة، وتحقيق الأهداف المنشودة" (علي مذكور، ٢٠٠٦، ٦١). ويعرف البرنامج في البحث الحالي بأنه: مجموعة الخبرات التعليمية والأنشطة التربوية المخططة والمنظمة، تعتمد على استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري، وتقدم لطلبة الدراسات العليا بكلية التربية، بهدف تنمية مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لديهم.

روبوتات الدردشة التفاعلية Chatbots:

تعرف بأنها "برنامج إلكتروني يجري محادثة مع المستخدم عن طريق وسائل سمعية أو نصية بشكل يحاكي المحادثة بين شخصين" (إبراهيم الفار وياسمين شاهين، ٢٠١٩، ٥٤٨). وتعرف إجرائياً بأنها: واجهات تفاعلية حوارية هادفة تتضمن بطاقات وأزرار وقائمة خيارات يمكن استخدامها في تعليم البرامج المقدمة في الدراسات العليا بكلية التربية، لمساعدة الطلبة في إنجاز بعض المهام المحددة سلفاً لتنمية مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لديهم.

رحلات بنك المعرفة المصري (EKB) Trips Egyptian Knowledge Bank:

عرف بنك المعرفة المصري بأنه "مبادرة علمية تقوم على توفير المحتوى العلمي لجميع المواطنين في جمهورية مصر العربية، وتتضمن هذه المبادرة مكتبة رقمية وأفلاماً تعليمية ووثائقية، ومناهج دراسية للتعليم وقواعد بيانات في شتى مجالات المعرفة" (رؤوف هلال، ٢٠١٥، ٤). كما أنه "منصة إلكترونية على شكل مكتبة عملاقة تحتوي على ملايين الكتب والأبحاث، والمصادر المعرفية والمعلوماتية والتعليمية، التي يمكن الحصول عليها بشكل مجاني" (فرج أحمد، ٢٠١٧، ١٠). وتعرف رحلات بنك المعرفة المصري إجرائياً بأنها: رحلات معرفية عبر الإنترنت على موقع بنك المعرفة المصري، يقوم بها طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، لإثراء معلوماتهم ومهاراتهم المتعلقة بدراسة البرنامج (البحث التربوي في مجال المناهج)، وذلك بهدف تنمية مهارات البحث التربوي والمعالجات المتعلقة بها لدى هؤلاء الطلبة.

مهارات البحث التربوي Educational Research Skills:

تعرف بأنها "مجموعة من الأداءات أو القدرات التي يجب أن يمتلكها طلبة الدراسات العليا، والتي تساعدهم على إجراء الخطوات المطلوبة في البحث التربوي بطريقة صحيحة ودقيقة في أقل

ما يمكن من الوقت والجهد، وتطبيقها في إعداد الرسائل والأطروحات العلمية (إيمان عمار، ٢٠١٥، ٢٤٠). وتعرف إجرائياً بأنها: مجموعة من المهارات أو القدرات التي يمتلكها طلبة الدراسات العليا، والتي تساعدهم في إجراء أبحاثهم المستقبلية (الماجستير - الدكتوراه) بطريقة صحيحة وفقاً لخطوات البحث العلمي، بأقل جهد وفي أقل وقت ممكن، وبدرجة عالية من الجودة وتشتمل على عدة مهارات فرعية هي (تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع)، وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار المعد لذلك.

فعالية الذات الأكاديمية Academic Self-Efficacy:

تعرف بأنها "معتقدات عن قدرة الفرد على إنجاز المهام المطلوبة لتحقيق الأهداف، ففعالية الذات المرتفعة تجعل الفرد قادراً على الأداء بشكل جيد من خلال الاستراتيجيات الفعالة في سبيل إنجاز المهمة" (Bandura, 1989, 1176). كما أنها "جملة معتقدات الفرد وثقته في امتلاكه لأنماط سلوكية لمعالجة مواقف التعلم الأكاديمي وحل المشكلات الأكاديمية" (أماني سعيدة وسيد سالم، ٢٠١٢، ٦٩٢). وتعرف إجرائياً بأنها: الأحكام الشخصية للطالب حول مهاراته وقدراته ومثابرتة في أداء المهام والأنشطة الأكاديمية، وتفاعله الناجح مع زملائه داخل قاعة الدراسة، وتحكمه في أفكاره ومشاعره وسلوكياته، وتحديد أهدافه بغية تحقيقها، وحصوله على المساعدة الأكاديمية من الآخرين عند الحاجة، للوصول إلى النتائج المتوقعة والمأمولة. وتتكون من أربعة مكونات (الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، الدعم الأكاديمي). وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس فعالية الذات الأكاديمية المعد لذلك.

أدبيات البحث ودراساته السابقة:

المبحث الأول: روبوتات الدردشة التفاعلية (ماهيتها - معايير تصميمها - مزايا استخدامها)

ماهية روبوتات الدردشة التفاعلية:

تعد روبوتات الدردشة التفاعلية أو ما يطلق عليها أحياناً "الشات بوت" أو "البوتس" أو "البوت"، نوعاً من أنواع الذكاء الاصطناعي، يستطيع تحليل الرسائل التي ترسل إليه، والرد عليها بردود محفوظة سلفاً في قاعدة البيانات الخاصة بتلك الروبوتات.

ويشهد العالم طفرة في مصادر وطرائق التعلم الذاتي والإلكتروني مما جعل هذه المجالات تلبي كافة الاحتياجات الفردية للتعلم بدون الحاجة إلى الطرائق الدراسية التقليدية،

فإدخال وسائل تعليمية جديدة مثل روبوتات الدردشة التفاعلية المدمجة مع الذكاء الاصطناعي (AI)، فتح المجال للاستفادة من الوقت المتاح للتركيز على مهارات الطلاب بدلاً من التدريس التقليدي، وذلك عن طريق القيام ببعض المهام بشكل تلقائي، كما تقوم بدور مهم في حفظ وتحليل المعلومات التي يتلقاها الطلاب من خلال التواصل المستمر نظراً لإمكانيتها الفائقة، فأهم ميزة لهذه التقنية أنها مخصصة لكل طالب وفقاً لإمكانياته واحتياجاته (محمد علي، ٢٠١٨).

إن الاستخدام المتزايد للتكنولوجيا في الحياة اليومية نتج عنه تغيير في طريقة تعلم الطلاب وتلقيهم للمعلومات، حيث أصبح المعلمون قادرين على توفير وسائل تعليمية أكثر ذكاءً وتفاعلية، مثل التي طورها باحثون لاكتشاف ما إذا كان الطلاب قادرين على فهم المادة الدراسية أم لا، بالإضافة إلى ذلك، هناك عدة طرائق أخرى يمكن أن يؤثر بها الذكاء الاصطناعي وروبوتات الدردشة التفاعلية في تحسين العملية التعليمية (Singh, 2018).

وربوتات الدردشة برنامج معلوماتي يقوم بالتواصل مع المستخدم تلقائياً من خلال عدد من السيناريوهات المحددة مسبقاً، ويعتمد على منصات الرسائل الفورية للقيام بعملها، مثل الفيسبوك Facebook والتليجرام Telegram وغيرها، وتقوم بدور المساعد الشخصي في حياتنا اليومية كما هو الحال مع Google Assistant، و Siri (محمد علي، ٢٠١٨؛ Srdanovic، 2018). ولروبوتات غالباً عدد محدود من الإجابات التي يمكنها أن تقدمها، ويزداد تعقيدها بازدياد الإجابات، ويستطيع صاحب الروبوت إيقافه، أو حظر أحد المستخدمين، وقراءة كافة الرسائل التي يرسلها المستخدمون، ويستطيع أيضاً إرسال رسائل جماعية للمستخدمين في التوقيت نفسه، كما يمكن إيقاف الروبوت مؤقتاً في محادثة ما (هبة السيد، ٢٠١٨). كما أن توظيف تطبيقات الويب Web3.0 القائمة على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كروبوتات الدردشة التفاعلية في التعليم من شأنها أن توفر للمتعلمين بيئة تعلم متنقلة تكيفية ذكية، تعتمد على الوسائط المتعددة في ضوء نظام تعليمي قادر على تمثيل الدور المهم والمأمول من أجل تكيف بيئة التعلم وفقاً لأنماط التعلم المختلفة للمتعلمين، وتلك هي الغاية التي يسعى لها نظام التعلم الحديث (إبراهيم الفار وياسمين شاهين، ٢٠١٩).

وتعد روبوتات الدردشة التفاعلية من الوسائل العصرية والحديثة التي يمكن الاستفادة منها في مجال التعليم في المرحلة الجامعية وما بعدها، حيث يمكن استخدامها في تقديم المحتوى العلمي للطلاب بطريقة ممتعة وجذابة، بحيث يستطيع المعلم أو عضو هيئة التدريس إرسال موضوعات جديدة يقوم بإعدادها للطلبة المستهدفين، تلك الموضوعات أو الدروس لها تسمية خاصة هي

"الكبسولات"، وتعتمد هذه الموضوعات على المحتوى الرقمي، ويتم تقديمها بحيث يتبع كل ملف سؤال متعلق به، والإجابة عن الأسئلة داخل الروبوت، ولذلك حتى وإن أخطأ الطالب في الإجابة، يمكنه المحاولة من جديد ثم الانتقال للملف التالي، ومع كل ملف أو مقطع فيديو يتعرف الطالب على معلومة جديدة أو محتوى معرفي يتعلق بالبحث في مجال المناهج.

معايير تصميم روبوتات الدردشة التفاعلية التعليمية:

هناك عدة معايير لتصميم روبوتات الدردشة التفاعلية التعليمية، منها (إبراهيم الفار وياسمين شاهين، ٢٠١٩؛ Bii, 2017; Staven, 2017; Freedman, 2015; Sameera, 2015; Too & Mukwa, 2018):

- استخدام نصوص قصيرة: حيث يجعل ذلك الرسالة أقرب إلى المحادثة الإنسانية، ويسهل فهمها.
- الاستعانة بالوسائط المتعددة: لا يجب على الروبوت أن يكون إنساناً، وعلى الطلبة إدراك ذلك، وعلى المعلم توظيف بعض مقاطع الفيديو القصيرة أو الرسوم التوضيحية، لجعل المحادثة تبدو أكثر طبيعية وإنسانية ووضوحاً وممتعة.
- تجنب استخدام الرسائل الرسمية: فالروبوت ليس أكثر من مجرد أداة للتواصل حول المحتوى، لكونها محادثة فإنها يجب أن تنتشر حس المتعة والفكاهة بين الطلبة، وأن تبتعد عن أسلوب الدراسة الروتيني الممل، ويكون ذلك باستخدام لغة أقل رسمية، وتوظيف الوجوه الضاحكة والاحتمالات الأخرى للتفاعل التي يقدمها روبوت الدردشة.
- تخصيص الرسائل: إن تخصيص رسائل الروبوت يتيح للطالب أن يكون أكثر قرباً من تحقيق الهدف، ولذا لا بد أن تكون الرسائل هادفة وألا تخرج من السياق العام للموضوع.
- سرعة التفاعل: من أهم مزايا الروبوت هي سرعة إرسال الردود أو التغذية الراجعة الفورية، والتي من شأنها مساعدة الطالب على تعديل سلوكه، ولذا يجب على المعلم الحفاظ على استمرارية الحوار بينه وبين الطالب، وعدم ترك أسئلة الطلاب بدون إجابة.
- تجنب الرسائل المزعجة: وهو ما يطلق عليها اسم Spam أو البريد المزعج، حيث إن عملية إرسال محتوى غير مرغوب به قد يكون أمراً شائعاً، ولذا يجب على المعلم أن يحافظ على الثقة بينه وبين الطلاب، من خلال إرسال محتوى يتصف بالجودة، لأن من عوامل نجاح الروبوت في التعليم هي بناء الثقة مع الطالب.

مزايا استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في التعليم:

هناك عدة مزايا لاستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في التعليم, ومنها (Kerly, Hall

:& Bull,2007; Radziwill & Benton,2017; Farkash,2018)

- توفير المزيد من الوقت: للعمل مع الطلبة والتأكد من مدى استيعابهم للمقررات الدراسية.
- تعد وسيلة تعليمية ممتعة وجذابة: تمكن المعلم من تحويل المحاضرة إلى سلسلة من الرسائل، الأمر الذي يجعلها تبدو وكأنها محادثة متصلة بين المعلم والطلبة من جهة، وبين الطالب وزملائه من جهة أخرى.
- الحفاظ على سرية البيانات: التي تم جمعها عن طريق روبوتات الدردشة التفاعلية.
- توفير الوقت والجهد: من خلال استخدام صفحات وتطبيقات خاصة بالتعلم والتواصل مع الطلبة يوميًا، مما يساعد على توفير وقت وجهد المعلم في التواصل المباشر مع كل طالب على حدة، سواء أكان داخل حجرة الدراسة أو عبر غرف الدردشة الخاصة بشبكات التواصل الاجتماعي.
- تقديم تغذية راجعة ذكية: حيث تتفاوت قدرات الطلبة ومهاراتهم في حجرة الدراسة الواحدة، لهذا السبب قد يحتاج كل طالب إلى معلم خصوصي لكي يقدم له محاضرة فردية، ولا يمكن توافر ذلك داخل الجامعة، وهذا ما جعل روبوتات الدردشة التفاعلية هي البديل الأكثر منطقية وبأسعار معقولة مقارنة بالتعلم الشخصي.
- تشجيع الطلبة على التعلم الذاتي بدون قيود: حيث تساعد الروبوتات في توجيههم للبحث عن موضوعات محددة غير مرتبطة بالتعليم الرسمي داخل المؤسسة.
- تقديم محادثات فعالة: للوصول بالطلاب للتعلم العميق أو المتعمق للمقرر الدراسي.
- مساعدة المعلمين وأعضاء هيئة التدريس: في تصميم منتديات إلكترونية مجانية، وتقديم إشعارات مسبقة بشأن الدروس القادمة أو الدروس التي تم شرحها.
- مساعدة الطلبة على تكيف وتيرة التعلم الخاصة بهم: وفقًا لاحتياجاتهم وجدولهم الزمني.
- إتاحة الوصول إلى جميع موضوعات محتوى البرنامج المقدم: وكذلك نتائج التقويم الخاصة به في أي وقت ومن أي مكان، وفقًا لظروف وإمكانات كل طالب.

ولقد تطرقت بعض الدراسات السابقة إلى دراسة استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في التعليم بصفة عامة. حيث هدفت دراسة Fyer, Ainley, Thompson, Gibson & Sherlock (2017) إلى التعرف على الدور المحتمل للدردشة عبر الإنترنت في التغلب على بعض المشكلات كضيق الوقت والخجل عند بعض الطلاب، حيث يمكن أن توفر روبوتات الدردشة التفاعلية للطلاب وسيلة مناسبة لممارسة اللغة في أي وقت ومن أي مكان. وأشارت النتائج إلى أن غالبية الطلاب استمتعوا بالتعلم باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية وانخرطوا في التعلم، كما تفاعلوا بشكل أفضل مع زملائهم ومعلميهم. كما هدفت دراسة Jia & Ruan (2017) إلى التعرف على فاعلية تكامل وظائف نظام محاكاة الكمبيوتر في التواصل التعليمي (CSIEC) في تصميم مقرر اللغة الإنجليزية بالمرحلة الإعدادية (المتوسطة). وأشارت النتائج إلى وجود تحسن كبير لدى طلاب المجموعة التجريبية في مهارات اللغة الإنجليزية، وتفضيل الطلاب لاستخدام هذا النظام في عملية التعلم.

وعلى المنوال نفسه هدفت دراسة Kowalski, Pavlovska & Goldstein(2017) إلى التعرف على أثر استخدام رسائل البريد الإلكتروني التي تحتوي على رابط ويب للتعلم الإلكتروني عبر حزمة Chatbots ISO Alan على تعلم الطلاب. وأشارت النتائج إلى أن (٧٠%) من الطلاب قد استفادوا من استخدام الروبوتات في التعلم، حيث كان لها تأثير كبير على تعلمهم، وأنهم يفضلون استخدامها في تعلمهم المستقبلي. وهدفت دراسة Bii, Too & Mukwa(2018) إلى التعرف على اتجاهات المعلمين في الدول النامية نحو استخدام الروبوت في التدريس اليومي، وأشارت النتائج إلى موافقة غالبية عينة الدراسة على أن استخدام الروبوت في التعلم يناسب المواد الدراسية جميعها، وكذلك سهولة التعلم عبر غرف الدردشة، وأن عملية التعلم عبر الروبوت أكثر إثارة ومتعة، بالإضافة إلى أن التحفيز المستمر الذي يقدمه الروبوت أسهم بدرجة كبيرة في عملية التعلم وأدى إلى تخفيف العبء عن المعلم. في حين هدفت دراسة Roos(2018) إلى تطوير الخدمات التي تقدمها روبوتات الدردشة التفاعلية في التعليم، حيث تؤدي دور المعلم الذي يقوم بالتواصل مع طلابه عن طريق الأسئلة والأجوبة، ويمكن توسيعه عن طريق إدراجه في أنظمة أخرى مثل التعلم الإلكتروني، وبيئات التعلم الافتراضية، أو عن طريق إضافة تقنية مثل تحويل النص إلى كلام. وتعد دراسة إبراهيم الفار وياسمين شاهين(٢٠١٩) من أولى الدراسات العربية في هذا المجال حيث هدفت إلى التعرف على فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية في إكساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى

تلاميذ الصف الأول الإعدادي. وأشارت النتائج إلى أن استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في تدريس الرياضيات يسهم بدرجة كبيرة في إكساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى التلاميذ. يتضح مما سبق أن استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في عمليتي التعليم والتعلم يسهم في إثراء معرفة الطلبة وإثارة دافعيتهم نحو التعلم من خلال تقديم نظام تعليمي قائم على الويب، يمكن من خلاله عرض المحتوى العلمي وفقاً لمستوى أداء كل منهم، وتوفير بيئة تعليمية مشوقة ومحبة لنفوسهم، الأمر الذي قد يساعد في تنمية نواتج التعلم المختلفة لديهم، وتحقيق الأهداف المنشودة.

المبحث الثاني: بنك المعرفة المصري (ماهيته - مزايا استخدامه - أهميته) :

ماهية بنك المعرفة المصري :

بنك المعرفة المصري مبادرة علمية قامت بها جمهورية مصر العربية، تعتمد على توفير قاعدة بيانات رقمية لجميع الأفراد داخل الوطن يمكن الحصول عليها بشكل مجاني، وتشتمل على مكتبة عملاقة تحتوي على ملايين الأبحاث والمراجع العلمية والكتب، وكذلك المصادر المعرفية والمعلوماتية والتعليمية وترتبط بشتى مجالات المعرفة، وتختلف استخداماته باختلاف الفئة المستهدفة (باحثين - معلمين - طلاب - أولياء أمور). حيث تلعب المعرفة دوراً حاسماً في تقدم المجتمعات ورفاهيتها؛ من منطلق أن مجتمع المعرفة مجتمع قائم على اكتساب وإنتاج وتوظيف المعرفة بكفاءة مع إبداع نموذج معرفي ذي خصوصية، وهو أيضاً مجتمع يقوم بتسيير أموره اعتماداً على المعرفة، ويعتمد على خبرة الموارد البشرية في اتخاذ القرارات السليمة والرشيده (أحمد العاصي ومحمود حسين ومحمد القيراني، ٢٠١٨).

ويعد مشروع بنك المعرفة المصري من المشروعات الرائدة في الوطن العربي والعالم. وقد تم الإعلان عن هذا المشروع في شهر نوفمبر عام (٢٠١٥م)، إيماناً بأهمية التعليم والبحث العلمي لغد أفضل، ويعد بنك المعرفة المصري من أبرز التجارب الرقمية على المستوى المحلي، لكونه من أكبر المواقع الوطنية التعليمية المتكاملة، التي تنشر المواد التعليمية البحثية عالية الجودة، كما يعد أكبر مكتبة رقمية على الإنترنت تحتوي على ملايين الأبحاث، والكتب والمصادر المعرفية والتعليمية، والتي يمكن الحصول عليها بشكل مجاني (دانية درويش، ٢٠١٦). وعلى ذلك فإن بنك المعرفة المصري هو موقع إلكتروني أنشأته الدولة بهدف

وضع كل جديد في مجال العلم، للتسهيل على طلاب الجمهورية للوصول إلى المادة العلمية الحديثة بصورة سريعة.

ويمكن استخلاص بعض المعلومات التعريفية من خلال الموقع الإلكتروني لبنك المعرفة المصري، ومنها (السيد الأسرج، ٢٠١٨):

- رؤية بنك المعرفة المصري: نحو مجتمع (يبتكر - يفكر - يتعلم).
- رسالة بنك المعرفة المصري: وتتمثل في إتاحة بنك المعرفة لكافة أطراف المجتمع الجامعي وتوظيف المصادر المتاحة لتواكب احتياجات عضو هيئة التدريس والطالب والباحث.
- بنك المعرفة المصري يعد أكبر مكتبة رقمية في العالم تخدم جميع فئات الشعب المصري.
- يمكن تسجيل الدخول على بنك المعرفة بالضغط على الرابط: WWW.ekb.eg .
- يتاح موقع بنك المعرفة المصري فقط لحاملي الجنسية المصرية من المقيمين داخل الوطن.

مزايا استخدام بنك المعرفة المصري:

هناك عدة ميزات لبنك المعرفة المصري؛ ومنها (ياسمين بدوي، ٢٠١٨):

- يحتوي على أربع بوابات للقارئ والباحث والطالب والطفل.
- يهدف إلى الارتقاء بالمستوى المعرفي لدى الشعب المصري.
- يقدم كمًا هائلًا ومتنوعًا من المصادر المعرفية المقروءة والمسموعة والمرئية.
- سهل الاستخدام ومتاح على مستوى جمهورية مصر العربية بدون شروط.
- يعد قاعدة بيانات رقمية، ترتبط بشتى مجالات المعرفة، وتختلف استخداماته باختلاف الفئة المستهدفة (باحثين - معلمين - طلاب - أولياء أمور - قراء .. إلخ).

أهمية بنك المعرفة المصري في مجال البحث التربوي:

- بنك المعرفة المصري منصة إلكترونية مجانية شاملة، تتضمن مصادر معرفية متنوعة كالكتب والأبحاث، والأفلام التعليمية ومقاطع الفيديو، والخبرات الفعلية لبعض الباحثين في المجال، والتي يستعين بها طلبة الدراسات العليا بصفة عامة. وتكمن أهمية بنك المعرفة المصري من خلال الخدمات التي يقدمها لطلبة الدراسات العليا، ومنها:
- توفير الأبحاث والدراسات والرسائل العلمية الحديثة العربية والأجنبية من خلال تزويد كل طالب باسم المستخدم Username، وكلمة المرور Password، تقدمه المؤسسة التعليمية (الكلية) بشكل مجاني.

- توفير العديد من مصادر المعرفة المتعلقة بالبحث التربوي بصورها المختلفة المقروءة والمسموعة والمرئية، بما يتناسب مع فئة المستفيدين وتخصصاتهم.
- يعد ركيزة أساسية ومكوناً أساسياً عند استخدام التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، مما قد يوفر الوقت والجهد والمال.
- يمد الباحث بقاعدة بيانات رقمية متخصصة وحديثة، الأمر الذي قد يساعد على سهولة التواصل مع الباحثين التربويين داخل وخارج مصر.
- التعرف على أحدث الاتجاهات العالمية في المجالات العلمية والتربوية المختلفة، والحصول عليها في أي وقت ومن أي مكان داخل الجمهورية.

ولقد تطرقت بعض الدراسات السابقة (خلال السنوات القليلة الماضية) إلى دور بنك المعرفة المصري في الارتقاء بالمستوى المعرفي لدى الطلبة في مختلف المراحل الدراسية. حيث هدفت دراسة فرج أحمد (٢٠١٧) إلى قياس فاعلية استخدام موقع بنك المعرفة المصري في تنمية الوعي السياسي الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية، وعلاقته بالمفاهيم التكنولوجية (المفاهيم التكنولوجية ذات العلاقة بالسياسة). وأشارت النتائج إلى فاعلية استخدام موقع بنك المعرفة المصري في تنمية الوعي السياسي الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية، كما أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين كل من الوعي السياسي الإلكتروني والمفاهيم التكنولوجية. كما هدفت دراسة أحمد العاصي وآخرين (٢٠١٨) إلى معرفة أثر بنك المعرفة المصري على المساهمة في بناء مجتمع المعرفة، وفق أبعاد مقياس معد لذلك، وتكونت عينة الدراسة من طلبة كلية الدراسات العليا في الإدارة بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري فرع بورسعيد ودمياط، وأشارت النتائج إلى: وجود أثر دال إحصائياً لخدمات بنك المعرفة المصري التي تدعم دوره على بناء مجتمع المعرفة، ووجود أثر دال إحصائياً للأنشطة الأكاديمية التي تدعم دور بنك المعرفة المصري على بناء مجتمع المعرفة.

أما دراسة سماح مرزوق (٢٠١٨) فهذهت إلى إعداد إستراتيجية مقترحة لتوظيف بنك المعرفة في الأنشطة العلمية لطفل الروضة. وأظهرت النتائج انخفاض مستوى وعي المعلمات في استخدام وتوظيف بنك المعرفة في تصميم الأنشطة العلمية لطفل الروضة. ولعلاج ذلك تم بناء إستراتيجية مقترحة لتوظيف بنك المعرفة في تصميم الأنشطة العلمية تستخدمها معلمات رياض الأطفال كحل أساسي لتطوير المستوى التعليمي ليواكب التطور الحالي في المراحل

التعليمية المختلفة والعمل على تحديد وجهة الجيل القادم نحو مجتمع ناجح وفعال. كما هدفت دراسة ناصر عبيدة (٢٠١٨) إلى بناء برنامج في الأنشطة المتدرجة قائم على جداول التقدير التعليمية Instructional Rubric وتوظيف الإنفوجرافيك ودمج بنك المعرفة لتعليم الرياضيات، وتقصي فاعليته في تنمية التتور الرياضي ورفع الكفاءة الذاتية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؛ وأشارت النتائج إلى: وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لكل من: اختبار التتور الرياضي، ومقياس الكفاءة الذاتية الأكاديمية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

في حين هدفت دراسة حسني الشيمي وإبراهيم بسيوني (٢٠١٩) إلى التعرف على تأثير بنك المعرفة المصري وسفارة المعرفة على استخدام الطلاب لمكتبة كلية الآداب جامعة طنطا، وقد أظهرت النتائج أن التجارب الرقمية أصبحت إحدى العلامات المميزة للعصر الرقمي، وكان لها الأثر الواضح على المكتبات الجامعية بوجه خاص، وأن بنك المعرفة المصري وسفارة المعرفة استطاعا في فترة وجيزة اجتذاب فئات عريضة من الطلاب والباحثين، فضلاً عن تأثيرهما الواضح على المكتبات الجامعية. وأخيراً هدفت دراسة فاطمة أبو الحديد (٢٠١٩) إلى تنمية مهارات التفكير التحليلي والميل نحو العمل الجماعي لدى معلمي الرياضيات قبل الخدمة (شعبة التعليم الابتدائي - المستوى الرابع) باستخدام برنامج قائم على بحث الدرس Lesson Study ورحلات بنك المعرفة المصري. وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير التحليلي والميل نحو العمل الجماعي لدى معلمي الرياضيات قبل الخدمة.

وفي إطار البحث الحالي تم عقد جلسة تعريفية للطلبة تعلقت بإلقاء الضوء على بنك المعرفة المصري ومصادره المتنوعة، وكيفية التسجيل عليه، كما تم تكليف كل طالب بإنشاء حساب (خاص به) على موقع بنك المعرفة المصري، ليتمكن من الاطلاع على كافة المصادر المتاحة التي يمكن استخدامها في دراسة البرنامج، وذلك لتعميق معرفته للمحتوى المقدم من جهة، وتنمية مهاراته البحثية في ضوء تخصصه الأكاديمي من جهة أخرى.

المبحث الثالث: البحث التربوي (مفهومه - مهاراته ومحاوره - أهميته):

مفهوم البحث التربوي:

يعد البحث عملية تقص أو فحص دقيق للوصول إلى حقائق أو قواعد عامة والتحقق فيها، وتقوم هذه العملية على جمع المعلومات والبيانات وتحريها بدقة وتبويبها وتحليلها

والوصول إلى نتائج نتيجة لهذا التحليل، قد تؤدي إلى إظهار حقيقة المشكلة وأسبابها وتحديد ما يناسبها من حلول، ولذا فإن امتلاك الباحث لمهارات البحث ضرورة لا غنى عنها، خاصة التي تمكنه من جمع المعرفة من مصادرها الموثوقة، واستخدام أساليب تتسم بالدقة والموضوعية لمعالجة المشكلات التي يدرسها، والتحقق من صحة نتائجه (حسن عبدالعال، ١٩٩٢). كما يدل مفهوم المهارة على "السلوك المتعلم المنظم والموجه نحو تحقيق هدف معين في أقصر وقت وبأقل جهد ممكن" (آمال صادق وفؤاد أبوحطوب، ١٩٩٦، ٦٥٨). أما مهارات البحث التربوي فتعرف بأنها "مهارات الإعداد والصياغة والتنظيم، والقدرة على البناء المنهجي للبحث، وكتابته بطريقة علمية ومبدعة" (إلهام سراج، ٢٠١٤، ١١).

ويشير مفهوم البحث لغة إلى التنقيب والتفتيش والفحص والتقصي عن شيء ما أو التحقيق أو النقد أو الطلب لشيء ما يتسم بالغموض، مما يتطلب التحديد والوضوح، وقد يكون هذا الشيء ماديا أو معنويا، وعلى ذلك فإن البحث يتعلق بإجراء عمليات تنقيب أو تفتيش أو تقص عن مواد أو أدوات، وإلى غير ذلك من الأشياء الملموسة أو إجراء عملية تنقيب أو تفتيش أو تقص عن أشياء معنوية وأفكار هذا الجانب ترتبط بمجال العلوم الإنسانية (أحمد الأشعري، ٢٠٠٧؛ Garg & Passey, 2018).

ويعد البحث التربوي أحد فروع البحث العلمي إلا أنه يركز على النظام التربوي من حيث التصدي لمشكلاته والعمل على حلها وتطوير النظام التربوي بكافة جوانبه والعمل على فهم ظواهره التربوية وتقديم الرؤى لعلاج المشكلات الحالية والمستقبلية. كما يعد البحث في مجال المناهج وطرائق التدريس أحد فروع البحث العلمي باعتباره بحثاً تربوياً يهدف إلى التوصل إلى تشخيص وتحديد المشكلات التي يعاني منها النظام التربوي وتقديم الحلول لها، كما يهدف إلى وصف الواقع وتحليله واكتشاف العلاقات بين المتغيرات المختلفة، وتقديم معارف جديدة وحلول وبدائل تساهم في إلقاء الضوء على الأبعاد والمتغيرات المختلفة للعملية التربوية، فيما يرتبط باتباع المنهج العلمي في المناهج وطرائق التدريس (غالية السليم وفايزة عوض، ٢٠١٦).

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف مهارات البحث التربوي بأنها: مجموعة من المهارات أو القدرات التي يمتلكها طلبة الدراسات العليا، والتي تساعدهم في إجراء أبحاثهم المستقبلية (الماجستير - الدكتوراه) بطريقة صحيحة وفقاً لخطوات البحث العلمي، بأقل جهد وفي أقل وقت ممكن، وبدرجة عالية من الجودة.

مهارات البحث التربوي ومحاورة:

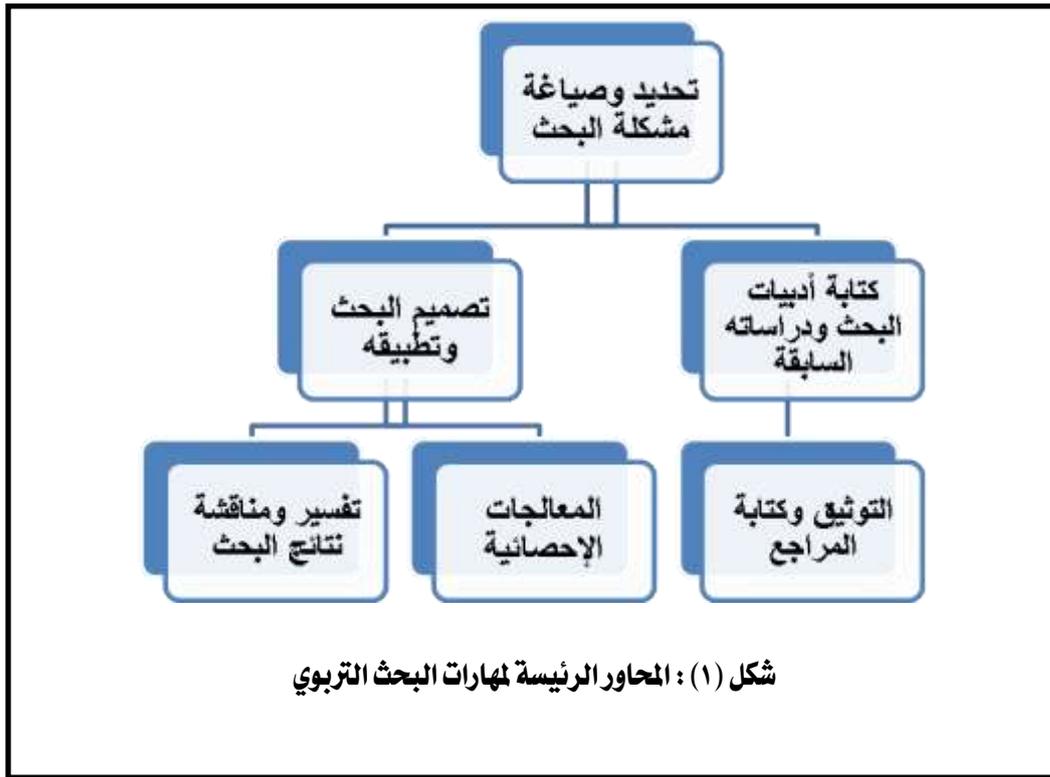
اختلف الباحثون فيما بينهم حول تحديد مهارات البحث التربوي وكذلك المحاور المتعلقة بها، فقد حددت إيمان عمار (٢٠١٥) خمسة محاور لمهارات البحث التربوي الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية؛ تمثلت في:

- ١- **مهارات تحديد مشكلة البحث وتوصيفه:** ومنها: اختيار عنوان البحث وصياغته بطريقة سليمة، كتابة المقدمة، كتابة مشكلة البحث وأسئلته، صياغة أهداف البحث.. إلخ.
- ٢- **مهارات كتابة الإطار النظري والدراسات السابقة:** ومنها: عرض الإطار النظري بشكل كامل ومناسب، الكتابة العلمية، عرض الدراسات السابقة والتعليق عليها... إلخ.
- ٣- **مهارات تصميم البحث وتطبيقه:** وتتضمن: اختيار المنهج المناسب للبحث، تحديد مجتمع البحث، اختيار العينة، تحديد متغيرات البحث، تحديد وبناء أدوات البحث.. إلخ.
- ٤- **مهارات تحليل وتفسير النتائج ووضع التوصيات والمقترحات:** وتتضمن: مهارة عرض نتائج البحث ومناقشتها وتحليلها، كتابة توصيات البحث ومقترحاته.. إلخ.
- ٥- **مهارات كتابة المراجع والتوثيق:** وتتضمن: استخدام الاقتباسات، والتوثيق، وكتابة وتنظيم المصادر والمراجع بطريقة صحيحة.

أما منار بغدادى (٢٠١٦) فقد صنفت محاور مهارات البحث التربوي إلى:

- ١- **المهارات البحثية:** ومنها: تحديد المشكلة واختيار الموضوع، جمع المادة العلمية، صياغة الفروض، تحديد مناهج البحث الملائمة، تقييم واختبار واعداد أدوات البحث.
 - ٢- **المهارات المعرفية:** ومنها: معرفة الأنواع المختلفة من البحوث، إجراء البحوث التخطيطية، إعداد السيناريوهات، إجراء البحوث المستقبلية أو دراسات المستقبل.
 - ٣- **المهارات الاجتماعية:** ومنها: التواصل والاتصال، المهارات الحياتية للباحثين التربويين، إدارة الوقت.
 - ٤- **المهارات التكنولوجية:** ومنها: استخدام محركات البحث، استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، استخدام الفهارس وجداول المحتويات، استخدام المعالجات وبرامج التحليل الاحصائي، إنشاء العروض التقديمية.
- في حين حددت مها أبوالمجد وأحلام العرفج (٢٠١٧) خمسة محاور لمهارات البحث الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا؛ هي:
- ١- **المهارات الأكاديمية والمعرفية:** وتتضمن مهارات تخطيط المقترح البحثي، ومهارات القراءة الابتكارية.

- ٢- مهارات التفكير: وتتضمن مهارات التفكير الإبداعي، ومهارات التفكير الإستراتيجي.
- ٣- المهارات التكنولوجية: وتتضمن مهارات استخدام الحاسب الآلي، ومهارات التعامل مع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)
- ٤- المهارات الحياتية: وتتضمن مهارات التواصل والعلاقات بين الأشخاص، مهارات صنع القرار وحل المشكلات، مهارات التعامل مع الضغوط، مهارات إدارة الوقت.
- ٥- مهارات تحديد مصادر المعلومات: وتتضمن مهارات مثل استخدام قواعد المعلومات، وجمع المعلومات وتدوينها، والتفريق بين مصادر المعلومات الأولية والثانوية.
- وعلى ضوء ذلك؛ تم تحديد ستة محاور رئيسة لمهارات البحث التربوي في مجال المناهج، كالتالي: تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع، ويمكن توضيح ذلك في الشكل (١) الآتي:



وسيتم توضيح المهارات الفرعية لهذه المحاور لاحقاً عند إعداد قائمة مهارات البحث التربوي الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.

أهمية البحث التربوي:

يسهم البحث التربوي في نشر المعرفة وتمييزها، ويتمثل ذلك في إنتاج البحوث التي تضيف الجديد إلى الميدان التربوي، ووضع الحلول للمشكلات التربوية المختلفة. وتقاس حضارات الأمم وتقدمها في ضوء قدرتها على توظيف البحث العلمي في حل مشكلاتها المختلفة، حيث يعد أحد الدعائم الرئيسة لعملية التنمية في المجتمعات النامية والمتقدمة على حد سواء، كما يعد من السمات المميزة للدول المتقدمة وأحد الوسائل التي تسهم في دراسة المشكلات والتوصل إلى الحلول المناسبة لها.

وتعد بحوث المناهج وطرائق التدريس نمطاً من البحث التربوي تهدف إلى حل مشكلة ما ترتبط بالمجال التربوي وبمنظومة المنهج، ومدخلاتها وعملياتها، ومخرجاتها على وجه الخصوص، كما تهدف إلى تحسين الممارسات التربوية وجمع البيانات لصنع القرارات ووضع برامج واستراتيجيات أكثر فاعلية لتحقيق الأهداف المنشودة، وتكمن أهمية تلك البحوث فيما تضيفه إلى المجال؛ ومنها (غالية السليم وفايزة عوض، ٢٠١٦):

- تطوير المنظومة التربوية من خلال تطوير المنهج أهدافه ومحتواه واستراتيجياته ووسائله وأنشطته وأساليب التقويم والأدوات والعينة.
- العمل على حل المشكلات الصفية والمدرسية والعمل على تحسين الممارسات التدريسية والمساعدة في اتخاذ القرارات لتطوير الواقع والتغلب على مشكلاته.
- تطوير المستوى المهني للمعلم إعداداً وتدريباً للوصول إلى الأهداف المنشودة.
- تحقيق مزيد من الفهم لأسباب المشكلات التربوية المرتبطة بمجال المناهج وطرائق التدريس.
- العمل على تحقيق الأهداف المرجوة من خلال تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لدى المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية.
- انجاز خطط التحسين والتطوير لمنظومة المنهج بمختلف عناصرها في الحاضر والمستقبل.
- تطبيق الاتجاهات التربوية الحديثة التي تهدف إلى تحسين الممارسات التربوية الحالية والمستقبلية لتحقيق أفضل النواتج التعليمية.
- تسريع التطوير والتحسين لمنظومة المنهج في ضوء دراسات علمية دقيقة.

وقد أوصى العديد من الدراسات الأجنبية الحديثة بضرورة تنمية مهارات البحث المختلفة لدى طلبة الدراسات العليا، ليتمكنوا من إنجاز أبحاثهم المستقبلية بدرجة عالية من الجودة (Peyrefitte & Lazar, 2018; Robelo & Bucheli, 2018; Harrison & Chiota-

(Tupas,2019; McCollum,2019). كما تطرقت بعض الدراسات العربية إلى دراسة مهارات البحث التربوي، حيث هدفت دراسة وفاء الياسين (٢٠١٣) إلى التعرف على المهارات البحثية لدى طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة الكويت. وقد أظهرت النتائج: أن الطلاب لديهم احتياجات لبعض المهارات البحثية حتى يتمكنوا من إجراء البحوث بشكل صحيح، وأنهم يواجهون بعض الصعوبات التي تعيق عملية البحث وتمنع تحقق الغرض منه وهو إعداد باحثين تربويين متخصصين وكذلك معلمين متمكنين علمياً. وأوصت الدراسة بضرورة تزويد طلبة الدراسات العليا بأساسيات البحث العلمي ومنهجيته. كما هدفت دراسة إيمان عمار (٢٠١٥) إلى الكشف عن مهارات البحث التربوي لطلبة الدراسات العليا بكليات التربية في مصر في ضوء خبرات بعض الدول. وتضمنت الدراسة محورين هما: مهارات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا. وخبرات بعض جامعات الدول المتقدمة في مجال تنمية تلك المهارات لدى طلبة الدراسات العليا، وأكدت النتائج أن البحث التربوي جزء من البحث العلمي والجامعي يسهم في نشر المعرفة، ويتمثل ذلك في التدريس والتدريب، وتنمية المعرفة ويتمثل ذلك في إنتاج البحوث التي تضيف الجديد إلي الميدان، ثم تطبيق المعرفة ويتمثل ذلك في خدمة البحوث التربوية للمؤسسات التعليمية ووضع الحلول للمشكلات المختلفة.

في حين هدفت دراسة غالية السليم وفايزة عوض (٢٠١٦) إلى تقويم مهارات كتابة خطة البحث لتحديد مدى توافرها لدى طلاب وطالبات الدكتوراه تخصص مناهج وطرق تدريس بجامعة الإمام وقد تم تحليل محتوى عشرين خطة من الخطط البحثية المقدمة لقسم المناهج خلال عامين جامعيين، وأشارت النتائج إلى: أن توافر مهارات البحث العلمي في الخطط المقدمة كان بدرجة ضعيفة. وعلى ضوء ذلك تم بناء التصور المقترح للخطط البحثية لعلاج أوجه القصور وأوصت الدراسة بالعناية بتقديم برامج تدريبية لتنمية مهارات كتابة الخطط البحثية لرفع كفاءة الطلاب البحثية. وهدفت دراسة منار بغدادى (٢٠١٦) إلى إلقاء الضوء على مهارات الباحث التربوي. من خلال تحديد المهارات البحثية للباحثين التربويين، ومنها: مهارة تحديد المشكلة واختيار الموضوع، مهارة جمع المادة العلمية، مهارة صياغة الفروض، مهارة تحديد مناهج البحث الملائمة، مهارة تقييم واختبار وإعداد أدوات البحث، مهارة تفسير النتائج وكتابة تقرير البحث، مهارات تحديد الأساليب الإحصائية الملائمة. وتحديد المهارات المعرفية اللازمة للباحث التربوي، ومنها: مهارة معرفة الأنواع المختلفة من البحوث مثل البحوث الكمية، مهارة إجراء البحوث التخطيطية، مهارة إعداد السيناريوهات، مهارة إجراء البحوث المستقبلية أو دراسات المستقبل، مهارة توظيف أسلوب دلغاي، مهارة إجراء بحوث الفعل، ومهارة صياغة

الخرائط الاستشراافية. وكذلك المهارات الاجتماعية للباحث، ومنها: مهارات التواصل والاتصال، مهارة إدارة الوقت، مهارة استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

أما دراسة مها أبو المجد وأحلام العرفج (٢٠١٧) فقد هدفت إلى تقديم تصور مستقبلي للمهارات البحثية اللازم توافرها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الملك فيصل (دبلوم- ماجستير) لمواجهة مستجدات العصر، من خلال التعرف على واقع البحث العلمي في الميدان التربوي وأهم مشكلاته، وتوضيح ماهية المهارات البحثية، وإبراز أهم مستجدات العصر التي تؤثر في منظومة الدراسات العليا والبحث التربوي، وتوضيح المهارات البحثية التي يمكن أن تفيد الباحثين للتعامل مع هذه المستجدات من وجهة نظر مجموعة من الخبراء التربويين. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: تحديد وتصنيف مجموعة من المهارات البحثية (أكاديمية، وتكنولوجية، وحياتية) يجب توافرها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

يتضح اتفاق الدراسات السابقة جميعها على أهمية مهارات البحث التربوي لطلبة الدراسات العليا، وذلك لدورها المهم في إنجاز رسائلهم العلمية في المستقبل وحل المشكلات التي قد تواجههم أثناء إجرائها، في حين اختلفت تلك الدراسات في تحديد عدد مهارات البحث التربوي وكذلك عدد محاورها.

المبحث الرابع: فعالية الذات الأكاديمية (مفهومها - مصادرها - أبعادها - أهميتها) :

مفهوم فعالية الذات الأكاديمية:

تعد فعالية الذات الأكاديمية من المتغيرات المهمة التي حظيت باهتمام العديد من الباحثين خلال العقدين الماضيين؛ لكونها من المتغيرات المهمة التي تؤثر على أنماط التفكير، حيث يمكن أن تكون مساعداً ذاتياً أو معوقاً للطلاب، كما تؤثر على دافعيته وإنجازه للمهام التي يقوم بأدائها، ومثابرتة ومقدار جهده المبذول (غازي المطرفي، ٢٠١٤). كما تؤثر فعالية الذات على مستوى الطموح والإنجاز الشخصي، وعلى نوعية الأنشطة والمهام التي يختار الفرد تأديتها، وعلى مقدار الجهد الذي يبذله، وتعد أساساً مهماً لتحديد مستوى دافعية الفرد، ومستوى صحته النفسية (Bandura, 1994).

وقد اقترح هذا المفهوم باندورا (Bandura, 1977) عندما نشر مقالة بعنوان "فاعلية الذات نحو نظرية أحادية لتعديل السلوك" وتم تطوير هذا المفهوم بين عامي (١٩٧٧-١٩٨٦) حيث ربطه بمفهوم الضبط الذاتي للسلوك في نظريته الاجتماعية المعرفية من خلال مباشرة عن

"الأسس الاجتماعية للتفكير والفعل" وباتت فاعلية الذات محل اهتمام الباحثين فقيمت دعماً متامياً ومطرّداً من العديد من نتائج هذه الدراسات، ومن خلال هذه النظرية طور الفكرة القائلة بأن الأفراد يملكون معتقدات تمكنهم من ممارسة ضبطاً قياسيًّا لأفكارهم ومشاعرهم وسلوكهم وهذا الضبط يمثل الإطار المعياري للسلوك الذي يصدر عنهم من حيث مستواه ومحتواه (Bandura,1986). وفعالية الذات الأكاديمية هي إدراك الفرد لمستوى كفاءة إمكانياته أو قدراته الذاتية، وما تتضمنه من مقومات معرفية أو وجدانية أو فسيولوجية للتعامل مع المواقف والأهداف الأكاديمية، والتأثير في الأحداث لتحقيق إنجاز ما في ظل ظروف محددة (Desouza, Boone, Yilmaz,2010; Liu, et al,2018).

وتشير فعالية الذات الأكاديمية إلى التصورات التي يكونها الطلاب حول أدائهم الناجح في المجالات المتخصصة، أو في مهام أكاديمية محددة، وقد أشارت النتائج على مدى العقدين السابقين إلى التأثير الموجب لها على تحصيل الطلاب، حيث ترتبط بقوة بالقيم الداخلية واستراتيجيات التنظيم الذاتي، كما ترتبط ارتباطاً سالباً بالقلق، ولها تأثير ملموس على أداء وتعلم الطلاب في مجالات دراسية محددة (Altermatt,2016; Pampaka, et al,2018). يتضح مما سبق أن مفهوم فعالية الذات الأكاديمية يمثل تقويم الطالب لقدراته الأكاديمية ويتضمن ذلك المعتقدات حول احترام الذات التي ترتبط بإدراك الطالب حول كفايته وقدراته الأكاديمية من خلال مقارنات خارجية وداخلية، وتتم المقارنة الخارجية عبر مقارنة أداء الطلاب بزملاتهم في حجرة الدراسة، أما المقارنة الداخلية فتكون عبر مقارنة أداء الطالب نفسه في إحدى المجالات مع أدائه في مجالات أخرى مشابهة.

مصادر فعالية الذات الأكاديمية:

- يمكن تحديد المصادر التي يمكن أن تسهم في تفسير معتقدات الفعالية الذاتية في الآتي (Bandura,2002؛ Gibson,2004؛ غازي المطرفي، ٢٠١٤):
- **إتقان الخبرات Mastery Experiences:** تمثل الخبرات النشطة الهادفة أكثر مصادر المعلومات المتعلقة بالفعالية الذاتية نظراً لأنها تقدم الأدلة الفعلية الحقيقية على مدى إمكانية سيطرة المتعلم أو نجاحه فيما يسعى لتحقيقه.
 - **الخبرات البديلة Vicarious Experiences:** تدعم الخبرات البديلة خبرات الإنجاز الفعلي الحقيقي التي يحققها المعلم عبر مدي واسع ومتنوع من الأنشطة والمهام الشعور

والاعتقاد الموجب بارتفاع مستوى الفعالية الذاتية وثباتها النسبي، ومقاومتها لأي تأثيرات سالبة عليها كالفشل المؤقت في بعض المهام.

- **الإقناع الاجتماعي Social Persuasion**: تتأثر الفعالية الذاتية للفرد أيا كانت، عامة أو اجتماعية أو أكاديمية، بقدرات الإقناع اللفظية أو عوامل الإقناع اللفظي المصحوبة بأنماط التأثيرات الاجتماعية، ومن المسلم به أن النجاح يقوم على أكثر من إمكانية أو قدرة، كما أن العديد من الطلاب لديهم مواهب، ولكنهم لا يكتشفونها، وتصبح القضية الأكبر أهمية هنا هي المواءمة بين القدرات والمهام.
- **الحالة النفسية والانفعالية**: تؤثر البنية الفسيولوجية والانفعالية أو الوجدانية تأثيرًا عامًا أو معمماً على الفعالية الذاتية، وبصورة عامة تؤثر الحالة المزاجية والانفعالية أو الدافعية على إدراك الطالب لفاعليته الذاتية، وعلى الأحكام التي يصدرها.

أبعاد فعالية الذات الأكاديمية وقياسها:

هناك ثلاثة أبعاد رئيسة لفعالية الذات الأكاديمية يجب مراعاتها عند إعداد المقاييس المتعلقة بها، ومن خلالها يمكن اشتقاق أبعادها على النحو التالي (Bandura & Lock, 2003؛ يوسف قطامي، ٢٠٠٥؛ Xie & Xie, 2019):

- **درجة الفاعلية Magnitude Efficacy**: ويشير هذا البعد إلى درجة اعتقاد الطالب في كفاءته أو فعاليته الذاتية بمعنى مدى ثقته في قدراته ومعلوماته ومن المهم أن تعكس اعتقادات أو إدراك الطالب تقديره لذاته وبأن لديه درجة من الفعالية الذاتية تمكنه من أداء ما يوكل إليه أو يكلف به دائماً وليس أحياناً.
- **عمومية الفعالية Generality Efficacy**: ويشير هذا البعد إلى اتساع مدى الأنشطة والمهام الواقعة ذات الدلالة والتي يعتقد أو يدرك الطالب أنه بإمكانه أداءها تحت مختلف الظروف، حيث إن توقعات الفعالية تنتقل إلى مواقف مشابهة للمواقف الأولية.
- **قوة الفعالية Strength efficacy**: ويشير هذا البعد إلى قوة أو شدة أو عمق الإحساس بالكفاءة أو الفعالية الذاتية، بمعنى قوة أو شدة أو عمق اعتقاد أو إدراك الطالب بإمكانية أداء المهام أو الأنشطة موضع القياس.

وتقاس فاعلية الذات الأكاديمية باستخدام مقاييس خاصة يستجيب فيها الطالب عن طريق التقرير الذاتي، أو تقديم فقرات لفظية في قائمة. ومن الملاحظ أن الدراسات السابقة التي تطرقت إلى دراسة فاعلية الذات الأكاديمية حديثاً بدأت تهتم بقياس الفاعلية الذاتية الأكاديمية في المجالات النوعية، أكثر من التعامل مع فاعلية الذات الأكاديمية العامة، كالاهتمام بفاعلية الذات الأكاديمية في اللغة العربية أو في الرياضيات .. إلخ.

كما توجد بعض ممارسات التدريس يمكن من خلالها تعزيز فاعلية الذات الأكاديمية والتحصيل لدى الطلبة بوجه عام، منها: تحديد الأهداف والغايات وإخبارهم بها مسبقاً، توفير الحد الأدنى من المعرفة والمهارات الإدراكية الضرورية للتعلم، توفير أنشطة ومهام مثيرة والاستمرار في طرح تحديات جديدة، تفعيل استخدام المجموعات التعاونية وبخاصة المجموعات الصغيرة منها، توفير فرص أمام الطلبة لملاحظة أقرانهم وتقديم النماذج والحلول الصحيحة، إشعار الطلبة بنجاحهم في مواقف التعلم المختلفة، تزويد الطلبة بالتقييم المناسب على ضوء مستوى الأداء المقدم، توفير قدر من المساعدة الأكاديمية الهادفة لهم (غازي المطرفي، ٢٠١٤). أهمية فاعلية الذات الأكاديمية:

تعد فاعلية الذات الأكاديمية من أهم المتغيرات المؤثرة في أداء طلبة الدراسات العليا، ويمكن من خلالها زيادة مستوى الأداء ومستوى الكفاءة لديهم، ذلك لأنها منبئ جيد عن مستوى الجهد والمثابرة والرغبة في الاشتراك في الأنشطة وإنجاز المهام المختلفة الخاصة بالبحث التربوي في مجال المناهج وطرائق التدريس.

إن فاعلية الذات لها تأثير كبير على أنماط تفكير الفرد، إذ يمكن أن يؤثر على أداء الفرد ويساعده ذاتياً على الأداء أو يعيقه عن أدائه، وأن الإحساس بفاعلية عالية يعني القدرة على تطوير بناءات معرفية ذات أثر فعال في تقوية الوعي والإدراك الذاتي للفاعلية، وتعني فاعلية الذات وجود تصور ذهني لما يمتلكه الفرد من إمكانات للأداء ضمن ظروف اجتماعية فهو لذلك دافع معرفي اجتماعي (هدى بابطين، ٢٠١٥).

كما تؤثر فاعلية الذات الأكاديمية في جوانب متعددة من سلوكيات التعلم، من أهمها: اختيار الأنشطة Choice of Activities حيث يختار الطالب النشاط الذي يمكن أن يؤدي به إلى النجاح حيث يدفع به إلى فاعلية ذاتية أعلى بينما يتجنب النشاط الذي يؤدي للفشل أو أي احتمال له، المثابرة والجهد Persistence and effect فالطالب الذي لديه فاعلية ذاتية عالية

مهما واجه من معوقات فإنه يبذل مثابرة عالية لإزاحة المعوقات والصعوبات للوصول إلى تحقيق درجة عالية في الموضوع الدراسي، التعلم والإنجاز Learning and Achievement فالطالب الذي يطور فعالية ذاتية عالية ويدركها فإن ذلك يساعده على تحقيق درجات تعلم أعلى وكذلك درجات عالية من الإنجاز (يوسف قطامي، ٢٠٠٥).

ولقد تطرقت بعض البحوث السابقة إلى دراسة فعالية الذات الأكاديمية وأهميتها في العملية التعليمية؛ حيث هدفت دراسة (Sondgerath & Snyder (2013) إلى التعرف على فعالية الذات كمنبئ للأداء الأكاديمي في مقرر المحاصيل، والذي تضمن خمسة موضوعات أساسية (المحاصيل، تمييز النباتات، التربة، التطبيقات التكنولوجية، فسيولوجيا النبات)، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بين فعالية الذات والأداء الأكاديمي للطلاب في المقرر المذكور. كما هدفت دراسة أيمن الخصوصي (٢٠١٥) إلى معرفة أثر برنامج تدريبي قائم على فعالية الذات الأكاديمية في مجال الإحصاء الوصفي في بعض أبعاد الذكاء الانفعالي لدى عينة من طالبات كلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر. وأشارت النتائج إلى أن حجم تأثير البرنامج التدريبي كان كبيراً، وأوصت بضرورة إجراء دراسة موسعة للكشف عن مستوى فعالية الذات الأكاديمية بدءاً بأطفال الروضة وانتهاءً بطلاب المرحلة الجامعية.

كما هدفت دراسة (Jan(2015) إلى دراسة العلاقة بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية والكفاءة الذاتية للكمبيوتر والخبرة السابقة والرضا عن التعلم عبر الويب، وكذلك استكشاف العلاقة بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية والكفاءة الذاتية مع نوع وعمر طلاب الدراسات العليا، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرات السابقة، وأن الكفاءة الذاتية الأكاديمية هي الأكثر توقعاً للرضا عن التعلم عبر الويب. وهدفت دراسة لمياء الهواري (٢٠١٥) إلى التعرف على مستوى استخدام طلبة جامعة مؤتة بالأردن لشبكتي الواتس آب والفيسبوك وعلاقته بكل من البناء القيمي وفعالية الذات الأكاديمية، وأشارت النتائج إلى أن هناك علاقة ارتباطية ضعيفة في مستوى استخدام طلبة جامعة مؤتة للفيسبوك والواتس آب والبناء القيمي وفعالية الذات. كما هدفت دراسة هدى بابطين (٢٠١٥) إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير التأملي والتحصيل وفعالية الذات الأكاديمية في العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة. وأشارت النتائج إلى فاعلية الاستراتيجية المذكورة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل وفعالية الذات الأكاديمية في العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة.

أما دراسة شعبان أحمد (٢٠١٦) فقد هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على نظرية معالجة المعلومات في تنمية استراتيجيات التعلم ذاتيا ومهارات كفاية الذات الأكاديمية والتوجه نحو الهدف لدى الطلاب المعلمين شعبة علم النفس بكلية التربية جامعة أسيوط. وأظهرت النتائج فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات كفاية الذات الأكاديمية، وتنمية التوجه نحو الهدف لدى الطلاب المعلمين. في حين هدفت دراسة تهاني المزيني (٢٠١٧) إلى التعرف على فاعلية التعلم التأملي في تنمية عادات العقل والذات الأكاديمية لدى طالبات الدراسات العليا بجامعة الإمام بالرياض. وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس عادات العقل، ومقياس فعالية الذات الأكاديمية في القياس البعدي لصالح طالبات المجموعة التجريبية، واتضح أن التعلم التأملي له تأثير كبير في تنمية عادات العقل، وفعالية الذات الأكاديمية.

وامتدادًا لتلك الدراسات هدفت دراسة محمود السيد (٢٠١٧) إلى استعراض التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال دافعية المتعلم وفعالية الذات الأكاديمية لدى عينة من طلاب كليتي التربية والعلوم جامعة طيبة بالسعودية. وأظهرت النتائج أن تأثير متغير فعالية الذات الأكاديمية في المتغير التابع تأثير دال إحصائياً، في حين أنه لم توجد فروق بين التخصص الدراسي (علمي-أدبي) لدى الطلاب في فعالية الذات الأكاديمية ويفسر ذلك بأن طبيعة التخصص الدراسي ليس لها دلالة في فعالية الذات الأكاديمية. كما هدفت دراسة سحر عزالدين (٢٠١٨) إلى قياس فعالية استخدام نموذج الاستقصاء الموجه بالجدل في تنمية الاستدلال العلمي وفعالية الذات الأكاديمية في التجارب العملية في الكيمياء لدى طالبات المرحلة الثانوية بالسعودية، وأشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس فعالية الذات الأكاديمية لصالح المجموعة التجريبية. وأخيراً هدفت دراسة نورة بادي (٢٠١٨) إلى الكشف عن العلاقة بين فعالية الذات الأكاديمية والأداء المهني لدى معلمي التعليم الثانوي، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين فعالية الذات الأكاديمية والأداء المهني لدى معلمي التعليم الثانوي.

وبمراجعة الدراسات والأبحاث السابقة يتضح عدم وجود دراسة (في حدود قراءات الباحث) تطرقت إلى بناء برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا.

الإجراءات الميدانية للبحث:**منهج البحث وتصميمه التجريبي:**

اعتمد البحث في إجراءاته على المنهج شبه التجريبي Quasi-Experimental، والتصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة والقياسين القبلي والبعدي، وذلك لقياس حجم أثر استخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري (متغير مستقل) على تنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية (متغيران تابعان).

مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من طلبة الدراسات العليا الملحقين بالسنة التمهيدية للماجستير في كلية التربية جامعة المنوفية خلال العام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠م) تخصصات (المناهج وطرائق التدريس، علم النفس التعليمي، الصحة النفسية، أصول التربية، التربية المقارنة)، والبالغ عددهم (٦٥) طالبًا وطالبة، في حين اقتصرت مجموعة البحث على (٢١) طالبًا وطالبة هم جميع طلبة السنة التمهيدية للماجستير تخصص المناهج وطرائق التدريس، وتمثلت تخصصاتهم الأكاديمية في: الرياضيات، العلوم، الكيمياء، التاريخ الطبيعي، اللغة العربية، التاريخ، الجغرافيا، الدراسات الاجتماعية.

إعداد وضبط مواد وأدوات المعالجة التجريبية:**بناء وضبط قائمة مهارات البحث التربوي:**

تم بناء قائمة بمهارات البحث التربوي في مجال المناهج وطرائق التدريس الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا، وفقًا للخطوات التالية:

- مراجعة بعض الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة (سامي ملحم، ٢٠٠٠؛ إيمان عمار، ٢٠١٥؛ غالية السليم وفايزة عوض، ٢٠١٦؛ عبدالناصر عبدالحميد، ٢٠١٦؛ منار بغدادي، ٢٠١٦؛ مها أبو المجد وأحلام العرفج، ٢٠١٧؛ Ain, Sabir & Willison, 2018; Garg & Passey, 2018; Houser, 2019; Mills & Gay, 2019).
- بناء القائمة في صورتها الأولية وتقسيمها إلى (٦) محاور أو مهارات رئيسة تتضمن كل منها عدة مهارات فرعية، وعرضها على بعض المحكمين المتخصصين (ملحق: ١)، وتم إجراء بعض التعديلات عليها.
- بناء القائمة في صورتها النهائية، حيث تضمنت (٦) محاور أو مهارات رئيسة، و(٨٦) مهارة فرعية، كما موضح في الجدول (١) الآتي:

جدول (١) : مهارات البحث التربوي في مجال المناهج الواجب توافرها
لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية

المحور	مهارات البحث التربوي
(أولاً) : تحديد وصياغة مشكلة البحث	<p>اختيار مشكلة البحث بحيث تكون جديدة وقابلة للدراسة والبحث. توضيح وشرح طبيعة مشكلة البحث. تقديم تبريرات مقنعة للشعور بمشكلة البحث. صياغة مشكلة البحث في عبارات تقريرية تعبر عنها بوضوح. صياغة مشكلة البحث في عبارة توضح العلاقة بين متغيراته. تحديد مشكلة البحث وصياغتها في صورة تربط بين المتغيرات المستقلة والتابعة. اختيار مفردات ومصطلحات تعبر بدقة عن مضمون المشكلة. كتابة فقرات الشعور بمشكلة البحث ومقدمته في صورة مترابطة. مراعاة التسلسل المنطقي عند كتابة الشعور بمشكلة البحث. صياغة مشكلة البحث في صورة تعبر عن قصور أو غموض أو قضية مثيرة للتفكير. مراعاة أن ترتبط المشكلة المقدمة بعنوان البحث. مراعاة أن يخلو عرض المشكلة من أي نتائج يمكن أن يسفر عنها البحث. صياغة مشكلة البحث في صورة منبثقة من فروض إحصائية قابلة للاختبار. صياغة مشكلة البحث بحيث توجه الباحث وترشده إلى مصادر المعلومات المتعلقة بها. صياغة أسئلة البحث بحيث تخلو من التركيب أو الغموض. صياغة مشكلة البحث في صورة توضح التخصص الأكاديمي للباحث وتراعي خبراته العملية.</p>
(ثانياً) : كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة	<p>اشتقاق أدبيات البحث من مصادر أصيلة وليست ثانوية (رسائل الماجستير أو الدكتوراه). مراعاة التسلسل الزمني عند عرض الدراسات السابقة. توضيح العلاقة بين الدراسات السابقة والبحث الحالي. صياغة أدبيات البحث بحيث تسير من العام للخاص. كتابة أدبيات البحث والدراسات السابقة بحيث تشمل جميع المتغيرات المستقلة والتابعة مراعاة الحداثة في محتوى أدبيات البحث والدراسات السابقة. مراعاة التوازن في عرض محتوى أو محاور أدبيات البحث والدراسات السابقة. مراعاة الصحة اللغوية في كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة. مراعاة التقييم الصحيح عند عرض أدبيات البحث ودراساته السابقة. ربط نتائج الدراسات السابقة بمتغيرات البحث المستقلة والتابعة. التعقيب على الدراسات السابقة وبيان أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين البحث الحالي وأوجه الاستفادة منها. ارتباط الدراسات السابقة بمتغيرات البحث المستقلة والتابعة. مراعاة النظامية (الطريقة المتبعة في المؤسسة أو الجامعة) في كتابة أدبيات البحث وعرض الدراسات السابقة. كتابة وعرض الدراسات السابقة في صورة مقال علمي. عرض الدراسات السابقة بأسلوب بحثي مشوق. تجنب الإسهاب الممل أو الإيجاز المخل عند عرض الدراسات السابقة.</p>

المحور	مهارات البحث التربوي
تصميم البحث وتطبيقه	<p>اختيار المنهج البحثي المناسب لطبيعة البحث ومتغيراته .</p> <p>اختيار وتحديد مجتمع البحث وعينته وفقاً للأسلوب العلمي الصحيح .</p> <p>تحديد أدوات البحث الملائمة لقياس المتغيرات التابعة .</p> <p>توضيح إجراءات بناء أدوات البحث وضبطها .</p> <p>تحديد الطريقة التي سيتم استخدامها في جمع البيانات المتعلقة بمشكلة البحث .</p> <p>مراعاة ربط الإجراءات المتبعة في بناء وضبط الأدوات بأسئلة البحث .</p> <p>مراعاة الوضوح في عرض المنهج البحث المستخدم وكذلك الإجراءات المتبعة .</p> <p>اتباع نظام الفقرات في الكتابة مع مراعاة الدقة اللغوية ، وتوظيف علامات الترقيم بصورة صحيحة .</p> <p>اختيار التصميم التجريبي المناسب لطبيعة البحث ومتغيراته .</p> <p>تحديد العناصر والوحدات التي يتكون منها مجتمع البحث .</p> <p>تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة المستخدمة في ضبط أدوات البحث وتحليل البيانات .</p>
(رابعاً) : المعالجات الإحصائية	<p>التحقق من دقة وكفاية البيانات وتهيئتها للتحليل وفقاً للهدف من البحث .</p> <p>تهيئة البيانات من أجل التحليل ووضع أرقام تسلسلية لها .</p> <p>مراجعة البيانات قبل المعالجة الإحصائية ، والتعامل مع القيم المفقودة أو الخاطئة .</p> <p>تبويب البيانات وتنقيتها من الشوائب .</p> <p>تحديد مستويات القياس للمتغيرات الخاضعة للتحليل .</p> <p>تحديد نوعية المتغير (نوعي أم كمي - منفصل أم متصل - مدرك أم ملموس) .</p> <p>تحديد طبيعة المتغير وفقاً للأساليب والطرق المتبعة في إجراءات القياس .</p> <p>تحديد أسلوب الإحصاء المناسب لمعالجة البيانات .</p> <p>تحديد الأسلوب الإحصائي في ضوء منهج البحث وتصميمه التجريبي .</p> <p>تحديد نوع الإحصاء المناسب لحجم العينة المستهدفة والكشف عن مدى اعتدالية توزيع البيانات .</p> <p>تحديد نوع الإحصاء المناسب وفقاً لطبيعة قياسات الظاهرة المستهدفة (بارامترية - لبارامترية) .</p> <p>إجراء المعالجة الإحصائية باستخدام أسلوب الإحصاء المناسب .</p> <p>حساب الدلالة العملية Practical Significant للنتائج الإحصائية التي يتم التوصل إليها .</p> <p>تحديد طبيعة المتغيرات من حيث كونها (مستقلة أم تابعة) وفقاً لمشكلة البحث .</p> <p>استخدام اختبارات تحليل التباين بكل أنواعها (مثل اختبار مان ويتني واختبار كروسكال واليس) .</p> <p>الحكم على مدى منطقيّة النتائج ونزاهتها عن المؤثرات الشخصية .</p> <p>قراءة وتفسير النتائج الناتجة عن التحليل .</p> <p>تقدير دلالة الاختبار الإحصائي المستخدم وتفسير دلالته .</p> <p>اتخاذ القرار المناسب في ضوء نتائج التحليل .</p>

المحور	مهارات البحث التربوي
(خامساً): تفسير ومناقشة نتائج البحث	تنظيم البيانات في جداول ورسوم بيانية وأشكال مناسبة تساعد على التفسير. تفسير النتائج وفق ترتيب أسئلة البحث وأهدافه. تفسير النتائج ومناقشتها من خلال ربطها بالإطار النظري والدراسات السابقة. وضوح التفسيرات المتعلقة بالنتائج وربطها بمشكلة البحث. مقارنة نتائج البحث مع نتائج الدراسات السابقة. تفسير الاختلافات بين نتائج البحث ونتائج الدراسات السابقة. توضيح ما إذا تم قبول الفرض الإحصائي أم رفضه. ربط أسئلة البحث بفروضه الإحصائية عند عرض وتفسير النتائج. وصف المعلومات والنتائج التي يتم التوصل إليها وصفاً موضوعياً. تفسير النتائج على أساس الأدلة الكمية والكيفية التي يتضمنها البحث. عرض نتائج البحث في صورة تساعد على فهم وتفسير الواقع. تقديم توصيات مناسبة قابلة للتطبيق. تقديم مقترحات مناسبة امتداداً للبحث وإكمالاً للجهد المبذول فيه. صياغة خاتمة موجزة تلخص النتائج التي توصل إليها البحث.
(سادساً): التوثيق وكتابة المراجع	مراعاة حداثة المراجع العربية والأجنبية وفقاً للتخصص الأكاديمي للباحث. مراعاة نظام التوثيق المتبع في المؤسسة أو الجامعة أو اتباع نظام دولي معروف مثل (APA Style). مراعاة الدقة اللغوية في توثيق المراجع العربية والأجنبية. مراعاة الاتساق والنظامية في التوثيق. التنوع في المراجع المستخدمة (العربية – الأجنبية – الإلكترونية) وعدم الاقتصار على إحداها فقط. الالتزام بنظام توثيق موحد في متن البحث وكذلك في كتابة المراجع. مراعاة أن تكون المراجع والمصادر المستخدمة وثيقة الصلة بمتغيرات البحث. مراعاة الترتيب الهجائي لقائمة المراجع العربية والأجنبية (كل على حدة). مراعاة أن تشمل قائمة المراجع كل ما ورد في متن البحث من مراجع. توثيق المصادر الإلكترونية بصورة صحيحة وكتابة تاريخ الاسترجاع و (DOI) إن وجد.

ويتضح من النتائج المبينة في الجدول السابق أن قائمة مهارات البحث التربوي

اشتملت على (٨٦) مهارة فرعية، قسمت على (٦) محاور رئيسة كالاتي:

- المحور الأول: تحديد وصياغة مشكلة البحث، واشتمل على (١٦) مهارة.
- المحور الثاني: كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، واشتمل على (١٦) مهارة.
- المحور الثالث: تصميم البحث وتطبيقه، واشتمل على (١١) مهارة.
- المحور الرابع: المعالجات الإحصائية، واشتمل على (١٩) مهارة.
- المحور الخامس: تفسير ومناقشة نتائج البحث، واشتمل على (١٤) مهارة.
- المحور السادس: التوثيق وكتابة المراجع، واشتمل على (١٠) مهارات.

وبتحديد قائمة مهارات البحث التربوي في مجال المناهج الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الأول من أسئلة البحث.

بناء وضبط البرنامج:

تم بناء وضبط البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري؛ تبعاً للخطوات الآتية:

✘ **تحديد أهداف البرنامج:** هدف البرنامج إلى تنمية مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا، أما الأهداف الفرعية للبرنامج، فقد تم تحديدها وصياغتها في صورة إجرائية يسهل قياسها وفقاً لكل موضوع من موضوعات البرنامج.

✘ **تحديد أسس بناء البرنامج:** تم تحديد أسس بناء البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري، وذلك لتنمية المتغيرين التابعين، وقد تمثلت تلك الأسس في الآتي:

- مراعاة طبيعة وخصائص طلبة الدراسات العليا، بحيث يعمل البرنامج على استثارة إمكانياتهم ودافعيتهم للعمل والنشاط والمشاركة في عملية التعلم.
- تشجيع الطالب على التعلم الذاتي، الذي يجعله عنصراً أساسياً في عملية التعلم.
- التأكيد على أهمية تقديم التغذية الراجعة الفورية من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية، التي تساعد على تعزيز إجابات الطلبة وتصحيح الخاطئة منها بصورة مستمرة.
- تقديم مهام متنوعة للطلبة تتعلق بمهارات: تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع.
- تنويع المثيرات التي تجعل بيئة التعلم أكثر إثارة لفعالية الذات الأكاديمية لدى الطلبة.
- التأكيد على جعل الطالب محور العملية التعليمية عند تطبيق البرنامج، وكذلك في المراحل المختلفة لتنفيذه، وكذلك تشجيع الطلبة على: زيادة الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، طلب الدعم الأكاديمي، وكلها مهارات ضرورية لتنمية فعالية الذات الأكاديمية لديهم.
- التأكيد على الإبحار عبر رحلات بنك المعرفة المصري، كمصدر ثري وآمن وموثوق للمراجع والأبحاث والدراسات العلمية الحديثة في مختلف التخصصات الأكاديمية.

- استخدام بنك المعرفة المصري وسيلة للتعرف على الاتجاهات الحديثة في البحث التربوي في مجال المناهج، وكذلك الإجراءات المتبعة وفقا لخطوات البحث العلمي.
- مراعاة استعدادات وميول الطلبة، وكذلك تخصصاتهم الأكاديمية أثناء تطبيق البرنامج وتعيدهم على تحمل المسؤولية مما يجعلهم في حالة انتباه واهتمام مستمرين أثناء دراسة البرنامج.

✳ **تحديد محتوى البرنامج:** لتحديد محتوى البرنامج تم مراجعة بعض المصادر اللازمة (سامي ملحم، ٢٠٠٠؛ كايد عبدالحق وعبدالرحمن عدس، ٢٠٠٤؛ كوثر كوجك، ٢٠٠٧؛ ثائر غباري وخالد أبوشعيرة، ٢٠١٥؛ مساعد النوح، ٢٠١٥؛ محمد إبراهيم وعبدالباقي أبوزيد، ٢٠١٧) حيث تم تحديد عشر موضوعات رئيسة لمحتوى البرنامج؛ كما موضح في الجدول (٢) الآتي:

جدول (٢): موضوعات محتوى البرنامج والمدة الزمنية لتدريسها

الأسبوع	المحتوى العلمي للبرنامج	مدة التدريس
الأول	مفهوم البحث التربوي وأهميته.	ساعتان
الثاني	أنماط ومجالات البحث التربوي.	ساعتان
الثالث	تحديد وصياغة مشكلات البحث في مجال المناهج.	ساعتان
الرابع	كتابة الأدبيات والدراسات السابقة.	ساعتان
الخامس	مناهج البحث والتصميمات التجريبية المتعلقة بها.	ساعتان
السادس	تابع مناهج البحث والتصميمات التجريبية المتعلقة بها.	ساعتان
السابع	المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحوث التربوية.	ساعتان
الثامن	تفسير ومناقشة نتائج البحوث التربوية.	ساعتان
التاسع	التوثيق وكتابة المراجع في البحوث التربوية.	ساعتان
العاشر	تقويم البحث التربوي في مجال المناهج.	ساعتان
الحادي عشر	دراسات وبحوث تطبيقية في مجال المناهج.	ساعتان
	المجموع	٢٢ ساعة

بناء روبوتات الدردشة التفاعلية:

لبناء روبوتات الدردشة التفاعلية تم مراجعة بعض المصادر (Bii, et al, 2018; Sameera, 2015; Freedman, 2017؛ إبراهيم الفار وياسمين شاهين، ٢٠١٩)، كما تم استخدام نموذج التصميم التعليمي المعروف اختصاراً بـ (ADDIE)، ويعني باللغة الإنجليزية Analysis Design Development Implementation Evaluation وهو اختصار للمراحل التي

يتكون منها هذا النموذج وهي (التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، التقويم) (نبيل عزمي، ٢٠١٣). وقد تم اختيار هذا النموذج لمناسبته لهدف البحث، ولما يتميز به من مرونة، ولما يوفره من تفاعل بين جميع العناصر، بما يحقق الأهداف المنشودة، وقد تم ذلك وفقاً للمراحل التالية:

✘ **مرحلة التحليل Analysis:** وتم في هذه المرحلة تحليل المحتوى العلمي للبرنامج، وكذلك خصائص طلبة الدراسات العليا، وتم صياغة الأهداف في ضوء خصائص الطلبة المستهدفين.

✘ **مرحلة التصميم Design:** وتم فيها بناء روبوتات الدردشة التعليمية من خلال منصات روبوتات التحكم الخاصة بصفحات التواصل الاجتماعي (الفيسبوك) الماسنجر وذلك باستخدام موقع ManyChat، حيث تم تصميم رسائل الترحيب ورسائل الكبسولات التعليمية وتم ربطها وفقاً لسلسلة متتابعة كما تم تصميم كلمات مفتاحية Keywords مثل الرد على السلام عليكم والتحية وتصميم رسائل فورية للردود المحتملة لاستفسارات الطلاب التي تحتوي على علامة استفهام (?) أو كلمة كيف أو ما وهكذا من خلال تصميم Action، وتم تقسيم المحتوى العلمي للبرنامج في صورة موضوعات قصيرة، وتحديد الأسلوب اللغوي المناسب لتقديم المادة العلمية وعرضها (أسلوب التحوار مع الطالب عند عرض وتقديم المعلومة)، ثم صياغة الموضوعات في شكل رسائل نصية قصيرة وتعزيزها بالوسائط المتعددة (الصور، والرسومات الثابتة والمتحركة، ومقاطع الفيديو، والتعليقات الصوتية)، وإضافة بعض المهام التي تشجع الطالب على التفاعل الإيجابي مع النظام التعليمي، وتمكنه من تقويم تعلمه الذاتي.



شكل (٢): الواجهة الرئيسية لصفحة الويب عبر الفيسبوك ماسنجر

- ✘ **مرحلة التطوير Development:** وتمثلت في تحديد الفترة الزمنية لدراسة البرنامج بحيث يتضمن كل أسبوع المواد والأنشطة الإلكترونية والمهام الخاصة به، والاستفادة من التغذية الراجعة لتطوير المحتوى العلمي المقدم.
- ✘ **مرحلة التطبيق Implementation:** وتم فيها تكوين فريق الطلبة المشاركين في دراسة البرنامج، وتدريبهم على آلية التفاعل مع روبوتات الدردشة، وتشخيص مستوياتهم في مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية قبل عملية التطبيق (من خلال التطبيق القبلي لأداتي البحث)، كما تم التطبيق على عينة استطلاعية، للتحقق من: ظهور رسائل الروبوت لجميع الطلبة، وضوح المحتوى العلمي المقدم وتتابع عرضه، سهولة التنقل عبر الروبوت، توافر ميزة الرد التلقائي لجميع الرسائل أو الخيارات التي يطرحها الروبوت، تحديد المشكلات أو الصعوبات التي قد تواجه الطالب أثناء تفاعله مع الروبوتات.



شكل (٣): مثال لكيسولة تعليمية

- ✘ **مرحلة التقييم Evaluation:** تستند عملية التقييم على عدة أسس يمكن من خلالها إجراء بعض التعديلات لتطوير محتوى البرنامج ورسم استراتيجيات تنفيذه مستقبلاً، ومنها: تحديد أهداف التعلم القريبة والبعيدة ووضوحها، شمول عملية التقييم واستمرارها، وتم الاعتماد على عدة أنواع من التقييم مثل: التقييم (المبدئي، المرحلي، النهائي). كما تم إعداد دليل لاستخدام الطلبة لروبوتات الدردشة التفاعلية لدراسة محتوى البرنامج (ملحق: ٢).

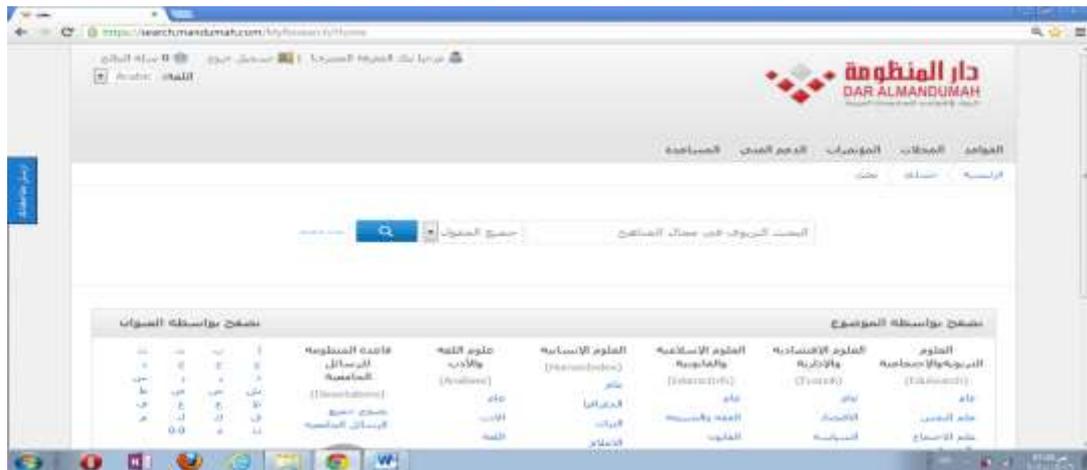
تصميم رحلات بنك المعرفة المصري :

حيث تم حصر الروابط الإلكترونية المتاحة على موقع بنك المعرفة المصري، والمتعلقة بالمحتوى العلمي للبرنامج، كما تم إعداد دليل للطالب يوضح كيفية التسجيل على الموقع (ملحق:٣)، كما تم تكليف كل طالب بإنشاء حساب على موقع بنك المعرفة المصري، ليتمكن من الاطلاع على كافة المصادر المتاحة التي يمكن استخدامها في دراسة البرنامج، وذلك لتعميق معرفته للمحتوى المقدم من جهة، وتنمية مهاراته البحثية في ضوء تخصصه الأكاديمي من جهة أخرى.



شكل (٤) : واجهة الصفحة الرئيسية لبنك المعرفة المصري

وقد تم الاعتماد على قواعد معلومات دار المنظومة نظرًا لكونها تمتلك أكبر قواعد المعلومات العربية وتحتوي على الغالبية العظمى من المجالات والدوريات العلمية العربية.

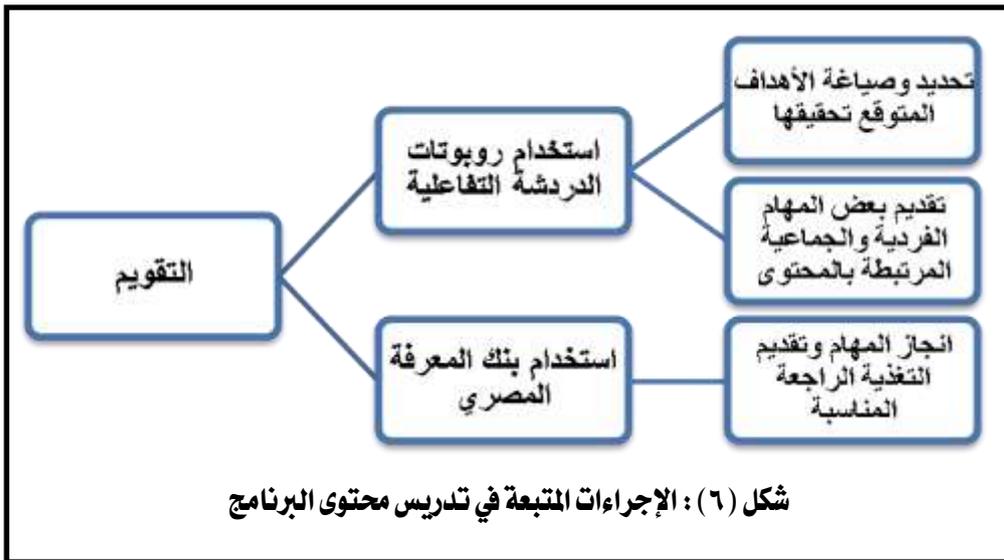


شكل (٥) : واجهة قاعدة بيانات دار المنظومة

✘ **الخطة الزمنية لتدريس موضوعات البرنامج:** تم تدريس موضوعات البرنامج، خلال شهرين ونصف تقريباً بواقع محاضرة واحدة أسبوعياً، مدتها ساعتان وفقاً للائحة الكلية والتوصيف المعتمد للمقرر.

✘ **تحديد المواد والوسائط والأنشطة:** تضمن البرنامج العديد من المواد والوسائط والأنشطة التعليمية، فبالإضافة إلى روبات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري، تم استخدام جهاز الداتا شو، الأجهزة اللوحية المختلفة، أنشطة فردية وجماعية متعلقة بمهارات البحث التربوي المختلفة، وقد تمثلت تلك الأنشطة في أنشطة (المراجعة والتقييم القبلي - الاستفسار - العمل الجماعي - التقييم).

✘ **تحديد أساليب التدريس المتبعة:** تم استخدام عدة أساليب منها: تقديم بعض المهام التي يتفاعل معها الطلبة عبر الماسنجر من خلال روبات الدردشة، وبالإستعانة بموقع بنك المعرفة المصري للحصول على المعلومات والبيانات المتعلقة بالمهام المقدمة، لمشاهدتها والتفاعل معها في أي وقت ومن أي مكان قبل الحضور للكلية، وكذلك إرسال بعض الملفات الإلكترونية المتعلقة بمحتوى البرنامج عبر الماسنجر من خلال إرسال رابط تلك الملفات للاطلاع عليها أو مشاهدتها قبل موعد المحاضرة بوقت كاف، الحوار والمناقشة أثناء تدريس موضوعات البرنامج داخل حجرة الدراسة، التعلم الذاتي من خلال قيام الطلبة بتحضير الموضوع في المنزل قبل حضورهم للكلية، ومناقشتهم للمعلم في ما قد يعين لهم من مشكلات، ويوضح الشكل (٦) التالي الإجراءات المتبعة في تدريس موضوعات البرنامج:



شكل (٦): الإجراءات المتبعة في تدريس محتوى البرنامج

✘ **تقويم البرنامج:** بالإضافة إلى أدوات التقويم المعتمدة في البحث والمتمثلة في اختبار مهارات البحث التربوي، ومقياس فعالية الذات الأكاديمية، تم تقييم الطلبة مرحلياً ونهائياً: بإنجاز المزيد من المهام حول الموضوع المقدم، وعمل نماذج تطبيقية حول البحوث والدراسات المختلفة وفقاً للتخصص الأكاديمي لكل طالب منهم، أو الإجابة عن اختبار ما، وتنوعت ما بين أنشطة فردية وجماعية، وذاتية للطالب نفسه أو لغيره من الطلبة.

✘ **ضبط البرنامج:** لضبط البرنامج تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجالي المناهج وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وبعد إجراء بعض التعديلات المطلوبة، أصبح البرنامج في صورته النهائية قابلاً للتطبيق (ملحق: ٤). وبعد بناء البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الثاني من أسئلة البحث.

بناء وضبط اختبار مهارات البحث التربوي:

تم بناء وضبط اختبار مهارات البحث التربوي وفقاً للخطوات الآتية:

- **مراجعة بعض الأدبيات والدراسات السابقة:** ذات الصلة (سبق الإشارة إليها سابقاً عند بناء قائمة مهارات البحث التربوي الواجب توافرها لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية).
- **تحديد هدف الاختبار ووصفه:** هدف الاختبار إلى التعرف على مستوى مهارات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا، والمتمثلة في (تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع)، كنتاج تعلم لاستخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري، وتكون الاختبار من (١٢) سؤالاً، ويوضح الجدول التالي مواصفات اختبار مهارات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا:

جدول (٢): مواصفات اختبار مهارات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا

م	المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية	الأسئلة	الدرجة المخصصة
١	تحديد وصياغة مشكلة البحث.	١٦	٢،١	٢٠
٢	كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة.	١٦	٤،٣	٢٠
٣	تصميم البحث وتطبيقه.	١١	٦،٥	٢٠
٤	المعالجات الإحصائية.	١٩	٨،٧	٢٠
٥	تفسير ومناقشة نتائج البحث.	١٤	١٠،٩	٢٠
٦	التوثيق وكتابة المراجع.	١٠	١٢،١١	٢٠
	المجموع الكلي	٨٦	١٢	١٢٠

✘ **صدق الاختبار:** تم التحقق من صدق الاختبار بطريقتين مختلفتين، أولهما صدق المحكمين حيث تم عرضه على مجموعة من السادة المتخصصين في مجال المناهج وطرائق التدريس، حيث أجمعوا على أن الاختبار صادق لما وضع لقياسه، ولذا فالاختبار صادق ظاهريًا.

✘ **صدق الاتساق الداخلي:** حيث تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي Internal Consistency وحساب معامل الارتباط بين درجات الطلبة في كل مهارة من المهارات الرئيسة، ودرجاتهم في الاختبار ككل، كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٤): معاملات الارتباط بين مهارات البحث التربوي الست الرئيسة

والمجموع الكلي للاختبار

م	المهارات الرئيسة	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
١	تحديد وصياغة مشكلة البحث.	٠,٧٦٨	(٠,٠٥)
٢	كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة.	٠,٦٩١	(٠,٠٥)
٣	تصميم البحث وتطبيقه.	٠,٧٢٥	(٠,٠٥)
٤	المعالجات الإحصائية.	٠,٦٢٤	(٠,٠٥)
٥	تفسير ومناقشة نتائج البحث.	٠,٧٢١	(٠,٠٥)
٦	التوثيق وكتابة المراجع.	٠,٦٧٥	(٠,٠٥)

ويتضح من الجدول (٤) السابق أن معاملات الارتباط بين درجات الطلبة في كل مهارة من المهارات الست الرئيسة، ودرجاتهم في الاختبار ككل، جميعها دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥)، ومعنى ذلك أن المهارات الفرعية الممثلة في الفقرات التي يقيسها الاختبار متجانسة داخليًا، أي أن الاختبار على درجة عالية من الاتساق الداخلي.

✘ **ثبات الاختبار:** وتم حسابه باستخدام معادلة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha (عزت حسن، ٢٠١٦، ٥١٨)، وقد بلغ معامل ثبات الاختبار (٠,٩٣) ويعد معامل ثبات مناسب، ومن ثم أصبح الاختبار صالحًا للتطبيق في التجربة الأساسية للبحث (ملحق: ٥).

✘ **زمن الاختبار:** تم حساب زمن الاختبار عن طريق حساب الزمن الذي استغرقه كل طالب على حدة في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط هذه الأزمنة وقد بلغ الزمن المناسب للاختبار (١٨٠) دقيقة، وهو الزمن نفسه المخصص لامتحان الطلبة في الاختبارات النهائية.

بناء وضبط مقياس فعالية الذات الأكاديمية :

لبناء مقياس فعالية الذات الأكاديمية، تم مراجعة بعض المصادر والدراسات التي اهتمت بإعداد مقاييس فعالية الذات الأكاديمية، ومنها (أيمن الخصوصي، ٢٠١٥؛ هدى بابطين، ٢٠١٥؛ تهاني المزيني، ٢٠١٧؛ محمود السيد، ٢٠١٧؛ سحر عزالدين، ٢٠١٨؛ نواره بادي، ٢٠١٨؛ Liu, et al, 2018; Pampaka, et al, 2018), وقد تم إعداد المقياس وفقاً للخطوات الآتية:

- **تحديد الهدف من المقياس:** هدف المقياس إلى تقدير مستوى فعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، كنتاج تعلم لاستخدام البرنامج المقترح القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري.
- **تحديد أبعاد المقياس:** وتم ذلك في ضوء التعريف الإجرائي لفعالية الذات الأكاديمية وهو الأحكام الشخصية للطلاب حول مهاراته وقدراته ومثابرتة في أداء المهام والأنشطة الأكاديمية، وتفاعله الناجح مع زملائه داخل قاعة الدراسة، وتحكمه في أفكاره ومشاعره وسلوكياته، وتحديد أهدافه بغية تحقيقها، وحصوله على المساعدة الأكاديمية من الآخرين عند الحاجة، وذلك للوصول إلى النتائج المتوقعة والمأمولة. وتتكون من أربعة أبعاد هي:
 - **الجهد الأكاديمي:** ويعني اعتقاد الطالب بأن الجهد الذي يبذله يمكن أن يؤدي إلى تكملة المهام والأنشطة الأكاديمية المطلوبة في الوقت المحدد.
 - **المثابرة في إنجاز المهام:** وتعنى معتقدات الطالب في قدرته على الاستمرار والإكمال الناجح للمهام الأكاديمية مهما بلغت درجة صعوبتها أو تعقيدها.
 - **تنظيم الذات الأكاديمي:** ويعني اعتقاد الطالب بقدرته على التحكم والضبط والسيطرة والمراقبة لأفكاره ومشاعره وسلوكه الشخصي وتحديد أهدافه بغية تحقيقها، ومقاومة ضغوط الأقران التي تتسبب في البعد عن الاندماج في المهام الأكاديمية وإنجازها.
 - **الدعم الأكاديمي:** ويعني اعتقاد الطالب بإمكانية حصوله على المساندة الأكاديمية من الآباء أو أعضاء هيئة التدريس أو الزملاء عند الضرورة.
- **صياغة فقرات المقياس وطريقة تصحيحها:** تم صياغة عدد من الفقرات تدور حول أبعاد المقياس، وقد صيغت بعض الفقرات بحيث تعبر عن فعالية ذات موجبة والأخرى صيغ ليعبر عن فعالية ذات سالبة ودرجت الاستجابة على فقرات المقياس تدريجاً خماسياً وفق طريقة ليكرت Likert لتحديد درجة الموافقة على كل فقرة من فقرات المقياس كالتالي: (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق على الإطلاق)، ويتم تحويل

استجابة المفحوص على كل فقرة من فقرات المقياس إلى أوزان تقديرية تتراوح بين (١، ٥) وفقاً لنوع العبارة، كما مبين في جدول (٥) الآتي:

جدول (٥): تقدير درجات مقياس فعالية الذات الأكاديمية

نوع العبارة	استجابة الطالب			
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق
العبارات الموجبة	٥	٤	٣	٢
العبارات السالبة	١	٢	٣	٤

ويتضح من الجدول (٥) السابق أن الدرجة العظمى لعبارات المقياس (٢٠٠) درجة، في حين تبلغ أقل درجة قد يحصل عليها الطالب في هذا المقياس (٤٠) درجة.

▪ **تقدير صدق المقياس:** تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من المحكمين من أساتذة علم النفس والمناهج وطرائق التدريس للتعرف على آرائهم حول انتماء الفقرات لأبعاد المقياس، ومدى مناسبتها لطلبة الدراسات العليا، وبعد إجراء بعض التعديلات البسيطة في صياغة بعض عبارات المقياس، أصبح المقياس على درجة مناسبة من الصدق.

▪ **حساب ثبات المقياس:** لحساب ثبات المقياس تم تطبيقه في صورته الأولية على عينة استطلاعية عدد أفرادها (١٥) من غير عينة البحث، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، حيث بلغ معامل الثبات (٠,٨٧)، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

▪ **المقياس في صورته النهائية:** تكون المقياس في صورته النهائية (ملحق:٧) من (٤٠) عبارة، تقيس في مجموعها فعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا، ويوضح الجدول التالي محاور المقياس وعدد العبارات الموجبة والسالبة المتعلقة بكل بعد:

جدول (٦): أبعاد مقياس فعالية الذات الأكاديمية وعدد العبارات الموجبة والسالبة

م	أبعاد المقياس	العبارات الموجبة	العبارات السالبة	المجموع
١	الجهد الأكاديمي	٣٣, ٢٧, ٢١, ١٣, ٦	٣٨, ٣٠, ٢٤, ١٦, ٢	١٠
٢	المتابعة في إنجاز المهام	٣٥, ٣١, ١٧, ٩, ١	٢٤, ٢٦, ٢٢, ١٤, ٥	١٠
٣	تنظيم الذات الأكاديمي	٣٧, ٢٩, ٢٣, ١٥, ٧	٣٩, ٢٨, ٢٠, ١٠, ٣	١٠
٤	الدعم الأكاديمي	٤٠, ٢٥, ١٩, ١١, ٤	٣٦, ٣٢, ١٨, ١٢, ٨	١٠
٤٠	المجموع الكلي	٢٠	٢٠	٤٠

ويتضح من الجدول (٦) السابق أن العدد الإجمالي لعبارات المقياس (٤٠) عبارة، نصفها عبارات موجبة والنصف الآخر عبارات سالبة.

تنفيذ التجربة الأساسية للبحث:

تم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث وفقاً للخطوات الآتية:

- عقد لقاء مع الطلبة في بداية الفصل الدراسي، كان هدفه: التعريف بالبرنامج ومكوناته والهدف من دراسته، وتعريفهم بالإجراءات المتبعة في التدريس والتقييم، وأساليب التعلم باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية، وكذلك آلية استخدام بنك المعرفة المصري.
- أجريت التجربة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (٢٠١٩/٢٠٢٠م)، وقد قام الباحث نفسه بتدريس موضوعات البرنامج، واستغرقت عملية التطبيق شهرين ونصف تقريباً، مع الالتزام بتوصيف المقرر والمدة الزمنية المقررة للتدريس.
- التطبيق القبلي لأداتي البحث (اختبار مهارات البحث التربوي، مقياس فعالية الذات الأكاديمية) للتعرف على المستوى الأولي للطلبة قبل دراسة البرنامج.
- تم التطبيق بحيث يتم التواصل مع الطلبة إلكترونياً (من خلال الفيسبوك ماسنجر) ليتم التفاعل مع المحتوى العلمي المقدم عبر روبوتات الدردشة التفاعلية، وإنجاز المهام المختلفة سواء كانت فردية أم جماعية، وتصحيحها من قبل المعلم وتقديم التغذية الراجعة المناسبة، وكذلك إرسال بعض الروابط الإلكترونية لملفات يمكن الحصول عليها من خلال الإبحار عبر بنك المعرفة المصري، وذلك قبل موعد المحاضرة بوقت مناسب، ثم يستثمر الوقت المخصص للمحاضرة في المناقشات الفردية والجماعية وحل الصعوبات التي قد تواجه الطلبة أثناء إنجاز المهام المختلفة (فلسفة التعلم المقلوب).
- التطبيق البعدي لأداتي البحث (اختبار مهارات البحث التربوي - مقياس فعالية الذات الأكاديمية) بعد الانتهاء من دراسة البرنامج مباشرة، للتعرف على المستوى الذي وصل إليه الطلبة بعد دراسة البرنامج، ولبيان أثره على تنمية تلك المتغيرات.

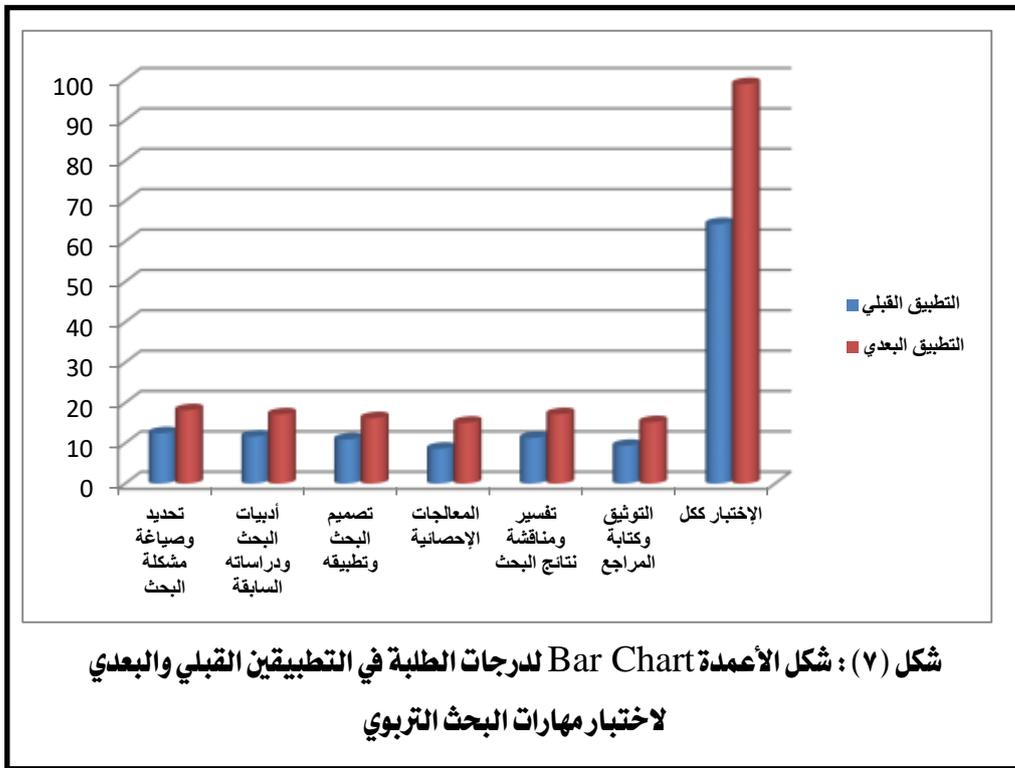
نتائج البحث (تفسيرها ومناقشتها):**نتائج اختبار الفرض الأول:**

نص الفرض الأول على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات البحث التربوي ككل ومكوناته الفرعية (تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته

السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية لنتائج التطبيقين القبلي والبعدي واختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية لنتائج التطبيقين القبلي والبعدي واختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية لنتائج التطبيقين القبلي والبعدي.

ولبيان الفرق بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي، تم تمثيل درجاتهم بيانياً باستخدام شكل الأعمدة Bar Chart، حيث يتضح ما يلي:



ويتضح من الشكل السابق وجود فروق ملحوظة بيانياً Graphical Differences بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين، وذلك لصالح الطلبة في التطبيق البعدي، حيث كانت درجاتهم في التطبيق البعدي أعلى من مثيلاتها في التطبيق القبلي.

ولبيان مدى دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لهذا الاختبار تم استخدام اختبار (ت) لبحث مدى دلالة الفروق بين متوسطين مرتبطين لعينتين متساويتين (عزت حسن، ٢٠١٦، ٣٠٦-٣٠٧)، بعد التحقق من توافر شروط استخدام هذا الاختبار، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول (٧) الآتي:

جدول (٧) : دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين

القبلي والبعدي لاختبار مهارات البحث التربوي

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	مج ح ٢ ف	متوسط الفروق	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	التطبيق	مكونات الاختبار
الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)	١٧,٦١	٢٠	٣٩,٦٧	٥,٦٩	١٢,٤٧	٢١	القبلي	تحديد وصياغة مشكلة البحث
					١٨,١٦	٢١	البعدي	
	١٧,١٤	٢٠	٣٨,٩٨	٥,٤٩	١١,٦٥	٢١	القبلي	كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة
					١٧,١٤	٢١	البعدي	
	١٦,٢٨	٢٠	٣٩,٨١	٥,٢٧	١٠,٩١	٢١	القبلي	تصميم البحث وتطبيقه
					١٦,١٨	٢١	البعدي	
	١٨,٣٣	٢٠	٤٦,٩٠	٦,٤٤	٨,٦٣	٢١	القبلي	المعالجات الإحصائية
					١٥,٠٧	٢١	البعدي	
	١٨,٠٦	٢٠	٤٠,٥٥	٥,٩٠	١١,٢٨	٢١	القبلي	تفسير ومناقشة نتائج البحث
					١٧,١٨	٢١	البعدي	
	١٧,٨٥	٢٠	٤١,٠٩	٥,٨٧	٩,٣٣	٢١	القبلي	التوثيق وكتابة المراجع
					١٥,٢٠	٢١	البعدي	
	٢٦,٥٧	٢٠	٦٤٦,٦٢	٣٤,٦٦	٦٤,٢٧	٢١	القبلي	المجموع الكلي
					٩٨,٩٣	٢١	البعدي	

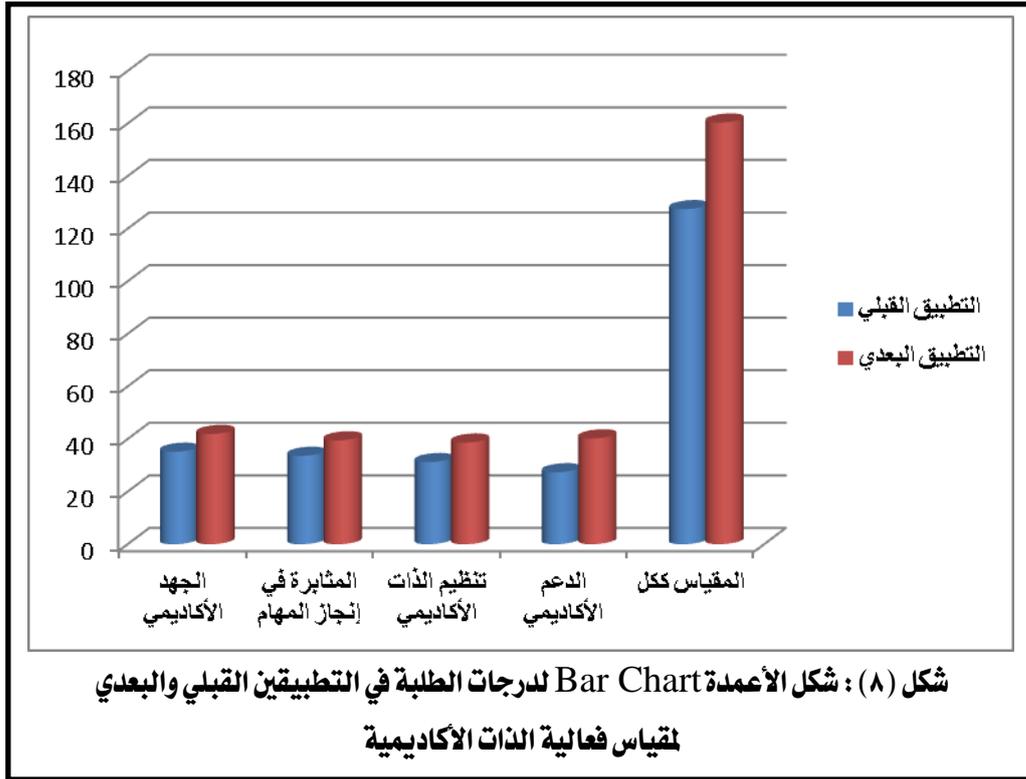
• قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٠) ومستوى دلالة (٠,٠٥) لاختبار الدلالة أحادي الزيل = (١,٧٣)

وباستقراء النتائج المتضمنة في جدول (٧) السابق، يتضح أن قيم (ت) المحسوبة للمكونات الفرعية لاختبار مهارات البحث التربوي، وكذلك الاختبار ككل كانت على الترتيب (١٧,٦١)، (١٧,١٤)، (١٦,٢٨)، (١٨,٣٣)، (١٨,٠٦)، (١٧,٨٥)، (٢٦,٥٧) قد تجاوزت قيمتها الجدولية (١,٧٣) عند درجة حرية (٢٠) ومستوى دلالة (٠,٠٥) لاختبار الدلالة أحادي الزيل One tailed test، مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات البحث التربوي ككل ومكوناته الفرعية (تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي". ومن ثم يتم قبول الفرض الإحصائي الأول. وبذلك يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الثالث من أسئلة البحث.

نتائج اختبار الفرض الثاني:

نص الفرض الثاني على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس فعالية الذات الأكاديمية ككل ومكوناته الفرعية (الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، الدعم الأكاديمي) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية لنتائج التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس فعالية الذات الأكاديمية، للتعرف على مستوى الطلبة بعد المعالجة التجريبية. وليبيان الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي، تم تمثيل درجات الطلبة بيانياً باستخدام شكل الأعمدة، حيث يتضح الآتي:



ويتضح من الشكل (٨) السابق وجود فروق ملحوظة بيانياً بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين، وذلك لصالح الطلبة في التطبيق البعدي، حيث كانت درجاتهم في التطبيق البعدي أعلى من مثيلاتها في التطبيق القبلي للمقياس.

ولبيان مدى دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لهذا المقياس؛ تم اتخاذ الإجراء نفسه في الفرض السابق، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول (٨) الآتي:

جدول (٨) : دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس فعالية الذات الأكاديمية

مكونات المقياس	التطبيق	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	متوسط الفروق	مج ح ٢ ف	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
الجهد الأكاديمي	القبلي	٢١	٣٥,١٧	٦,٧٦	٦٣,٤٧	٢٠	١٦,٥٤	
	البعدي	٢١	٤١,٩٣					
المثابرة في إنجاز المهام	القبلي	٢١	٣٣,٦٤	٥,٨٨	٦١,٤٦	٢٠	١٤,٦٢	الفروق
	البعدي	٢١	٣٩,٥٢					
تنظيم الذات الأكاديمي	القبلي	٢١	٣١,٢٥	٧,٤٢	٦٣,٥١	٢٠	١٨,١٥	إحصائياً
	البعدي	٢١	٣٨,٦٧					
الدعم الأكاديمي	القبلي	٢١	٢٧,٣٨	١٢,٨٧	١٦١,٢	٢٠	١٩,٧٦	عند مستوى (٠,٠٥)
	البعدي	٢١	٤٠,٢٥					
المجموع الكلي	القبلي	٢١	١٢٧,٤٤	٣٢,٩٣	٧٦٦,٩	٢٠	٢٣,١٨	
	البعدي	٢١	١٦٠,٣٧					

وباستقراء النتائج المتضمنة في جدول (٨) السابق، يتضح أن قيم (ت) المحسوبة للمكونات الفرعية لمقياس فعالية الذات الأكاديمية، وكذلك المقياس ككل كانت على الترتيب (١٦,٥٤)، (١٤,٦٢)، (١٨,١٥)، (١٩,٧٦)، (٢٣,١٨) قد تجاوزت قيمتها الجدولية (١,٧٣) عند درجة حرية (٢٠) ومستوى دلالة (٠,٠٥) لاختبار الدلالة أحادي الزيل، مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس فعالية الذات الأكاديمية ككل ومكوناته الفرعية (الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، الدعم الأكاديمي) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي". وبالتالي يتم قبول الفرض الإحصائي الثاني.

وبذلك يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الرابع من أسئلة البحث.

قياس حجم تأثير المتغير المستقل على تنمية المتغيرين التابعين:

لقياس حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري) في تنمية المتغيرين التابعين (مهارات البحث التربوي، فعالية الذات الأكاديمية) لدى طلبة الدراسات العليا، تم الاعتماد على حساب الدلالة العملية Practical Significance للناتج التي تم الوصول إليها بتطبيق اختبار حجم الأثر (رجاء أبو علام، ٢٠٠٦، ٨٢)، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدولين (٩)، (١٠) التاليين:

جدول (٩) : حجم الأثر (d) لنتائج اختبار مهارات البحث التربوي

م	المكونات الفرعية لاختبار مهارات البحث التربوي	قيمة (ت) المحسوبة	عدد الطلبة	قيمة حجم الأثر (d) ^(١)	مستوى الأثر
١	تحديد وصياغة مشكلة البحث	١٧,٦١	٢١	٣,٨٤	كبير
٢	كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة	١٧,١٤	٢١	٣,٧٤	كبير
٣	تصميم البحث وتطبيقه	١٦,٢٨	٢١	٣,٥٥	كبير
٤	المعالجات الإحصائية	١٨,٣٣	٢١	٣,٩٩	كبير
٥	تفسير ومناقشة نتائج البحث	١٨,٠٦	٢١	٣,٩٤	كبير
٦	التوثيق وكتابة المراجع	١٧,٨٥	٢١	٣,٨٩	كبير
	الاختبار ككل	٢٦,٥٧	٢١	٥,٧٩	كبير

جدول (١٠) : حجم الأثر (d) لنتائج مقياس فعالية الذات الأكاديمية

م	المكونات الفرعية لمقياس فعالية الذات الأكاديمية	قيمة (ت) المحسوبة	عدد الطلبة	قيمة حجم الأثر (d) ^(٢)	مستوى الأثر
١	الجهد الأكاديمي.	١٦,٥٤	٢١	٣,٦٠	كبير
٢	المثابرة في إنجاز المهام.	١٤,٦٢	٢١	٣,١٩	كبير
٣	تنظيم الذات الأكاديمي.	١٨,١٥	٢١	٣,٩٦	كبير
٤	الدعم الأكاديمي.	١٩,٧٦	٢١	٤,٣١	كبير
	الاختبار ككل	٢٣,١٨	٢١	٥,٠٦	كبير

(١) حجم الأثر = $t \div \sqrt{\text{العدد التربيعي لعدد العينة}}$ (رجاء أبوعلام، ٢٠٠٦، ٧٩)

(٢) إذا كان قيمة حجم التأثير أقل من (٠,٤١) كان حجم التأثير صغيراً، وإذا تراوحت قيمته من (٠,٤١) إلى

(٠,٧٠) كان حجم التأثير متوسطاً، أما إذا كان أكبر من (٠,٧٠) كان حجم التأثير كبيراً.

ويتضح من البيانات المتضمنة في الجدول (٩) السابق، أن قيم حجم التأثير المتعلقة بالمكونات الفرعية لاختبار مهارات البحث التربوي وكذلك الاختبار ككل؛ كانت على الترتيب (٣,٨٤)، (٣,٧٤)، (٣,٥٥)، (٣,٩٩)، (٣,٩٤)، (٣,٨٩)، (٥,٧٩)، وقد تجاوزت جميعها القيمة (٠,٧٠) الدالة على أن مستوى حجم الأثر كبير، مما يعني أن هناك أثراً كبيراً لاستخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية مهارات البحث التربوي ككل ومكوناتها الفرعية (كل على حدة) لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.

كما يتضح من البيانات المتضمنة في الجدول (١٠) السابق، أن قيم حجم التأثير المتعلقة بالمكونات الفرعية لفعالية الذات الأكاديمية وكذلك المقياس ككل؛ كانت على الترتيب (٣,٦٠)، (٣,١٩)، (٣,٩٦)، (٤,٣١)، (٥,٠٦)، وقد تجاوزت جميعها القيمة (٠,٧٠) الدالة على أن مستوى حجم الأثر كبير، مما يعني أن هناك أثراً كبيراً لاستخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية فعالية الذات الأكاديمية ككل ومكوناتها الفرعية (كل على حدة) لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.

تفسير ومناقشة نتائج البحث:

أولاً: تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بمهارات البحث التربوي:

دلت نتائج البحث على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات البحث التربوي ككل ومكوناته الفرعية (تحديد وصياغة مشكلة البحث، كتابة أدبيات البحث ودراساته السابقة، تصميم البحث وتطبيقه، المعالجات الإحصائية، تفسير ومناقشة نتائج البحث، التوثيق وكتابة المراجع) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي، بالإضافة إلى وجود أثر كبير لاستخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية مهارات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.

وقد يرجع تفوق طلبة الدراسات العليا في التطبيق البعدي لاختبار مهارات البحث التربوي مقارنة بدرجاتهم في التطبيق القبلي إلى عدة أسباب منها:

- اعتماد البرنامج في تقديم المحتوى العلمي والتفاعل مع الطلبة على روبوتات الدردشة؛ وتعد وسيلة تعليمية ممتعة وجذابة، مكنت المعلم (عضو هيئة التدريس) من تحويل المحاضرة إلى سلسلة من الرسائل، الأمر الذي جعلها تبدو وكأنها محادثة متصلة بين المعلم والطلبة من جهة، وبين الطالب وزملائه من جهة أخرى.

- توفير وقت وجهد الطالب من خلال استخدام صفحات وتطبيقات خاصة بالتعلم والتواصل مع الطلبة يوميًا، مما ساعد على توفير وقت وجهد المعلم في التواصل المباشر مع كل طالب على حدة، سواء أكان داخل حجرة الدراسة في الكلية أو عبر غرف الدردشة الخاصة بشبكات التواصل الاجتماعي.
- تقديم تغذية راجعة ذكية تختلف باختلاف قدرات الطلبة ومهاراتهم داخل حجرة الدراسة الواحدة، وبدلاً من أن يحتاج كل طالب إلى معلم خصوصي ليقدم له محاضرة فردية، تكون روبوتات الدردشة التفاعلية هي البديل الأكثر منطقية مقارنة بالتعلم الشخصي.
- تشجيع طلبة الدراسات العليا على التعلم الذاتي، حيث ساعدت الروبوتات في توجيه الطلبة للبحث عن موضوعات محددة تتعلق بالمحتوى المقدم في البحث التربوي في مجال المناهج، تمثل إثراءً لمعرفة الطلبة وصقلًا لمهاراتهم في مجال البحث التربوي.
- ساعد بنك المعرفة المصري في تزويد طلبة الدراسات العليا بالأبحاث والدراسات والرسائل العلمية الحديثة العربية والأجنبية، الأمر الذي وفر عليهم الكثير من الوقت والجهد والمال، مما أسهم في سرعة إنجازهم للمهام البحثية التي تم تكليفهم بها بدرجة عالية من الجودة.
- أدى استخدام بنك المعرفة المصري إلى توفير العديد من مصادر المعرفة المتعلقة بالبحث التربوي في مجال المناهج بصورها المختلفة المقروءة والمسموعة والمرئية، بما يتناسب مع طلبة الدراسات العليا باختلاف تخصصاتهم الأكاديمية.
- تنوع المحتوى العلمي للبرنامج، وما اشتمل عليه من موضوعات مهمة يحتاجها طلبة الدراسات العليا مثل: البحث التربوي وأهميته، مجالات البحث التربوي، تحديد وصياغة مشكلات البحث في مجال المناهج، كتابة أدبيات البحث والدراسات السابقة، مناهج البحث والتصميمات التجريبية المتعلقة بها، المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحوث التربوية، تفسير ومناقشة نتائج البحوث التربوية، التوثيق وكتابة المراجع في البحوث التربوية، تقويم البحث التربوي، أمثلة لدراسات وبحوث تطبيقية في مجال المناهج.
- أسهم بنك المعرفة المصري في تعرف الطلبة على أحدث الاتجاهات العالمية في المجالات العلمية والتربوية المختلفة، والحصول عليها في أي وقت ومن أي مكان، الأمر الذي ساعدهم في تحديد وصياغة مشكلة البحث، وكتابة الإطار النظري والدراسات السابقة، وصولاً إلى نتائج البحث وتقديم التوصيات والمقترحات.

- إستراتيجية المحادثة التي قدمها الروبوت ساعدت في الحفاظ على تركيز الطلبة وانتباههم أثناء عملية التعلم، بالإضافة إلى تقديم المساعدة لكل منهم على مدار اليوم وكذلك طوال أيام الأسبوع، بالإضافة إلى توفير تغذية راجعة فورية للطلبة على هيئة تعليقات تساعدهم في تصحيح أخطائهم وتقويم تعلمهم لموضوعات البرنامج.
 - سهولة إجراء حوار تفاعلي مع الطالب، حيث وفرت روبوتات الدردشة التفاعلية نظامًا لطرح الأسئلة في صورة تتابعية حول المحتوى العلمي للبرنامج، بشكل يشبه الاختبارات الأمر الذي أسهم في تنمية مهارات البحث التربوي المختلفة لدى طلبة الدراسات العليا.
 - وفر البرنامج محتوى علميًا من مصادر المعرفة الأخرى، حيث وجه الروبوت الطالب إلى روابط إلكترونية محددة يستخدمها من خلال بنك المعرفة المصري، بهدف الحصول على معلومات جديدة متعلقة بالجوانب المختلفة للبحث التربوي في مجال المناهج.
- وتتفق تلك النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي توصلت إلى فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية في عمليتي التعليم والتعلم، ومنها: دراسة (Fyer, et al(2017) والتي توصلت إلى أن استخدام روبوتات الدردشة في التدريس أسهم في استمتاع الطلاب بالتعلم وانخراطهم فيه، وتفاعلهم بشكل أفضل مع زملائهم ومعلميهم. ودراسة (Kowalski, et al(2017) التي أكدت على أن الطلاب استفادوا من استخدام الروبوتات في عملية التعلم، حيث كان لها تأثير كبير على تعلمهم، وأنهم يفضلون استخدامها في تعلمهم المستقبلي. وكذلك دراسة (Roos(2018) التي تطرقت إلى تطوير الخدمات التي تقدمها روبوتات الدردشة التفاعلية في التعليم، من خلال القيام بدور المعلم الذي يقوم بالتواصل مع طلابه عن طريق الأسئلة والأجوبة. وأخيرًا دراسة إبراهيم الفار وياسمين شاهين (٢٠١٩) والتي توصلت إلى فاعلية تلك الروبوتات في إكساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
- كما تتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تطرقت إلى دور بنك المعرفة المصري في الارتقاء بالمستوى المعرفي لدى الطلبة في مختلف المراحل الدراسية، ومنها: دراسة فرج أحمد (٢٠١٧) والتي توصلت إلى فاعلية استخدام موقع بنك المعرفة المصري في تنمية الوعي السياسي الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة ناصر عبيدة (٢٠١٨) والتي توصلت إلى فاعلية برنامج في الأنشطة المتدرجة قائم على جداول التقدير التعليمية وتوظيف الإنفوجرافيك وبنك المعرفة المصري في تنمية التنور الرياضي ورفع الكفاءة الذاتية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. وكذلك دراسة فاطمة أبو الحديد (٢٠١٩) والتي توصلت إلى فاعلية برنامج قائم على بحث الدرس Lesson Study ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية مهارات التفكير التحليلي والميل نحو العمل الجماعي لدى معلمي الرياضيات قبل الخدمة.

ثانياً: تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بفعالية الذات الأكاديمية:

دلت نتائج البحث على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس فعالية الذات الأكاديمية ككل ومكوناته الفرعية (الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، الدعم الأكاديمي) كل على حدة لصالح الطلبة في التطبيق البعدي، بالإضافة إلى وجود أثر كبير لاستخدام البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية فعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.

وقد يرجع تفوق طلبة الدراسات العليا في التطبيق البعدي لمقياس فعالية الذات الأكاديمية مقارنة بدرجاتهم في التطبيق القبلي إلى عدة أسباب منها:

- استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في عمليتي التعليم والتعلم أسهم في إثراء معرفة الطلبة وإثارة دافعيتهم نحو التعلم من خلال تقديم نظام تعليمي قائم على الويب، تم من خلاله عرض المحتوى العلمي وفقاً لأداء كل طالب، وتوفير بيئة تعليمية مشوقة ومحبة لنفوسهم، الأمر الذي أسهم في تنمية فعالية الذات الأكاديمية لديهم.
- أتاح البرنامج الفرصة للطالب لاختيار بعض المهام والأنشطة البحثية التي تتفق مع ميوله وتخصصه الأكاديمي واهتمامه البحثي، حيث اختار كل طالب المهمة أو النشاط الذي يمكن أن يؤدي به إلى النجاح.
- مواجهة الطلبة بمهام تتطلب منهم التخطيط المسبق والتنفيذ وتقييم النتائج، الأمر الذي نمى لديهم الثقة بقدراتهم على تحمل مسؤولية تعلمهم، مما جعل الطلبة أكثر قدرة على تحمل الصعاب والتركيز للوصول لأهدافهم المنشودة.
- مساعدة الطلاب على تكييف وتيرة التعلم الخاصة بهم وفقاً لاحتياجاتهم وجدولهم الزمني، وكذلك إتاحة الوصول إلى جميع موضوعات محتوى البرنامج المقدم وكذلك نتائج التقويم الخاصة به للطلبة للحصول عليها في أي وقت ومن أي مكان، وفقاً لظروف وإمكانات كل منهم، الأمر الذي أسهم في تنمية المكونات المختلفة لفعالية الذات الأكاديمية لديهم.
- تعرض الطالب لبعض المعوقات أو الصعوبات (المقصودة) أثناء دراسة بعض موضوعات البرنامج المختلفة، أدى ذلك إلى زيادة المثابرة والجهد Persistence and effect لدى الطالب، ومن ثم تكون لديه فعالية ذاتية عالية، فمهما واجه بعد ذلك من معوقات فإنه يبذل مثابرة عالية لإزاحة تلك المعوقات والصعوبات للوصول إلى تحقيق أهدافه المنشودة.

▪ رحلات طلبة الدراسات العليا في بنك المعرفة المصري أسهمت في تدعيم معرفتهم بخطوات البحث العلمي، من خلال اطلاعهم على الدراسات والأبحاث والرسائل العلمية الحديثة في التخصصات الأكاديمية المختلفة، والوقوف على أحدث الاتجاهات العالمية في مجال التخصص، مما انعكس إيجابياً على تنمية مكونات فعالية الذات الأكاديمية (الجهد الأكاديمي، المثابرة في إنجاز المهام، تنظيم الذات الأكاديمي، الدعم الأكاديمي) لديهم.

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي أكدت على أهمية فعالية الذات الأكاديمية في العملية التعليمية، وضرورة تنميتها لدى المتعلمين في مختلف المراحل الدراسية، حيث تعد مؤشراً رئيساً للتحصيل الأكاديمي، ومنها على سبيل المثال دراسات كل من: (Sondgerath & Snyder (2013)؛ Jan (2015)؛ لمياء الهواري (٢٠١٥)؛ هدى بابطين (٢٠١٥)؛ شعبان أحمد (٢٠١٦)؛ تهاني المزيني (٢٠١٧)؛ محمود السيد (٢٠١٧)؛ سحر عزالدين (٢٠١٨)؛ نورة بادي (٢٠١٨).

توصيات البحث:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:

- ١- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة (معيد - مدرس مساعد) حول استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية وبنك المعرفة المصري في تدريس المقررات المختلفة في المرحلة الجامعية.
- ٢- ضرورة إدراج موقع بنك المعرفة المصري كموضوع أساسي في مقررات السنة التمهيديّة للماجستير (تخصص المناهج وطرائق التدريس).
- ٣- الاهتمام باستخدام أساليب التعلم الإلكتروني المختلفة؛ وخاصة المستخدمة من خلال شبكات التواصل الاجتماعي.
- ٤- الاهتمام بتنمية مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا، وخاصة المقبلين على تسجيل درجتي الماجستير والدكتوراه، من خلال تقديم برامج واستراتيجيات متنوعة وفقاً لتخصصاتهم الأكاديمية.

مقترحات البحث:

- امتدادًا للبحث الحالي؛ يوصي الباحث بإجراء الأبحاث والدراسات التالية في المستقبل:
- ١- دراسة فاعلية البرنامج الحالي القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تنمية مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بمرحلتي الدبلوم الخاص والدكتوراه.
 - ٢- بناء برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية متغيرات بحثية أخرى مثل: التحصيل الأكاديمي، الفهم العميق، استقلالية التعلم، الاتجاه نحو البحث العلمي... إلخ لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.
 - ٣- بناء برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية مهارات إجراء البحث الإجرائي Action Research لدى المعلمين قبل وأثناء الخدمة.
 - ٤- برنامج تدريبي لمعاوني أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية لاستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري في تدريس بعض المقررات وأثر ذلك على تنمية التحصيل الأكاديمي ومهارات التفكير لدى الطلاب المعلمين.

ماذا أضاف البحث الحالي؟

- يمكن إيجاز ما أضافه البحث الحالي إلى مجال المناهج وطرائق التدريس؛ في الآتي:
- ١- تقديم برنامج متكامل قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية مهارات البحث العلمي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية.
 - ٢- تشجيع الباحثين على استخدام التعلم الذاتي من خلال أحد أساليب التعلم الإلكتروني الحديثة، والمتمثلة في روبوتات الدردشة التفاعلية، والذي يتيح للطالب عملية التعلم في أي وقت ومن أي مكان.
 - ٣- تهيئة الباحثين في مجال المناهج وطرائق التدريس وتدريبهم على استخدام بنك المعرفة المصري كمصدر ثري وآمن للمراجع والأبحاث والدراسات العربية والأجنبية الحديثة، الأمر الذي يوفر وقت وجهد ومال الباحثين في الحصول على تلك المصادر.
 - ٤- تقديم أدوات مقننة (اختبار مهارات البحث التربوي - مقياس فعالية الذات الأكاديمية) لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، يمكن استخدامها مستقبلاً للتعرف على مستويات الطلبة بمرحلتي الماجستير والدكتوراه في هذين المتغيرين.
 - ٥- تقديم إطارًا نظريًا حول متغيرات البحث المختلفة يمكن الاستفادة منها في إجراء المزيد من الدراسات في مجال المناهج وطرائق التدريس عامة، وطرائق تدريس الرياضيات خاصة.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- إبراهيم عبدالوكيل الفار؛ وياسمين محمد شاهين (٢٠١٩). فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية لإكساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، *تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث*، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٣٨، ٥٤١-٥٧١.
- أحمد بن داود الأشعري (٢٠٠٧). *الوجيز في طرق البحث العلمي*، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- أحمد عبدالفتاح العاصي؛ ومحمود فاروق حسين؛ ومحمد رفعت القيراني (٢٠١٨). أثر بنك المعرفة المصري على المساهمة في بناء مجتمع المعرفة، *مجلة التجارة والتمويل*، كلية التجارة، جامعة طنطا، ٤، ٥٤١-٥٧٠.
- إلهام عبدالرحمن سراج (٢٠١٤). تنمية المهارات البحثية لطالبات المرحلة الثانوية في ضوء أهداف التربية الإسلامية بمحافظة الطائف - دراسة ميدانية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- آمال صادق؛ وفؤاد أبوحطب (١٩٩٦). *علم النفس التربوي*، الطبعة الخامسة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أماني سعيدة؛ وسيد إبراهيم سالم (٢٠١٢). أثر التفاعل بين فعالية الذات الأكاديمية وكل من إستراتيجيتي التساؤل الذاتي والتفكير بصوت مرتفع على كل من مراقبة الفهم والتحصيل الأكاديمي لدى طالبات الجامعات، *مجلة دراسات عربية*، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، ١١(٤)، ٦٨٧-٧٥٥.
- إيمان حمدي عمار (٢٠١٥). تنمية مهارات البحث التربوي لطلبة الدراسات العليا بكليات التربية في مصر في ضوء خبرات بعض الدول، *مجلة كلية التربية*، جامعة سوهاج، ٤١، ٢٩٥-٣٢٥.
- أيمن منير الخصوصي (٢٠١٥). برنامج تدريبي قائم على فعالية الذات الأكاديمية في مجال الإحصاء الوصفي وأثره في بعض أبعاد الذكاء الانفعالي لدى عينة من طالبات كلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر، *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ١٦٥(٥)، ٦٢٧-٧٠٩.

- تهاني عبدالرحمن المزيني (٢٠١٧). فاعلية التعلم التأملي في تنمية عادات العقل والذات الأكاديمي لدى طالبات الدراسات العليا، *مجلة الشمال للعلوم الإنسانية*، جامعة الحدود الشمالية، المملكة العربية السعودية، ٢(٢)، ١٦٥-١٣٣.
- ثائر أحمد غباري؛ وخالد محمد أبوشعيرة (٢٠١٥). *مناهج البحث التربوي- تطبيقات عملية*، عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الأردن.
- حسن إبراهيم عبدالعال (١٩٩٢). مهارات البحث التربوي عند الإمام النووي (٦٣١-٦٧٦هـ)، *مجلة كلية التربية*، جامعة المنوفية، ٨(٣)، ٤٣-١٠١.
- حسني عبدالرحمن الشيمي؛ وإبراهيم محمد بسيوني (٢٠١٩). تأثير بنك المعرفة المصري وسفارة المعرفة على استخدام مكتبة كلية الآداب جامعة طنطا: دراسة حالة، *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١(١)، ١١٧-١٥٠.
- حنان عبدالحليم رزق (٢٠٠٤). واقع ومعوقات البحث التربوي لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية بالمنصورة: دراسة ميدانية، *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة، ٥٥(١)، ١٠١-٢٠٤.
- دانية محمد أمين درويش (٢٠١٦). بنك المعرفة المصري واستخدامه في المكتبات ومراكز المعلومات، *مجلة مكتبات نت*، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، ١٧(٤)، ٢٦-١٩.
- رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٦): حجم أثر المعالجات التجريبية ودلالة الدلالة الإحصائية، *المجلة التربوية*، مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت، ملحق العدد (٧٨)، المجلد (٢٠).
- رؤوف عبدالحفيظ هلال (٢٠١٥). بنك المعرفة المصري، *مجلة مكتبات نت*، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، ١٦(٤)، ٤-٣.
- سامي محمد ملحم (٢٠٠٠). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*، عمان: دار المسيرة.
- سحر محمد يوسف عزالدين (٢٠١٨). استخدام نموذج الاستقصاء الموجه بالجدل Argument Driven Inquiry ADI لتنمية الاستدلال العلمي وفعالية الذات الأكاديمية في الكيمياء لدى طالبات المرحلة الثانوية بالسعودية، *مجلة كلية التربية*، جامعة بنها، ٢٩(١١٤)، ٩٨-٤٧.

- سعاد محمد عيد (٢٠٠٤). التخطيط لتطوير بعض برامج الدراسات العليا بكليات التربية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- سماح عبدالفتاح مرزوق (٢٠١٨). إستراتيجية مقترحة لتوظيف بنك المعرفة في الأنشطة العلمية لطفل الروضة، *دراسات في الطفولة والتربية*، كلية التربية لطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ٧، ١٥٧-٢٠١.
- سمير سليم (٢٠١٨). 10 روبوتات لبرنامج فيس بوك مسنجر عليك تجربتها الآن، تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٩/١٢/٣٠ من الموقع: <https://www.arageek.com/tech/facebook-messenger-bots>
- السيد رجب الأسرج (٢٠١٨). بنك المعرفة المصري وأثره على الوعي المعلوماتي لدى الباحثين بجامعة المنوفية، *مجلة الفهرست*، دار الكتب والوثائق القومية، السنة (١٦)، العدد (٦١)- (٦٢)، ١٤٥-١٧٨.
- شعبان عبدالعزيز خليفة (٢٠١٦). بنك المعرفة المصري ومجتمع المعرفة في مصر، *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، ٣ (٢)، ٧-٩.
- شعبان عبدالعزيز أحمد (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على نظرية معالجة المعلومات في تنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومهارات كفاية الذات الأكاديمية والتوجه نحو الهدف لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، رابطة التربويين العرب، ٧٠، ٨١-١٤١.
- عبدالناصر محمد عبدالحميد (٢٠١٦). البحث الإجرائي مدخلاً لتنمية مهارات المعالجات الإحصائية لدى طلبة الدبلوم الخاص في التربية، *مجلة كلية التربية*، جامعة كفر الشيخ، ١ (٥)، ٢٦٣-٣٣٦.
- عزت عبدالحميد محمد حسن (٢٠١٦): الإحصاء النفسي والتربوي (تطبيقات باستخدام برنامج Spss 18)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- علي أحمد مدكور (٢٠٠٦): *نظريات المناهج التربوية*، الطبعة الرابعة، القاهرة: دار الفكر العربي.

غازي صلاح المطرفي (٢٠١٤). أثر استخدام إستراتيجية (فكر - زوج - شارك) (TPS) في تنمية التحصيل وفعالية الذات الأكاديمية في العلوم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، *مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٧(١)، ٦٨-٦٨.*

غالية حمد السليم؛ وفايزة السيد عوض (٢٠١٦). تصور مقترح لتنمية مهارات البحث العلمي في كتابة خطة البحث لدى طلاب الدكتوراه تخصص مناهج وطرق تدريس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: دراسة تقويمية، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، رابطة التربويين العرب، ٧٠، ١٥ - ٦٢.

فاطمة عبدالسلام أبو الحديد (٢٠١٩). برنامج قائم على بحث الدرس Lesson Study ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية مهارات التفكير التحليلي والميل نحو العمل الجماعي لدى معلمي الرياضيات قبل الخدمة، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، رابطة التربويين العرب، ١١٤، ١١٥ - ١٦٨.

فرج عبده أحمد (٢٠١٧). فاعلية توظيف موقع بنك المعرفة المصري في تنمية الوعي السياسي الإلكتروني وعلاقته بالمفاهيم التكنولوجية لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، رابطة التربويين العرب، ٨٨، ٤٣ - ٧٦.

كايد عبدالحق؛ وعبدالرحمن عدس (٢٠٠٤). *البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه*، عمان: دار الفكر العربي.

كوثر حسين كوجك (٢٠٠٧). *الأخطاء الشائعة في البحوث التربوية*، القاهرة: عالم الكتب.

لمياء صالح الهواري (٢٠١٥). مستوى استخدام طلبة جامعة مؤتة لشبكتي الواتساب والفيديو وعلاقته بكل من البناء القيمي وفعالية الذات الأكاديمية، *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ١٦٤(١)، ٢٠٧-٢٣٠.*

ليلى عبدالله السليمان المزروع (٢٠٠٧). فاعلية الذات وعلاقتها بكل من الدافعية للإنجاز والذكاء الوجداني لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى، *مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، البحرين، ٨(٤)، ٦٧-٨٩.*

المجلس الأعلى للجامعات (٢٠١٩). وثيقة الإطار الفكري المرجعي لتطوير برامج إعداد المعلم في كليات التربية، لجنة قطاع الدراسات التربوية بالمجلس الأعلى للجامعات، مذكرة غير منشورة، ١-٦.

محمد السيد عبدالرحمن (١٩٩٨). *نظريات الشخصية*، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد ضياء الدين زاهر؛ وإيمان عبدالعزيز مجاهد (٢٠١٨). مجتمع المعرفة وتأثيره على الجامعات المصرية من خلال توجه الدولة لتنفيذ بنك المعرفة المصري، *مستقبل التربية العربية*، المركز العربي للتعليم والتنمية، ٢٥ (١١١)، ٣٥١-٣٧٠.

محمد عبدالرازق إبراهيم؛ وعبدالباقي عبدالمنعم أبوزيد (٢٠١٧). *مهارات البحث التربوي*، الطبعة الثالثة، عمان: دار الفكر، الأردن.

محمد عبدالرؤوف عطية؛ وجمال رجب محمد (٢٠٠٨). إسهامات المقررات التربوية بكلية التربية جامعة الأزهر في إكساب الطالب المعلم مهارات البحث العلمي، *المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية جامعة الأزهر بالاشتراك مع المجلس القومي للرياضة: التعليم الجامعي - الحاضر والمستقبل*، مقر جامعة الأزهر بمدينة نصر، (١٨-١٩) مايو.

محمد علي (٢٠١٨). كيف ستغير الشات بوت مستقبل التعليم في العالم؟: روبوتات الدردشة التفاعلية تقود طفرة في مجال التعليم الإلكتروني، تم استرجاعه بتاريخ ٢٠٢٠/١/٤ من الموقع: <http://botsbelarabi.com>.

محمود علي السيد (٢٠١٧). التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال دافعية المتعلم وفعالية الذات الأكاديمية لدى عينة من طلاب الجامعة، *مجلة العلوم التربوية*، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٥ (١)، ٤٩١-٥٣٩.

مسعود بن عبدالله النوح (٢٠١٥). *مبادئ البحث التربوي*، الرياض: مكتبة الرشد، المملكة العربية السعودية.

مصطفى حسن (٢٠١٧). مقدمة في الشات بوت، تم استرجاعه بتاريخ ٢٠٢٠/١/١٥ من الموقع: <https://io.hsoub.com/arabicbots/55053>

منار محمد بغدادى (٢٠١٦). مهارات البحث التربوي، *عالم التربية*، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، ١٧ (٥٤)، ٢٦١-٢٧٨.

منه حمدي (٢٠١٧). كيف ستقضي روبوتات الدردشة التفاعلية على المواقع الإلكترونية والتطبيقات، تم استرجاعه بتاريخ ٢٠٢٠/١/١٠ من الموقع:

<http://botsbelarabi.com/about-us/>

مها عبدالله أبوالمجد؛ وأحلام محمد العرفج (٢٠١٧). المهارات البحثية اللازمة لطلاب الدراسات العليا في ضوء مستجدات العصر من وجهة نظر الخبراء، *مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية*، ٣٢(٤)، ٥٣-٨٤.

ناصر السيد عبدالحميد عبيده (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على جداول التقدير التعليمية والإنفوجرافيك وبنك المعرفة المصري في تنمية التتور الرياضي ورفع الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية*، ٣٣(٤)، ٢٩٠-٣٤٠.

نبيل جاد عزمي (٢٠١٣). نموذج التصميم التعليمي ADDIE وفقاً لنموذج الجودة PDCA، *مجلة التعليم الإلكتروني، العدد (١١)*، مايو.

نواره بادي (٢٠١٨). فعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها بالأداء المهني لدى أساتذة التعليم العالي، *مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر*، ١٣، ١٩٩-٢١٣.

هبة السيد (٢٠١٨). تطوير منصة تستخدم الذكاء الاصطناعي في محاكاة البشر باللغة العربية، تم استرجاعه بتاريخ ٢٠٢٠/١/١٠ من الموقع: <https://www.youm7.com/story/2018/2/1/%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1->

هدى محمد بابطين (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير التأملي والتحصيل وفعالية الذات الأكاديمية في العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة، *مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية*، ١٨(٥)، ١٣١-١٧٤.

وفاء سالم الياسين (٢٠١٣). المهارات البحثية لطلبة الدراسات العليا في مرحلة الماجستير التربوي في جامعة الكويت، *مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان*، ٧(٤)، ٥٥٩-٥٧١.

ياسمين بدوي (٢٠١٨). تعرف على بنك المعرفة المصري في (٧) معلومات، صدى البلد، الثلاثاء ٢٠١٨/٨/٢١، تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٩/١١/٩ من الموقع: <https://www.elbalad.news/>

يوسف محمود قطامي (٢٠٠٥). *نظريات التعلم والتعليم، الأردن - عمان: دار الفكر.*

المراجع الأجنبية:

- Abbasi. S & Kazi. H. (2014). Measuring Effectiveness of Learning Chatbot Systems on Student's Learning Outcome and Memory Retention, Article DOI:10.15590/ajase/2014/v3i7/53576.
- Abd Alhaq, Eman M. & Amin, Eman A. (2013). Enhancing EFL Interaction and Fluency Skills among Secondary School Students through: The Use of a Self-efficacy Based Program, *Journal of Faculty of Education*, Benha University, 24(94), 1-48.
- Ain, C., Sabir, F., & Willison, J. (2018). Research skills that men and women developed at university and then used in workplaces, *Studies in Higher Education*, 44(12), 1-13.
- Altermatt, E. (2016). Academic support from peers as a predictor of academic self-efficacy among college students, *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 21(1), 21- 37
- Ashwin, P. (2005). *Changing Higher Education: The Development of Learning and Teaching (SEDA Series)*. Routledge, London and New York.
- Avula, S., Chadwick, G., Arguello, J., and Capra, R. (2018). SearchBots: User Engagement with ChatBots during Collaborative Search Sandeep, in *Proceedings of the 2018 Conference on Human Information Interaction & Retrieval - CHIIR '18*, New York, New York, USA: ACM .
- Bandura, A. (1977): Self-Efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change, *psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1983). Self-Efficacy Determinants of Anticipated Fears and Calamities, *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(2), 464-469.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory, *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In: Ramachaudran, V. S. (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*, (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (2002). Exercise of Personal and Collective efficacy in changing Societies (Eds) A Bandura. Self- efficacy in changing societies, Melbourne: Cambridge.
- Bandura, A., & Lock, E. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 87-99.
- Bii P., Too, J. & Mukwa, C. (2018). Teacher Attitude towards Use of Chatbots in Routine Teaching. *Universal Journal of Educational Research*, 6, 1586-1597. doi:10.13189/ujer.2018.060719.
- Braimoh, D. & Alade, E. (2005). Research and Publishing in Academia: A Prerequisite for Assuring Quality in Higher Education, *US-China Education Review*, 2(9),5-13.
- Chu, H. & Choi, J. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of active procrastination behavior on attitudes and performance, *The Journal of Social Psychology*, 145, 245-264.
- Desouza, J., Boone, W., Yilmaz, O. (2010). A study of science teaching Self-Efficacy and outcome expectancy beliefs of teacher in India, *Science Education*, 88(6),837-854.
- Dikilitaş, K., & Bostancıoğlu, A. (2019). Educational Research Course Designs Across the World. In: *Inquiry and Research Skills for Language Teachers*, (pp. 137-170), Palgrave Macmillan, Cham.
- Farkash. Z (2018). Chatbot for University: Four Challenges Facing Higher Education and How Chatbots Can Solve Them?, Retrieved on Jan 1, 2020, from: <https://chatbotslife.com/chatbot-for-university-4-challenges-facing-higher-education-and-how-chatbots-can-solve-them-90f9dcb34822>

- Freedman, T. (2017). Chatbots in Education, Retrieved on Jan 1, 2020, from: <https://www.techlearning.com/tl-advisor-blog/11961>
- Fyer, L., Ainley, M., Thompson, A., Gibson, A., & Sherlock, Z. (2017). Stimulating and sustaining interest in a language course: An experimental comparison of Chatbot and Human task partners, *Computers in Human Behavior*, 75(1), 461–468.
- Garg, A., & Passey, D. (2018). *Research Skills Future in Education: Building Workforce Competence: Research Report 1: Do We Cultivate Research Skills? Veracity versus Falsity*. Lancaster: Lancaster University, UK.
- Gibson, S. (2004). Social learning (cognitive) theory and implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 6, 193–210.
- Gupta, S., Jagannath, K., Aggarwal, N., Sridar, R., Wilde, S., Chen, Y. (2019). Artificially Intelligently(AI) Tutors in the Classroom: A Need Assessment Study of Designing Chatbots to Support Student Learning, Artificial Intelligently (AI) Tutors in the Classroom, *Twenty-Third Pacific Asia Conference on Information Systems*, China, 1-8.
- Harrison, M., & Chiota-McCollum, N. (2019). Education Research: An arts-based curriculum for neurology residents, *Neurology*, 92(8), 897- 883.
- Houser, R. (2019). *Counseling and Educational Research: Evaluation and Application, Third Edition*, Sage Publications.
- Jan, S. (2015). The relationship between academic self-efficacy, Computer self-efficacy, Prior experience, and satisfaction with online learning, *American Journal of Distance Learning*, 29(1), 30-40.

- Jia .J. & Ruan. M (2017). Use Chatbot CSIEC to Facilitate the Individual Learning in English Instruction: A Case Study, In: Woolf B., Aïmeur E., Nkambou R., Lajoie S.(eds): *Intelligent Tutoring Systems. Lecture Notes in Computer Science*, V. 5091. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2000). *Foundations of behavioral research*, (4th ed.), Holt, New York: Harcourt College Publishers.
- Kerly, A., Hall, P., & Bull, S. (2007). Bringing chatbots into education: Towards natural language negotiation of open learner models. *Knowledge-Based Systems*, 20(2), 177-185.
- Kowalski .S, Pavlovska. K. & Goldstein . M (2017). Two Case Studies in Using Chatbots for Security Training. In: Dodge R., Fitcher L. (eds) Information Assurance and Security Education and Training, IFIP Advances in Information and Communication Technology, V. 406. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Liu, R., Zhen, R., Ding, Y., Liu, Y., Wang, J., Jiang, R., & Xu, L. (2018). Teacher support and math engagement: Roles of academic self-efficacy and positive emotions, *Educational Psychology*, 38(1), 3-16.
- Metcalf, A. & Fenwick, T. (2009). Knowledge for whose society? Knowledge production, higher education, and federal policy in Canada, *Higher Education*, 57(2), 209- 225.
- Mills, G., & Gay, L. (2019). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. Pearson. One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey 07458.
- Pampaka, M., Swain, D., Jones, S., Williams, J., Edwards, M., & Wo, L. (2018). Validating constructs of learners' academic self-efficacy for measuring learning gain. *Higher Education Pedagogies*, 3(1), 118-144.

- Peyrefitte, M., & Lazar, G. (2018). Student-centered pedagogy and real-world research: Using documents as sources of data in teaching social science skills and methods, *Teaching Sociology*, 46(1), 62-74.
- Radziwill, N. & Benton, M. (2017). Evaluating Quality of Chatbots and Intelligent Conversational Agents, Computing Research Repository (CORR), abs/1704.04579, pp. 1-21
- Robelo, O., & Bucheli, M. (2018). Comparative Analysis of Research Skills and ICT: A Case Study in Higher Education, *International Journal*, 4(1), 15-27.
- Roos, S. (2018). **Chatbots in education: A passing trend or a valuable pedagogical tool?**, Retrieved on Jan 1, 2020, from: <http://www.divaportal.Org>.
- Roulston, K., de Marrais, K., & Lewis, J. (2003). Learning to interview in the social sciences. *Qualitative Inquiry*, 9(4),643-668.
- Sameera, A (2015). Survey on Chatbot Design Techniques in Speech Conversation Systems, *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 6(7), DOI:10.14569/IJACSA.2015.060712
- Sargeant J., Mann, K. & Ferrier, S. (2005). Exploring family physicians' reactions to multisource feedback: perceptions of credibility and usefulness, *Medical Educational*, 39(5),497-504.
- Simonite, T. (2017). Customer Service Chatbots Are About to Become Frighteningly Realistic. MIT Technology Review, <https://www.technologyreview.com/s/603895/customer-service-chatbots-are-about-to-become-frighteningly-realistic/>.
- Singh, Robin (2018). AI and Chatbots in Education: What Does The Future Hold?, Retrieved on Jan 1, 2020, from: <https://chatbotsmagazine.com/ai-and-chatbots-in-education-what-does-the-futurehold-9772f5c13960>

- Sondgerath, T. & Snyder, L. (2013). Self-Efficacy as a predictor of academic performance among student in an Entry-level crop science courses, *NACTA Journal*, 57(1), 55-61.
- Srdanovic, B (2018). Educational Chatbots and the use of Instant messaging apps in the Classroom, Retrieved on Jan 1, 2020, from: <https://elearningindustry.com/educational-chatbots-use-instantmessaging-apps-classroom>
- Staven, T. (2017). What Makes a Good Bot (or Not)? Unit4 Newsletter. Retrieved on May 20, 2019 from <http://www.unit4.com/blog/2017/03/what-makes-a-good-bot-or-not>
- Storey, M., & Zagalsky, A. (2016). Disrupting developer productivity one bot at a time. In: *Proceedings of the 2016 24th ACM SIGSOFT International Symposium on Foundations of Software Engineering*, (pp. 928-931). ACM.
- Tupas, F. (2019). Close Mentoring Approach: Enhancing Action Research Skills and Knowledge of Science and Mathematics Teachers, *Journal of Educational and Social Research*, 9(3), 107- 116.
- Xie, D., & Xie, Z. (2019). Effects of Undergraduates' Academic Self-Efficacy on Their Academic Help-Seeking Behaviors: The Mediating Effect of Professional Commitment and the Moderating Effect of Gender, *Journal of College Student Development*, 60 (3), 371-365.