PEAJEPS ISNI 0502828001 ISSN : 2789-1941
Vol 2, No4, 2022, pp 137 -154

مجلة علمية محكمة

مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2022-08-15)، تاريخ قبول النشر (2022-08-26)

فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي لدى طالبات الحادي عشر العلمي

اسم الباحث الأول: عبير رشدي قنيبي
اسم الباحث الثاني (إن وجد):
اسم الباحث الثالث (إن وجد):

[1] اسم الجامعة والبلد (للأول) وزارة التربية والتعليم-فلسطين
[2] اسم الجامعة والبلد (للثاني)
[3] اسم الجامعة والبلد (للثالث)

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:
E-mail address: Abeer_qunaibi@hotmail.com

Doi: 10.5281/zenodo.7029909

الملخص:يهدف البحث الحالي إلى التّعرف على مدى فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث العلميّ والتفكير الإبداعي لدى عينة من طالبات الحادي عشر العلمي في مدرسة وداد ناصر الدّين الثّانوية للبنات في فلسطين للعام الدّراسي 2022/2021، تكونتْ عينة الدّراسة القصدية من(48) طالبة موزعة على مجموعتين؛ المجموعة التّجريبية وتكونت من (24) طالبة، والمجموعة الضابطة وتكونت من (24) طالبة، تمّ تطبيق البرنامج التّدريبي الذي أعدته الباحثة على عينة البحث (المجموعة التجريبية) على أربعة مراحل رئيسية وبواقع (20) ساعة تدريبية ما بين لقاءات وجاهية وأخرى عن بعد، بالإضافة الى استخدام أداتي البحث مقياس مهارات البحث العلمي ومقياس التفكير الإبداعي. وتم استخدام المنهج شبه التّجريبي لملاءمته لموضوع البحث. وبينتْ نتائج التّحليل الإحصائي أنّ حجم أثر البرنامج التّدريبي المقترح كان(كبيرًا جدًا) في تنمية مهارات البحث العلمي و(متوسطًا) في تنمية التفكير الإبداعي. كما بينت النّتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التّجريبية والمجموعة الضّابطة في تنمية مهارات البحث العلمي وفي التّفكير الإبداعي لصالح المجموعة التّجريبية، ووجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية متوسطة بين تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي. وفي ضوء تفسير النتائج ودراستها توصي الباحثة بضرورة إعداد برامج تدريبية لتنميه مهارات البحث العلميّ للطلبة في المرحلة الدّراسية (التّعليم العام) خصوصًا للمرحلة الثانوية، وتطوير المناهج الدراسية بالاهتمام بإقرار مادة تدريسية متخصصة في البحث العلمي. بالإضافة الى التشارك مع المؤسسات التعليمية والجامعات والمراكز البحثية لاحتضان أفكار الطلبة الباحثين والمساهمة في بناء قدراتهم البحثية لحل المشكلات المجتمعية.

كلمات مفتاحية: برنامج تدريبي، مهارات البحث العلمي، التفكير الإبداعي

Title in English (The effectiveness of a proposed training program in developing the skills of scientific research and creative thinking among the eleventh female students)

Abstract: The research aims to identify the effectiveness of a proposed training program in developing the skills of scientific research and creative thinking among a sample of eleventh science students at Wedad Naserdeen Secondary School for Girls in Palestine. The sample of the intentional study consisted of (48) students distributed on two sets; the experimental group consisted of (24) students, and the control group consisted of (24) students. The training program prepared by the researcher was applied to the research sample (the experimental group) in 4 stages and for (20) training hours between face-to-face and remote meetings. In addition, of using the two research tools, the Scientific Research Skills Scale and the Creative Thinking Scale. The quasi-experimental method was used and the results showed that the size of the impact of the proposed training program was "very large" in developing scientific research skills and “average" in developing creative thinking. The results also showed that there were statistically significant differences between the experimental group and the control group in developing scientific research skills and creative thinking in favor of the experimental group. The researcher recommends the necessity of preparing training programs to develop scientific research skills for students in the general education stage, and developing school curricula with interest in approving a teaching material specialized in scientific research. In addition, to collaborating with educational institutions to embrace the ideas of student researchers and to building their research capabilities.

Keywords: training program, scientific research skills, creative thinking

جسم البحث:

المقدمة:

يواجه الإنسان في حياته أشكالًا مختلفة من التّحديات باستمرار وفي كافة المجالات؛ مما يجعل البحث للحصول على المعرفة أهميّة مضاعفة لمواجهة تلك التّحديات من جهة، واكتساب مهارات جديدة لتحقيق التّقدم والنجاح من جهة أخرى.

تعددت وسائل الحصول على المعرفة، الاّ أن الأسلوب العلمي بما يتضمنه من بحث واستقصاء وفق خطة منظمة، أصبح الوسيلة الأساسية التي يعوّل عليها الانسان في حل مشكلاته القائمة، ومواجهة التّحديات المتجددة، وتتضاعف بالتّالي حاجة المسؤولين إلى الاعتماد على نتائج البحث العلمي كأساس لاتخاذ قراراتهم في مختلف أوجه نشاط الإنسان ومجالاته. (عبيد، 2022)

ويعدّ البحث العلمي أهم سبل التبادل المعرفي والتّواصل الفكري بين أفراد المجتمع، كما أنّ الدّول الّتي تسعى للتقدم والنّهوض تعطي أهمية كبيرة للبحث العلمي حيث أنّها تدرك دَوره في بناء العقول والحضارات وتتخذه وسيلة لتحقيق الرّقي والتقدم، باعتباره من مؤشرات الجودة الّتي تتسم بها المجتمعات بصفة عامة، والجامعات بصفة خاصة في العصر الحالي(خليفة السيد،2020)، لذلك أصبح تقدم الأمم والشّعوب مرهونًا بتقدم البحوث العلمية وتطبيقاتها، وليس هناك حاجة أشدّ من حاجة المنتسبين إلى مؤسسة تعليمية وبحثية طلبة وباحثين إلى اكتساب مهارات البحث العلمي أيًّا كانت مجالات تخصصهم، فالعصر الحالي الذي نعيشه هو نتاج بحث علمي متقن، من أجل إعداد جيل من العلماء والنّابغين لتحقيق التّقدم المنشود، والوفاء باحتياجات ومتطلبات التّنمية في المجالات المختلفة. (بلابل،2011)

كما تلعب الأبحاث والتّطوير دورًا مهمًّا في ترسيخ مفاهيم الابتكار والإبداع وتسهم مساهمة فعّالة وسريعة المفعول في تعليم وتطوير الشّعوب والأمم التي تتبنى مفهوم البحث العلمي والتّطوير، ويظهر ذلك جليًّا في عدد براءات الاختراع والصّناعات الجديدة والمتقدمة التي تخدم العالم المتقدم نتيجة للأبحاث الصّناعية في هذا التّخصص وذاك المجال وغيرها من الأبحاث والدّراسات. تعتبر ثقافة البحث والتّطوير هي الأساس في ترسيخ مفهوم الإبداع وتنميته وتُسهم مساهمة فعّالة في نشر هذه الثقافة بين الشّباب المتعلم وتوجيهه إلى الإبداع والابتكار نتيجة لضلوعه في أُسس وأساليب وأدبيات البحث العلمي. (العنزي، 2009)

كما أن تنمية المهارات البحثية يشكل اتجاهًا حديثا يؤدي إلى تنمية معارف الطّالب والباحثين، وتوجيه خبراتهم نحو إيجاد حلول للمشكلات البحثية المختلفة، والتّعامل مع المواقف المختلفة التي تواجههم. (Billett,2010). بالإضافة إلى أنها تسهم في تنمية الثّقة بالنّفس نتيجة اكتساب الخبرات الشّخصية والمهنية المرتبطة بجوانب البحث العلمي (saleh, 2012).

يعتبر التّفكير الإبداعي أحد المهارات التي يمكن تطويرها كونها تتخذ منحى التّفكير غير التّقليدي بدرجة كبيرة حيث يمكن توجيه التفكير نحو توليد الأفكار المتجددة والحلول المبتكرة والتي تعتبر فرصة لزيادة الإنتاجية وتقدم المجتمعات.

مشكلة البحث:

إن تدريب الطلبة في مراحل التّعليم العام على مهارات البحث العلمي أصبح ضرورة ملّحة لمواجهة التّحديات العالمية، وحل المشكلات التي تواجه المجتمعات في جميع مجالات الحياة. ومن خلال عمل الباحثة كمعلمة لمادة الرياضيات منذ العام 2001 إلى الآن، واهتمامها بمجال الإبداع، وتنمية قدرات الطّلبة في قيادة المجتمعات، وزيادة دافعيتهم نحو التعلّم. بالإضافة إلى كونها محاضرة غير متفرغة في بعض الجامعات الفلسطينية استطاعت أن تدرك الفجوة الّتي يعاني منها الطلبة عند الانتقال من مرحلة التّعليم العام إلى التّعليم الجامعي والمتمثلة بأنّ أغلبية الطّلاب، إن لم يكنْ جلّهم، لا يعرفون منهجية البحث العلمي وخطواته ولم يقوموا بإعداد أبحاث سابقة. وبالرّغم من تطوير المناهج التّدريسية الفلسطينية لتعزيز مهارات القرن الواحد والعشرين إلاّ أنّه _ وفي حدود علم الباحثة_ لا يوجد برنامج تعليمي أو مقرر منفصل يهتم بتنمية مهارات البحث العلمي في المدارس، أو دراسات سابقة في فلسطين تناولت العلاقة بين تنمية مهارات البحث العلمي للمرحلة الثانوية والتفكير الإبداعي. لذلك سعت الباحثة من خلال هذا البحث إلى تقديم بعض الحلول حيث قامت بإعداد برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات البحث العلمي ودراسة فاعليته على التفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

تتحدد مشكلة البحث بالسّؤال الرئيس الآتي:

ما مدى فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث العلميّ وعلاقته بتعزيز التّفكير الابداعي لدى طالبات الحادي عشر العلميّ عينة البحث؟

ومن خلال السّؤال السّابق يتفرع لدينا الأسئلة الآتية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعة التّجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية مهارات البحث العلميّ تعزى للتّدريب على البرنامج المقترح في تنميّة مهارات البحث العلمي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعة التّجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية اتجاهات للتّفكير الإبداعي تعزى للتّدريب على البرنامج المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي تعزى للتدريب على البرنامج التدريبي المقترح؟

فرضيات البحث:

للإجابة على أسئلة البحث استخدمت الباحثة الفرضيات الإحصائية الآتية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعة التّجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية مهارات البحث العلميّ تعزى للتّدريب على البرنامج المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعة التّجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية اتجاهات للتّفكير الإبداعي تعزى للتّدريب على البرنامج المقترح في تنميّة مهارات البحث العلمي.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصـــائية بين تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي تعزى للتدريب على البرنامج التدريبي المقترح.

أهداف البحث:

- تصميم برنامج تدريبي يهدف إلى تنمية مهارات البحث العلمي، لدى عينة من طالبات الحادي عشر العلمي.
- التحقق من فعالية البرنامج التّدريبي المقترح في تنمية مهارات البحث العلميّ والتّفكير الإبداعي لدى طالبات الحادي عشر العلميّ عينة البحث.
- فحص دلالة العلاقة بين البرنامج التدريبي لتنمية مهارات البحث العلمي وتعزيز التفكير الإبداعي لدى الطالبات عينة البحث.

أهمية البحث:

- يعدّ البحث الحالي استجابة للتوجهات الحديثة في التعليم والتي تؤكد على أهمية البحث العلمي في تنشئة الأجيال وتعزيز المواطنة الإيجابية وتقدّم المجتمعات.
- تقديم برنامج تدريبي لتنميّة مهارات البحث العلمي يمكن أن يساهم في إثراء المناهج التدريسية، وتطوير سياقات تعليمية مبتكرة.
- إضافة علمية خاصة مع ندرة الدّراسات السّابقة التي تناولت إعداد وتنفيذ برنامج تدريبي يدرس العلاقة بين تنمية مهارات البحث العلمي والتّفكير الإبداعي.
- يكتسب البحث أهميّة إضافيّة من خلال العينة المستهدفة وهي طالبات المرحلة الثّانوية والذي يساهم بشكل مباشر في تطوير تعليم الفتيات، وبناء قدراتهن في مجال البحث العلمي.
- يساعد هذا البحث المهتمين والباحثين في إعداد دراسات أخرى من خلال نتائج البحث وتوصياته.

محددات البحث:

اقتصر هذا البحث على التعرف على فعالية برنامج تدريبيّ مقترح في تنميّة مهارات البحث العلميّ وعلاقته بتنميّة التّفكير الإبداعي لدى طالبات الحادي عشر العلميّ في مدرسة وداد ناصر الدّين الثّانوية للبنات، في العام الدّراسي 2022/2021، وبذلك فالبحث يتحدد بالحدود الآتية:

- محددات مكانية تمثلت في مدرسة وداد ناصر الدّين الثّانوية للبنات في مديرية التّربية والتّعليم الخليل، فلسطين.

- محددات زمانية تمثلت في العام الدراسيّ 2022/2021م. علما بأن فترة إجراء البحث وجمع البيانات وتحليلها استغرق ستة أشهر تقريبًا.
- محددات بشرية تمثلتْ في عينة قصدية من طالبات الصف الحادي عشر العلمي.

متغيرات البحث:

المتغيرات المستقلة وتتضمن:

- البرنامج التّدريبي المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي.

المتغيرات التّابعة:

- مهارات البحث العلمي
- التّفكير الإبداعي

مصطلحات البحث:

البرنامج التدريبي: يعرفه جابر (2015) بأنه عمليــة منهجية منظمة، يتم من خلالها إكساب الفرد مجموعة من الخبرات التي تمكنه من أداء مهام عمل معين. ويعرف البرنامج التّدريبي في البحث الحالي بأنه برنامج متسلسل يشكل مخطط ومنظم يشتمل على مجموعة من التّدريبات والأنشـــطة والفعاليات التي تهدف إلى تنمية مهارات البحث العلمي خلال فترة زمنية محددة لدى عينة من طالبات الحادي عشر العلميّ في مدرسة وداد ناصر الدين الثّانوية للبنات وتحت إشراف الباحثة كمصممة للمادة التدريبية المقترحة.

مهارات البحث العلمي: يتمّ تعريفها بأنّها مجموعة الاستراتيجيات المُتّبعة والأدوات المستخدمة للوصول إلى المعلومات المطلوبة وتقييمها، كما تُعرّف بأنّها استخدام أدوات البحث العلمي لاستنتاج الحقائق ونقدها وتحليلها واتخاذ القرارات فيما يخصّها. (القحطاني، 2013). وتعرّف بأنها مجموعة من المهارات التي تعمل على تمكين الفرد من إجراء بحث وفقًا للأُسس العلميّة المتبعة وتتضمن التّخطيط، وتجميع البيانات، وفرض الفروض أو إثارة الأسئلة، واختبار صحة الفروض أو الإجابة عن الأسئلة، وكتابة تقرير البحث (النجار والنجار والزعبي، 2013، 13).

وتعرّف الباحثة مهارات البحث العلمي في البحث الحالي إجرائيًا بأنها التمكّن من تحديد موضوع البحث بدقة، وصياغة عنوان مناسب للبحث، وكتابة مقدمة ومشكلة وأهمية وأهداف ومحددات للبحث بشكل دقيق وواضح، والاستناد إلى الأدب التّربوي والدّراسات السّابقة في صياغة الفرضيات البحثية الملاءمة لموضوع البحث، وتحديد المنهج المستخدم واختيار عينة مُمثلة و استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من فرضيات البحث، وعرض لنتائج البحث ومناقشتها، والخروج بتوصيات ومقترحات بحثية، واعتماد التوثيق العلمي في متن البحث ومراعاة قواعد نشر الأبحاث من حيث الكتابة الأدبية والعلمية والصّياغة اللغوية بكفاءة واتقان.

التفكير الإبداعي: التّفكير الإبداعي هو النّظر إلى شيء ما بطريقة مختلفة وجديدة، وهو ما يُعرف بالتّفكير خارج الصّندوق، حيث يشتمل على التّفكير الجانبيّ أو القدرة على إدراك الأنماط غير الواضحة في أمر ما، كما يمتلك الأشخاص المبدعون القدرة على ابتكار وسائل جديدة لحلّ المشكلات ومواجهة التّحديات. (Alison Doyal ،2018). ويعرفه تورانس بأنه عملية يصبح فيها

الشّخص حساسًا للمشكلات، مع إدراك الثّغرات والمعلومات والبحث عن الدّلائل للمعرفة، ووضع الفروض واختبار صحتها، ثم إجراء التّعديل على النّتائج. ويعرّف في البحث الحالي اجرائيًا على أنّه المقدرة على تحديد نمط معرفه المشاكل التي تواجه الإنسان، أو نمط الفكر اللازم لحلّها، أو أسلوب العمل اللازم لتنفيذ هذه الحلول في الواقع.

الدراسات السابقة:

المحور الأول: دراسة تناولت موضوع مهارات البحث العلمي.

دراسة آل مقبل(2012): هدفت إلى التعرف على واقع مهارات البحث العلمي لدى طلبة جامعة طيبة، وأسباب ضعف مهارات البحث العلمي لديهم، ووضع تصور لمواجهة هذا الضعف، وشملت الدراسة عينة من طالب كلية التربية جامعة طيبة، وأوضحت النتائج أن جميع أفراد العينة لا يجيدون كتابة البحث العلمي، ولا يعرفون كيفية البحث في المصادر، كما أن جميع برامج كلية التربية لم تخصص اي مقرر للبحث.

دراسة الكحلوت(2012): عن فاعلية الإرشاد التكاملي في تنمية الجانب المعرفي والأدائي لمهارات كتابة تقرير البحث العلمي للطلبة المرشدين النفسيين والتربويين بكلية التربية، من خلال تقديم برنامج تدريبي واختبار تحصيلي معرفي وبطاقة ملاحظة لمهارات البحث العلمي النفسي والتربوي، وذلك على (14) طالبة بكلية التربية، وقد كشفت النتائج عن وجود فروق في القياس القبلي والبعدي في الجانب المعرفي والأدائي للبحث العلمي في اتجاه القياس البعدي.

دراسة الأحول(2016): والتي تناولت برنامج تدريبي لتنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الابتكاري لدى طالب الدراسات العليا في مرحلة الماجستير بجامعة الجوف، واستخدم قائمة المهارات البحثية، وقائمة التفكير الابتكاري وبرنامج تدريبي مقترح، وأشارت نتائج الدراسة عن وجود تحسن واضح في مستوى أداء الفئة المستهدفة بالدراسة في مهارات البحث العلمي والتفكير الابتكاري.

دراسة الزهراني(2020): هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن أنماط التعلم وعلاقتها بمهارات البحث العلمي لدى الطلاب الموهوبين في منطقة الباحة، والكشف عن العلاقة بينهما، والتعرف على درجة وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين الطلاب الموهوبين على مقياس أنماط التعلم ومقياس مهارات البحث العلمي تعزى لمتغير المرحلة التعليمية (متوسطة، ثانوية)، وتكونت عينة الدراسة من (217) طالباً موهوبًا، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وأشارت النتائج أن انحراف(النمط النشط) هو أكثر الأنماط شيوعاً بمتوسط حسابي (4.56) وجاء انحراف النمط التّعلميّ (المتأمل) بالرتبة الثانية (3.72) ثم انحراف (النظري) بالرتبة الثالثة (2.91)، ثم انحراف (النفعي) بالرتبة الرابعة (2.62)، وجاءت درجة مهارات البحث العلمي لدى الطلاب الموهوبين أفراد عينة الدراسة متوسطة (3.26)، ووجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين مهارات البحث العلمي وأنماط التعلم الأربعة.

دراســـة خليفة(2020): والتي هدفت إلى التحقق من مدى فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات البحث العلمي لدى عينة من طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز، وتكونت عينة الدراسة من (12) طالبة وقد بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب أفراد العينة في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات البحث العلمي لصالح القياس البعدي.

المحور الثاني: دراسات تناولت التفكير الإبداعي

دراسة عبداللات (2003): هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج أدوات التفكير والانتباه المباشر (DATT) (Direct Attention Thinking Tools) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في الأردن، تكونت عينة الدراسة من (80) طالبة، وزعن عشوائياً بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، استخدمت الباحثة اختبار تورانس اللفظي، وقائمتي السمات العقلية الشخصية، والخصائص الإبداعية، كاختبارات "قبلية بعدية"، ثم بدأت تدريب أفراد على مهارات البرنامج، وبعد الانتهاء من التدريب، أخضعت الباحثة المجموعتين إلى الاختبارات السابقة بوصفها اختبارات بعدية لمقارنة أداء المجموعتين.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في العلامة الكلية على اختبار تورانس لصالح المجموعة التجريبية. واستنتجت الباحثة أن للبرنامج أثراً فاعلاً في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات المجموعة التجريبية.

دراسة حجازي(2012) : هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي مقترح في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الجليل، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبا وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة القصدية من أفراد المجتمع الكلي، يدرسون في الصف الخامس في مدرستين من المدارس الثانوية في قرية دير الأسد، وتم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين، الضابطة وتكونت من (30) طالباً وطالبة تم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية، والمجموعة التجريبية وتكونت من (30) طالباً وطالبة تم تدريسهم باستخدام البرنامج المقترح، واستخدم في القياسين القبلي والبعدي اختبار تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ " أ "، ترجمة وتعديل (**أبو جادو**، 2003) للبيئة الأردنية، بعد التحقق من دلالات صدق وثبات الاختبار وملاءمته للبيئة الفلسطينية.

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعتين على اختبار تورانس ككل، وأبعاده الثلاث (الطلاقة، المرونة، والأصالة) ، تعزى للطريقة، وكانت لصالح المجموعة التجريبية؛ مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات على الاختبار ككل، تعزى للجنس، أو التفاعل بين متغيري الطريقة والجنس.

دراسة خضر (2015): هدفت الدراسة إلى تقصي أثر توظيف الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة)، في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مبحث الجغرافيا. تكونت عينة الدراسة من59 طالبا و66 طالبة موزعين على أربع شعب في مدرستين للذكور والإناث في ضواحي العاصمة عمان. ولأغراض الدراسة تم إعداد مجموعة من الأنشطة الإثرائية في مبحث الجغرافيا، كما تم استخدام اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية أ) . أظهرت نتائج الدراسة أن توظيف الأنشطة الإثرائية في تدريس مبحث الجغرافيا يؤدي إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي بشكل

عام، والمهارات الفرعية (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) بشكل خاص لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، وذلك مقارنة بالطريقة الاعتيادية في التدريس. كما أظهرت الدراسة عدم وجود أثر لعامل الجنس في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

دراسة الشوارب وآخرون (2018): هدفت هذه الدراسة إلى تحرّي العلاقة بين التّفكير الإبداعيّ في حلّ المشكلات المستقبليّة وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الصف الأوّل الثانوي في الأردن. ولتحقيق أهداف الدراسة تمّ تطوير مقياس للتفكير الإبداعي في حل المشكلات المستقبلية ومقياس للكفاءة الذاتية المدركة وجرى التحقق من الخصائص السيكومترية لهما، وتمّ تطبيق أداتي الدراسة على عينة مكوّنة من (403) طالبا وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي في مديريّة تربية لواء الجامعة، بواقع (228) طالبا، و(175) طالبة. وتمّ جمع البيانات وتحليلها باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينات المستقلة. أظهرت النتائج أن مستويات التفكير الإبداعي في حل المشكلات لدى الذكور والإناث جاءت بمستوى متوسط على جميع أبعاد مقياس حل المشكلات المستقبلية، وأن مستوى الكفاءة الذاتية المدركة جاء بدرجة متوسطة. كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الدرجة الكلية لمقياس حل التفكير الابداعي في حل المشكلات المستقبلية والدرجة الكلية لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يلاحظ بمراجعة الأبحاث والدّراسات السّابقة والأدب التربوي ندرة الدّراسات العربية التي هدفت إلى تصميم وتنفيذ برامج تدريبية لتنمية مهارات البحث العلمي، ودراسة فعاليتها بصورة تجريبية بالإضافة الى معرفة العلاقة بين تنمية مهارات البحث العلمي وتنمية التّفكير الإبداعي، لدى الطلبة في مرحلة التّعليم العام وفي المرحلة الثّانوية بشكل خاص. مما يميز البحث الحالي عن الدّراسات السابقة.

الطريقة والإجراءات:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لملاءمته لتحقيق أهداف البحث، ونفذت التصميم ذو المجموعتين (التجريبية –الضابطة) بقياسين قبلي وبعدي لأدوات البحث.

عينة البحث:

تكونتْ عينة البحث من (48) طالبة من طالبات الحادي عشر العلميّ والمسجلات في السّجلات الرّسمية لمدرسة وداد ناصر الدين للعام الدراسي 2022/2021 وتم اختيارهم بطريقة قصدية من نفس الشّعبة الصّفية لسهولة إجراء التدريب حيث أنّها الشّعبة الصّفية الّتي تدرّسها الباحثة مادة الرّياضيات في المدرسة. وقد تمّ تقسيمهن إلى مجموعتين: المجموعة التّجريبية وتكونت من (24) طالبة، والمجموعة الضابطة وتكونت من (24) طالبة. وتمّ مراعاة اختبار المجموعتين بطريقة عشوائية بالإضافة إلى رغبة الطالبة في الالتحاق بالبرنامج التّدريبي لتنمية مهارات البحث العلمي وموافقة الأهل.

أدوات البحث:

لغرض جمع البيانات ولتحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة عدّة أدوات من تصميمها بعد الاطلاع على الأدب التّربوي واستشارة التّربويين والمتخصصين في مجال البحث العلمي ومجال التّفكير الإبداعي، بالإضافة إلى الملاحظة المباشرة خاصة أنّ الباحثة هي معلمة الرياضيات للطالبات عينة البحث من جهة، والمعدّة والمنفذة للبرنامج التّدريبي في تنمية مهارات البحث العلمي من جهة أخرى. وخَلصت إلى اعتماد أداتي البحث الآتيتين:

- مقياس مهارات البحث العلمي

بعد الرجوع للأدب التّربوي والدّراسات المتصلة بالبحث العلميّ تمّ اعتماد المهارات الرئيسية لصياغة وثيقة مهارات البحث العلمي والتي سيبنى عليها البرنامج التّدريبي لاحقا، وتم بناء قائمة مهارات البحث العلمي ضمن خطوات البحث العلمي وفي (12) مجالًا محوريًا: (صياغة العنوان، المقدمة، الأهداف، الأهمية، المشكلة، الإطار النظري والأدب التربوي، المنهج والإجراءات، النتائج، التّحليل الإحصائي، التّوصيات والمقترحات، التّوثيق والمراجع، كتابة الملخص). وانتهت الباحثة الى قائمة مكونة من (40) فقرة ووضعت خمس بدائل لكلّ فقرة هي (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، ومعارض بشدة) وتأخذ الدرجات (5، 4، 3، 2، 1، 0) على الترتيب. وتم التحقق من صدق أداة البحث (مقياس مهارات البحث العلمي) وملائمة الفقرات والعبارات الفرعية لكل مهارة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين والمختصين في تدريس مناهج البحث العلمي. وتمّ اعتماد جميع الملاحظات والتّعديلات المقترحة للخروج بالشّكل النّهائي للمقياس.

- مقياس التّفكير الإبداعي.

للتحقق من اتجاهات عينة البحث وأثر البرنامج التّدريبي المقترح في تنمية التّفكير الإبداعي قامت الباحثة بتصميم أداة البحث (مقياس التّفكير الإبداعي) بعد الاطلاع على اختبارات التّفكير الإبداعي المشهورة لتورانس وجيلفورد ومقياس التفكير الإبداعي المعدل على البيئة العربية لمحمد سيد خير الله. والاسترشاد برأي المحكمين من التّربويين والمختصين في مجال الابداع ومن ثم اعتمدت الباحثة أداة البحث بصورتها النّهائية والتي تضمنت أربعة مجالات وهي (الطّلاقة، المرونة، الأصالة، الافاضة). واشتملت على (16) فقرة.

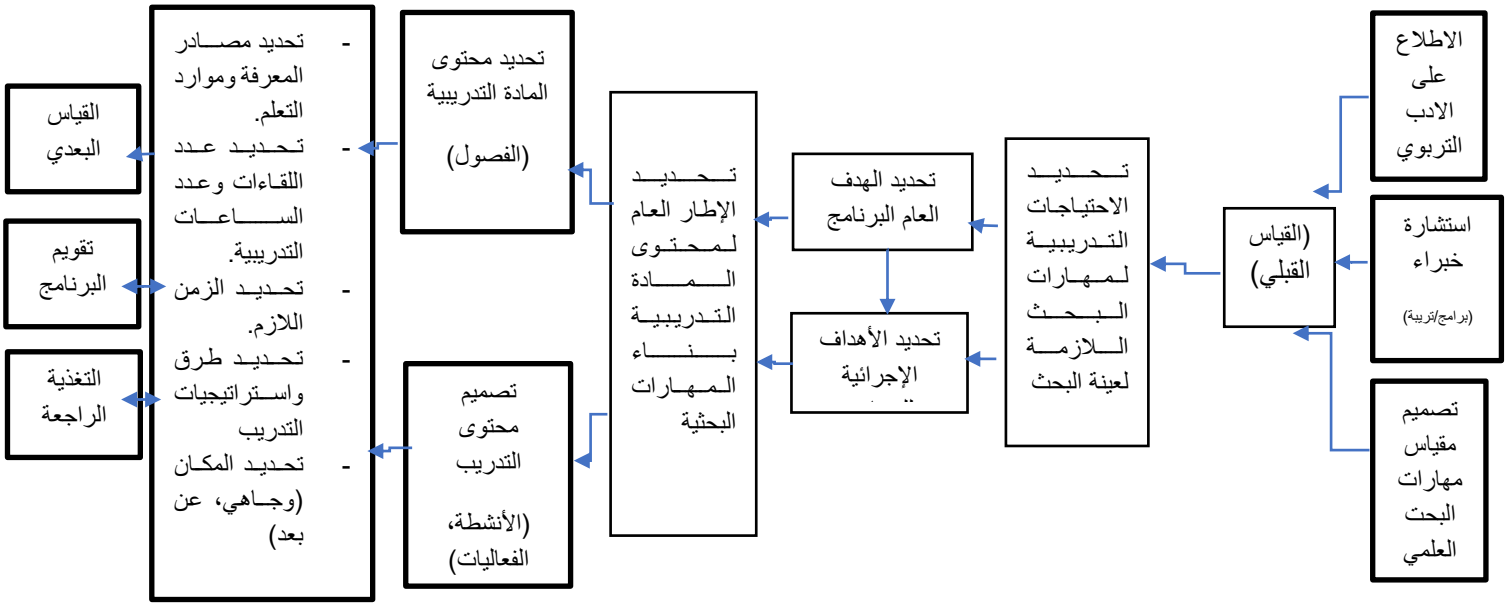
ثبات أداتي البحث:

للتحقق من ثبات أداتي البحث، تم تطبيق مقياس مهارات البحث العلمي ومقياس التفكير الإبداعي على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالبة من خارج مجتمع البحث، وقد بلغ معامل ثبات كرونباخ ألفا لمقياس مهارات البحث العلمي (0.85). وبلغ معامل ثبات كرونباخ ألفا لمقياس التفكير الإبداعي (0.91) وكلتاهما قيم مقبولة تربويًا.

البرنامج التّدريبي (تصميم الباحثة):

الهدف العام للبرنامج التّدريبي: تنمية مهارات البحث العلميّ لدى طالبات الحادي عشر العلمي عينة البحث في مدرسة وداد ناصر الدين الثانوية للبنات.

يوضح الشكل(1) النموذج التصميمي الذي اتبعته الباحثة في اعداد البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات البحث العلمي.



شكل(1): نموذج(قنيبي،2022) التصميم المتبع في البرنامج التدريبي

كما يوضح جدول(1) الآتي مراحل البرنامج التّدريبي المقترح لتنميّة مهارات البحث العلميّ والمُكوّن من أربعة مراحل رئيسية مع ذكر عنوان كلّ مرحلة، وعدد السّاعات التدريبية والعناوين الفرعية والأهداف.

جدول(1): مراحل البرنامج التّدريبي

المراحل	عنوان المرحلة	عدد السّاعات	العناوين الفرعية والأهداف
المرحلة 1	التعارف والتهيئة	1	تعارف المجموعة، تقسيم المجموعات، عمل مجموعة واتساب للتواصل، التشارك في وضع جدول اللقاءات، تنفيذ المقياس القبلي.
	مهارات البحث	14	العنوان – التعرف على صياغة العنوان بدقة ووضوح وايجاز.

	المقدمة	– التدريب على كتابة مقدمة البحث مع مراعاة وضوح فكرة البحث والخلفية العلمية والتاريخية، وتحديد أهمية ومبررات موضـــوع البحث وربطه بالأدب التربوي والدراسات السابقة.
	الأهداف	– تحديد اهداف البحث سـواء كان البحث علميا بحتا او علميا تطبيقيا.
	الأهمية	– التعرف على كيفية صـــياغة أهمية البحث والفرق بينها وبين اهداف البحث العلمي، التميز بين أهمية البحث من الناحية النظرية والناحية العملية.
	المشكلة	– تحديد مشـكلة البحث وصـياغتها بصـورة علمية، صـياغة أسـئلة البحث وفرضـياته بما ينسـجم مع اهداف البحث، مناقشـة مشـكلة البحث ودوافعه من وجهة نظر الباحثة.
المرحلة 2	الإطار النظري والأدب التربوي	– الاطلاع على الادب التربوي والنظريات المتصـــلة بموضـــوع البحث والشـــاملة لكل جوانيه ومتغيراته، وبيـــان أوجـــه الاتفـــاق والاختلاف بين البحـــث والأبحاث والدراسات السابقة. والتعليق عليها بشكل موجز ومرتبط بالهدف من البحث.
	المنهج والإجراءات	– اختيار المنهج المناســـب للبحث، تحديد المجتمع وعينة البحث بطريقة ممثلة، اختيار أدوات البحث والتحقق من صدقها وثباتها.
	النتائج	– تنظيم النتائج وعرضـها بطريقة علمية تتناسـب مع أســـئلة البحث، ومناقشـــة مدى انســـجامها مع الفرضـــيات، واوجـه الاتفـاق او التعـارض مع الدراسات السابقة.
	التحليل الاحصائي	– المفاهيم الأساسية في الإحصـاء بما يتناسـب مع المرحلة العمرية للطالبات.
	التوصيات والمقترحات	– صـــياغة التوصـــيات المرتبطة بالنتائج والقابلة للتطبيق، مع مراعـاة لمســـتقبلية والاســـتمرارية والاعتمـاد على البحـث الحـالي في اعـداد أبحـاث أخرى.

		توثيق المراجع	– مراعاة قواعد الاقتباس ومعايير التوثيق العلمي للأبحاث، الالتزام بالصدق والأمانة العلمية، ومراعاة ارتباط المراجع وصلتها بموضوع البحث.
		كتابة الملخص	– صياغة ملخص البحث ومكوناته الأساسية وخصائصه.
المرحلة 3	تصميم نماذج بحثية	4	– التزام المجموعة التجريبية بإعداد نماذج بحثية (فردي، جماعي) كمشروع ختامي للتدريب مع مراعاة كافة عناصر البحث العلمي التي تم التدريب عليها.
المرحلة 4	التقويم والتغذية الراجعة	1	– مناقشة عروض الطالبات للأبحاث وتقديم التغذية الراجعة، مشاركة الأبحاث الجيدة في مؤتمرات طلابية ونشرها. القياس البعدي.

بعد جمع البيانات، قامت الباحثة بالمعالجة الإحصائية وذلك باستخدام برنامج الرزم الاحصائية SPSS وحساب النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent T-test، ومعامل الثبات كرونباخ ألفا Cronbach Alpha.

النتائج ومناقشتها:

هدف البحث إلى التّعرف إلى فاعلية البرنامج التّدريبي المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الحادي عشر العلمي في مدرسة وداد ناصر الدين الثانوية للبنات. ولتحقيق ذلك قامت الباحثة ببناء البرنامج التدريبي المقترح وتطبيقه على عينة البحث (المجموعة التجريبية)، ونفذت مقياس مهارات البحث العلمي ومقياس التفكير الابداعي بعد الانتهاء من التدريب على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

جدول(2) نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لأدوات البحث (القياس القبلي)

أداة البحث	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ف	الدلالة	ت	درجات الحرية
مقياس مهارات البحث العلمي	التجريبية	61.04	11.885	0.635	0.693	-0.397	46
	الضابطة	62.58	14.838				
مقياس التفكير الابداعي	التجريبية	55.79	9.241	0.005	0.438	0.783	46
	الضابطة	53.63	9.925				

يوضح الجدول(2) نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لكل من مقياس مهارات البحث العلمي ومقياس التّفكير الإبداعي والّتي تم تنفيذها قبليًا حيث بيّنت النّتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتّجريبية في مقياس مهارات البحث العلمي حيث بلغت قيمة مستوى الدّلالة (0.693)، كما بينت النّتائج أن قيمة مستوى الدّلالة لمقياس التّفكير الإبداعي

(0.438) وكلتاهما أكبر من مستوى الدّلالة (α =0.05) مما يجعل المجموعتين متجانستين قبل إجراء التّدريب على البرنامج المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي.

عرض نتائج البحث:

أولاً: للإجابة عن السؤال الرئيس " ما مدى فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث العلمي وعلاقته بتعزيز التفكير الابداعي لدى طالبات الحادي عشر العلمي عينة البحث؟"

لقياس حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي، استخدمت الباحثة المعالجة الإحصائية، تم حساب مربع إيتا (η^2) وعن طريق (η^2) أمكن حساب قيمة d التي تعبر عن حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح. وجدول (3) يبن قيم t، d ، η^2 ومقدار حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح على المتغيرين التابعين مهارات البحث العلمي، والتفكير الإبداعي بين الطالبات عينة البحث .

جدول (3): نتائج قيم d وη^2 و t ومقدار حجم تأثير البرنامج التدريبي على الطالبات عينة البحث

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة t	قيمة مربع إيتا η2	قيمة d	حجم التأثير
البرنامج التدريبي	مهارات البحث العلمي	21.405	0.909	6.33	كبير جدا
	التفكير الابداعي	2.013	0.08	0.59	متوسط

ويبين جدول (3) أن قيمة η^2 المحسوبة لمستوى **مهارات البحث العلمي** (0.909) وقيمة dتساوي (6.33)، مما يشير إلى أن حجم تأثير المتغير المستقل وهو **البرنامج التدريبي المقترح كانت** بنسبة تأثير (90.9٪) في المتغير التابع " تنمية مهارات البحث العلمي " وهي نسبة مرتفعة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير جدًا لمستويات حجم التأثير.

كما يبين جدول (3) أن قيمة η^2 المحسوبة لمستوى مهارات البحث العلمي (0.08) وقيمة d تساوي (0.59)، مما يشير إلى أن حجم تأثير المتغير المستقل وهو البرنامج التدريبي المقترح في المتغير التابع " التفكير الابداعي " يقع في نطاق حجم التأثير المتوسط لمستويات حجم التأثير.

وتفسر الباحثة حجم التأثير الكبير جدًا للبرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي للطالبات هو شغف الطالبات بالتّعرف على مهارات جديدة بعيدًا عن الروتين المدرسي اليومي والمقررات الدّراسية وتقويمها كنتيجة في التّحصيل السّنوي العام، والذي ينسجم مع أن الطالب في طبيعته متحمس ومتحفز للتعلم بطرق جديدة وللتغيير إذا ما سنحت الفرصة لذلك. كما أن هنالك ضعف في اهتمام المناهج التدريسية الفلسطينية بتنمية مهارات البحث العلمي بشكل مباشر في مرحلة التعليم العام والذي يتفق مع دراسة آل مقبل(2012) التي أشارت الى أنّ ضعف مهارات البحث العلمي لدى الطلبة هو عدم تخصيص اي مقرر للبحث في برامج التربية، مما يجعل تمكين الطلبة من مهارات البحث العلمي ضرورة ملحة لتطوير المناهج الدّراسية وتحسين جودة التّعليم ومخرجاته. أمّا كون حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تنمية التفكير الإبداعي للطالبات كان متوسطًا فتعزو الباحثة السّبب

إلى اهتمام وزارة التربية والتعليم الفلسطينية والمعلمين في الآونة الأخيرة بالعديد من المشاريع الانمائية والبرامج التطويرية المبنية على استخدام استراتيجيات حديثة في التعليم كالتعلم النشط والتعلم القائم على المشروع والذّكاءات المتعددة ودمج التكنولوجيا في التعليم وغيرها من الطرق التي تساهم إيجابًا بشكل أو بآخر في تنمية مهارات الابداع والابتكار لدى الطلبة.

ثانيا: عرض نتائج الفرضية الأولى ومناقشتها:

لاختبار الفرضية الأولى من فرضيات البحث والذي تنص على:

"لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين تنمية مهارات البحث العلمي لدى الطالبات عينة البحث تعزى للتدريب على البرنامج المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي؟".

لاختبار هذا الفرض قامت الباحثة بتطبيق مقياس مهارات البحث العلمي، على عينة البحث وذلك قبل وبعد تنفيذ خطة البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات البحث العلمي، ولمعالجة نتائج التدريب استخدمت الباحثة التحليل الإحصائي للتصميم التجريبي قياس قبلي وبعدي ومجموعة ضابطة باستخدام الدرجات المكتسبة.

جدول(4): نتائج اختبار تحليل "ت" لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test)

الدرجات المكتسبة	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ف	الدلالة	ت	درجات الحرية
(مقياس مهارات البحث العلمي)	التجريبية	103	11.898	6.50	0.000	32.960	41.731
	الضابطة	4.46	8.541				

يبين الجدول(4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة حيث بلغت مستوى الدلالة (0.000) وعند مقارنة المتوسطات الحسابية فقد يلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية(103) وبإنحراف معياري (11.898) بينما يلغ متوسط المجموعة الضابطة حسابيا (4.46) وبإنحراف معياري (8.541) مما يجعل الفروق لصالح المجموعة التجريبية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من الكحلوت (2012)، والاحول(2016)، وخليفة(2020) التي أكدت في نتائجها وتوصياتها على تحسن ملحوظ في القياس البعدي بعد تنفيذ برامج تدريبية مشابهه لكن على مستوى الطلبة في الجامعة والدراسات العليا.

ثالثا: عرض نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها:

لاختبار الفرضية الثانية من فروض البحث والتي تنص على:

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية اتجاهات للتفكير الابداعي تعزى للتدريب على البرنامج المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي؟

لاختبار هذا الفرض قامت الباحثة بتطبيق مقياس التفكير الابداعي، على عينة البحث وذلك قبل وبعد تنفيذ خطة البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات البحث العلمي، ولمعالجة نتائج التدريب استخدمت الباحثة التحليل الإحصائي للتصميم التجريبي قياس قبلي وبعدي ومجموعة ضابطة باستخدام الدرجات المكتسبة.

جدول(5): نتائج اختبار تحليل "ت" لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test)

الدرجات المكتسبة	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ف	الدلالة	ت	درجات الحرية
(مقياس التفكير الابداعي)	التجريبية	9.63	7.972	11.709	0.002	2.357	33.786
	الضابطة	3.54	3.978				

يبين الجدول(5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة حيث بلغت مستوى الدلالة (0.002) وعند مقارنة المتوسطات الحسابية في الدرجات المكتسبة لمقياس التفكير الابداعي فقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التّجريبية(9.63) وبانحراف معياري (7.972) بينما بلغ متوسط المجموعة الضابطة حسابيا (3.54) وبإنحراف معياري (3.978) مما يجعل الفروق لصالح المجموعة التجريبية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة خضر(2015)، والزهراني(2020) اللتان أشارت نتائجهما إلى أن تنفيذ البرامج التّدريبية المعززة للتفكير الإبداعي يحسن من أداء الطلبة ويطور مهاراتهم في التفكير الإبداعي. كما تنسجم النتائج مع دراسة الشوارب وآخرون(2018) التي بينت أن مستويات التّفكير الإبداعي في حلّ المشكلات جاءت بمستوى متوسط على جميع أبعاد مقياس حل المشكلات المستقبلية.

رابعًا: عرض نتائج الفرضية الثالثة ومناقشتها:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي تعزى للتدريب على البرنامج التدريبي المقترح".

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للكشف عمّا إذا كان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي لدى الطالبات عينة البحث.

جدول(6): معامل ارتباط بيرسون بين متغيري البحث التّابعيين مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي

المتغير	قيمة معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي	0.399**	0.005

** الارتباط متوسط عند مستوى 0.01

يتبين من جدول(6) أنَّ معامل الارتباط بين متغيري التفكير الإبداعي ومهارات البحث العلمي (ر=0.399)؛ أي أنه يوجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إيجابية بين متغيري البحث؛ مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الإبداعي. ويلاحظ من النتائج أنها توافقت مع دراسة الاحول(2016)، كما تتفق مع الادبيات التربوية التي تؤكد أن البحث العلمي بوابة الابداع كونه مبنيا على حل المشكلات ومواجهة التحديات بطرق فعالة ومبتكرة.

التوصيات والمقترحات:

- إعداد برامج تدريبية لتنميه مهارات البحث العلمي للطلبة في المرحلة الدراسية (التعليم العام).
- تطوير المناهج الدراسية بالاهتمام بإدراج مادة تدريسية إلزامية (مقررات) متخصصة في البحث العلمي.
- اقتصرت هذه الدراسة على التحقق من فاعلية استخدام البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الابداعي بالنسبة للطالبات، لذا توصي الدراسة بدراسة ما إذا كانت النتيجة نفسها متحققة مع الطلبة الذكور.
- إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بتنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الابداعي ولمراحل تعليمية مختلفة.
- التشارك مع الجامعات والمراكز البحثية والمتخصصين في مجال مناهج البحث العلمي لإعداد دليل شامل للمحتوى التدريبي لتنمية مهارات البحث العلمي للاستفادة منه في الميدان التربوي والمدارس.
- اعداد منصة بحثية وطنية تحتضن أفكار الطلبة الباحثين والمبدعين للمساهمة في بناء قدراتهم البحثية لحل المشكلات المجتمعية.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- آل مقبل، علي ناصـــر (2012). معارات البحث العلمي لدى طلبة كلية التربية بجامعة طيبة: واقعها وآليات الارتقاء بها. مجلة اتحاد الجامعات، الأردن، (62)،35-71.
- الأحول، أحمد سعيد(2016). برنامج تدريبي لتنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الابتكاري لدى طلاب الدراسات العليا مرحلة الماجستير بجامعة الجوف. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، (40)، 147-200.
- بلابل، ماجدة راغب(2011). برنامج اثرائي لتنمية مهارات البحث العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاههم نحوه. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، (173)،57-99.
- جابر، سميح(2005). دليل إعداد البرامج والمواد التدريبية. المركز العربي لتنمية الموارد البشرية، طرابلس، ليبيا.
- خليفة السـيد، فاطمة(2020). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات البحث العلمي لدى عينة من طالبات الدراسـات العليا بجامعة الملك عبد العزيز. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، غزة-فلسطين، (28)، 138-155.
- حجازي، حنان(2012). أثر برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدارس الجليل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- خضر، فخري رشيد(2015). أثر توظيف الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مبحث الجغرافيا. مجلة العلوم التربوية، المجلد(42)، العدد(3).
- الزهراني، أحمد محمد(2020). أنماط التعلم وعلاقتها بمهارات البحث العلمي لدى الطلاب الموهوبين. مجلة كلية التربية، أسيوط-مصر.
- الزعبي، طلال بن محمد(2003). العلاقة بين اســتخدام أســلوب الخرائط المفاهيمية في تدريس مادة مناهج البحث في التربية وعلم النفس لطلبة دبلوم التربية واكســابهم مهارات البحث العلمي وتحصــيلهم لمفاهيمه. مجلة دراســات العلوم التربوية، الأردن، 30(2)، 369-385.
- الشّوارب، إياد، وآخرون(2018). مستوى التفكير الإبداعي في حل المشكلات المستقبلية وعلاقته بالكفاءة الذاتيّة المدركة لدى طلبة الصــف الأول الثانوي في الأردن. مجلة جامعة النجاح للأبحاث: العلوم الإنســانية. مج. 32، ع. 9، ص. 1777-1802.
- عبد اللات، أســماء (2003). أثر برنامج تدريبي لأدوات التفكير والانتباه المباشــر في تنمية التفكير الإبداعي لطلبة الصف العاشر، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
- عبيد، مصــطفى(2022). مهارات البحث العلمي. الطبعة الثانية، مركز البحوث والدراســات متعددة التخصــصــات، إسطنبول-تركيا.
- العنزي، علي(2009). الابتكار والابداع ودور البحث العلمي. جريدة العرب الاقتصادية.
- القحطاني، نورة سعد(2013). المهارات البحثية لدى طالبات الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة العلوم التربوية،21(4)، 283-333.
- الكحلوت، عماد حنون(2012). فاعلية الارشاد التكاملي في تنمية مهارات البحث العلمي لدى الطلبة المرشدين النفسيين والتربويين. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس،3(13)،1510-1583.
- النجار، فايز، وآخرون(2015). أساليب البحث العلمي منظور تطبيقي. دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الأردن.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Alison ،Doyle (2018)" Creative thinking definition, skills, and examples". www.thebalance.com
- Barak, D.P (1999), "Creative Thinking Cognitive Learning, Research in science. Vol, 99.
- Saleh, S (2012),"The effectiveness of training program to enhancing scientific research skills". Journal of science education, 7(1), 107-122.