فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى إستراتيجية حل المشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن.

إعداد

د/ مصلح عبدالله البطوش

د/ محمد مفضي الدرابكه

قسم التربية الخاصة - كلية التربية - جامعة حائل

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية، على التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (٥٥) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة القصدية من طلبة الصف السابع الأساسي الموهوبين في مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة عجلون، والمسجلين خلال العام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٣، قسموا عشوائياً إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية تكونت من (٢٨) طالباً وطالبة، والأخرى ضابطة تكونت من(٢٧) طالباً وطالبة.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد برنامج تدريبي مستقل عن المواد الدراسية، يتناول مشكلات حياتية مستقبلية، وطبق على أفراد المجموعة التجريبية، كما طبق على المجموعتين التجريبية والضابطة اختبار التفكير الناقد (واطسون وجلسر)، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=٠,٠٥) تعزى لأثر المجموعة في جميع مهارات التفكير الناقد، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت نتائج الدراسة أيضا عدم وجود فروق دالة إحصائياً (α=٠,٠٥) تعزى لأثر الجنس في جميع مهارات التفكير الناقد. وأظهرت أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=٠,٠٥) تعزى للتفاعل بين المجموعة والجنس على جميع مهارات التفكير الناقد.

الكلمات المفتاحية: حل المشكلات المستقبلية، التفكير الناقد، الطلبة الموهوبين.

Abstract

The present study aimed to investigate the effectof a training program based on a strategy of solving future problems on critical thinking and achievement motivation among gifted students in Jordan,

the sample of study consisted of(55) students, were selected in the procedure of purposefully of gifted students in the seventh grade in school King Abdullah II for Excellence of the Directorate of Education in Ajloun, and registered during the academic year 2012/2013, were divided randomly into two groups: one of groups was experimental which consisted of (28) students, and the other group was controlled which consisted of (27)students.

To achieve the objectives of the study, a training program has been prepare independently of the syllabuses, deals with the life problems of future, and applied to the experimental group, also a critical thinking test (Watson and Glaser).

The results of this study showedthe presence of statistically significant differences. □= 0.05) due to the impact of the group in all the critical thinking skills, and the differences came for the benefit of the experimental group. The results of the study also revealed the lack of statistically significant differences (□= 0.05) due to the impact of gender in all critical thinking skills. The results of the study also showed no statistically significant differences (□= 0.05) due to the interaction between group and gender on all critical thinking skills.

Keywords: Future problem-solving, critical thinking, gifted student

المقدمة :

يُعد الاهتمام بالموهبة والموهوبين ورعايتهم من الأهداف الأساسية التي ينادي بها علماء التربية والباحثون والمعلمون والمربون بدءً من مراحل التعرف والاكتشاف المبكر للموهوبين ومواهبهم وقدراتهم وانتهاءً إلى العمل على تنمية هذه المواهب عن طريق الاهتمام وتقديم البرامج الخاصة لرعايتهم، حيث تُعد الموهبة عند العديد من المجتمعات المنفذ الذي تسعى خلفه تلك المجتمعات لتسطر لها تاريخاً، وأن يكون لها إسهاماتها الواضحة في الحضارة البشرية، ولتجعل لها دوراً بارزاً، مما يكسبها مكانة مرموقة بين الأمم، لذلك تعمل هذه المجتمعات من خلال أساليب علمية للكشف عن الموهوبين حتى تتمكن من صقل هذه المواهب، لأن هذه المجتمعات تؤمن بأن هؤلاء الأفراد هم من سيقوم برفع راياتها في كافة المحافل .

يشهد العالم اليوم تغيرات ثقافية واقتصادية وسياسية واجتماعية تشير إلى نقلة نوعية للحياة الإنسانية تتطلب فهماً أعمق، وإدراكاً واعياً لطبيعة هذه التغيرات وتداعياتها المستقبلية، وهذا يتطلب إعداداً مُحكماً للتعامل مع هذه التغيرات انطلاقاً من الحاضر إن كنا كأمة نرغب في امتلاك موقع بين الأمم في الحاضر والمستقبل، ويتطلب ذلك وعياً وإدراكاً وقدرة على التنبؤ بالمستقبل انطلاقاً من معطيات الحاضر لاستشفاف معالم الغد الآتي واستقراء ما نتخذه اليوم من قرارات ليعزز فينا الإرادة والعزيمة للمواجهة والتأثير على مجريات الأحداث والتغيرات العالمية، والخروج من قوقعة انتظار الغد الآتي من الأحداث، إلى أفاق الفعل والبناء، منطلقين من الحاضر بكل ما فيه من غايات وأهداف إلى المستقبل الذي تنتظره منا الأجيال القادمة (Michalko, 2000 ؛ حاج، ٢٠٠٥).

يلعب موضوع المستقبل أهمية كبرى خاصة لمن يريد أن يكون متميزاً وفاعلاً ومؤثراً في المستقبل، فقد أصبح للمستقبل علم، حيث يعتمد المستقبل بصورة أساسية على العقل مقترناً بالخيال والحدس، وان المستقبل لم يحدث بعد لكنه آتٍ لا محالة، ولا تتوفر بشأنه إلا معلومات ناقصة، كما أن المشتغلون به يدركون أن لمشكلات اليوم جذوراً في الماضي وتتكون تدريجياً (Torance, 1978)، ويعرف تورانس وبرش (Torrance & Bruch,1986) المشكلة المستقبلية بأنها مشكلة غير محددة او غير واضحة في مستقبل لا يقل عن خمسة وعشرون سنة قادمة .

يرى ديربي (Derby, 2007) أن المشهد المستقبلي للمشكلة يعبر عن صورة خيالية مستقبلية ممكنة الحدوث بناء على مؤشرات حالية تحتوي على بعض التفصيلات البسيطة لبعض التحديات التي قد تواجه الإنسانية في مجالات متعددة في مستقبل قادم.

يعد برنامج حل المشكلات المستقبلية Future problem solving program (FPSP) الذي طوره تورانس عام ١٩٧٤ من النماذج المستخدمة في تنمية العديد من مهارات التفكير مثل التفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير المستقبلي

والتفكير الإيجابي، وهو برنامج إثرائي ملائم للطلبة من مختلف المراحل العمرية، ويعد خبرة تربوية تفاعلية مساندة للعملية التربوية، حيث أن التدريب على حل المشكلات المستقبلة يؤثر على خبرات الطلبة وممارستهم لتنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي والمستقبلي والتأملي وحل المشكلات، والراصد للواقع التربوي في العالم العربي بشكل عام وميدان الموهبة بشكل خاص يجد ضعفاً وقلة في البرامج الخاصة بتربية الموهوبين والتي تزودهم بالأدوات والاستراتيجيات التي تمكنهم من التفكير بالمستقبل بعقلية مستنيرة واعية تدرك المشكلات المستقبلية وتضع الحلول المناسبة لها(السكاكر،٢٠١١؛Rogalla, 2003).

يشتمل البرنامج على ست خطوات أو مراحل أساسية يتوجب على الفرد القيام بها عند حل المشكلة المستقبلية، وهذه الخطوات هي:

- الخطوة الأولى: تحديد التحديات المستقبلية، وتعني فهم المشكلات أو التحديات المستقبلية وتشمل: استقراء الموضوع ، قراءة مشهد المستقبل، تحديد التحديات.
- الخطوة الثانية: اختيار أبرز التحديات، وتهدف إلى اختيار التحدي الأهم من بين التحديات التي تم تحديدها في الخطوة الأولى (أبو صفية،٢٠١٠).
- الخطوة الثالثة: توليد الحلول والأفكار، وفي هذه الخطوة يتركز الاهتمام على الخروج بأكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والأصيلة للمشكلة.
- الخطوة الرابعة: توليد المعايير، وتهدف إلى بناء عدد متنوع من المعايير التي تسهم في تأمين أكبر قدر من الموضوعية اللازمة لاختيار الحلول الأكثر فاعلية(Grof,2000).
- الخطوة الخامسة: تطبيق المعايير، وتهدف إلى المساعدة في اختيار خمسة حلول واعدة من الحلول المقترحة التي تم تحديدها في الخطوة الثالثة
- الخطوة السادسة: تطوير خطة العمل، والهدف من هذه الخطوة تطوير خطة عمل لتنفيذ أفضل الحلول

ويركزبرنامج حل المشكلات المستقبلية (FPSP) على تنمية العمليات العقلية في التفكير، حيث يتضمن عدداً من استراتيجيات مهارات التفكير، مثل مهارات التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد والتفكير المستقبلي والتفكير القائم على التخيل، ويعد هذا البرنامج قديماً في فكرته وأصوله النظرية، حديثاً بصياغته وتطوراته وتعديلاته ويتمتع بخلفية نظرية قوية (Torrance, 2003). وهذا ما تم الاستناد إليه في تطوير البرنامج التدريبي لأغراض الدراسة الحالية ويستند هذا الإطار النظري إلى إسهامات تورانس في مجال الإبداع وحل المشكلات.

يحتاج الطلبة الموهوبين إلى برامج تربوية وخدمات خاصة تختلف عن البرامج والخدمات التي تقدم للطلبة العاديين، ويمكن القول أن الهدف من العملية التعليمية هو إعداد طلبة قادرين على استخدام عمليات التفكير من أجل إنجاز المهام التي يتوقعها المجتمع ولا يتم ذلك إلا من خلال وجود مناخ يحيط بالطلبة الموهوبين يجعل استخدام عمليات التفكير جزءاً من نظام حياتهم، كما أن خلق إنسان يحسن التفكير ويقدر على الفهم والتخيل والتقويم والإبداع في حل مشكلاته يُعد هدفاً منشوداً للعملية التعليمية، وهذا يتطلب إدخال مهارات التفكير في شتى الموضوعات المنهجية التي تقدم لهم، ويتم تعليم مهارات التفكير للطلبة بصورة مباشرة أو غير مباشرة بحيث تنفذ مهارات التفكير الواضحة المعالم كالملاحظة والمقارنة والتصنيف والتطبيق وغيرها بصورة مستقلة عن محتوى المواد الدراسية أو في إطار هذا المحتوى بشرط أن يكون التركيز على مهارات التفكير في حد ذاتها (الحيلة،٢٠٠٢؛ نصار، ٢٠٠٨).

وقد تعددت التعريفات الخاصة بالتفكير الناقد، حيث يعرفأبو جادو ونوفل (٢٠١٠) أن التفكير الناقد هو تفكير تأملي استدلالي تقييمي ذاتي، يتضمن مجموعة من الاستراتيجيات والعمليات المعرفية المتداخلة كالتفسير، والتحليل، والتقييم، والاستنتاج، بهدف تفحص الآراء والمعتقدات والأدلة والبراهين

والمفاهيم والادعاءات التي يتم الاستناد إليها عند إصدار حكم ما أو حل مشكلة ما أو صنع قرار، مع الأخذ بعين الاعتبار وجهات نظر الآخرين.

يشير ستيرنبيرغ (Sternberg, 2003) إلى أن التفكير الناقد يتضمن مجموعة من العمليات العقلية والاستراتيجيات والتمثيلات التي يوظفها المتعلمون لحل المشكلات، والعمل على صنع القرار، وتعليم مفاهيم جديدة.

ويعرفه شيرمس (Shermis, 1999) بأنه الاهتمام النشط والمتواصل والواعي لأي معتقد أو افتراض من المعرفة في ضوء قواعد تدعمه واستنتاجات تميل إليه.

في حين يعرفه واطسون وجلسر (Watson & Glaser,1991)بأنه فحص بكفاية وفاعلية المعتقدات والمقترحات في ضوء الشواهد التي تؤيدها الحقائق المتصلة بها، بدلاً من القفز إلى النتائج. و يرى واطسون وجلسر (Watson &Glaser,1991) أن مهارات التفكير الناقد هي كما يلي:

- مهارة معرفة الافتراضات: وهي قدرة تتعلق بتفحص الحوادث والوقائع ويحكم عليها في ضوء البيانات أو الأدلة المتوفرة.
- مهارة التفسير: وتتمثل في القدرة على استخلاص نتيجة معينة من حقائق مقترحة بدرجة معقولة من اليقين.
- مهارة الاستنباط: وتتمثل في قدرة الفرد على استخلاص للعلاقات بين الوقائع المعطاة له بحيث يحكم على مدى ارتباط نتيجة ما مشتقة من تلك الوقائع ارتباطاً حقيقياً أم لا، بغض النظر عن صحة الوقائع المعطاة أو موقف الفرد منها.
- مهارة الاستنتاج: وتتمثل في قدرة الفرد على التمييز بين درجات احتمال صحة أو خطأ نتيجة ما تبعاً لدرجة ارتباطها بوقائع معينة معطاة.
- مهارة المناقشات: وتتمثل في قدرة المتعلم على التمييز بين مواطن القوة والضعف في الحكم على قضية ما.

وتشير التعريفات السابقة الى أن هناك تعدد في مفهوم التفكير الناقد، وقد يرجع إلى اختلاف وجهات النظر حول العناصر المكونة للتفكير الناقد، والى العمليات والمجالات التي يستخدم فيها التفكير الناقد، كما أن هناك تداخلاً بين خصائص التفكير الناقد وخصائص بعض الأنواع الأخرى من التفكير، وهذا يؤكد ما ذهب إليه الكثير من الباحثين إلى أن التفكير عملية متشعبة ومعقدة ومتعددة الأنماط والجوانب، ولكن هذه التعريفات تلتقي في نقاط كثيرة مثل: أن التفكير الناقد لا يعتمد على المعرفة فقط بل يتعدى ذلك إلى مناقشة مصادر هذه المعرفة التي ترتبط بالخبرة من حيث الدقة والصدق والبحث عن البراهين وتقويم الحجج.

وتشير الدراسات التي تناولت فعالية برنامج حل المشكلات المستقبلية والتي من بينها دراسة فريزر وآخرون (Frasier&Winstead& lee, 1997) التي هدفت إلى معرفة فيما إذا كان باستطاعة برنامج حل المشكلات المستقبلية (FPSP) أن يحقق الأهداف التي صمم من اجلها، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير برنامج لتنمية مهارات حل المشكلات المستقبلية الجماعية وبث الوعي للمشاكل المستقبلية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٥) طالباً موهوباً من الصف الرابع إلى الصف الثاني عشر، واشتملت العينة أيضاً على (٣٢) معلماً مدرباً حيث قسمت العينة إلى أربع مجموعات هي: المجموعة الأولى وتتكون من المعلمين، والمجموعة الثانية وتضم طلبة الصفوف الرابع والخامس والسادس، والمجموعة الثالثة وتضم طلبة الصفوف السابع والثامن والتاسع، والمجموعة الرابعة وتضم طلبة الصفوف العاشر والحادي عشر والثاني عشر، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وتكونت من المعلمين والطلبة من الصف الرابع حتى الصف التاسع، والضابطة تكونت من طلبة الصف العاشر وحتى الصف الثاني عشر، حيث تلقت المجموعة التجريبية تدريبا على البرنامج وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود زيادة دالة إحصائيا في الفهم والإدراك للمشكلات المستقبلية لصالح المجموعة التجريبية.

كما تشير دراسة يانا(Yana, 2004) والتي هدفت إلى تقصي أثر استراتيجية حل المشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير الإيجابي ومفهوم الذات لدى عينة من طلبة الجامعة في جامعة نيويورك، وتكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالباً وزعوا بشكل عشوائي على مجموعتين تجريبية وضابطة لكل منهما (٣٦) طالباً حيث تلقت المجموعة التجريبية تدريباً على برنامج حل المشكلات المستقبلية وبعد شهر تقريباً وبواقع ٢٢ حصة تدريبية أظهرت نتائج الدراسة إلى التحسن لدى الطلبة في المجموعة التجريبية وذلك في تعلم الطلبة بعض استراتيجيات التفكير في المجموعة التجريبية وتفوقهم على أقرانهم في المجموعة الضابطة.

كما أجرت الدبابنه (٢٠٠٤) دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي للحل الإبداعي للمشكلات على تطوير السمات الشخصية الإبداعية وسلوك الإنتاج الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي الموهوبين والعاديين في مدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (٢٦٣) طالباً وطالبة وزعوا عشوائيا إلى أربع مجموعات تجريبية، وأربع مجموعات ضابطة وقد تم استخدام مقياس سلوك الإنتاج الإبداعي من ثمانية أبعاد، وهي: الإحساس بالمشكلة وإيجاد المعلومات وتحديد المشكلات وتطوير البدائل والخيارات وتطوير الحلول والنتاجات وتقبل المنتج الإبداعي، حيث تلقت المجموعات التجريبية برنامجا تدريبيا للحل الإبداعي للمشكلات، بينما لم تتلقى المجموعات الضابطة أي برنامج تدريبي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس سلوك الإنتاج الإبداعي بين المجموعات التجريبية والضابطة ولصالح المجموعات التجريبية، وبين أداء الطلبة الموهوبين والعاديين ولصالح الطلبة الموهوبين على البعد الكلي للمقياس وعلى جميع الأبعاد الفرعية له، كذلك بين أداء الطلبة الذكور والإناث لصالح الإناث على البعد الكلي للمقياس وجميع الأبعاد الفرعية ما عدا البعد الخامس والثامن.

كما تشير دراسة أبوصفية (٢٠١٠) التي هدفت إلى تقصي فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف العاشر في مدينة الزرقاء، تكونت عينة الدراسة من (٧٩) طالبة قسمت إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، حيث تم إخضاع المجموعتين إلى مقياس التفكير المستقبلي، ومن ثم تم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية بهدف تنمية مهارات التفكير المستقبلي لديهن، ثم أعيد تطبيق المقياس على المجموعتين لمعرفة الفروق التي أحدثها البرنامج في تلك المهارات. وكانت نتائج تحليل التباين الأحادي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة للبرنامج التدريبي في تنمية التفكير المستقبلي عند طالبات الصف العاشر في الزرقاء.

كما أجرى السكاكر (٢٠١١) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجيات الحل الإبداعي للمشكلات المستقبلية على مهارات التفكير ما وراء المعرفي والمهارات القيادية لدى الطلبة الموهوبين وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً من الطلبة الموهوبين في مركز رعاية الموهوبين في السعودية وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة مناصفة، حيث تلقت المجموعة التجريبية تدريباً على استراتيجيات الحل الإبداعي للمشكلات المستقبلية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر دال إحصائياً للبرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية.

ومن الدراسات التي تناولت التفكير الناقد دراسة العبداللات (٢٠٠٣) التي هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي مبني على التعلم بالمشكلات في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من (١١٢) طالباً وطالبة تم اختيارهم عشوائياً قسموا إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد برنامج تدريبي مستقل عن المواد الدراسية، يتناول مشكلات واقعية حيث طبق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات أداء

المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد ٢٠٠٠ ولصالح المجموعة التجريبية، ولم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس والمجموعة، وتشير النتائج إلى الأثر الواضح للبرنامج التدريبي على تطوير مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

وأشارت دراسة الحموري (٢٠٠٤) التي هدفت التعرف على أثر منهاج إثرائي في الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات نحوها لدى طلبة مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز في محافظة الزرقاء، وقد تكون أفراد الدراسة من جميع طلبة الصف الثامن الأساسي في المدرسة والذين بلغ عددهم (٧٨) طالباً وطالبة تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين تجريبية وضمت (٣٧) طالباً وطالبة طبق عليهم المنهاج الإثرائي في الدراسات الاجتماعية لمدة ستة أسابيع، ومجموعة ضابطة ضمت (٤١) طالباً وطالبة لم يطبق عليهم البرنامج وخضعت المجموعتان لاختبار واطسون و جلسر للتفكير الناقد، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين أداء المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية في تنمية مهارات التفكير الناقد تعزى للبرنامج التدريبي، كما أظهرت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الناقد تعزى للجنس وللتفاعل بين متغيري الجنس ونوع المنهاج، وأشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا في اتجاهات الطلبة نحو الدراسات الاجتماعية تعزى للمنهاج الإثرائي أو للجنس أو للتفاعل بين متغيري الجنس ونوع المنهاج.

كما تشير دراسة الشيخ (٢٠١٢) والتي هدفتإلى الكشف عن أثر برنامج محكات التفكير في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي الموهوبين في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة العاصمة عمان، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٨) طالبا وطالبة تم اختيارهم عشوائيا، وتم توزيعهم في مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين حيث تم استخدام نصوص

برنامج محكات التفكير للصف التاسع الأساسي الموهوبين في وزارة التربية والتعليم كبرنامج لتنمية التفكير الناقد وخضع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة إلى اختبار قبلي وبعدي للتفكير الناقد واطسون وجلسر، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات أفراد مجموعة الدراسة الضابطة ومتوسط أفراد المجموعة التجريبية على الاختبار القبلي أي أن مجموعتي الدراسة متكافئتين من حيث مستوى التفكير والمرحلة العمرية، كما توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق داله إحصائيا بين المجموعة التجريبية والضابطة في الأداء على اختبار التفكير الناقد يعزى للبرنامج، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في الأداء على اختبار التفكير الناقد يعزى للجنس، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود دلاله إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة تبعا للتفاعل بين المجموعة والجنس، وأوصت الدراسة بإجراء دراسات أخرى لمعرفة فعالية برنامج محكات التفكير لتشمل مراحل عمرية ومتغيرات أخرى مختلفة عن المتغيرات المستخدمة في الدراسة الحالية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يعتبر الموهوبين من الثروات البشرية التي يجب التعرف عليها والاعتناء بها لزيادة تفوقها وتوجيهها إلى المجال المناسب للاستفادة منها وهم بحاجة إلى برامج خاصة تختلف عن البرامج التي تقدم للطلبة العاديين، وتبدو طبيعة هذا الاختلاف في إثراء البرامج لهؤلاء الطلبة (القمش، ٢٠١١)، لذا فمن خلال عمل الباحثان في برامج الكشف عن الموهوبين، فقد تبين أن وزارة التربية والتعليم تقدم برامج إثرائية في المواد الأكاديمية، وهناك حاجة إلى تدريب الطلبة على تنمية مهارات التفكير بصورة منفصلة عن المنهاج وذلك من خلال البرامج التدريبية على المهارات الحياتية، فهم بحاجة إلى أنشطة أو خبرات أخرى لإشباعها، مثل مهارات التفكير، وحل المشكلات المستقبلية ليكونوا قادرين على التنبؤ بالمشكلات المستقبلية ووضع الحلول المناسبة لها وتنمية مهارات التنبؤ والتخيل والتخطيط

للمستقبل لدى هذه الفئة من الطلبة. وتكمن مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

- ما فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن؟

وينبثق عن مشكلة الدراسة السؤال الآتي:

- هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند (α =٠,٠٥) بين متوسطات الأداء البعدي لأفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد يعزى للمجموعة والجنس والتفاعل بينهما ؟.

أهمية الدراسة :

تبرز أهمية الدراسة بشكل عام من جانبين هما:

الأهمية النظرية:

تستمد هذه الدراسة أهميتها النظرية من موضوعها واهتمامها بشريحة تمثل ٣٪ من المجتمعات، وهم الموهوبين الذين يشكلون ثروة وطنية وكنز لمجتمعاتهم، وينبغي استثمار هذه الثروة والإفادة منها للوصول إلى التنمية والتقدم، لذا تُعد دراسة وتنمية مهارات التفكير الناقد وفاعلية برنامج حل المشكلات المستقبلية (FPSP) من أساسيات تنمية ودعم ورعاية الموهوبين. وفي ضوء ذلك فإن هذه الدراسة تضيف إلى المكتبة ومؤسسات رعاية الموهوبين وبرامج الموهوبين أطراً نظرية وعملية حول برامج التدريب لفئة الموهوبين لتنمية العديد من المهارات التي يحتاجون إليها.

الأهمية التطبيقية:

تستمد هذه الدراسة أهميتها التطبيقية من الفوائد التي ستقدمها للعديد من الجهات التي تعنى برعاية وتربية الموهوبين، وتتمثل الأهمية التطبيقية فيما يأتي:

١. تساعد هذه الدراسة المربين والقائمين على تربية ورعاية الموهوبين في تبني استراتيجيات تدريبية حديثة تعمل على تنمية مهارات التفكير الناقد مما يفتح المجال أمامهم لممارسة فنيات هذا البرنامج.
٢. تقدم هذه الدراسة البرنامج التدريبي حل المشكلات المستقبلية (FPSP) والذي يُعد من أهم البرامج التدريبية التربوية التي تساعد الطلبة على تنمية مهارات التفكير للمستقبل بصورة إيجابية، حيث يمثل هذا البرنامج صوراً لمشكلات مستقبلية يمكن التنبؤ بحدوثها وإعداد مشهد مستقبلي لهذه المشكلات مما يساعد ويشجع الطلبة على تنمية التخيل والتنبؤ بالتحديات والعقبات المستقبلية وإيجاد الحلول المناسبة لها.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية الى ما يلي: -

- التعرف على مستوى مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الاردن.
- تقصي فاعلية برنامج تدريبي مستند الى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الاردن.

مصطلحات الدراسة :

البرنامج التدريبي المستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية (FPSP):

مجموعة من الأنشطة والمواقف التدريبية المستقلة عن المنهاج المدرسي والتي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز، ويقدم البرنامج عددا من التحديات والمشكلات المستقبلية في مجالات مختلفة: بيئية، اجتماعية، سياسية، صحية، اقتصادية، ثقافية.....الخ، حيث يتم التوصل إلى حلول مقترحة لهذه المشكلات عن طريق إتباع استراتيجية حل المشكلات المستقبلية.

المشكلات المستقبلية:

وهي مشكلات أو صعوبات أو عقبات غير واضحة أو غير محددة يتوقع حدوثها في مستقبل لا يقل عن (٢٥) سنة قادمة وفي الدراسة الحالية تم اختيار

المشكلات التالية: أزمة المياه، التلوث البيئي، الثروة الحرجية في خطر، الفقر معضلة تنذر بالخطر، الزحف الصحراوي).

التفكير الناقد:

وهو الدرجة التي يحصل عليها الطالب على اختبار التفكير الناقد الذي أعده واطسون وجلسر(Watson &Claser)، والذي قام الباحث بتطبيقه على عينة الدراسة.

الطلبة الموهوبون:

هم الطلبة الملتحقون ببرامج تعليم الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ علماً بأنهم ملتحقون بهذه المدارس بناءً على معايير وزارة التربية والتعليم، التي تنص بأنهم يتميزون في واحدة أو أكثر من القدرات الإبداعية والقيادية والفنية.

مبررات الدراسة :

هناك العديد من المبررات لإجراء الدراسة الحالية ومنها:

- ندرة الدراسات في هذا الموضوع لفئة الموهوبين وخاصة البرامجية – في حدود علم الباحثان– في البيئة الأردنية.
- إثراء البرامج التطبيقية المقدمة للموهوبين، وتنمية مهارات التفكير الناقد لديهم.
- حاجة الطلبة الموهوبين للرعاية وأن يصبحوا أكثر وعياً للمستقبل والتعامل معه بفاعلية وتفاؤل، وأن يتعلموا كيفية التعامل مع المشكلات المستقبلية ويعملوا على حلها بطرق إبداعية.

حدود الدراسة :

يقتصر تعميم نتائج الدراسة في ضوء الحدود التالية:

- **الحدود البشرية:** الصف السابع الأساسي الموهوبين في مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز في محافظة عجلون.

- **الحدود المكانية**: تم تطبيق الدراسة على طلبة الصف السابع الأساسي الموهوبين في مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز في محافظة عجلون – الأردن.
- **الحدود الزمانية**: تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ م .

منهجية الدراسة واجراءاتها :

لتحقيق هدف الدراسة الحالية فقد طبقا لمنهج الشبه التجريبي، للإجابة عن أسئلة الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها :

يشمل مجتمع الدراسة جميع طلبة الصف السابع الأساسي الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن، والبالغ عددها (١٠) مدارس، والمسجلين خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ وعددهم (٦٦٤) طالباً وطالبة، وذلك وفقاً لإحصائيات وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية، ويظهر الجدول (١) توزيع مجتمع الدراسة بحسب الجنس والمدرسة.

جدول (١)توزيع أفراد الدراسة لطلبة الصف السابع الأساسي في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز

اسم المدرسة	عدد الطلبة الذكور	عدد الطلبة الإناث
الملك عبد الله الثاني للتميز(الزرقاء)	٧٠	٣٧
الملك عبد الله الثاني للتميز(عجلون)	٣٣	٢٢
الملك عبد الله الثاني للتميز(السلط)	٣٨	٤٨
الملك عبد الله الثاني للتميز(الطفيلة)	٢٣	٨
الملك عبد الله الثاني للتميز(العقبة)	٣٥	٣٤

اسم المدرسة	عدد الطلبة الذكور	عدد الطلبة الإناث
الملك عبد الله الثاني للتميز(الكرك)	٢٦	٣١
الملك عبد الله الثاني للتميز(مادبا)	٤١	٤٧
الملك عبد الله الثاني للتميز(معان)	-	٢٢
الملك عبد الله الثاني للتميز(المفرق)	٥٦	٣٢
الملك عبد الله الثاني للتميز(اربد)	٣٤	٢٧
المجموع	٣٥٦	٣٠٨

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من (٥٥) طالباً وطالبة من طلبة الصف السابع الأساسي الموهوبين والملتحقين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في محافظة عجلون - الأردن، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٢، وقد تم اختيار المدرسة بالطريقة القصدية لأنها أبدت استعدادها للتعاون في تطبيق الدراسة، وقد تم تقسيم أفراد عينة الدراسة عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وعدد أفرادها (٢٨) طالباً وطالبة تم إخضاعهم إلى البرنامج التدريبي، ومجموعة ضابطة وعدد أفرادها (٢٧) طالباً وطالبة لم يتم تدريبهم على البرنامج، ويظهر الجدول (٢) توزيع أفراد العينة حسب الإحصائية الصادرة عن وزارة التربية والتعليم في الأردن للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٢.

جدول (٢)توزع عينة الدراسة حسب المجموعة

المجموعة	ذكور	إناث	المجموع
التجريبية	١٥	١٣	٢٨
الضابطة	١٨	٩	٢٧
المجموع	٣٣	٢٢	٥٥

أدوات الدراسة :

أولاً: اختبار التفكير الناقد:

تم استخدام اختبار واطسون وجلسر (Watson &Claser) الذي ترجمة للعربية عبد السلام وسليمان (١٩٨٢)، وقامت الشيخ خليل (٢٠١٢) بتطبيقة على عينة من الطلبة الموهوبين في مدينة عمان، كما قامت الهلسة (٢٠٠٤) بتطبيقة على عينة من الطلبة في محافظة الكرك. ويتألف اختبار التفكير الناقد واطسون وجلسر من (٧٥) فقرة تقيس خمس مهارات للتفكير الناقد، وهي: (الافتراضات، والتفسير، والمناقشات، والاستنباط، والاستنتاج)، بواقع (١٥) فقرة لكل مهارة.

صدق وثبات الاختبار

قام العديد من الباحثين بالتأكد من صدق الاختبار، حيث قام عبد السلام وسليمان (١٩٨٢) بالتأكد من صدق الاختبار بطريقتين هما صدق المحكمين والصدق التمييزي من خلال احتساب معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار وقد تراوحت معاملات الارتباط بين ($0.54 - 0.74$)، وكانت جميعها داله إحصائياً عند مستوى دلاله ($\alpha = 0.05$)، وقامت الهلسة (٢٠٠٤) بالتأكد من صدق الاختبار في البيئة الأردنية، من خلال عرضة على مجموعة من المحكمين، وقامت بإجراء التعديلات اللازمة وفقاً لأرائهم. كما قامت الشيخ خليل (٢٠١٢) بالتأكد من صدق الاختبار من خلال عرضة على مجموعة من المحكمين وأجرت التعديلات المناسبة وفقاً لأرائهم، وقام عبد السلام وسليمان (١٩٨٢) بالتأكد من ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي على عينة من طلبة الصفوف السادس والسابع والثامن حيث بلغ معامل الثبات (0.82)، كما قامت الهلسة (٢٠٠٤) بالتحقق من معاملات ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي وحسب معامل ارتباط بيرسون وبلغ معامل الارتباط.(0.711)، كما قامت الشيخ خليل (٢٠١٢) باحتساب معاملات الثبات

للاختبار بطريقة الاتساق الداخلي حيث بلغ معامل الثبات الكلي للاختبار (770.)، وتراوحت معاملات الثبات للأبعاد الفرعية بين (720. -0 81 .).

تصحيح اختبار التفكير الناقد :

تعطى علامة (١) على كل استجابة صحيحة من استجابات الطلبة على فقرات الاختبار وعددها (٧٥) فقرة، وعلامة (صفر) على الاستجابة الخاطئة، وبهذا يتراوح مجموع العلامات بين (صفر) كحد أدنى وعلامة (٧٥) كحد أقصى.

ثانياً: البرنامج التدريبي:

وهو مجموعة من المواقف التدريبية المستقلة عن المنهاج المدرسي والتي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين، حيث قام الباحثان بإعداده وتطبيقه على عينة الدراسة، وتم إعداد البرنامج التدريبي من خلال الخطوات التالية:

- مراجعة الأدب النظري المتعلق بكيفية إعداد وتصميم البرامج التدريبية للطلبة الموهوبين.
- مراجعة الدراسات السابقة التي اهتمت بالطلبة الموهوبين.
- إعداد الصورة الأولية للبرنامج وعرضه على (٨) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للتحقق من دلالات صدق البرنامج، وتم إجراء التعديلات المناسبة في ضوء أراء المحكمين من النواحي المنهجية والنظرية واللغوية.

صدق البرنامج التدريبي :

تم التحقق من صدق البرنامج التدريبي بعرض صورته الأولية على (٨) محكمين من أصحاب الاختصاص، من أساتذة الجامعات، لإبداء آرائهم حول ملائمة المواقف التدريبية والأنشطة لأهداف الدراسة الحالية، وتم إجراء التعديلات المناسبة في ضوء أراء المحكمين من النواحي المنهجية، والنظرية بالإضافة إلى السلامة اللغوية.

متغيرات الدراسة :

تناولت الدراسة الحالية المتغيرات التالية :

أولاً: المتغيرات المستقلة

- البرنامج التدريبي، وهو البرنامج المقترح والمستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية.
- الجنس (ذكر، أنثى) .

ثانياً: المتغيرات التابعة :

- الأداء على اختبار التفكير الناقد.

المعالجة الإحصائية :

بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences)(SPSS) وتم التوصل إلى النتائج من خلال احتساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وإجراء تحليل التباين الثنائي المتعدد المشترك (Two Way MANCOVA) بالإضافة إلى إجراء تحليل التباين الثنائي المشترك Two Way ANCOVA)، لمعرفة دلالات الفروق الإحصائية.

نتائج الدراسة ومناقشتها :

نصّ السؤال على: " **هل يوجد فرق ذو دلاله إحصائية عند (α= ٠,٠٥) بين متوسطات الأداء البعدي لأفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد يعزى للمجموعة والجنس والتفاعل بينهما ؟**".

وللإجابة عن هذا السؤال، فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة للأداء البعدي لأفراد الدراسة على مهارات اختبار التفكير الناقد الخمسة تبعاً للمجموعة والجنس، والجدول (٣) يظهر ذلك.

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة لأداء أفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد تبعا للمجموعة والجنس

	المجموعة	الجنس	القبلي		البعدي		المتوسط المعدل	الخطأ المعياري	العدد
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الاقتصاديات	تجريبية	ذكر	9.20	1.897	12.13	1.767	12.960	.209	15
		أنثى	12.46	2.222	14.00	1.633	12.587	.235	13
		المجموع	10.71	2.608	13.00	1.925	12.774	.127	28
	ضابطة	ذكر	10.00	1.970	10.06	1.589	10.391	.163	18
		أنثى	10.56	2.455	10.44	1.944	10.436	.231	9
		المجموع	10.19	2.113	10.19	1.688	10.414	.137	27
	المجموع	ذكر	9.64	1.950	11.00	1.953	11.676	.139	33
		أنثى	11.68	2.457	12.55	2.483	11.511	.176	22
		المجموع	10.45	2.371	11.62	2.289	11.594	.093	55
التنسيق	تجريبية	ذكر	9.73	1.486	12.07	1.668	12.356	.223	15
		أنثى	11.38	1.758	13.38	1.609	12.620	.250	13
		المجموع	10.50	1.795	12.68	1.744	12.488	.136	28
	ضابطة	ذكر	9.56	1.723	10.00	1.534	10.601	.173	18
		أنثى	11.00	1.732	10.89	1.691	10.309	.246	9
		المجموع	10.04	1.829	10.30	1.613	10.455	.146	27
	المجموع	ذكر	9.64	1.597	10.94	1.886	11.478	.148	33
		أنثى	11.23	1.716	12.36	2.036	11.465	.188	22
		المجموع	10.27	1.810	11.51	2.054	11.472	.099	55

	المجموعة	الجنس	القبلي		البعدي		المتوسط المعدل	الخطأ المعياري	العدد
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التاهيلات	تجريبية	ذكر	9.40	1.805	12.27	1.710	12.830	.214	15
		انثى	11.92	1.553	14.00	1.225	13.505	.240	13
		المجموع	10.57	2.098	13.07	1.720	13.167	.130	28
	ضابطة	ذكر	10.39	1.852	10.22	1.309	10.319	.166	18
		انثى	11.33	1.118	10.89	1.054	10.471	.236	9
		المجموع	10.70	1.683	10.44	1.251	10.395	.140	27
	المجموع	ذكر	9.94	1.870	11.15	1.805	11.575	.142	33
		انثى	11.68	1.393	12.73	1.932	11.988	.180	22
		المجموع	10.64	1.889	11.78	1.997	11.781	.095	55

حجم التأثير	تجريبية	ذكر	8.60	1.920	10.27	1.624	10.800	.214	15
		انثى	9.92	1.382	11.38	1.387	11.014	.241	13
		المجموع	9.21	1.792	10.79	1.595	10.907	.131	28
	ضابطة	ذكر	9.39	2.304	9.33	2.275	9.349	.167	18
		انثى	9.89	2.088	9.89	1.764	9.504	.237	9
		المجموع	9.56	2.207	9.52	2.101	9.426	.140	27
	المجموع	ذكر	9.03	2.143	9.76	2.031	10.074	.142	33
		انثى	9.91	1.659	10.77	1.688	10.259	.181	22
		المجموع	9.38	1.995	10.16	1.951	10.167	.095	55
حجم التأثير	تجريبية	ذكر	3.73	1.387	5.40	1.352	6.058	.184	15
		انثى	4.85	1.725	6.31	1.653	5.842	.207	13
		المجموع	4.25	1.624	5.82	1.541	5.950	.112	28
	ضابطة	ذكر	4.44	1.617	4.67	1.455	4.660	.144	18
		انثى	4.89	2.619	4.89	1.965	4.478	.204	9
		المجموع	4.59	1.966	4.74	1.607	4.569	.121	27
	المجموع	ذكر	4.12	1.536	5.00	1.436	5.359	.123	33
		انثى	4.86	2.077	5.73	1.882	5.160	.156	22
		المجموع	4.42	1.792	5.29	1.652	5.260	.082	55
التفكير الناقد	تجريبية	ذكر	40.67	3.867	52.00	2.976	55.103	.525	15
		انثى	50.54	3.178	58.92	2.597	55.214	.582	13
		المجموع	45.25	6.114	55.21	4.467	55.159	.330	28
	ضابطة	ذكر	43.78	4.570	44.00	3.970	44.956	.417	18
		انثى	47.67	3.841	47.00	2.739	45.273	.598	9
		المجموع	45.07	4.657	45.00	3.833	45.115	.356	27
	المجموع	ذكر	42.36	4.485	47.64	5.349	50.030	.352	33
		انثى	49.36	3.672	54.05	6.535	50.244	.446	22
		المجموع	45.16	5.398	50.20	6.604	50.137	.243	55

يبين الجدول (٣) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة لأداء أفراد الدراسة على مقياس مهارات التفكير الناقد بسبب اختلاف فئات متغيري المجموعة والجنس. ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثنائيالمصاحب للدرجة الكلية جدول (٤)، وتحليل التباين الثنائيالمصاحب المتعدد للمهارات الفرعية جدول (٥).

جدول (٤)تحليل التباين الثنائي المصاحب لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما للأداء البعدي لأفراد الدراسة على المهارات الكلية لاختبار للتفكير الناقد

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
القبلي (المصاحب)	382.633	1	382.633	127.299	.000
المجموعة	1300.355	1	1300.355	432.616	.000
الجنس	.336	1	.336	.112	.740
المجموعة× الجنس	.119	1	.119	.039	.843
الخطأ	150.290	50	3.006		
الكلي	2354.800	54			

يتبين من الجدول (٤) الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) تعزى لأثر المجموعة، حيث بلغت قيمة "ف" ٤٣٢,٦١٦ وبدلالة إحصائية بلغت ٠,٠٠٠، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) تعزى لأثر الجنس، حيث بلغت قيمة "ف" ٠,١١٢ وبدلالة إحصائية بلغت ٠,٧٤٠.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) تعزى لأثر التفاعل بين المجموعة والجنس، حيث بلغت قيمة "ف" ٠,٠٣٩ وبدلالة إحصائية بلغت ٠,٨٤٣.

جدول (٥)تحليل التباين الثنائي المصاحب المتعدد لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما للأداء البعدي لأفراد الدراسة على المهارات الفرعية لاختبار التفكير الناقد

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الافتراضات القبلي (المصاحب)	الافتراضات	104.263	1	104.263	238.316	.000
التفسير القبلي (المصاحب)	التفسير	103.708	1	103.708	209.334	.000
المناقشات القبلي (المصاحب)	المناقشات	56.404	1	56.404	123.797	.000
الاستنباط القبلي (المصاحب)	الاستنباط	143.587	1	143.587	312.471	.000

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الاستنتاج القبلي (المصاحب)	الاستنتاج	107.096	1	107.096	315.157	.000
المجموعة	الافتراضات	69.034	1	69.034	157.792	.000
هوتلنج =13.901	التفسير	51.246	1	51.246	103.440	.000
ح=.000	المناقشات	95.262	1	95.262	209.082	.000
	الاستنباط	27.179	1	27.179	59.145	.000
	الاستنتاج	23.631	1	23.631	69.541	.000
الجنس	الافتراضات	.178	1	.178	.407	.526
هوتلنج =.093	التفسير	.001	1	.001	.002	.961
ح=.567	المناقشات	1.128	1	1.128	2.476	.122
	الاستنباط	.225	1	.225	.489	.488
	الاستنتاج	.262	1	.262	.772	.384
المجموعة ❖ الجنس	الافتراضات	.448	1	.448	1.023	.317
ويلكس =922	التفسير	.792	1	.792	1.598	.213
ح=.620	المناقشات	.704	1	.704	1.544	.220
	الاستنباط	.009	1	.009	.019	.892
	الاستنتاج	.003	1	.003	.009	.925
الخطأ	الافتراضات	20.125	46	.438		
	التفسير	22.789	46	.495		
	المناقشات	20.959	46	.456		
	الاستنباط	21.138	46	.460		
	الاستنتاج	15.632	46	.340		
الكلي	الافتراضات	282.982	54			
	التفسير	227.745	54			
	المناقشات	215.382	54			
	الاستنباط	205.527	54			
	الاستنتاج	147.345	54			

يتبين من الجدول (٥) الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) تعزى لأثر المجموعة في جميع مهارات التفكير الناقد، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) تعزى لأثر الجنس في جميع المهارات.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) تعزى للتفاعل بين المجموعة والجنسفي جميع المهارات.

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= ٠,٠٥) بين متوسط الدرجات لعينة الدراسة في المجموعتين: التجريبية والضابطة في جميع المهارات والدرجة الكلية، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

وهذا يدل على تحسن واضح في أداء الطلبة الموهوبين في المجموعة التجريبية على اختبار التفكير الناقد ككل، ويتأكد ذلك عند ملاحظة وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الناقد البعدي، وكان الفرق لصالح المجموعة التجريبية، ويمكن تفسير ذلك وإرجاعه إلى مجموعة من العوامل، ولعل معظمها يرتبط بطبيعة البرنامج التدريبي المستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية، وما تم التدرب علية من مهارات ترتبط بصورة مباشرة بمهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين.

ويرجع الباحثان السبب في هذه النتيجة إلى ما يحتويه البرنامج التدريبي من مواقف مصاغة في هيئة مشكلات مرتبطة بواقع الحياة اليومية للإنسانية، الأمر الذي يؤكد ما أشار إليه مسلم (١٩٩٤) إلى ضرورة أن تكون المشكلات التي تعرض المواقف التعليمية مرتبطة بحياة الطالب، فهو يركز على ضرورة توقع أو افتراض هذه المشكلات في المستقبل، فكلما كانت المشكلة أكبر أثراً على حياة الطالب كان أكثر تفاعلاً معها.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي تناولت أثر استخدام استراتيجية تدريبية قائمة على حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير، ومتغيرات أخرى لدى الطلبة، مثل الدراسة التي قام بها فريزر وآخرون (Frasieratel,1997)، ويانا (Yana,2004)، وأبو صفية (٢٠١٠)، والسكاكر(٢٠١١)، والتي توصلت جميعها إلى استنتاج مفاده وجود ارتباط بين اتباع برنامج حل

المشكلات المستقبلية وبين تطور مهارات التخيل المستقبلي، وتطوير السيناريوهات المستقبلية، والتخطيط المستقبلي، وتطوير مهارات حل المشكلات، وتنمية مهارات التفكير بشكل عام ومهارات التفكير الناقد بشكل خاص، وان للبرامج التدريبية دوراً بارزاً في تنمية مهارات التفكير الناقد، في حين اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة الشيخ(٢٠١٢) في عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والضابطة في الأداء على اختبار التفكير الناقد تعزى للبرنامج التدريبي.

وفيما يتعلق بمتغير الجنس والتفاعل بين المجموعة والجنس، فقد بينت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α= ٠,٠٥) تعزى لمتغير الجنس، وللتفاعل بين المجموعة والجنس على اختبار التفكير الناقد واطسون وجلسر في الدرجة الكلية وفي أبعادة الخمسة، وهذا يعني أن مهارات التفكير الناقد قد تطورت لدى الجنسين بالمستوى ذاته، وهذا يفسر فاعلية استخدام استراتيجية حل المشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير الناقد بغض النظر عن جنس المتعلم، كما أن تعرض كلا الجنسين للظروف المكانية والزمانية، وتشابه البيئة التدريبية من حيث الإعداد، والتدريب قد أدى إلى هذه النتيجة.

ويرى الباحثان أن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في القدرة على التفكير الناقد منطقية إلى حد بعيد؛ والسبب في ذلك يرجع إلى مجموعة من العوامل أهمها التنشئة الاجتماعية للجنسين؛ بمعنى أن كلاهما نتاج البيئة الاجتماعية نفسها، بالإضافة إلى أن كلا الجنسين يدرسون في نفس البيئة التعليمية، ويخضعون لنفس البرنامج الدراسي، وتم اختيارهم في هذه المدارس (مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز) وفقا لمجموعة من الاختبارات والمقاييس الموحدة لكلا الجنسين، لذلك من المنطقي عدم وجود فروق دالة بين الذكور والإناث، هذا بالإضافة إلى تشابه الخبرات التي مروا بها وتشابه المواقف التدريبية خلال فترة تطبيق البرنامج؛ حيث ركز البرنامج التدريبي على

تطوير المهارات العليا للتفكير للذكور والإناث معاً، مما يعطي الثقة في قدرة البرنامج التدريبي الحالي على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الجنسين. كما أن التفكير عملية عقلية يقوم بها كل من الذكور والإناث وكلاهما نتاج المجتمع نفسه، والى الفرص المتساوية التي تعطى للذكور والإناث على حد سواء في التعليم، وخاصة في المرحلة الأساسية مما يجعل خبراتهم داخل وخارج الأسرة متقاربة، إضافة إلى تشابه الذكور والإناث في ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية والثقافية.

وتتفق هذه الدراسة مع دراسة كل من الحموري (٢٠٠٤)، ودراسة العبداللات (٢٠٠٣)، ودراسة الشيخ (٢٠١٢)، والتي أظهرت جميعها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الناقد تعزى للجنس، والتفاعل بين المجموعة والجنس.

التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، توصي بما يلي:

- الاهتمام ببرنامج حل المشكلات المستقبلية ودمجه في المواد الدراسية أو بشكل منفصل كمادة إثرائية تدرس في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز والمراكز الريادية والمؤسسات التي تعمل على رعاية الموهوبين؛ لما لاحظ الباحث من أثره الواضح على مستوى تفكير الطلبة الموهوبين ودافعيتهم.
- تطوير المزيد من البرامج التدريبية التي تسعى إلى تنمية مهارات التفكير الناقد في القضايا المستقبلية والتنبؤ بالمشكلات المستقبلية المحتملة بطريقة منهجية.
- الاهتمام بتدريب المعلمين وتدريب الطلبة الموهوبين والعاديين على تطبيق مهارات التفكير وبخاصة البرامج المتعلقة بالمستقبل للحاجة الكبيرة إلى الاهتمام بها.

المراجع

المراجع العربية:

- أبو جادو، صالح محمد ونوفل،محمد بكر (٢٠١٠). **تعليم التفكير النظرية والتطبيق**، ط٣ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- أبو صفية، لينا (٢٠١٠). **فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير المستقبلي لدى عينة من طالبات الصف العاشر في الزرقاء**.رسالة دكتوراه غير منشورة،الجامعة الأردنية، عمان .
- الدبابنه، خلود أديب (٢٠٠٤). **اثر برنامج تدريبي للحل الإبداعي للمشكلات على تنمية سلوك الإنتاج الإبداعي والسمات الشخصية الإبداعية لدى طلبة الصف السابع الأساسي الموهوبين والعاديين في مدارس وزارة التربية والتعليم**، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الحموري، خالد عبد الله محمد (٢٠٠٤). **أثر منهاج إثرائي في الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات نحوها لدى طلبة مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز في محافظة الزرقاء**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٢). **الإبداع مفهومة -معاييره - قياسه**، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- السكاكر، عبد العزيز (٢٠١١). **اثر برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجيات الحل الإبداعي للمشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي والمهارات القيادية لدى الطلبة الموهوبين**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- الشيخ خليل، ابتسام(٢٠١٢). **فاعلية برنامج محكات التفكير في تنمية التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البلقاء التطبيقية، السلط، الأردن.

- العبداللات، سعاد (٢٠٠٣). **اثر برنامج تدريبي مبني على التعلم بالمشكلات في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية،عمان، الأردن .
- الهلسة، رفيف (٢٠٠٤). **أثر القراءة الإستراتيجية في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طلبة الصف الأول الثانوي الأدبي في محافظة الكرك**، دراسة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- حاج، خيرة سرير(٢٠٠٥). **الوعي بالمستقبل ودور وسائط التربية في تنميته من منظور إسلامي**.رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك اليرموك،اربد، الأردن.
- عبد السلام، فاروق وسليمان،ممدوح (١٩٨٢). **كتيب اختبار التفكير الناقد**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- نصار، وفاء محمود (٢٠٠٨).**تنمية الموهبة والإبداع،الأسس النظرية والتطبيقية**، دار المؤيد للنشر والتوزيع،الرياض.

المراجع الأجنبية:

- Derby, E .(2007). **Future problem solving program efficacy inscenario writing skills within students of one-sky local school**, collection for university of California. From http://digital commons. Un califconn.edu/dissertations.html.
- Frasier, Mary M ,Win stead, Susan , & Lee . Jongyeun.(1997). Isthe future problem Solving program A accomplishing Its Goals. **Journal of secondary Gifted Education**, 8 (4): p 157- 63.
- Grof, S. (2000). **Psychology of the Future Lessons from ModernFPS Research**, New York, State University of New York press.
- Rogola M.(2002a) Future problem solving program.The national **Research on the Gifted and Talented Newsletter**, spring Issue,8-13.
- Shermis, S .samnel.(1999).**Reflective theought critical thinking**. Eric clearning house on reading English and communication Bloomington. IN.(RERC) Document service.
- Sternberg, R. (2003).**Cognitive psychology**. Wadsworth a division of Thomson learning, Inc.

- Torrance, E .P .(1978).Giftedness in solving future problem. **Thejournal of creative behavior**, 12 (2): pp75 – 86.
- Torrance, E. P.& Bruch, C. B. (1986**).**Interscholastic futuristic creative problem-solving**. Journal of creative leap beyond Buffalo** NJ: creative education foundation, 3 ,(2): pp72 – 94.
- Torrance, E,P.(2003).The millennium : A time for looking Back.**Journalof Second Gifted Education**.15(1): pp6-19.
- Yana, S.(2004).**The impact of the problem – solving on thedevelopment of positive thinking abilities among asample of students at the university New York City**. University of New York 130 pages, AAT 32,45,48, Abstract Dissertation, Pro-Qust.
- Michalko, M .(2000). **Four Steps Toward Creative Futurist Thinking Intervention in School**. 43, (1): pp8 – 12
- Watson, E, Gleaser, E M (1991). **Critical Thinking Appraisal form** .Y.M. Harcourt brace Jovanovich publishers.