جائزة حمدان بن راشد آل مكتوم للأداء التعليمي المتميز
Hamdan Bin Rashid Al Maktoum Award For Distinguished Academic Performance

أفضل بحث تربوي تطبيقي

البحوث الفائزة في
جائزة حمدان بن راشد آل مكتوم
للأداء التعليمي المتميز

الدورة 17
2015 - 2014

جائـــزة
أفضل بحث تربوي تطبيقي

البحوث الفائزة في جائزة
حمدان بن راشد آل مكتوم للأداء التعليمي المتميز
فئة أفضل بحث تربوي تطبيقي
الدورة 17
2015 - 2014

الفهرس

فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع بالتعليم الأساسي 05

الباحث: د. حسناء فاروق الديب

فاعلية برنامج مقترح في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى طلبة غرف مصادر الموهوبين 69

الباحث: د. رأفت رخا السيد أبو رخا

فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع بالتعليم الأساسي

(دراسة تطبيقية)

د. حسناء فاروق الديب
معلمة تربية موسيقية
مدرسة خليفة (أ) المستحدثة
أبوظبي ـ مجلس أبوظبي للتعليم

بحث فائز في جائزة
حمدان بن راشد آل مكتوم للأداء التعليمي المتميز
فئة أفضل بحث تربوي تطبيقي
الدورة 17
2015 - 2014

ملخص البحث

هدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي. ومن أجل تحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة البحث من (47) تلميذة بالصف الرابع الأساسي؛ تراوحت أعمارهن مابين 8 و9 سنوات، تم تقسيمهن إلى مجموعتين المجموعة الأولى تجريبية وعددها (24) تلميذة، وكان المتوسط الحسابي لأعمارهن هو (117,08) شهرا، والانحراف المعياري هو (8,28)، والمجموعة الأخرى ضابطة وعددها (23) تلميذة، والمتوسط الحسابي لأعمارهن هو (115,43) شهرا، والانحراف المعياري هو (7,95)، واستعانت الباحثة بأدوات تمثلت في: اختبار تحصيلي في القواعد الموسيقية، وبرنامج مقترح قائم على استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة تم تطبيقه على دروس القواعد الموسيقية. درست تلميذات المجموعة التجريبية باستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في دروس القواعد الموسيقية؛ بواقع حصتين أسبوعياً، زمن الحصة الواحدة (45) دقيقة؛ في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2014 – 2015، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وأشارت النتائج إلى الأثر الإيجابي لاستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة على مستوى تحصيل القواعد الموسيقية، لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، وقد أوصى البحث باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة مع المواد الدراسية الأخرى.

الفصل الأول
خلفية البحث وأهميته

المقـــــدمة

تؤدي الموسيقى دورًا كبيرًا في تشكيل الشخصية الإنسانية، فهي تعزز مهارات الفرد من النواحي الحسية، والسمعية، والتذوق الموسيقي، وتعمل على تكوين مفاهيم جمالية لديه تؤهله أن يبدع، ويبتكر، ويكتشف من خلال ممارسة الموسيقى، بالإضافة إلى زرع الثقة بالنفس، والابتعاد عن مفاهيم الخوف والقلق والخجل، مما يجعل منه شخصية مؤهلة قادرة على مواجهة تحديات الحياة (الذيابات، 2007). وتكتسب الموسيقى دورها الأساسي في التربية، فهي إلى جانب كونها غاية، تعد وسيلة في حد ذاتها، فتحسين الرياضيات والقراءة مثلاً يتم من خلال تعلم الإيقاعات وفك الرموز، لذا يسعى القائمون على التعليم إلى تنمية الحس الجمالي والفني لدى التلاميذ ،عن طريق تعلم الفنون بأنواعها المختلفة، وجعل هذه العملية التعليمية تتم بأحدث الطرائق العلمية والتكنولوجية في مرحلة التعليم الأساسي من خلال تطوير المناهج (إلياس، 2013). وتعد مرحلة التعليم الأساسي هي المرحلة الأهم في النظام التربوي، لأنها المرحلة الأساس من الصف الأول وحتى التاسع، وهي المرحلة التي تصقل فيها الخبرات والمهارات والاتجاهات الضرورية لحياة الطلاب المستقبلية (الخوري، 2010).

وبالنظر إلى الواقع الحالي في مدارسنا، نجد أن التلميذ في معظم الحالات يقوم بحفظ المعلومات لاسترجاعها في الامتحان؛ وسرعان ما تتعرض هذه العلومات للنسيان. ومن خلال عمل الباحثة كمعلمة لمادة التربية الموسيقية، ومن خلال نتائج الاختبارات التي أجرتها للطالبات؛ لاحظت انخفاضاً في مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى طالبات الصف الرابع، وذلك لعدم قيامهن بأي جهد في عملية اكتساب المعلومات، واعتمادهن على الحفظ والترديد دون المعنى.

وتعتبر القواعد الموسيقية أساس دراسة الموسيقي، لأنها تختص بتدريب وتنمية إحساس وإدراك الدارسين. وبما أن تعلم القواعد الأساسية للموسيقى يترتب عليه فهم العديد من مراحل تكوين النوتات الموسيقية، وكيفية قراءتها والتعامل معها؛ فإن ذلك دفع الباحثة إلى البحث عن استراتيجيات حديثة، ومناسبة لطالباتها، تهدف لرفع مستوى تحصيلهن في قواعد مادة الموسيقى. توصلت الباحثة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة، وحاولت التعرف على فاعليتها في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع، حيث تعتبر هذه الاستراتيجيات من الاتجاهات الحديثة في مجال التعليم.

ويعد التفكير ما وراء المعرفي من أعلى مستويات التفكير، حيث يتطلب من الفرد أن يمارس عمليات التخطيط، والمراقبة، والتقويم لتفكيره بصورة مستمرة، كما يعد شكلاً من أشكال التفكير الذي يتعلق بمراقبة الفرد لذاته، وكيفية استخدامه لتفكيره، أي التفكير في التفكير (العتوم، 2004). كما أن التفكير ما وراء المعرفي هو مهارات عقلية معقدة، تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، وينمو مع التقدم في العمر والخبرة، ويقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة باستخدام القدرات المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات التفكير (درار، 2006). وتساعد استراتيجيات ما وراء المعرفة التلاميذ على تحقيق التعلم بنجاح، وتعمل على تنفيذ العمليات المعرفية المناسبة لتحقيق الغرض منها، فهي تتضمن الضبط النشط لهذه العمليات، والتخطيط لتعلم مهمة ما، ومراقبة عمليات الفهم، وتقييم مدى التقدم نحو تحقيق الهدف (سعيد والقرون، 2010).

ولقد أكدت الكثير من الدراسات على دور استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستويات التحصيل الدراسي في العديد من المواد الدراسية، وتنمية مهارات عمليات العلم لدى الطلاب، ومن هذه الدراسات دراسة بيبت وترميزي (Bayat & Tarmizi، 2010) والتي توصلت نتائجها إلى أن لإستراتيجيات ما وراء المعرفة تأثير كبير على أداء الطلاب الرياضي على عكس الاستراتيجية المعرفية، ودراسة سعيد والقرون (2010) والتي أسفرت نتائجها إلى فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات، ودراسة بانورا (Panaoura، 2007) التي أكدت على أهمية التعليم والتعلم في ضوء ما وراء المعرفة لما لها من تأثير على الطلاب، وكذلك دراسة آتمان وأوزوسويا (Ozsoya & Ataman 2009،) التي أشارت نتائجها إلى أن الطلاب في مجموعة ما وراء المعرفة تحسنوا بشكل ملحوظ في حل المسائل اللفظية، ودراسة رمضان (2005) والتي أثبتت نتائجها أن استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة له أثر دال في تنمية المفاهيم العلمية، والتفكير الناقد، وكذلك دراسة عفانة؛

ونشوان (2004) التي توصلت إلى وجود أثر كبير لاستراتيجيات ما وراء المعرفة. وأخيراً دراسة كوتش (2001) التي دلت نتائجها على تفوق المجموعة التجريبية على أقرانهم من المجموعة الضابطة في اختبار الفهم القرائي.

وعلى ذلك فإن أية محاولة للبحث عن طرق وأساليب تنمية التفكير لدى التلاميذ وزيادة وعيهم بعمليات واستراتيجيات تفكيرهم يعد من الموضوعات المهمة التي تستحق البحث والاهتمام بها، وبالرغم من أهمية ذلك إلا إنه لم يتم استخدام أستراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم الموسيقى إلا نادراً على حد علم الباحثة، واستناداً إلى ماسبق فقد شعرت الباحثة بالحاجة إلى إجراء هذا البحث.

تحديـد مشكلـة البحث

تتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ماهي فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي.

ويمكن تفسير هذا السؤال في الأسئلة الإحصائية التالية:

1ـ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار القواعد الموسيقية؟

2ـ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على اختبار القواعد الموسيقية للصف الرابع؟

3ـ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي على اختبار القواعد الموسيقية للصف الرابع؟

فـروض البحث:

1ـ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار القواعد الموسيقية.

2ـ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على اختبار القواعد الموسيقية.

3ـ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي على اختبار القواعد الموسيقية.

هـدف البحث

التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي.

أهميــة البحث:

- يستمد هذا البحث أهميته من أهمية موضوع استراتيجيات ما وراء المعرفة، حيث تؤدي معرفة هذه الاستراتيجيات؛ وكيفية إداراتها؛ واستخدامها في التعليم إلى تقليل الصعوبات التي تواجه التلميذات في عملية التعلم. ..
- يفيد هذا البحث معلمي التربية الموسيقية وغيرهم، حيث يقدم استراتيجيات تهتم بتعليم الطلاب كيف يفكرون، ويضعون هذا الهدف في مقدمة الأهداف التعليمية، حتى يصبح الطلاب قادرين على مواجهة ما يقابلهم ويقابل مجتمعهم من مشكلات والتغلب عليها.
- يقدم هذ البحث نماذج لدروس تتضمن تدريس القواعد الموسيقية باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة، وقد يفيد المشرفين التربويين ومعدي الدورات لمعلمي الموسيقى.
- يقدم هذا البحث اختباراً في القواعد الموسيقية للصف الرابع يمكن من خلاله التعرف على مستويات أداء التلميذات، ومن المأمول أن يستفيد منه الباحثون في مجال تدريس الموسيقى.
- يعتبر هذا البحث استجابة للاتجاهات الحديثة التي دعت بالاهتمام باستراتيجيات ما وراء المعرفة كأحد المخرجات المهمة والضرورية التي يجب الاهتمام بها أثناء التعلم.

مصطلحـات البحث

- البرنامج التدريبي: مجموعة الأنشطة المنظمة أو المخططة القائمة على عادات العقل وتهدف إلى تطوير معارف الطالبات، وتساعدهن في رفع تحصيلهن الدراسي في القواعد الموسيقية.
- الاستراتيجية Strategy: هي عمل عام يوضع لتحقيق أهداف معينة؛ لتمنع تحقيق مخرجات غير مرغوب فيها، وتصمم الاستراتيجية في صورة خطوات إجرائية، وتتحول كل خطوة إلى أساليب جزئية تفصيلية تتم في تبادل مقصود ومخطط من أجل تحقيق الأهداف المحددة (كوجك، 2002)
- استراتيجيات ما وراء المعرفة Meta Cognition Strategies :

ويعرف قشطة (2008) ما وراء المعرفة بأنها عمليات تفكير يقوم بها المتعلم بمساعدة المعلم وتوجيهه، تجعله على وعي بسلوكه المعرفي خلال المهمة التعليمية، وذلك من خلال وعيه

بالهدف منها قبل وبعد وأثناء التعلم؛ لتذكر المعلومات وفهمها والتخطيط لذلك.

- التعريف الإجرائي: هي معرفة الطالبة بالأنشطة والعمليات الذهنية وأساليب التعلم والتحكم الذاتي التي تستخدم قبل وأثناء وبعد تعلم قواعد الموسيقى لرفع مستوى تحصيل الطالبات فيها، واستراتيجيات ما وراء المعرفة المستخدمة هنا هي (تنبأي، نظمي، ابحثي، لخصي، قيمي).

- التحصيل Achievement: ويقصد به في هذا البحث الفرق بين درجات الطالبات عينة البحث في كل من الاختبار القبلي والبعدي لمادة الموسيقى فرع القواعد.
- التربية الموسيقية Music Education : هي منهاج تعليمي يستخدم جميع الإمكانيات التي تحفز مخُيلة الطفل؛ من موسيقى وغناء وقصة وإيقاع حركي وأداء مسرحي، مستغلاً في ذلك جميع حواسه، لتنمية الوعي الديني والوطني والعلمي والاجتماعي (الرفاعي، 2005).
- القواعد الموسيقية Music Rules: هي المصطلحات الموسيقية المتعارف عليها، والتي يتم استخدامها ودراستها بشكل موحد لجميع دارسي الموسيقى فى العالم، نظراً لوحدة الموسيقى عالمياً (الشريف، 1992).

الفصل الثاني
الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً الإطـــــار النظــري

تاريخ ما وراء المعرفة:

ظهر مفهوم ما وراء المعرفة ودخل مجال علم النفس المعرفي على يد جون فلافيل John Flavell في منتصف السبعينات، ويعد التفكير ما وراء المعرفي Meta Cognitive Thinking من أكثر موضوعات علم النفس حداثة مع أنها فكرة ليست جديدة، فقد أشار كل من جميس وديوي (James & Dewe) إلى عمليات ما وراء المعرفة في عبارات، كالتأمل الذاتي الشعوري خلال عملية التفكير والتعلم (العتوم، 2004).

ويعتبر Flavell هو أول من استخدم مصطلح ما وراء المعرفة Meta Cognition في البحث التربوي عام (1976)، ولقد لاحظ فلافيل أن الأفراد يقومون بعملية مراقبة لفهمهم الخاص، والأنشطة المعرفية الأخرى، والأهداف، والاستراتيجيات التي يمكن لها أن تنظم تعلمهم، وغالباً ما يقع الأفراد في أخطاء أثناء عملية التعلم نتيجة لإخفاقهم في ذلك، لذا يجب أن يقوم التلميذ بالاستفادة من هذه العمليات في تحديد الأهداف، والاستراتيجيات التي يمكن لها أن تنظم عملية تعلمه كما يتراءى له، ولقد حظى موضوع ما وراء المعرفة باهتمام ملحوظ في السنوات القليلة الماضية، باعتباره طريقة جديدة في التدريس (قشطة، 2008).

مكونات ما وراء المعرفة:

ذكر خضراوي (2005) أن (ستيبك، Stipek) يحدد مكونين أساسين لما وراء المعرفة:

الأول: مهارات ما وراء المعرفة: وهي تشير إلى الوعي بما نمتلكه من قدرات واستراتيجيات ووسائل نجاحها لأداء المهام بفاعلية.

الثاني: استراتيجيات ما وراء المعرفة: وهي القدرة على استخدام الاستراتيجية المعرفية في تحسين ما نتعلمه من خلال الصياغة، أو وضع الأهداف والتخطيط وكتابة المذكرات والتكرار والتدريب وتقوية الذاكرة والاستدلال والتنبؤ، أي أنها تعني التحكم في الاستراتيجيات المعرفية.

الفرق بين مهارات ما وراء المعرفة واستراتيجيات ما وراء المعرفة:

ميز التربويون بين مهارات ما وراء المعرفة والاستراتيجيات بصفة عامة، وأشار البعض إلى إن الاستراتيجيات هي مستوى أعلى من المهارات، وهذا لأن العديد من المهارات يتم تضمينها وتعليمها في سياق من محتوى تعليمي خاص أو مواقف تعليمية، كما أن بعض المهارات العامة قد تصبح أكثر ملائمة مع بعض المهام المرتبطة بمحتوى تعليمي ما بصفة خاصة دون غيرها، أما الاستراتيجية فتشمل المهارات كلها لأجل غرض وهدف محدد؛ ليس فقط تعليمي أو لأجل مهمة محددة، وحتي يتم تطبيق أحد الاستراتيجيات الممكنة من أجل الاختيار الأمثل، وهذا يتيح فرصة نقل المهارات والاستراتيجيات المناسبة للمواقف التعليمية الجديدة للمعرفة وما وراء المعرفة (محي الدين، 2013).

الأهمية التربوية لاستراتيجيات ما وراء المعرفة:

1ـ مساعدة التلاميذ على إدراك ما لا يعرفونه، وما يعرفونه في أنشطة الدراسة.

2ـ تنمي قدرة التلاميذ على تصميم خطط لتعلمهم، وتنفيذها، ومتابعة مدى تحقيقها لأهدافها.

3ـ عدم إلقاء المسؤولية على المعلمين في توصيل المعلومة للتلاميذ من خلال تدريبهم على التعلم الذاتي.

4ـ مساعدة التلاميذ على تنمية قدراتهم على مراقبة وتنظيم أنشطتهم المعرفية في عمليتي التعليم والتعلم بالإضافة إلى الوعي بالذات وهي شرط التنظيم الذاتي.

5ـ جعل التلاميذ أكثر إدراكاً بعمليات ونواتج التعلم، وأكثر إدراكاً لتفكيرهم.

6ـ جعل التلميذ قادراً على وصف عمليات تفكير وإظهار ما يدور في رأسه.

7ـ جعل التعلم أبقى أثراً وأكثر قدرة على الانتقال إلى مواقف جديدة (بهلول، 2004).

ويرى كوستا (Costa. 2000) أنه إذا استطاع التلاميذ إدراك تفكيرهم بصورة أعلى فإنهم بذلك يمتلكون القدرة على وصف ما يدور في رؤوسهم عندما يفكرون، وكذلك يمكن لهم أن يصفوا ما يعرفونه، وما يحتاجونه من معرفة، وهم أيضاً يمكن أن يصفوا خطة عملهم قبل

أن يبدأوا في حل المشكلة، وأن يضعوا الخطوات في تسلسل، ويوضحوا أين هم في هذه السلسلة أثناء حل المشكلة، وفي النهاية يحددوا مدى نجاحهم في تحقيق الخطة الموضوعة، وهم بذلك يتمكنون من أن يطبقوا الجوانب المعرفية بشكل صحيح، عندما يصفون مهاراتهم في التفكير.

لذا نرى أن هناك ترابط وعلاقة واضحة بين استراتيجيات ما وراء المعرفة ومادة التربية الموسيقية التي تدرس بصورة شاملة في التعليم العام؛ حيث تنمية القدرة علي أنواع التفكير المختلفة من خلال العزف علي الآلات الموسيقية، والتدوين الموسيقي، والغناء من خلال الاستماع الجاد للموسيقي، والايقاع الحركي، والنظر إلى المكونات المنوط بتدريسها معلم التربية الموسيقية ،الذي يمتلك عديداً من الكفايات المهنية ذات الصلة الوثيقة بمحاور عمله الفني والأداء التدريسي.

التربية الموسيقية

أهداف تدريس مادة التربية الموسيقية:

أولاً : أهداف تربوية وهي:

1ـ الاهتمام بتكامل نمو الطفل جسمانياً، ونفسياً، وعاطفياً، وعقلياً، واجتماعياً حتى يمكن إعداده للحياة في مجتمعه، وبيئته كمواطن صالح.

2ـ تنمية الإيمان بمبادئ الدين الإسلامي، وتعزيز مشاعر الانتماء للوطن، وللأمة العربية والعالم الإسلامي، من خلال مجالات التربية الموسيقية.

3ـ تعميق الانتماء للبيئة بالتعرف على النتاج الفني والتراث الشعبي في مجال الموسيقى.

4ـ تعويد الأطفال على التفكير المنطقي المنظم.

5ـ بعث جوانب الابتكار والإبداع لدى الطالب، وإتاحة الفرص المعنية من خلال مجالات المادة.

6ـ تحقيق الترابط والتكامل بين المواد الدراسية المختلفة من خلال تحقيق التربية الموسيقية لبعض أهداف هذه المواد.

7ـ استثمار أوقات الفراغ في ممارسة الموسيقى (الرفاعي، 2005).

ثانياً: أهداف فنية وهي:

1 . تنمية الإدراك الحسي وخاصة الانتباه والحركة عند الأطفال عن طريق الإيقاع والنغم.

2 . تربية الحاسة السمعية لإدراك العناصر الموسيقية، وتنمية الذوق الموسيقي السليم.

3 . تعريف التلاميذ بعناصر اللغة الموسيقية قراءة وكتابة بصورة مبسطة.

4 . تنمية مهارات التلاميذ الموسيقية في حدود إمكاناتهم.
5 . الكشف عن ذوي الاستعدادات والمواهب الموسيقية وتنميتها.
6 . غرس عادات سلوكية سليمة عند التلاميذ (إلياس، 2013).

الشروط الواجب توافرها في أسلوب تعليم وتعلم الموسيقى لكي تتحقق أهداف مادة التربية الموسيقية:

- أن تكون المادة العلمية لمادة التربية الموسيقية مرتبطة بواقع الحياة الاجتماعية والاقتصادية، ومما يمس حياة التلاميذ، ويلائم مراحل نموهم.
- أن تُترك للتلميذ فرصة التعبير، والترجمة، والتفسير، والممارسة العملية، والتفكير في الوصول إلى فهم قواعد ونظريات الموسيقى، وتحليلها.
- أن يدرك المتعلم دور التربية الموسيقية في الحياة، وفي تطور وخدمة المجتمع، وتقدير جهود القائمين على المادة.
- أن يلمس دور التربية الموسيقية في تطوير فروع المعرفة والعلم المختلفة.
- استخدام الوسائل وتكنولوجيا التعليم في تعليم وتعلم الموسيقى.
- تعويد التلاميذ على قراءة الكتب الموسيقية، وفهم الأفكار والمبادئ التي تتضمنها.

محتوى منهج التربية الموسيقية للصف الرابع من خلال دليل المعلم بأبو ظبي

1 ـ فرع الأناشيد: ويقوم على غرس مبادئ، وقيم، وأخلاق حميدة من خلال الأناشيد المدروسة.
2 ـ فرع القواعد الموسيقية: ويتضمن دراسة أساسيات الموسيقى ونظرياتها، وكذلك جميع المصطلحات المتعارف عليها عالمياً، والتي يتم استخدامها بشكل موحد لجميع دارسي الموسيقى في العالم نظراً لوحدة الموسيقى كلغة عالمية.
3 ـ فرع القراءة الموسيقية: وهو عبارة عن تطبيقات (سمعية بصرية) لفرع القواعد الموسيقية ويتضمن قراءة إيقاعية، وصولفائية، وغنائية؛ مما يساعد التلميذ على التعبير الصوتي السليم والتلوين في الأداء؛ فيكسبه شخصية متزنة واثقة جريئة وواعية.
4 ـ فرع الأداء الآلي: ويتضمن أساليب وطرق الأداء على آلات الباند الموسيقية بأنواعها المختلفة، والأكورديون، والإكسليفون.
5 ـ فرع الاستماع والثقافة الموسيقية: ويشارك في تكوين جميع الخبرات التي ترتبط بحاسة السمع؛ مما يساعد التلميذ على فهم ما يسمع، والتعود على ممارسة آداب الاستماع،

والإصغاء بشكل عام، كما يعمل على صقل ثقافة التلميذ الموسيقية من خلال التعرف على الثقافة الموسيقية الشعبية المحلية والعربية والعالمية.

6 ـ فرع الألعاب: وهو يكسب التلميذ مهارة التخيل والابتكار والإبداع والمقارنة والاختيار.

وسوف نستعرض فرع قواعد التربية الموسيقية التي سوف يتم تطبيق بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة عليه.

القواعد الموسيقية:

نتناول الحديث فى أي لغة عن طريق الجملة، والحروف الهجائية هي المكونة لكلمات الجملة، كذلك الموسيقى لغة نتحدث بها عن طريق الألحان (أي الجملة اللحنية) والنغمات هي الحروف المكونة لهذة الألحان. ويذكر عبد الودود (2001) أن الموسيقى الغربية تشترك والعربية فى معظم قواعد التدوين التي يجب الالتزام بها فى صياغة الجملة الموسيقية، وتتضمن القواعد الموسيقية دراسة أساسيات الموسيقى، ونظرياتها، وكذلك جميع المصطلحات المتعارف عليها عالمياً، والتي يتم استخدامها بشكل موحد لجميع دارسي الموسيقى فى العالم.

وتعتمد الموسيقي على مواد أولية أبرزها (الإيقاع)، و(النغم) أي الزمن والصوت.

منهاج قواعد التربية الموسيقية للصف الرابع الأساسي:

تعتبر قواعد التربية الموسيقية هي صلب الدراسة الموسيقية، لأنها مادة تعلم أساسيات الموسيقى، ومع مراعاة ما جاء بالصفوف السابقة؛ تتعرف تلميذة الصف الرابع على المدرج الموسيقي، والدرجات الصوتية، ومفتاح صول، وبعض الأشكال الإيقاعية الجديدة من حيث طريقة التدوين، وزمن كل شكل، وكذلك المرور على باقي الأشكال السابق دراستها، وربطهم بالأشكال الجديدة، وتدرس أيضاً الميزان الثنائي، والميزان الثلاثي، وطريقة تدوينهما وإشاراتهما، ومواضع النبر القوي والضعيف فيهما، وتتعرف الطالبة على الخط الفاصل المفرد والمزدوج، والنبر القوي والضعيف، والأحرف الدالة عليهما، وبعد ذلك ننتقل إلى القراءة الإيقاعية والغنائية من خلال مجموعة من التمارين الموسيقية.

ومما سبق عرضه يتضح لنا أن القواعد الموسيقية تعد من ضمن العلوم التي تحتاج لمتطلبات عقلية، ذلك لأن العلوم الموسيقية تتطلب الخبرة، والتفكير، والجهد، وهذه الرابطة التي تربط بين الموسيقي باعتبارها علم نظري وفن علمي، تجعلها تتساوى مع أي مادة دراسية.

ثانياً الدراســات والبحــوث السابقــة

تحاول الباحثة استعراض وفحص دقيق لبعض الدراسات الحديثة التي استخدمت استراتيجيات ما وراء المعرفة، والدراسات التي استخدمت برامج تدريبية وطرق تدريس حديثة لرفع مستوى الطلاب في مادة الموسيقى، والهدف من ذلك بيان موقع البحث الحالي من تلك الدراسات، والإفادة من أدواتها، ومناهجها، ونتائجها، ولعل من أبرز الصعوبات التي واجهت الباحثة في هذا البحث هي عدم وجود أبحاث استخدمت استراتيجيات ما وراء المعرفة في مادة التربية الموسيقية، وذلك في حدود علم الباحثة، ويشير عودة، وملكاوي (2002) أنه حين يختار الباحث مشكلة من مجال لم يكتب فيه إلا القليل فإنه يواجه مشكلة تحديد الدراسات التي ترتبط بمشروع بحثه، وينصح في هذه الحالة أن يبحث عن دراسات سابقة تضمنت عنصراً من عناصر دراسته ولكن في مجال آخر.

وستقوم الباحثة باستعراض بعض الدراسات التي لها علاقة بموضوع البحث، وتسهيلاً لعرض نتائج الدراسات السابقة جرى تصنيفها في محورين:

- المحور الأول الدراسات التي تناولت استراتيجيات ما وراء المعرفة.
- المحور الثاني الدراسات التي تناولت برامج لرفع مستوى تحصيل الطلاب في أفرع مادة التربية الموسيقية بصفة عامة، والقواعد الموسيقية بصفة خاصة.

دراسات المحور الأول:

فقد قام كل من بيت وترميزي (Bayat & Tarmizi، 2010) بدراسة هدفت إلى تقييم الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية أثناء حل مسائل الجبر بين طلاب الجامعات، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن استراتيجيات ما وراء المعرفة لها تأثير كبير على أداء الطلاب الرياضي على عكس الاستراتيجية المعرفية.

وتعرف كل من سعيد والقرون (2010) على فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة المعتادة، والتي أسفرت نتائجها عن فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات..

بينما هدفت دراسة آتمان وأوزوسويا (Ozsoya & Ataman، 2009) إلى معرفة تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة على تحصيل حل المسائل اللفظية، وأشارت النتائج إلى تحسن الطلاب في مجموعة ما وراء المعرفة بشكل ملحوظ في حل المسائل اللفظية..

وقام قشطة (2008) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة

على تنمية المفاهيم العلمية، والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي والتجريبي، وتم اختيار عينة الدراسة من طلاب الصف الخامس البالغ عددهم (74) طالبا تم تقسيمهم لمجموعتين تجريبية وضابطة، وتم إعداد اختبار للمفاهيم العلمية، واختبار للمهارات الحياتية بالعلوم، ودليل للمعلم. وأسفرت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية، وكذلك في اختبار المهارات الحياتية.

كما أجرى العلوان والغزو (2007) دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لمهارات ما وراء المعرفة على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة، واختيرت العينة من طلاب وطالبات جامعة الحسين بن طلال في كليات الآداب والعلوم، وتكونت العينة من (72) طالباً وطالبة، تم توزيعهم إلى مجموعتين: التجريبية وعددها (36) طالباً وطالبة، والضابطة وعددها (36) طالباً وطالبة، واستخدم الباحثان اختبار واستونو جلاسير للتفكير الناقد، وأشارت النتائج إلى وجود أثر للبرنامج التدريبي في تطوير التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية، ولم يظهر أثر للبرنامج التدريبي يعزي إلى متغير جنس الطالب، ومستواه الدراسي والكلية التي ينتمي إليها. . ودراسة عفانة؛ ونشوان (2004) التي هدفت إلى معرفة أثر بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثامن بغزة، وتوصلت إلى وجود أثر إيجابي كبير لاستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة.

وقام كوتش (Koch، 2001) بدراسة تعرف من خلالها على أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي في نصوص الفيزياء، واستخدم الباحث اختباراً للفهم القرائي لعينة تجريبية مكونة من(64) طالباً ، وعينة ضابطة فيها (34) طالباً ، ودلت النتائج على تفوق طلاب المجموعة التجريبية على أقرانهم من المجموعة الضابطة في اختبار الفهم القرائي.

وتعرف موسى (2001) على «أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحسين أنماط الفهم القرائي والوعي بما وراء المعرفة وإنتاج الأسئلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية»، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (40) تلميذة بالمجموعة التجريبية، و(38) تلميذة بالمجموعة الضابطة، وأشارت النتائج إلى أن استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة وفر لتلميذات المرحلة الإعدادية الوعي والانتباه، ومراقبة النشاط العقلي أثناء القراءة، كما وفر لهن القدرة على التخطيط والمراجعة والتقويم وتعديل خطة التعلم إذا لزم الأمر.

كما كشفت دراسة بلانك (Blank، 2000) عن فاعلية استخدام دورة التعلم فوق

المعرفية على تحصيل العلوم البيئية، وتكونت عينة الدراسة من فصلين دراسيين من فصول الصف السابع، بحيث يدرس الفصل الأول وحدة علم (البيئة) من منهاج العلوم بدورة التعلم فوق المعرفية، ويدرس الفصل الثاني نفس الوحدة السابقة بطريقة دورة التعلم، خلال فترة الدراسة التجريبية والتي تقارب الثلاثة شهور، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التي درست باستخدام دورة التعلم فوق المعرفية عن المجموعة التي درست بطريقة التعلم العادية، وكذلك فاعليتها في بقاء أثر التعلم لفترة طويلة.

دراسات المحور الثاني:

فقد تعرفت الديب (2013) على أثر برنامج قائم على التقويم الذاتي على كل من الدوافع نحو تعلم الموسيقى، ومستوى التحصيل فيها فرع (الاستماع) لدى طالبات الصف الخامس، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، لعينة تكونت من (43) تلميذة بأحد مدارس مجلس أبو ظبي للتعليم، تم تقسيمهن لمجموعتين، ضابطة وعددها (22) تلميذة، وتجريبية وعددها (21) تلميذة، واستعانت الباحثة بأدوات تمثلت في مقياس الدافعية نحو تعلم الموسيقى، واختبار تحصيلي في فرع الاستماع، ومقابلة مع متخصصين في التقويم للتعرف على أرائهم حول أثر التقويم الذاتي على تحصيل الطالبات وتنمية دافعيتهن نحو التعلم، ومتخصصين في التربية الموسيقية للتعرف على أرائهم في جدوى استخدام أسلوب التقويم الذاتي في تدريس مادة الموسيقي وتنمية دافعية الطالبات نحو تعلمها، وبعد التعرف على آراء المختصين والتي أشارت وأكدت على جدوى أسلوب التقويم الذاتي في تنمية دافعية الطالبات نحو التعلم، ورفع مستواهن العلمي، قامت الباحثة بتجربتها، وأظهرت النتائج فاعلية التقويم الذاتي في تحسين دافعية طالبات المجموعة التجريبية نحو تعلم الموسيقى، وارتفاع مستوى تحصيلهن في فرع الاستماع مقارنة بالمجموعة الضابطة.

كما قامت صلاح الدين (2012) بدراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية القراءة الموسيقية لدي أطفال روضة الجيل الجديد، بمدينة أبو ظبي، ووزعت العينة على مجموعتين (تجريبية وضابطة)، واستغرقت التجربة ثلاثة أشهر، وتمثلت أدوات البحث في اختبار في القراءة الموسيقية، وبرنامج تدريبي موسيقي لأطفال الروضة، وأظهرت النتائج فروق دالة إحصائياً في القراءة الموسيقية لصالح المجموعة التجريبية بمقارنتهم بالمجموعة الضابطة.

وأجرى هوبر (Huber، 2010) دراسة استهدفت تحقيق بعض أهداف مادة الموسيقى لرفع مستوى تحصيل الطلبة فيها من خلال برنامج يعتمد على خبرات التلاميذ السابقة،

وتكونت العينة من عدد من الطلاب قدره (267) من الصفوف السادس والسابع والثامن من طلاب المدارس الحكومية، حيث روعي في الدراسة نوع الموسيقى التي يتعلمها التلاميذ، وكذلك خبراتهم المسبقة في القراءة الموسيقية، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة دالة وموجبة بين تعلم الموسيقى من خلال البرنامج المعد والتحصيل القرائي، وذلك عبر الدراسة التي استمرت لمدة عامين.

وتعرفت الديب (2008) على فعالية برنامج قائم على استخدام تراكيب كيجان في زيادة التحصيل في بعض أفرع مادة التربية الموسيقية (القواعد– الثقافة- القراءة الموسيقية) لدى تلميذات الصف الخامس، وتم استخدام المنهج التجريبي، لعينة مكونة من (40) تلميذة، تم تقسيمهن لمجموعتين تجريبية (20 تلميذة)، وضابطة (20 تلميذة)، واستعانت بأدوات تمثلت في: اختبار تحصيلي في بعض أفرع مادة التربية الموسيقية؛ واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن، وبرنامج قائم على تراكيب كيجان فى مادة التربية الموسيقية، وأشارت النتائج بوضوح إلى فاعلية برنامج تراكيب كيجان في رفع مستوى تحصيل طالبات المجموعة التجريبية في أفرع مادة الموسيقى بمقارنتهن بطالبات المجموعة الضابطة.

وأجرى فيجا لويس (Vega، Louis، 2001) دراسة هدفت إلى زيادة التحصيل الموسيقي وتحسين دافعية الطلاب نحو دراسة الموسيقى عن طريق استخدام استراتيجيات تحفيزية، وقام الباحث بإعداد برنامج اعتمد فيه استراتيجية الذكاءات المتعددة، والتكنولوجيا الحديثة، والتغذية الراجعة من قبل المعلم، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف السابع، وقد أثبتت النتائج تحسن في تحصيل الطلاب للموسيقى، وتحسنت الدافعية نحو التعلم، كما حققت جميع الاستراتيجيات المستخدمة في الدراسة فعالية واضحة في تحسين فهم الموسيقى، والتحصيل الموسيقي لدى عينة الدراسة.

تعليق على الدراسات السابقة

من العرض السابق للدراسات السابقة خلصت الباحثة إلى ما يلي:

أولاً بالنسبة للأهداف:

اختلفت الدراسات والبحوث في أهدافها، ولكنها ركزت على مناحي محددة تتمثل في بحث أثر تعليم التلاميذ فى ضوء استراتيجيات ما وراء المعرفة، وكذلك ركزت على استخدام برامج تعتمد على طرائق واستراتيجيات حديثة لرفع مستوى تحصيل الطلاب في أفرع مادة التربية الموسيقية :

1ـ تقييم الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية أثناء حل مسائل الجبر بين طلاب الجامعات بيبت وترميزي (Bayat & Tarmizi، 2010) .

2ـ فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في مادة الرياضيات (سعيد والقرون، 2010) .

3ـ معرفة تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة على تحصيل حل المسائل اللفظية (Ozsoya & Ataman، 2009)

4ـ تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية بالعلوم (قشطة، 2008).

5ـ تحصيل العلوم البيئية (Blank، 2000).

6ـ تحسين أنماط الفهم القرائي والوعي بما وراء المعرفة، وإنتاج الأسئلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية (موسى، 2001).

7ـ تنمية الفهم القرائي في نصوص الفيزياء كما في دراسة كوتش (Koch، 2001).

8ـ تنمية مهارات التفكير الناقد كما في دراسة (العلوان والغزو، 2007).

9ـ التعرف على أثر برنامج قائم على التقويم الذاتي على كل من الدوافع نحو تعلم الموسيقى، ومستوى التحصيل فيها فرع (الاستماع) (الديب، 2013)

10ـ التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية القراءة الموسيقية لدي أطفال روضة (صلاح الدين، 2012).

11ـ تحقيق بعض أهداف مادة الموسيقى لرفع مستوى تحصيل الطلبه فيها (Huber، 2010)

12ـ التعرف على فعالية برنامج قائم على استخدام تراكيب كيجان في زيادة التحصيل في بعض أفرع مادة التربية الموسيقية (القواعد– الثقافة- القراءة الموسيقية) (الديب، 2008).

13ـ زيادة التحصيل الموسيقي وتحسين دافعية الطلاب نحو دراسة الموسيقى، باستخدام استراتيجيات تحفيزية (Vega، Louis، 2001).

ثانياً بالنسبة للعينة المختارة:

معظم البحوث السابقة أجريت على مرحلة التعليم الأساسي كما في دراسة (Blank، 2000؛ موسى، 2001؛ قشطة، 2008) ما عدا درسة كل من (العلوان والغزو، 2007؛ Bayat & Tarmizi، 2010) فقد كانت العينة من طلاب الجامعة، ودراسة)سعيد

والقرون، 2010) من طلاب الثانوي، ودراسة صلاح الدين (2012) كانت العينة من تلاميذ الروضة، ومن ثم فقد أفادت الباحثة من ذلك في تحديد المرحلة التعليمية (مرحلة التعليم الأساسي).

ثالثاً بالنسبة لأدوات البحث:

- اتفقت غالبية الدراسات العربية والأجنبية على استخدام اختبارات تحصيل المعرفة العلمية، واختبارات لعمليات العلم.
- بالنسبة للبحث الحالي فقد استخدم اختباراً تحصيلياً للقواعد الموسيقية، ومن ثم فقد أفادتالباحثة من ذلك في كيفية تصميم أداوات البحث.

رابعاً بالنسبة لمنهج البحث:

اتبعت معظم الدراسات المنهج التجريبي، حيث تقسم عينة الدراسة إلى مجموعتين؛ تجريبية وضابطة، لدراسة أثر الاستراتيجية المستخدمة مقارنة بالطريقة التقليدية، وقد اتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي، حيث تم اختيار العينة بصورة قصدية من تلميذات الصف الرابع الأساسي، وتم تقسيمها إلى مجموعتين: تجريبية، وضابطة للتعرف على أثر استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة على مستوى تحصيل القواعد الموسيقية.

خامساً بالنسبة للنتائج:

- تكاد تجمع الدراسات والبحوث السابقة على الأثر الايجابي لاستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحقيق الأهداف الموضوعة وأثرها في اكتساب المعرفة العلمية، وتحسن أداءالطلبة، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو المعرفة العلمية.
- كما أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى ارتفاع مستوى التحصيل في أفرع مادة التربية الموسيقية باستخدام استراتيجيات تدريس حديثة.

موقع البحث الحالي من الأبحاث والدراسات السابقة:

- يختلف هذا البحث عن الأبحاث والدراسات السابقة من حيث الهدف الذي سعى لتحقيقه؛ والمتمثل بقياس فاعلية برنامج تدريبي قائم على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع، بينما تهدف الدراسات التي

تناولت استراتيجيات ما وراء المعرفة إلى معرفة أثرها على التحصيل، وتحسين الجوانب النفسية والمعرفية والتعليمية لدى التلاميذ؛ وفي صفوف ومواد مختلفة.

- يتميز هذا البحث في إثراء الجانب النظري لاستراتيجيات ما وراء المعرفة، وقدم برنامجاً يحتوى على دروس القواعد الموسيقية للصف الرابع باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة.

وتستخلص الباحثة من نتائج الدراسات السابقة أن استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة والطرق الحديثة المناسبة بشكل عام كان له أثر إيجابي في تنمية المهارات المختلفة لدى التلاميذ في عملية التعلم، وكذلك أدى إلى ارتفاع مستوى تحصيل التلاميذ في المواد المختلفة.

وقد تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في صياغة الفروض، وإعداد أدوات البحث، وتصميم الخطط الدراسية، وتحديد دور المعلم والمتعلم أثناء العمل في حجرة الدراسة، وتحليل ومناقشة النتائج.

الفصل الثالث
الطريقة والإجراءات

سوف تتناول الباحثة في هذا الفصل الطريقة والإجراءات التي اتبعتها في هذا البحث، متضمنة منهجية البحث، وتحديد مجتمعه، وعينته، كما يشتمل على وصف لأدوات البحث، وطريقة إعدادها، والخطوات الإجرائية، ثم الأساليب الإحصائية المستخدمة للوصول إلى النتائج. وفيما يلي وصف للعناصر السابقة من إجراءات البحث:

منهج البحث:

إن البحث الحالي يأخذ بالمنهج شبه التجريبي لاختبار فروض البحث، وذلك نظراً لعدم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية، وإنما تم إختيارها بطريقة قصدية.

مجتمع البحث:

تألف مجتمع البحث من جميع تلاميذ الصف الرابع بمنطقة أبوظبي التعليمية للعام الدراسي 2014-2015 م.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من تلميذات الصف الرابع بمدرسة خليفة (أ) الحلقة الأولى للبنات، وتكونت عينة البحث الأساسية من (47) تلميذة؛ تم تقسيمهن بطريقة عشوائية لمجموعتين، المجموعة الضابطة وعددها (23) تلميذة، والمجموعة التجريبية وعددها (24) تلميذة، وقد اختيرت عينة البحث بطريقة قصدية من بين مدارس أبوظبي، وذلك لأنها مكان عمل الباحثة، ولتوفر عدد التلميذات المناسب لإجراء التجربة، وكذلك لتعاون معلمات المدرسة مع الباحثة.

أدوات البحث:

ويشتمل البحث على الأدوات الآتية:

- اختبار تحصيلي في قواعد التربية الموسيقية. (انظر الملحق رقم 1 ، 2).
- برنامج تعليمي في قواعد التربية الموسيقية للصف الرابع باستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة. (انظر الملحق رقم 3).

والباحثة سوف تتعرض فيما يلي بالوصف للاختبار التحصيلي في مادة الموسيقى المستخدم في البحث، وخصائصه السيكومترية.

اختبار القواعد الموسيقية:

يهدف إلى قياس مستوى تحصيل القواعد الموسيقية للصف الرابع على ثلاثة مستويات من الأهداف هي (التذكر، والفهم، والتطبيق) حسب الأهداف التعليمية للوحدة.

بناء الاختبار:

تنوعت طريقة أسئلة الاختبار ما بين وضع علامة صح وخطأ، وتوصيل بين مجموعتين، وتكملة نقاط، واختيار من متعدد، وأخيراً تأليف تمرين موسيقي.

وهذا التنوع بغرض مراعاة جميع الفروق الفردية بين التلميذات، ولتغطية عينة كبيرة من مفردات محتوى القواعد الموسيقية، ولسهولة التصحيح، وخلوه من ذاتية التصحيح.

صياغة مفردات الاختبار:

راعت الباحثة عند صياغة مفردات الاختبار الدقة العلمية واللغوية، وأن تكون محددة وواضحة، وخالية من الغموض، ومناسبه لمستوى التلميذات.

وضع تعليمات الاختبار:

بعد تحديد عدد مفردات الاختبار وصياغتها، قامت الباحثة بصياغة تعليمات الاختبار التي تهدف إلى شرح فكرة الإجابة عن الاختبار في أبسط صورة ممكنة، وقد راعت الباحثة عند وضع تعليمات الاختبار ما يلي :

1 - بيانات خاصة بالطالبة، وهي: الاسم، والصف، والتاريخ.

2 - تعليمات خاصة بوصف الاختبار، وهي عدد الفقرات.

3 - تعليمات خاصة بالإجابة عن جميع الأسئلة.

ويتكون الاختبار من خمسة أسئلة:

- **السؤال الأول:** يتكون من أربعة أسئلة فرعية في صورة صح وخطأ، وعلى كل إجابة صحيحة علامة واحدة، ويكون على هذا السؤال ما مجموعه (4) علامات.
- **السؤال الثاني:** يتكون من أربعة أسئلة فرعية، على شكل توصيل، وعلى كل إجابة صحيحة علامة واحدة، ويكون على هذا السؤال ما مجموعه (4) علامات.
- **السؤال الثالث:** يتكون من ثلاثة أسئلة فرعية على تكملة نقاط، وعلى كل إجابة صحيحة علامة واحدة، وبالتالي يكون على هذا السؤال ما مجموعه (3) علامات.
- **السؤال الرابع:** ويتكون من أربعة أسئلة فرعية على شكل اختيار من متعدد، وعلى كل إجابة صحيحة علامة واحدة، وبالتالي يكون على هذا السؤال ما مجموعه (4) علامات.
- **السؤال الخامس:** يتكون من تمرين إيقاعي يحتوي على مازورتين ناقصتين في ميزان ثنائي، وعلى التلميذة إكمال الفراغات بالأشكال الموسيقية في حدود الميزان، وعلي كل مازورة علامتان ونصف، وبالتالي يكون على هذا السؤال ما مجموعه (5). وبهذا تكون الدرجة الكلية للاختبار (20) علامة.

صدق الاختبار:

بعد إعداد الاختبار تم عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة لاستطلاع رأيهم حول مدى:

1ـ تمثيل فقرات الاختبار للأهداف المعرفية المراد قياسها.. 2ـ تغطية فقرات الاختبار للمحتوى.

3ـ صحة فقرات الاختبار لغوياً وعلمياً.

4ـ مناسبة فقرات الاختبار لمستوى تلميذات الصف الرابع.

5ـ مدى انتماء الفقرات إلى كل من الأبعاد الثلاث للاختبار. (الملحق رقم 5)

وفي ضوء أراء المحكمين تم تعديل اللازم بحيث أصبح الاختبار في صورته الحالية.

التجربة الاستطلاعية للاختبار:

أخذت الباحثة بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test - retest)، بتكرار تطبيق الاختبار بعد (15) يوماً تحت الظروف نفسها على مجموعة استطلاعية عددها (24) تلميذة، وهن من غير تلميذات العينة الأساسية، للتحقق من فهمهن لتعليمات الاختبار، ومناسبة المفردات

لمدركاتهن ومفاهيمهن، وكذلك لتحديد وقت الاختبار، ولتحديد ثبات الاختبار إحصائياً، ولقد وجدت الباحثة أن معامل الارتباط بين الاختبارين هو (0,68)، وتعد هذه النسبة كافية لتأكيد ثبات الاختبار، وتم حساب الزمن المناسب للإجابة وهو (45) دقيقة، وبذلك يصبح الاختبار صالحًا للاستخدام.

البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة:

أولاً وصف البرنامج:

من خلال مراجعة الكتب والأبحاث المرتبطة باستراتيجيات ما وراء المعرفة، وكذلك البرامج المقدمة من خلال الدراسات السابقة، قامت الباحثة بتنظيم محتوى وحدة المادة وتوزيعها على (8) دروس (الملحق رقم 3)، وحددت لكل درس أهدافه السلوكية، والأدوات والمواد اللازمة له، ووضعت هذه الدروس في برنامج تدريبي، ومزجت في بنائها لهذا البرنامج بين استراتيجيات ما وراء المعرفة، مما يساعد التلميذات على فهم واسترجاع دروس القواعد الموسيقية.

ثانياً أهداف البرنامج:

1ـ رفع مستوى تحصيل تلميذات الصف الرابع في القواعد الموسيقية.
2ـ تنمية قدرة التلميذات على توظيف تلك الاستراتيجيات في دروس القواعد الموسيقية.
3ـ تعليم التلميذات كيفية تفعيل القواعد الموسيقية باستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة، فعندما تستخدم التلميذة هذه الاستراتيجيات مرات عدة فإنها ستصبح عادة لها.
4ـ تنمي التلميذة تدريجياً مفهوماً أقوى عن ذاتها، حيث تزداد ثقتها بنفسها.
5ـ تتعلم التلميذة كيف تجد الأفكار الرئيسة في دروس القواعد الموسيقية.

ثالثاً تحديد محتوى البرنامج والاستراتيجيات القائم عليها:

قامت الباحثة بعمل برنامج التدريس المستخدم في البحث الحالي وكذلك على الأبعاد المستخدمة فيه، وهي خمسة أبعاد، تم الاعتماد عليها وذلك لاحتوائها على استراتيجيات ما وراء المعرفة التالية (تنبأي، نظمي، إبحثي، لخصي، قيمي).

- **تنبأي:** تضع الباحثة عنوان الدرس في دائرة على السبورة، وتقوم بقراءة العنوان، ثم تطلب من التلميذات تسجيل الأفكار التي يوحي بها العنوان، فتتنبأ التلميذات ببعض الأفكار التي سترد في الدرس، وتكتب الباحثة ملاحظات حول هذه التنبؤات على السبورة، وتقوم بعرضها على التلميذات.

- **نظمي:** تقدم الباحثة عناوين الدروس أو تلميحات عن معاني الدروس، وتوجه التلميذات لسرد أفكارهن، وكتابتها على شكل خارطة معرفة.
- **إبحثي:** تعرض الباحثة ورقة عمل على التلميذات، وتطلب منهن تحديد ما فيها، ومناقشة ذلك بصوت مسموع، توجه الباحثة نقاشاً حول تنبؤات التلميذات، وما يتفق معها من أفكار موجودة في الدرس، لأن التنبؤات تعمل على تنشيط التلميذات، ولا بأس من تنبؤ التلميذة بأشياء غير موجودة في القاعدة المعروضة طالما أنها استنبطت ذلك من العنوان.
- **لخصي:** تقوم التلميذات بسرد أفكار الدرس، وتقدم الباحثة مثالاً لكيفية عمل خارطة معرفة؛ بحيث تتضمن هذه الخريطة أفكار الدرس، وتوجه التلميذات لتحديد الأفكار الرئيسة، بذكر المعلومات المهمة بالدرس، ثم تقوم بتدوين هذه المعلومات وتساعد التلميذات على فهم الدرس.
- **قيمي:** تقارن التلميذات خرائطهن المعرفية التي قمن بكتابتها قبل شرح الدرس، وخرائطهن المعرفية التي عُملت بعد شرح الدرس، والمتضمنة لأفكار الدرس الحقيقية، لمعرفة مدى التوافق بين ملخصاتهن وملخصات الدرس، ثم توجه الباحثة التلميذات لإعادة تفحص العنوان، وذلك لمعرفة ما إذا كن قدمن تلميحات توحي بالمعلومات الموجودة بالدرس أم لا.

رابعاً الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة في البرنامج المقترح:

واعتمدت الباحثة في تدريس البرنامج المقترح على الوسائل التالية: السبورة الذكية والحاسوب الموصل بها ـ أوراق عمل ـ البطاقات ـ السبورة البيضاء.

خامساً أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج:

1 . التقويم الأولي:

وفيه تقوم الباحثة بمناقشة التلميذات من خلال التهيئة الحافزة للدرس، وذلك من أجل التعرف على متغيراتهن العقلية والمعرفية؛ مثل الذكاء، والاستعدادات بأنواعها، والأنماط المعرفية، والتعرف أيضاً على المتغيرات الوجدانية؛ مثل الميول والاتجاهات والقيم والسمات المزاجية، والمتغيرات الحركية والمهارية، وهذا التقويم لا يفيد في تقويم التقدم الدرسي للتلميذات فقط؛ وإنما في تقويم عملية التعلم، ويمكن القول أن تقويم التلميذات يقدم تغذية مرتدة للتلميذة والمعلمة، ويساعد التلميذات ويشجعهن على تكوين عادات تفكير جيدة، ويعرفهن بجوانب القوة والضعف في تحصيلهن أو آدائهن، وبذلك تؤدي عملية تقويم التلميذات إلى تحسين وإثراء عملية التعليم.

2 . التقويم البنائي:

ويتمثل فيما تقدمه المعلمة من أسئلة ومناقشات أثناء تدريس القواعد الموسيقية، ومن أمثلة أساليب التقويم البنائي المستخدمة في البرنامج: مناقشة المعلمة للتلميذات بعد توضيحها لأفكار الدرس، والأسئلة الشفهية التي تقدمها المعلمة لتلميذاتها بعد الإطلاع على معلومات الدرس.

3 . التقويم الختامي:

وهو التقويم الذي يهدف إلى الكشف عن مدى تحقيق البرنامج لأهدافه. وتقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية من خلال أسئلة حول الدرس لتتعرف على مدى قدرة التلميذات على فهم أفكار الدرس تماماً.

سادساً التوزيع الزمني لدروس البرنامج:

تكون البرنامج من (8) دروس، بواقع حصتين أسبوعياً، زمن الحصة (45) دقيقة، في الفصل الدراسي الأول للعام 2014 – 2015 .

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: طريقة التدريس، ولها مستويان: بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة، والطريقة الاعتيادية.
- المتغير التابع: القواعد الموسيقية.

خطوات البحث:

- تحليل المحتوى العلمي لوحدة المادة.
- إعداد اختبار القواعد الموسيقية، وإعداد البرنامج التدريبي.
- الإطلاع على الأبحاث والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث الحالي.
- اختيار العينة الأساسية، وتقسيمها لمجموعتين (تجريبية، وضابطة)، والتأكد من تجانسهما بإجراء القياس القبلي للاختبار، ثم البدء في تطبيق البرنامج التعليمي.
- تطبيق القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث، واستخلاص النتائج، ومعالجتها إحصائياً، ثم مناقشة النتائج، وتقديم والمقترحات.
- التصميم التجريبي: تم بناء التصميم التجريبي للبحث على أساس مجموعتين تجريبية وضابطة.

جدول رقم (1) التصميم التجريبي لمجموعتي البحث

المجموعات / الظرف التجريبي	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
التطبيق القبلي لاختبار القواعد الموسيقية	(أ) يطبق عليها	(ب) يطبق عليها
التعرض لخبرات برنامج استراتيجيات ما وراء المعرفة	تتعرض لخبرات البرنامج	لا تتعرض لخبرات البرنامج
التطبيق البعدي لاختبار القواعد الموسيقية	(أ¯) يطبق عليها	(ب¯) يطبق عليها

الفرق بين أ ، ب يوضح مدى التشابه والاختلاف بين المجموعتين قبل بدء التجربة.

- الفرق بين أ¯ ، ب¯ يوضح مدى التغيير الناتج عن التعرض لخبرات التجربة وحدها.
- الفرق بين أ ، أ¯ يوضح مدى التغيير الناتج عن مثيرات التدريب + الألفة بالاختبار.
- الفرق بين ب ، ب¯ يوضح مدى التغيير الناتج عن الألفة بالاختبار.

ولقد تبنت الباحثة هذا النموذج شبه التجريبي الذي يتضمن مجموعتين ضابطة وتجريبية لتجنب ما قد تسفر عنه التجربة من دلالات ومتغيرات تؤثر على دقة النتائج كعامل النمو خلال فترة التطبيق، وعامل انتقال أثر التدريب.

المعالجة الإحصائية:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي في القواعد الموسيقية على تلميذات المجموعتين، بهدف التأكد من تجانسهما في مستوى التحصيل، والوقوف على المستوى المبدئي لهن، وتم استبعاد التلميذات اللاتي لم تحضرن الاختبار القبلي، والجدول التالي يوضح نتائج ضبط المتغيرات.

جدول رقم (2) التحقق من تجانس مجموعتي الدراسة باستخدام اختبار(ت)

المتغيرات	المجموعة	ن	م	ع	د.ح	«قيمة «ت	مستوى الدلالة
العمر الزمني بالأشهر	التجريبية	24	117,08	8,28	45	.6950	غير دالة عند 0,05
	الضابطة	23	115,43	7,95			
التحصيل القبلي في القواعد	التجريبية	24	9,66	3,93		0,430	غير دالة عند 0,05
	الضابطة	23	26.9	2,41			

يتضح من الجدول رقم (2) أن مجموعتي البحث (التجريبية- الضابطة) متجانستان في متغير العمر الزمني، والتحصيل القبلي في القواعد الموسيقية، حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أعمار التلميذات، وكذلك في اختبار القواعد الموسيقية.

الفصل الرابع
نتائج البحث ومناقشتها

1 ـ التحقق من صحة الفرض الأول:

أولاً للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على «أنه هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على اختبار القواعد الموسيقية؟»، وللتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على اختبار القواعد الموسيقية». تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لدرجات تلميذات المجموعتين، ومعرفة الدلالة الإحصائية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (3) دلالة الفروق بين مجموعتي البحث في الأداء البعدي على اختبار القواعد الموسيقية باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين

المجموعة / متغير البحث	التجريبية			الضابطة			(ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	ن	م	ع	ن	م	ع		
القواعد الموسيقية	24	17,33	3,21	23	10,60	4,78	5,68	دالة عند 0,05

يتضح من النتائج السابقة بالجدول رقم (3) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القواعد الموسيقية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجات حرية (45) لصالح المجموعة التجريبية، حيث كان متوسط درجات المجموعة التجريبية (17,33)، بينما كان متوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة (10,60)، وتدل هذه االنتائج على فاعلية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي.

2 ـ التحقق من صحة الفرض الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على «أنه هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على اختبار القواعد الموسيقية؟، وللتحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على اختبار القواعد الموسيقية»؛ تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لدرجات تلميذات المجموعة التجريبية في الأداء القبلي والبعدي، ومعرفة الدلالة الإحصائية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (4) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على الاختبار التحصيلي للقواعد الموسيقية باستخدام اختبار (ت) لمجموعة مرتبطة

المتغير المقاس	القياس القبلي		القياس البعدي		(ت) المحسوبة	دلالة قيمة (ت)
	م	ع	م	ع		
القواعد الموسيقية	9,66	3,85	17,33	3,21	8,49	دالة عند 0,05

الجدول رقم (4) يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدرجة اختبار القواعد الموسيقية بين تلميذات المجموعة التجريبية، بلغ متوسط القياس القبلي لدرجات اختبار القواعد الموسيقية للمجموعة التجريبية (9,66)، بينما بلغ متوسط درجاتهن في القياس البعدي (17,33)، وقد بلغت قيمة «ت» (8,49)، وهي دالة عند مستوى دلالة (0,05)، وعند درجات حرية (23)، وهذه الفروق لصالح القياس البعدي، وهذا يدل على الأثر المرتفع لاستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس تلميذات المجموعة التجريبية لدروس القواعد الموسيقية.

3 ـ التحقق من صحة الفرض الثالث:

للإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص على أنه هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي على اختبار القواعد

الموسيقية؟، وللتحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على «أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي على اختبار القواعد الموسيقية»؛ تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لدرجات المجموعة الضابطة في الأداء القبلي والبعدي، ومعرفة الدلالة الإحصائية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (5) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة على اختبار القواعد الموسيقية باستخدام اختبار (ت) لمجموعة مرتبطة

المتغير المقاس	القياس القبلي		القياس البعدى		(ت) المحسوبة	دلالة قيمة (ت)
	م	ع	م	ع		
القواعد الموسيقية	9,26	2,41	10,60	4,78	1,57	غير دالة عند 0,05

يتضح من الجدول رقم (5) بالنسبة للفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدرجة اختبارالقواعد الموسيقية بين تلميذات المجموعة الضابطة، بلغ متوسط القياس القبلي لدرجات اختبار القواعد الموسيقية للمجموعة الضابطة (9,26)، بينما بلغ متوسط درجاتهن في القياس البعدي (10,60)، وقد بلغت قيمة «ت» (1,57)، وهي غير دالة عند مستوى دلالة (0,05)، وعند درجات حرية (22)، وهذه النتائج تجعلنا نقبل هذا الفرض.

مناقشة نتائج البحث:

أجابت النتائج على أسئلة البحث في ضوء ما سبق مناقشته للفروض، مما يشير بوضوح إلى الأثر الإيجابي لاستراتيجيات ما وراء المعرفة، وترى الباحثة أن تلك النتائج في ضوء قيم «ت» المحسوبة في الجداول السابقة تشير إلى مقدار التحسن في تحصيل الطالبات في مادة الموسيقى لدى تلميذات المجموعة التجريبية بمقارنتهن بتلميذات المجموعة الضابطة، وسوف يتم توضيح ذلك فيما يلي.

أولاً التحقق من صحة الفرض الأول:

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات

المعيارية لدرجات طالبات المجموعتين في اختبار القواعد الموسيقية البعدي، ثم حساب قيمة (ت) لمعرفة دلالة الفرق بين هذه المتوسطات، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم (3) حيث نجد أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطات درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار القواعد الموسيقية الأداء البعدي تعزى لطريقة التدريس؛ ولصالح المجموعة التجريبية، ويرجع ذلك إلى:

- أن استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس القواعد الموسيقية، عمل على توجيه تفكير الطالبات، مما أدى إلى الوصول إلى هذه النتائج المرتفعة، كما أن استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في دروس القواعد الموسيقية أكسب تلميذات المجموعة التجريبية القدرة على مراجعة ما تم تعلمنه جيداً، وساعدهن على الوصول إلى مستوى مرتفع في القواعد الموسيقية مقارنة بتلميذات المجموعة الضابطة.
- أن بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة ساعدت التلميذات على بناء وتنظيم معارفهن وتكاملها حول القواعد الموسيقية؛ وجعل التعلم قائماً على المعنى؛ مما كان له أثر إيجابي واضح في تركيز انتباههن من خلال تدريبهن على أنشطة البرنامج التدريبي.
- أن الاستراتيجيات أتاحت للتلميذات مشاركة فعالة، وتعاوناً بناءً يتم من خلاله استخدام المهارات المتضمنة في هذه الطريقة أثناء التنقل بين خطواتها، مما أدى لرفع مستوى تحصيلهن في القواعد الموسيقية. ومن خلال العرض السابق يكون قد تم التحقق من صحة الفرض الأول للبحث ورفضه، وكذلك الإجابة عن السؤال الأول.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من (Koch، 2001 ؛ موسى، 2001 ؛ العلوان، والغزو، 2007 ؛Bayat & Tarmizi، 2010؛ Ozsoya & Ataman 2009) والتي أكدت على أهمية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في التدريس.

ثانياً التحقق من صحة الفرض الثانـي:

وللتحقق من صحة الفرض الثاني قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات تلميذات المجموعة التجريبية على اختبار القواعد الموسيقية القبلي والبعدي، ثم حساب قيمة (ت) لمعرفة دلالة الفرق بين هذه المتوسطات، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم (4) حيث نجد أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطات درجات تلميذات المجموعة التجريبية على اختبار القواعد الموسيقية لصالح الأداء البعدي، تعزى لطريقة التدريس. وهذا يعني ارتفاع مستوى تحصيل المجموعة

التجريبية التي درست باستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة على المجموعة التي درست بالطريقة الاعتيادية، ويرجع ذلك إلى:

- أن استراتيجيات ما وراء المعرفة شجعت تلميذات المجموعة التجريبية على التجاوب في دروس القواعد الموسيقية، وجعلهن تقيمن أدائهن، وتتحققن بأنفسهن من تحقق أهداف الدرس، وهن بذلك أصبحن يدركن أهمية ما تعلمنه، وساعدهن ذلك على توضيح الخطوات التي اتبعنها أثناء دروس القواعد الموسيقية، وطلب المساعدة حين يحتاج الأمر إلى ذلك. كل هذا جعل التلميذات تزيد رغبتهن في تعلم قواعد الموسيقى، والتعرف على المزيد عن الموضوعات حول القواعد الموسيقية.
- تنشيط أفكار التلميذات من خلال المناقشة والحوار الذي دار بين تلميذات المجموعة التجريبية والمعلمة، ومحاولة استنتاج واكتشاف المعلومات المطلوبة من خبراتهن السابقة، ومن المقدمات المعطاة لهن.
- أن استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة أدى إلى تكوين الاتجاه السليم نحو مادة التربية الموسيقية وبالتالي زيادة التحصيل في قواعدها.

ومن خلال العرض السابق، يكون قد تم التحقق من فرض البحث الثاني ورفضه، وكذلك الإجابة عن سؤال البحث الثاني.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من (الديب، 2013؛ صلاح الدين، 2012؛ Huber، 2010؛ الديب، 2009؛ Vega، Louis، 2001) والتي أكدت على أهمية استخدام برامج حديثة في تدريس المواد الدراسية في أفرع مادة التربية الموسيقية.

ثالثاً التحقق من صحة الفرض الثالث:

وللتحقق من صحة الفرض الثالث قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات تلميذات المجموعتين في اختبار القواعد الموسيقية البعدي، ثم حساب قيمة (ت) لمعرفة دلالة الفرق بين هذه المتوسطات، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم (5)؛ حيث نجد أنه ليس هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطات درجات تلميذات المجموعة الضابطة على اختبار القواعد الموسيقية الأداء البعدي؛ وترجع الباحثة هذه النتائج إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة من قبل معلمة الموسيقى لم تدل على تحسن في مستوى القواعد الموسيقية لدى تلميذات المجموعة الضابطة، وذلك لتلقيهن دروس القواعد الموسيقية عن طريق البرنامج التقليدي المتبع من قبل المعلمة، ولذلك تفوقت عليهن تلميذات

المجموعة التجريبية التي تلقت دروس القواعد الموسيقية باستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة، الذي أسهم في نقل مركز التعلم من المعلمة إلى التلميذات عن طريق تهيئة الظروف اللازمة لمساعدتهن على التعلم عن طريق التفاعل، والحوار القائم بين المعلمة والتلميذات، وذلك على عكس الطريقة التنافسية الفردية التي تعتمد على الآداء الفردي دون المشاركة مع الغير، كما أن الكثيرات من التلميذات في الطريقة التقليدية يعتمدن على الحفظ والتلقين، ويعتمدن أيضاً اعتماداً كلياً على المعلمة دون بذل أي مجهود للحصول على المعلومات واكتسابها.

ومن خلال العرض السابق؛ يكون قد تم التحقق من فرض البحث الثالث وقبوله، وكذلك تم الإجابة عن سؤال البحث الثالث.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

- الاهتمام بممارسة الطلاب للاستراتيجيات المختلفة لما وراء المعرفة، ومعرفة كيفية استخدام كل استراتيجية، وفائدتها في عملية التعلم، حتى يمكنهم استخدام هذه الاستراتيجيات بصورة أكثر في المواد الدراسيه الأخرى.
- تدريب معلمي التربية الموسيقية على استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة، حتى يمكنهم استخدامها.
- تطوير مقرر التربية الموسيقية، وصياغته بصورة تساعد التلاميذ على تنمية التفكير.
- تشجيع معلمي التربية الموسيقية على تكليف طلابهم بالأنشطة التعليمية التي تجعل تعلمهم أكثر عمقاً وأبقى أثراً.

الدراسات المقترحة:

استكمالاً لهذا البحث تقترح الباحثة القيام بمجموعة من البحوث المكملة مثل:

- دراسة أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية اتجاهات التلاميذ نحو المواد الدراسية الأخرى.
- عمل دراسة مقارنة لبرنامج قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة مع بعض البرامج الإثرائية الأخرى، للوقوف على أكثرها فاعلية في تنمية مهارات الطلبة في المواد الدراسية المختلفة.
- دراسة أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الطلاب بطيئ التعلم في مادة التربية الموسيقية.
- إجراء المزيد من الدراسات حول أثر متغير الجنس والسن على مستوى تحصيل القواعد الموسيقية.

المراجـــع العربيـــة

- إلياس، سيمون (2013). التجربة السورية في تأليف مناهج التربية الموسيقية لمرحلة التعليم الاساسي، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا، المجلة الأردنية للفنون، مجلد)6(، عدد (1).
- الخوري، سيمون (2010). مشكلات تعليم مادة التربية الموسيقية في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر الموجهين والمديرين والمعلمين، رسالة ماجستير مخطوطة، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا
- الديب، حسناء (2013). أثر التقويم الذاتي على كلاً من دوافع تعلم مادة التربية الموسيقية ومستوى التحصيل الدراسي بهاعلى طالبات الصف الخامس بالتعليم الأساسي بمجلس أبوظبي للتعليم بدولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، كلية التربية، السودان.
- الديب، حسناء (2008). فاعلية استخدام تراكيب كيجان كأحد استراتيجيات التعلم التعاوني في رفع مستوى التحصيل في مادة الموسيقى لدى تلميذات الصف الخامس، رسالة ماجستير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية، السودان.
- الذيبات، بلال (2007). أثر تدريس برنامج موسيقى محوسب في تحصيل طلبة جامعة الطفلية التقنية للأسس الموسيقية واتجاهاتهم نحو البرنامج، عمان، الأردن.
- الرفاعي، أحمد (2006). الدليل التعريفي للتربية الموسيقية، وزارة التربية والتعليم، أبوظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة.
- الشريف، يوسف (1993) . دليل المعلم في التربية الموسيقية بالإمارات العربية المتحدة، المستوى الأول.
- العتوم، عدنان (2004). علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- العلوان، أحمد؛ والغزو، ختام (2007). فعالية برنامج تدريبي أو ما وراء المعرفة على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة قطر، عدد (13).
- بهلول، إبراهيم (2004). إتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة، مجلة القراءة والمعرفة، عدد (30).
- خضراوي، زين العابدين (2005). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة على تشخيص طلاب الفرقة الرابعة شعبة الرياضيات للأخطاء المتضمنة في حلول المشكلات الرياضية المكتوبة»، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، المجلد (17)، العدد الأول، مصر.

- درار، إنصاف (2006). التعليم وتنمية التفكير- المؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة حول رعاية الموهبة. تربية من أجل المستقبل- مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين المملكة العربية السعودية.
- رمضان، حياة (2005). التفاعل بين استراتيجيات ما وراء المعرفة ومستويات تجهيز المعلومات في تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم، مجلة التربية العلمية، المجلد (5)، العدد (1).
- سعيد، ردمان؛ القرون، على (2010). فاعلية استراتيجيات ماوراء المعرفة في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في الرياضيات في الجمهورية اليمنية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد السادس والعشرون، العدد الأول، جزء أول، يناير.
- صلاح الدين، هالة (2012). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية القراءة الموسيقية لدي طفل الروضة بمجلس أبوظبي للتعليم، بحث إجرائي حائز على جائزة حمدان، أبو ظبي، الإمارات.
- عبد الودود، على (2001). التربية والتذوق الموسيقى لكليات التربية ورياض الأطفال، كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ، ج . م . ع.
- عفانة، عزو؛ نشوان، تيسير (2004). أثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريسالرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة، المؤتمر العلمي الثامن» الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي، الجمعية المصرية للتربية، مجلد (1)»25-28 يوليو»فندق المرجان، الاسماعيلية، كلية التربية جامعة عين شمس.
- عودة، أحمد؛ ملكاوي، فتحي (2002). أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية (ط2)، دار الأمل، إربد، الأردن.
- قشطة، أحمد (2008). أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة، رسالة ماجستير بكلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- كوجك، كوثر (2002). اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، دار الكتب، مصر محي الدين، رضوى (2013). استراتيجيات ماوراء المعرفة في تدريس التربية الموسيقية باستخدام آلة العود كآلة تربوية، دار العلم والإيمان للنشر، مصر.
- موسى، مصطفى (2001). أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحسين أنماط الفهم القرائي والوعي بما وراء المعرفة، وإنتاج الأسئلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة القراءة والمعرفة، بحوث المؤتمر العلمي الأول للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، المجلد (1).

المراجـــع الاجنبيـــة

- Blank ، L.(2000). A Meta cognitive learning cycl : A better warranty for student understanding. Science Education، 84، 486-506.
- Bayat، S.، Tarmizi، R. (2010). Assessing cognitive and metacognitive strategies during algebra problem solving amonguniversity students Procedia Social and Behavioral Sciences، 8، 403-410
- Huber، J. (2010). Music instruction and the reading achievement of middle school students، Proquest LLC، Ed.D. Dissertation، Liberty University.
- Koch ، A. (2001).Training in metacognition: Metacognition and comprehension of physics texts، Science Education، 85، 6، 758-768.
- Vega، A. (2001). Increasing student music achievement through the use of motivational strategies، N/A، Dissertations/Theses.
- Costa، A ، L. (2000، June). Teaching For Intelligence Recognizing and Encouraging Skillful Thinking and Behavior.

Retrieved from : http://www.context.org/ICLIB/IC18/Costa.html.

- Ozsoya، G.، Ataman، A. (2009).The effect of metacognitive strategy training on mathematical problem solving achievement. International Electronic Journal of Elementary Education، 1، 2، 68-8313.
- Panaoura، A. (2007). The impact of recent metacognitive experiences on pre service teachers' self-representation in mathematics and its teaching. Cyprus: Department of Pre-Primary Education، Frederick Institute Of Technology، 5، 329-338.

الملاحق

ملحق رقم (1) :اختبار تحصيلي

الإسم: **الصف ـ الشعبة:**

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ- علامة ♫ = 4 نوار.
ب- يبدأ مفتاح صول من الخط الثاني على المدرج الموسيقي .
ج- المدرج الموسيقى يحتوي على خمس مسافات.
د- الخط الأول فى المدرج الموسيقى يسمي (سي).

السؤال الثاني: صلي المجموعة الأولى بما يناسبها فى المجموعة الثانية:

المجموعة الأولى	**المجموعة الثانية**
1 – مفتاح صول يبدأ من الخط	فا
2 – المسافة الأولى فى المدرج الموسيقى هي نغمة	الثاني
3 – الخط الثاني فى المدرج الموسيقى يسمى	1 نوار
4 – سكتة النوار 𝄽 =	صول

السؤال الثالث: أكملي ما يلي:

1 -المدرج الموسيقى يحتوي على خمس خطوط و..... مسافات.

2 - علامة الروند 𝅝 تساوي ..... نوار، وعلامة 𝅗𝅥 تساوي .....نوار.

السؤال الرابع: اختاري الإجابة الصحيحة:

1 - علامة نوار تساوى 𝅗𝅥 (زمن واحد – زمنان – ثلاثة أزمنة)

2 - الحرف P معناه أداء (قوى – ضعيف – متوسط)

3 - هذه العلامة تسمى 𝄽 (بلانش – نوار- سكتة)

4 - الحرف F معناه أداء (قوى – ضعيف- متوسط)

السؤال الخامس: إبتكري مازورتين موسيقيتين بمراعاة الميزان:

ملحق رقم (2): نموذج الإجابة

الإسم: **الصف ـ الشعبة:**

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

أ ـ علامة 𝅗𝅥𝅮 = 4 نوار. ×

ب ـ يبدأ مفتاح صول من الخط الثاني على المدرج الموسيقى . ✓

ج ـ المدرج الموسيقى يحتوي على خمس مسافات. ×

د ـ الخط الأول فى المدرج الموسيقى يسمى (سي). ×

السؤال الثاني: صلي المجموعة الأولى بما يناسبها فى المجموعة الثانية:

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية
1 – مفتاح صول يبدأ من الخط	فا
2 – المسافة الأولى في المدرج الموسيقي	صول
3 – الخط الثاني فى المدرج الموسيقي يسمى	1 نوار
4 – سكتة النوار 𝄽 =	الثاني

السؤال الثالث: أكملي ما يلي:

1 –المدرج الموسيقى يحتوى على خمس خطوط و 4 مسافات.

2 – علامة الروند تساوي 4 نوار، وعلامة 𝅗𝅥 تساوي 1 نوار.

السؤال الرابع: اختاري الإجابة الصحيحة:

1 – علامة نوار تساوي 𝅗𝅥 (زمن واحد – زمنان – ثلاثة أزمنة)

2 – الحرف P معناه أداء (قوي – ضعيف – متوسط)

3 – هذه العلامة تسمى 𝄾 (بلانش – نوار– سكتة)

4 – الحرف F معناه أداء (قوي – ضعيف– متوسط)

السؤال الخامس: إبتكري ثلاثة موازير مستخدمةً الأشكال الإيقاعية المناسبة مع مراعاة الميزان.

ملحق رقم (3): البرنامج التعليمي

«فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في رفع مستوى تحصيل القواعد الموسيقية لدى تلميذات الصف الرابع بالتعليم الأساسي».

الجلسة الأولى (تمهيدية)
عنوان الجلسة: مقدمة البرنامج

أهداف الجلسة:

1 – أن تتعرف التلميذة على البرنامج وأهدافه وكيفية تطبيقه معرفة دقيقة.

2 – أن تكتسب التلميذة معلومات عن ما وراء المعرفة.

3 – أن تميز التلميذة بين الخطوات المستخدمة في كل حصة.

– تخطيط دروس منهج الصف الرابع الأساسي باستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.

تخطيط الدرس الأول
مكونات المدرج الموسيقى والدرجات الصوتية

الأهداف:

أهداف معرفية:

1 . أن تتعرف التلميذات على الدرجات الصوتية.

2 . أن تتعرف التلميذات على المدرج الموسيقي.

3 . أن تتعرف التلميذات على أماكن الدرجات الصوتية على المدرج الموسيقي.

أهداف وجدانية:

1 . أن نغرس في نفوس التلميذات الثقة بالنفس من خلال توصلهن لأفكار مشابة لأفكار الدرس الحقيقية.

2 . تنمية مهارات التفكير وتقبل الأراء واحترام وجهات نظر الآخرين.

أهداف مهارية:

1 . أن تجيد التلميذات تطبيق بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 . أن تجيد التلميذات كتابة الدرجات الصوتية في أماكنها الصحيحة على المدرج.

التهيئة الحافزة:

- تقوم الباحثة بعرض الدرجات الصوتية متسلسلة، ثم تقوم بعرض خطوط المدرج الموسيقي على التلميذات.

1 .تنبأي: تقرأ الباحثة عنوان الدرس:

«مكونات المدرج الموسيقى، والدرجات الصوتية».

ثم تطلب من التلميذات قراءتها بصوت مسموع، وتعطيهن دقيقة من أجل إعادة قراءة العنوان والكلمات، ثم تسألهن عن تنبؤاتهن، وبعد انتهاء الزمن المحدد وهو الدقيقة تطلب منهن أن تدون التنبؤات، وتحددن الكلمات التي أوحت لهن بهذه التنبؤات.

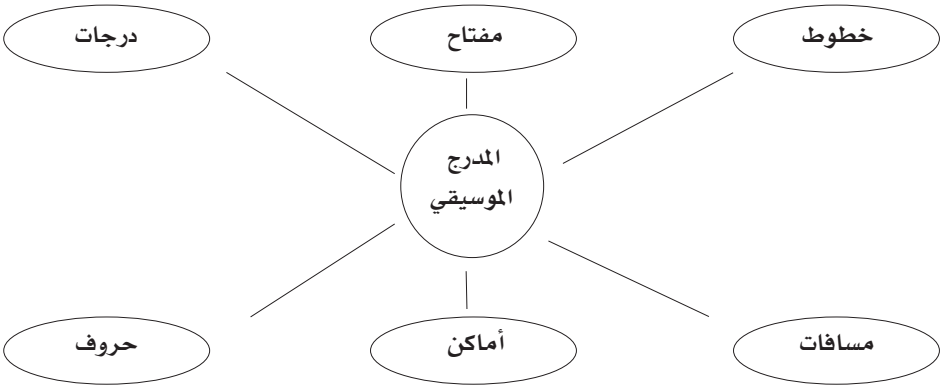
ماهو المدرج الموسيقي؟ ماعدد الخطوط التي يحتويها؟ ماعددالمسافات الموجودة فى المدرج الموسيقى؟

ما هى أحرف لغة الموسيقى؟ كم عدد الدرجات الصوتية؟

2 . نظمي: تنظم التلميذات أفكارهن على شكل خارطة معرفة.

3 . إبحثي: تحدد الباحثة وقتاً للاطلاع على الدرس من خلال ورقة عمل يعرض عليها المدرج الموسيقي مدون عليه الدرجات الصوتية ومفتاح صول، ثم تضع التلميذة علامة (✓) أمام التنبؤات الموجودة في الدرس، فمثلاً تدرك أن المدرج يتكون من خمس خطوط وأربعة مسافات، وأن الدرجات الصوتية عددها سبع درجات، وتتعرف على أماكن الدرجات.

4 . لخصي: تكون التلميذات خارطة معرفة تتضمن أفكار الدرس، ثم تكتبن الدرجات الصوتية جميعها على المدرج، والغرض من التلخيص هو تكوين صورة صحيحة عن الدرس، والتأكيد على أفكاره الرئيسة، فمثلاً تلخصن مكونات المدرج، وعدد أحرف الموسيقى، وذكرها.



شكل رقم (1) رسم تخطيطي لمكونات المدرج الموسيقي والدرجات الصوتية.

5 - قيمي: تقوم مجموعات صغيرة من التلميذات بمقارنة خارطة المعرفة القائمة على التنبؤات والخارطة القائمة على أفكار الدرس وتذكر التوافق بينهما، وهنا تقوم التلميذات بإضافة أفكار تناولها الدرس، ولم تتطرقن إليها مثل فائدة خطوط الموسيقى.

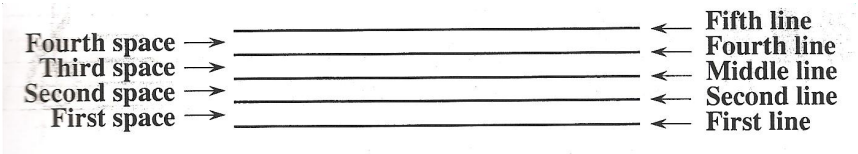
ثم تقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية وذلك من خلال أسئلة بسيطة تتعرف من خلالها على مدى قدرة التلميذات على فهم أفكار الدرس فهماً دقيقاً مثل:

أذكري أسماء خطوط المدرج الموسيقي.

أذكري أسماء مسافات المدرج الموسيقي - أذكري الدرجات الصوتية بالترتيب.

ورقة العمل

المدرج الموسيقى The Staff



These five lines are called the staff.

عبارة عن خمس خطوط.

The five lines create four spaces between them.

الخمس خطوط بينهم أربعة مسافات.

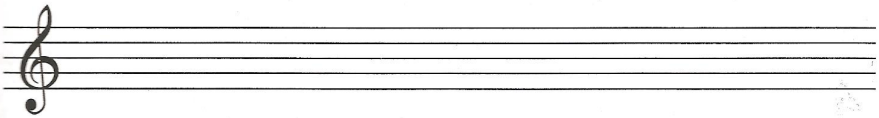
Music is written from bottom to top.

تكتب الموسيقى من أسفل لأعلى.

Music is written in the spaces and on the lines of the staff.

الموسيقى تكتب على الخطوط وداخل مسافات السلم الموسيقى.

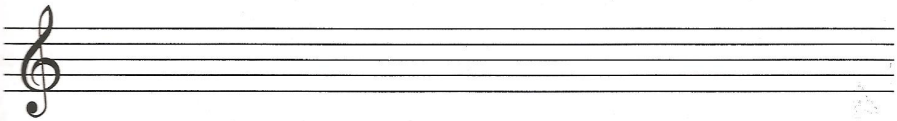
The Treble Clef مفتاح صول



The treble clef is written at the beginning of the staff

مفتاح صول يكتب في بداية المدرج الموسيقى

الدرجات الصوتية



تخطيط الدرس الثاني
الأشكال الإيقاعية

الأهداف:

أهداف معرفية:

1 . أن تتعرف التلميذات على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة .

2 . أن تتعرف التلميذات على الأشكال الإيقاعية والفرق بينها من حيث الشكل والإسم.

أهداف وجدانية:

1 . أن نغرس في نفوس التلميذات الثقة بالنفس من خلال توصلهن لأفكار مشابهه لأفكار الدرس الرئيسة.

2 .أن نغرس في التلميذات بعض القيم السلوكية المهمة مثل التعاون واحترام قواعد الصف.

أهداف مهارية:

1 . أن تجيد التلميذات تطبيق استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 . أن تجيد التلميذات المقارنة بين الأشكال الإيقاعية.

3 . أن تؤدي التلميذات الأشكال الإيقاعية مع الحفاظ على زمن كل علامة.

4 . أن تغني التلميذات الأشكال الإيقاعية مسماه بعد وضعها على المدرج الموسيقى.

التهيئة الحافزة:

تقوم الباحثة بطرح سؤال ماذا تعرفي عن الأشكال الإيقاعية؟

1 . تنبأي: تقرأ الباحثة العنوان للتلميذات

«الأشكال الإيقاعية» ثم تطلب من التلميذات قراءته بصوت مسموع، وتعطيهن دقيقة من أجل إعادة قراءة العنوان ثم تسألهن عن تنبؤاتهن، وبعد انتهاء الدقيقة تطلب منهن أن تدون التنبؤات، وترسمن الأشكال التي أوحت لهن بهذه التنبؤات.

ما اسم هذا الشكل ؟

ما هو زمن هذا الشكل ؟

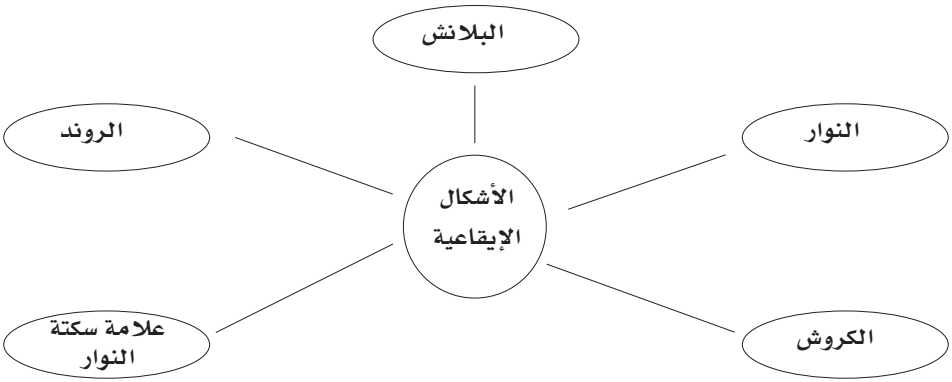
ما الفرق بين الشكلين   ؟

ما هو الشيء المشترك فى الأشكال التالية ؟

2 . نظمي: تنظم التلميذات أفكارهن على شكل خارطة معرفة.

3 . ابحثي: تحدد الباحثة وقتاً للاطلاع على ورقة العمل المدون عليها اللوحة الإيقاعية، ثم تضع التلميذة علامة (✓) أمام التنبؤات الموجودة في الورقة بعد الإطلاع على الأشكال الإيقاعية فمثلاً تدرك التلميذات أنهن ذكرن الشكل الإيقاعي (بلانش) وهو موجود بالدرس، وذكرن الشكل(نوار) وهو موجود أيضاً.

4 . لخصي: تكون التلميذات خارطة معرفة تتضمن أفكار الدرس التي وردت في ورقة العمل، ثم تكتبن الأشكال التى لم تذكرنها، والغرض من التلخيص هو تكوين صورة صحيحة عن الدرس، والتأكيد على الأشكال الرئيسة، فمثلاً تصفقن الأشكال الإيقاعية تصفيقاً جماعياً محافظات على زمنها، أو التصفيق مع القراءة للشكل الإيقاعي.



الشكل رقم (2) يوضح التخطيط للدرس الثاني: الأشكال الإيقاعية

5 . قيمي: تقوم مجموعات صغيرة من التلميذات بمقارنة خارطة المعرفة القائمة على التنبؤات والخارطة القائمة على أفكار الدرس الأساسية، وتذكرن التوافق بينهما.

ثم تقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية؛ وذلك من خلال أسئلة تعرف من خلالها مدى قدرة التلميذات على فهم الدرس.

تخطيط الدرس الثالث
قراءة صولفائية غنائية

الأهداف:

أهداف معرفية:

1 . أن تتعرف التلميذات على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 . أن تتعرف التلميذات على المحددات الرئيسة للقواعد الموسيقية.

أهداف وجدانية:

1 – أن نغرس في نفوس التلميذات الثقة بالنفس من خلال غناء التمارين الموسيقية الجماعي والفردي.

2 – أن تستمتع التلميذة أثناء أداء المهام في حصة التربية الموسيقية.

أهداف مهارية:

1 . أن تجيد التلميذات تطبيق استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 . أن تجيد التلميذات تحديد الأشياء المهمة والأساسية في قواعد الموسيقى.

3 . أن تقرأ التلميذة وتغنى التمرين الصولفائي مع الحفاظ على الوحدة الزمنية.

التهيئة الحافزة:

تقوم الباحثة بعرض تمرين موسيقى لتوضيح أهم الأشياء التى توضع على المدرج الموسقى لتهيئة التلميذات لقراءة التمرين الصولفائي.

1 . تنبأي: تقرأ الباحثة عنوان الدرس: « قراءة صولفائية غنائية».

ثم تطلب من التلميذات قراءة العنوان بصوت مسموع، وتعطيهن دقيقة من أجل إعادة قراءة العنوان ثم تسألهن عن تنبأتهن، وبعد انتهاء الدقيقة تطلب منهن أن تدون التنبؤات عن أهم الأشياء التي توضع على المدرج الموسيقى لتهيئته لوضع التمرين الصولفائي والتي أوحت لهن بهذه التنبؤات.

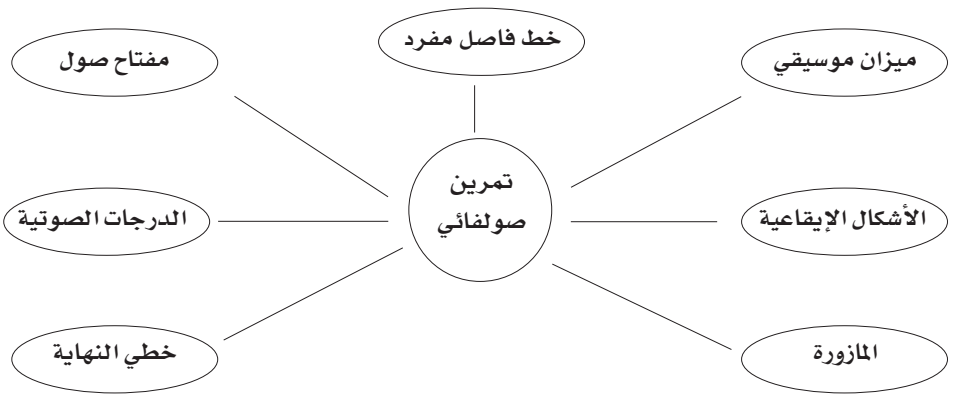
ما المقصود بمفتاح صول؟ ما المقصود بالميزان الموسيقى؟

ما المقصود بالمازورة ؟ مالمقصود بالخط الفاصل والمزدوج؟

2 . نظمي: تنظم التلميذات أفكارهن على شكل خارطة معرفة.

3 . ابحثي: تحدد الباحثة وقتاً للإطلاع على التمرين، ثم تضع التلميذة علامة (✓) أمام التنبؤات الموجودة في التمرين بعد أن تقرأه، فمثلاً تدركن وضع المفتاح في بداية التمرين ثم الميزان، وهناك خط فاصل بين الموازير الموسيقية وخطي النهاية في نهاية التمرين.

4 . لخصي: تكون التلميذات خارطة معرفة تتضمن الأفكار الموجودة بالفعل في التمرين ثم تقرأن الأشكال الإيقاعية الموجودة، والغرض من التلخيص هو تكوين صورة صحيحة عن التمرين الصولفائي، والتأكيد على أفكار الدرس الرئيسة، فمثلاً تلخص الطالبات الأشكال الإيقاعية التي يحويها التمرين.



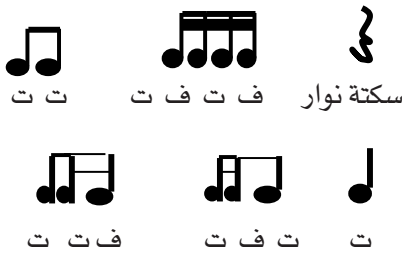
الشكل رقم (3) يوضح التخطيط للدرس الثالث: قراءة صولفائية غنائية

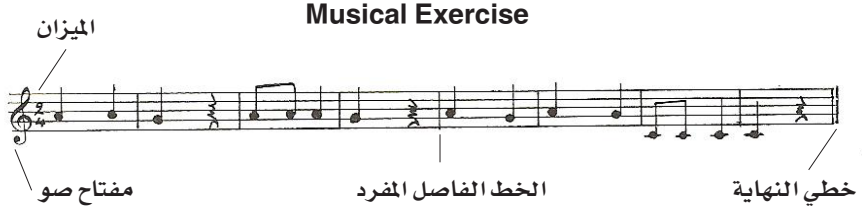
5 . قيمي: تقوم مجموعات صغيرة من التلميذات بمقارنة خارطة المعرفة القائمة على التنبؤات والخارطة القائمة على التمرين، وتذكرن التوافق بينهما وتحاولن أيضاً أن تبتكرن جملة موسيقية من عندهن بتغيير ترتيب موازير التمرين، وهنا تقوم التلميذات بإضافة أفكار تناولها التمرين ولم تتطرقن إليها.

ثم تقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية وذلك من خلال بعض الأسئلة البسيطة والتي تتعرف الباحثة من خلالها على مدى قدرة الطالبات على فهم محددات القراءة الموسيقية فهماً دقيقاً.

ورقة العمل

الأشكال الإيقاعية

The types of Note

تمرين القراءة الصولفائية

Musical Exercise

تخطيط الدرس الرابع
الميزان الثلاثي

الأهداف:

أهداف معرفية:

- أن تتعرف التلميذات على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.
- أن تتعرف التلميذات على الميزان الثلاثي من حيث طريقة تدوينه وإشاراته.
- أن تتعرف التلميذات على الميزان الثلاثي من حيث مواضع النبر القوي والضعيف.

أهداف وجدانية:

1 . أن نغرس في نفوس التلميذات الثقة بالنفس من خلال توصلهن لأفكار مشابهه لأفكار الدرس.
2 . أن تشعر التلميذات بالفرق بين الميزان الثنائي والثلاثي من خلال مواضع النبر القوي.

أهداف مهارية:

1 . أن تجيد التلميذات تطبيق بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.
2 . أن تقرأ التلميذات موازير موسيقية باستخدام إشارات الميزان الثلاثي.
3 . أن تصفق التلميذات الموازير الموسيقية مع توضيح النبر القوي والضعيف.

التهيئة الحافزة:

تقوم الباحثة بعرض تمرين يوضح كيفية تدوين الميزان الثلاثي، وعن كيفية أداء إشاراته، وعن مواضع النبر القوي والنبر الضعيف، وتسأل الباحثة التلميذات أسئلة حول التمرين.

1 . تنبأي: تقرأ الباحثة عنوان الدرس: وهو الميزان الثلاثي.

ثم تطلب من التلميذات قراءته بصوت مسموع، وتعطيهن دقيقة من أجل إعادة قراءة العنوان، ثم تسألهن عن تنبأتهن، وبعد انتهاء الدقيقة تطلب منهن أن تدون التنبؤات، وتحددن الكلمات التي أوحت لهن بهذه التنبؤات.

ما معنى الميزان؟

ما معنى الميزان الثلاثي؟

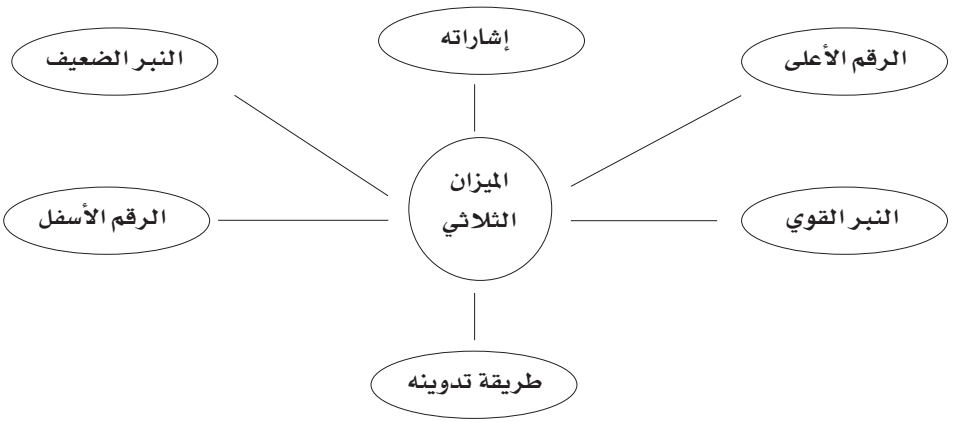
ماهي الإشارات الدالة على الميزان الثلاثي؟

أين مواضع النبر القوي والضعيف في الميزان الثلاثي؟

2 . نظمي: تنظم التلميذات أفكارهن على شكل خارطة معرفة.

3 . ابحثي: تحدد الباحثة وقتاً للاطلاع على الدرس من خلال ورقة عمل، ثم تضع التلميذة علامة (✓) أمام التنبؤات الموجودة بعد التعرف على الدرس، فمثلاً تدرك أن الميزان الثلاثى يتكون من رقمين فوق بعض، ويحتوى على ثلاثة إشارات، وأن النبر القوي في الزمن الأول، والضعيف في الثاني والثالث.

4 . لخصي: تكون التلميذات خارطة معرفة تتضمن أفكار الدرس التي وردت في الدرس، ثم تذكرن الأفكار الرئيسة التي ينطوي عليها، والغرض من التلخيص هو تكوين صورة صحيحة عن الدرس، والتأكيد على أفكاره الرئيسة.



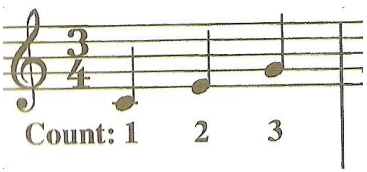
الشكل رقم (4) يوضح التخطيط للدرس الرابع: الميزان الثلاثي

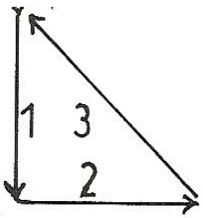
5 . قيمي: تقوم مجموعات صغيرة من التلميذات بمقارنة خارطة المعرفة القائمة على التنبؤات والخارطة القائمة على أفكار الدرس الصحيحة، وتذكرون أناشيد تحتوي على ميزان ثلاثي، ولم يذكرها الدرس.

ثم تقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية؛ وذلك من خلال أسئلة بسيطة تعرف من خلالها مدى قدرتهن على فهم أفكار الدرس.

ورقة العمل

The Time Signature

الميزان الثلاثي

كل مازورة تحتوي على ثلاثة أزمنة
تعادل النوار الواحد



يحتوي على ثلاثة إشارات
الأولى لأسفل والثانية للجنب والثالثة لأعلى

الميزان الثلاثي ومواضع النبر القوي

خط فاصل مفرد

موضع النبر القوي دائماً في الميزان الثلاثي في الزمن الأول فقط من المازورة الموسيقية

التخطيط للدرس الخامس
قراءة إيقاعية

الأهداف:

أهداف معرفية:

1 . أن تتعرف التلميذات على كيفية تطبيق بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 .أن تتعرف التلميذة على الشكل من حيث الزمن.

3 . أن تتعرف التلميذة على أوجه الشبة والاختلاف بين الشكل الجديد والأشكال المدروسة.

أهداف وجدانية:

1 – أن نغرس في نفوس التلميذات الثقة بالنفس من خلال إجابتهن الفردية.

2 – أن نجعل التلميذة تستمتع أثناء أداء المهام في حصة التربية الموسيقية.

أهداف مهارية:

1 . أن تجيد التلميذات تحديد أسماء الأشكال المدروسة وترسمها.

2 . أن تغني التلميذات التمرين الإيقاعي مع الحفاظ على الوحدة الزمنية.

التهيئة الحافزة:

تقوم الباحثة بعرض بطاقات لأهم الأشياء التى يقوم عليها التمرين الإيقاعي لتهيئة الطالبات لقراءة التمرين قراءة إيقاعية.

1 . تنبأي: تقرأ الباحثة عنوان الدرس: « قراءة إيقاعية».

ثم تطلب من التلميذات قراءته بصوت مسموع، وتعطيهن دقيقة من أجل إعادة قراءة العنوان ثم تسألهن عن تنبأتهن، وبعد انتهاء الدقيقة تطلب منهن أن تدون التنبؤات عن أهم الأشياء التي توضع في التمرين الإيقاعي والتي أوحت لهن بهذه التنبؤات.

ما المقصود بالميزان؟

ما المقصود بالمازورة الموسيقية؟

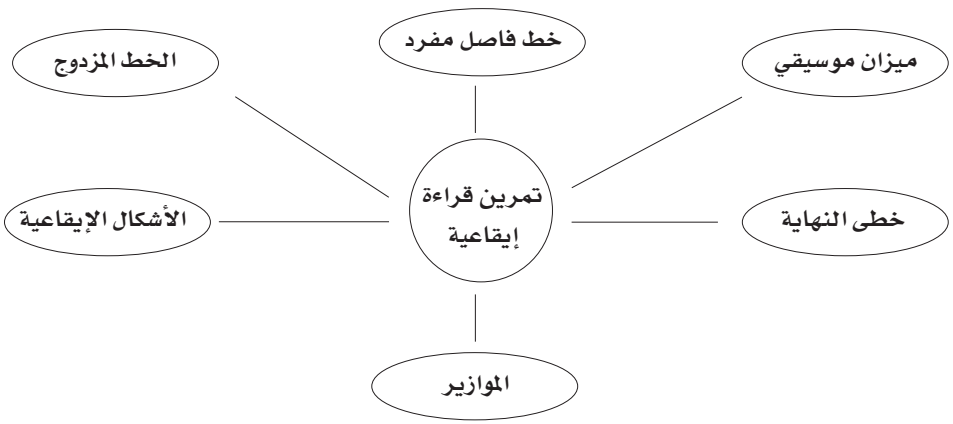
ما المقصود بالخط الفاصل المفرد والمزدوج؟

ما اسم الشكل ؟

2 . نظمي: تنظم التلميذات أفكارهن على شكل خارطة معرفة.

3 . ابحثي: تحدد الباحثة وقتاً للإطلاع على التمرين، ثم تضع التلميذة علامة (✓) أمام التنبؤات الموجودة في التمرين بعد أن تقرأه؛ فمثلاً تدرك وضع الميزان في بداية التمرين، ثم وضع خط فاصل بين الموازير الموسيقية وخطي النهاية في نهاية التمرين.

4 . لخصي: تكون التلميذات خارطة معرفة تتضمن الأفكار الموجودة بالفعل في التمرين، ثم تقرأن الأشكال الإيقاعية الموجودة. والغرض من التلخيص هو تكوين صورة صحيحة عن التمرين الإيقاعي، والتأكيد على أفكار الدرس الرئيسة، فمثلاً تلخصن الأشكال الإيقاعية التي يحويها التمرين.



الشكل رقم (5) يوضح التخطيط للدرس الخامس: قراءة إيقاعية

5 . قيمي: تقوم مجموعات صغيرة من التلميذات بمقارنة خارطة المعرفة القائمة على التنبؤات والخارطة القائمة على التمرين المدون بورقة العمل، وتذكرن التوافق بينهما، وتحاولن أيضاً أن تبتكرن جملة موسيقية بتغيير ترتيب موازير التمرين، وهنا تقوم التلميذات بإضافة أفكار تناولها التمرين ولم تتطرقن إليها.

ثم تقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية، وذلك من خلال أسئلة بسيطة مثل:

- الشكل الإيقاعي ♫ يساوي (نوار- نوارين – ثلاثة نوارات)
- إقرأي التمرين قراءة إيقاعية جماعية

ورقة العمل

قسمي التمرين التالي حسب الميزان بوضع الخط الفاصل المفرد والمزدوج

إقرأي التمرين التالي باستخدام إشارات الميزان

تخطيط الدرس السادس

قراءة غنائية باستخدام أدوات التظليل

(الأداء القويF - والأداء الضعيف P)

أهداف الدرس :

أهداف معرفية:

1 – أن تعرف التلميذة ما المقصود بالأداء القوي والأداء الضعيف.

2 – أن تعرف التلميذة الرموز الدالة على كل من الأداء القوي والضعيف.

أهداف وجدانية:

– أن تشعر التلميذة بالفرق بين الأداء القوي والضعيف من خلال الأداء.

هدف مهاري:

1 – أن تقرأ التلميذة تمرين مع مراعاة الرمز F والرمز P أثناء القراءة والغناء.

2 – أن تغني التلميذة التمرين بمصاحبة آلة الأورج مع مراعاة التظليل أثناء الغناء.

الوسائل التعليمية

– آلة الأورج – الكمبيوتر – الداتا شو– السبورة البيضاء.

التهيئة الحافزة

تعمل المعلمة على إثارة انتباه التلميذات، وتوجيههن نحو موضوع الدرس، وذلك من خلال الإستماع إلى نشيد صغير بغرض توضيح التظليل الذى يحدث أثناء الغناء، وكذلك للفت انتباه التلميذات إلى الأداء القوي والضعيف وكيفية استخدامهما أثناء غناء التمارين الموسيقية.

1 . تنبأي: تقرأ الباحثة العنوان: قراءة غنائية باستخدام التظليل (الأداء القوي والضعيف) ثم تطلب من التلميذات قراءته بصوت مسموع، وتعطيهن دقيقة من أجل إعادة قراءة العنوان؛ ثم تسألهن عن تنبآتهن، وبعد انتهاء الدقيقة تطلب منهن أن تدون التنبؤات، وتحددن الكلمات التي أوحت لهن بهذه التنبؤات.

– تطرح الباحثة سؤال – ما الذى يحدث أثناء عزف المقطوعة؟

– كيف أعبر عن الأداء القوي والضعيف أثناء قراءة النوتة الموسيقية؟

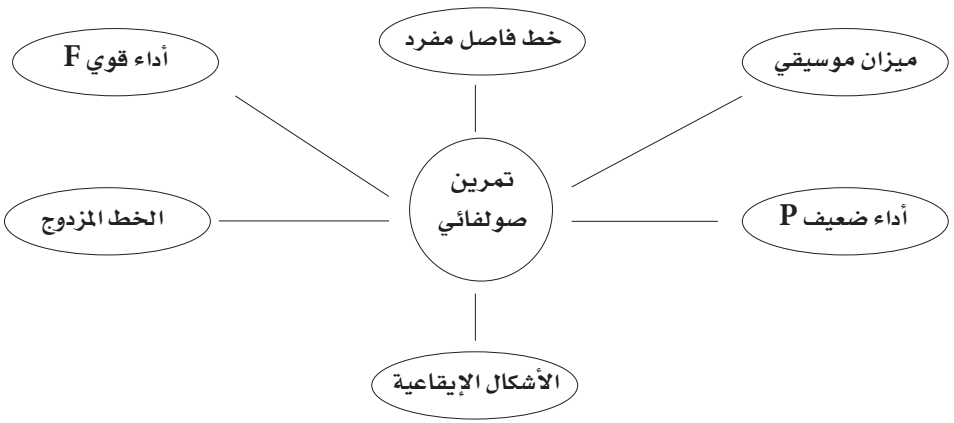
– ثم تقدم الباحثة للتلميذات مجموعة من البطاقات تحتوي على مقطوعة موسيقية جديدة وتطلب

منهن فحصها.

2 . نظمي: تنظم التلميذات أفكارهن على شكل خارطة معرفة.

3 . ابحثي: تحدد الباحثة وقتاً للإطلاع على التمرين، ثم تضع التلميذات علامة (✓) أمام التنبؤات الموجودة في التمرين بعد قراءته، فمثلاً تدركن وضع الميزان في بداية التمرين، ثم وضع خط فاصل بين الموازير الموسيقية، وخطي النهاية في نهاية التمرين، ووضع الإشارة المحددة للأداء القوي والأداء الضعيف.

4 . لخصي: تكون التلميذات خارطة معرفة، تتضمن الأفكار الموجودة بالفعل في التمرين، ثم تقرأن الأشكال الإيقاعية الموجودة، والغرض من التلخيص هو تكوين صورة صحيحة عن التمرين الإيقاعي، والتأكيد على أفكار الدرس الرئيسة، فمثلاً تعرفن معنى الأداء القوي والضعيف، وتذكرن كيف يوضع، ومتى يؤدى.

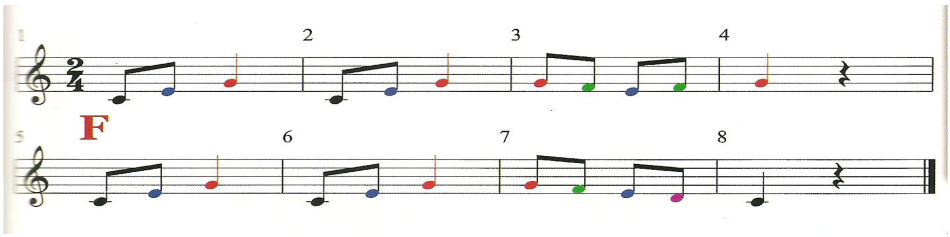


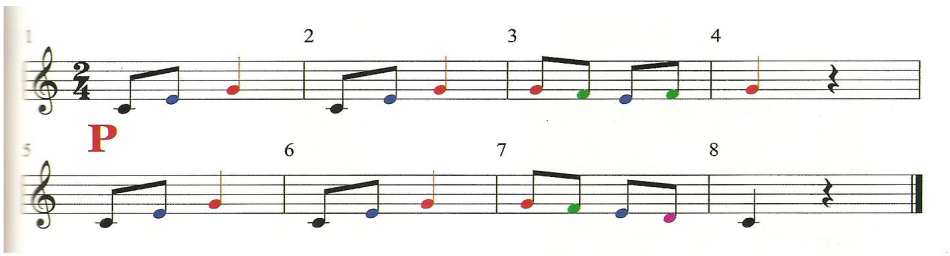
الشكل رقم (6) يوضح التخطيط للدرس السادس: الأداء القوي والأداء الضعيف

5 - قيمي: تقوم مجموعات صغيرة من التلميذات بمقارنة خارطة المعرفة القائمة على التنبؤات والخارطة القائمة على التمرين، وتذكرن التوافق بينهما، وتحاولن أيضاً أن تغيرن أماكن الحروف الدالة على الأداء القوي والضعيف، ثم تكررن غناء التمرين مرة أخرى بعد تغيير حروف الأداء، وهنا تقوم التلميذات بإضافة أفكار لم تتطرقن إليها.

ثم تقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية، وذلك من خلال أسئلة تتعرف من خلالها على مدى استيعاب التلميذات وفهمهن للتمرين الموسيقي.

تمرين صولفائي





التخطيط للدرس السابع

الميزان الثنائي:

الأهداف:

أهداف معرفية:

1 – أن تتعرف التلميذات على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 – أن تتعرف التلميذات على الميزان الثنائي من حيث طريقة تدوينه وإشاراته.

3 – أن تتعرف التلميذات على الميزان الثنائي من حيث مواضع النبر القوي والضعيف.

أهداف وجدانية:

1 . أن نغرس في نفوس التلميذات الثقة بالنفس من خلال توصلهن لأفكار مشابهه لأفكار الدرس.

2 . أن تشعر التلميذات بالميزان الثنائي من خلال مواضع النبر القوي.

أهداف مهارية:

1 – أن تجيد التلميذات تطبيق بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 – أن تقرأ التلميذات موازير موسيقية باستخدام إشارات الميزان الثنائي.

3 – أن تصفق التلميذات الموازير الموسيقية مع توضيح النبر القوي والضعيف.

التهيئة الحافزة:

تقوم الباحثة بعرض بطاقات صور عن كيفية تدوين الميزان الثنائي، وعن إشاراته، وعن مواضع النبر القوي والنبر الضعيف، وتسأل الباحثة التلميذات عن هذه الصور.

1 . تنبأي: تقرأ الباحثة عنوان الدرس: وهو الميزان الثنائي، ثم تطلب من التلميذات قراءته بصوت مسموع وتعطيهن دقيقة من أجل إعادة قراءة العنوان ثم تسألهن عن تنبأتهن، وبعد انتهاء الدقيقة تطلب منهن أن تدون التنبؤات، وتحددن الكلمات التي أوحت لهن بهذه التنبؤات.

ما معني الميزان؟

ما المقصود بالميزان الثنائي؟

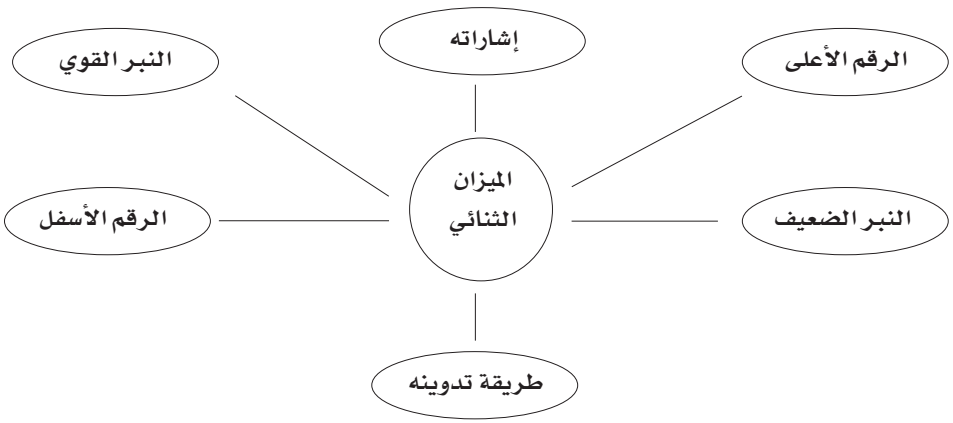
ماهي الإشارات الدالة على الميزان الثلاثي؟

أين مواضع النبر القوي والضعيف في الميزان الثنائي والثلاثي؟

2 . نظمي: تنظم التلميذات أفكارهن على شكل خارطة معرفة.

3 . ابحثي: تحدد الباحثة وقتاً للاطلاع على المعلومات الصحصية الخاصة بالدرس ثم تضع التلميذة علامة (✓) أمام التنبؤات الموجودة في الدرس بعد أن تقرأ المعلومات المدونة فيه، كأن تدرك أن الميزان الثنائي يتكون من رقمين فوق بعض، ويحتوى على إشاراتين، وأن النبر القوي في الزمن الأول، والضعيف في الثاني.

4 . لخصي: تكون التلميذات خارطة معرفة تتضمن أفكار الدرس الصحيحة، ثم تذكرن الأفكار الرئيسة التي ينطوي عليها الدرس، والغرض من التلخيص هو تكوين صورة صحيحة عن الدرس، والتأكيد على الأفكار الرئيسة.



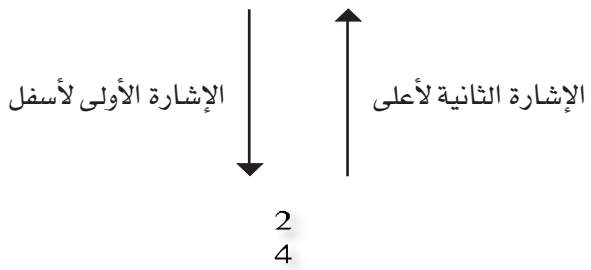
الشكل رقم (7) يوضح التخطيط للدرس السابع: الميزان الثنائي

5 . قيمي: تقوم مجموعات صغيرة من التلميذات بمقارنة خارطة المعرفة القائمة على التنبؤات، والخارطة القائمة على أفكار الدرس بورقة العمل، وتذكرن التوافق بينهما.

ثم تقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية وذلك من خلال أسئلة بسيطة تتعرف الباحثة من خلالها على مدى قدرة التلميذات على فهم أفكار الدرس.

ورقة العمل

يحتوي الميزان الثنائي على إشارتين الأولى لأسفل والثانية لأعلى



طريقة تدوينه

الرقم الأعلى معناه أن كل مازورة تحتوي على زمنين
الرقم الأسفل معناه الوحدة .

إقرإي التمرين التالي باستخدام إشارات الميزان الثنائي، ومراعاة أماكن النبر القوي والضعيف

التخطيط للدرس الثامن

الشكل الإيقاعي

الأهداف:

أهداف معرفية:

1 . أن تتعرف التلميذات على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 . أن تتعرف التلميذات على الشكل من حيث الزمن.

3 . أن تتعرف التلميذات على أوجه الشبة والاختلاف بين الشكل الجديد والأشكال المدروسة.

أهداف وجدانية:

1 – أن نغرس في نفوس التلميذات الثقة بالنفس من خلال إجابتهن الفردية.

2 – أن تستمتع التلميذات بأداء المهام المختلفة في حصة التربية الموسيقية.

أهداف مهارية:

1 . أن تجيد التلميذات تطبيق بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة.

2 . أن تجيد التلميذات التفرقة بين أسماء الأشكال المدروسة من حيث الاسم والشكل.

3 . أن تغني التلميذات التمرين المدون مع الحفاظ على الوحدة الزمنية.

التهيئة الحافزة:

تقوم الباحثة بعرض بطاقات للأشكال الإيقاعية التى يقوم عليها التمرين الصولفائي لتهيئتهن للدرس.

1 . تنبأي: تقرأ الباحثة عنوان الدرس: « الشكل الإيقاعي ».

ثم تطلب من التلميذات قراءته بصوت مسموع، وتعطيهن دقيقة من أجل إعادة قراءة العنوان، ثم تسألهن عن تنبأتهن، وبعد انتهاء الدقيقة تطلب منهن أن تدون التنبؤات عن أهم الأشياء التي تجول ببالهن حيال العنوان، والتي أوحت لهن بهذه التنبؤات.

ما اسم هذا الشكل؟

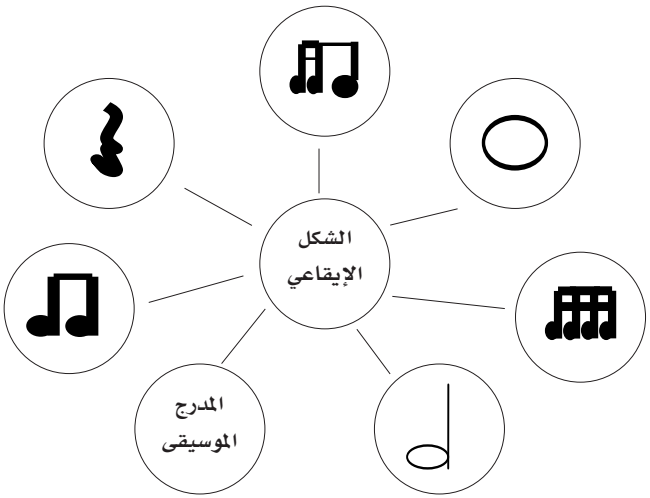
ما هو زمن الشكل الإيقاعي الجديد؟

ماذا لو وضعته على خط من خطوط المدرج الموسيقي هل سيتغير اسمه؟

2 . نظمي: تنظم التلميذات أفكارهن على شكل خارطة معرفة.

3 . إبحثي: تحدد الباحثة وقتاً للاطلاع على الشكل الإيقاعي والأشكال الأخرى، ثم تضع التلميذة علامة (✓) أمام التنبؤات التي تنبأت بها والتنبؤات الموجودة في الدرس.

4 . لخصي: تكون التلميذات خارطة معرفة تتضمن الأفكار الموجودة بالفعل في الدرس ثم تقرأن هذه الأفكار، والغرض من التلخيص هو تكوين صورة صحيحة عن التمرين الصولفائي، والتأكيد على أفكار الدرس الرئيسة، فمثلاً تلخصن كل الأشكال الإيقاعية المدروسة مع توضيح أزمنتها.



الشكل رقم (8) يوضح التخطيط للدرس الثامن: الشكل الإيقاعي

5 . قيمي : تقوم مجموعات صغيرة من التلميذات بمقارنة خارطة المعرفة القائمة على التنبؤات والخارطة القائمة على الدرس، وتذكرن التوافق بينهما، وتحاولن أيضاً أن تبتكرن جملة موسيقية من عندهن بتغيير ترتيب موازير التمرين، وهنا تقوم التلميذات بإضافة أفكار تناولها التمرين ولم تتطرقن إليها.

ثم تقوم الباحثة بعمل تقويم لأداء التلميذات في الجلسة التدريبية، وذلك من خلال أسئلة للتعرف على قدرة التلميذات على فهم التمرين الموسيقي.

- أقرأي التمرين التالي صولفائياً محافظةً على الوحدة.

(ملحق رقم 4)

شكر وتقدير

أتقدم بأسمى كلمات الشكر والتقدير للدكتور/ رأفت رخا على كل ما تفضل به علي من علم خلال مراحل هذا البحث، وعلى ما أسداه لي من إرشادات حول البرنامج التعليمي.

كما أشكر كل المحكمين على جهدهم في تحكيم الأدوات المستخدمة في البحث (البرنامج والاختبار التحصيلي).

وأشكر أيضاً السيدات عضوات الهيئة التدريسية بمدرسة خليفة (أ) المستحدثة بمجلس أبو ظبي للتعليم على كل ما بذلنه معي من جهد لإتمام هذا البحث.

الباحثة

ملحق رقم (5)
أسماء المحكمين

م	الإسم	التخصص
1	د./ رأفت رخا السيد	دكتوراه فى علم النفس التعليمي بمجلس أبو ظبي للتعليم.
2	د./ إبراهيم عبد الحميد	دكتور بمعهد الأمل بأبو ظبي
3	د./ وليد خليفة	أستاذ مساعد بقسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الطائف.
4	سماح سمير	معلمة تربية موسيقية بمجلس أبو ظبي للتعليم
5	إيمان مظهر	معلمة تربية موسيقية بمجلس أبو ظبي للتعليم

فاعلية برنامج مقترح في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى طلبة غرف مصادر الموهوبين

(دراسة تطبيقية)

د. رأفت رخا السيد أبو رخا
اختصاصي ذوي الاحتياجات الخاصة
مدرسة عبد الجليل الفهيم
أبوظبي ـ مجلس أبوظبي للتعليم

بحث فائز في جائزة
حمدان بن راشد آل مكتوم للأداء التعليمي المتميز
فئة أفضل بحث تربوي تطبيقي
الدورة 17
2015 - 2014

ملخص البحث

هدف هذا البحث إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج مقترح لغرف المصادر في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب الموهوبين بالصف التاسع، وتكونت عينة البحث من 12 طالبًا موهوبًا بالصف التاسع، متوسط أعمارهم (13 ,8 سنة)، وذلك بعد ترشيحهم من قبل لجنة الدعم التربوي بمدرسة عبد الجليل الفهيم التابعة لمجلس أبو ظبي للتعليم، وتحقيقهم لمستويات الأداء المطلوبة على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة (المستوى المتقدم)، وقائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين، وذلك وفقاً لمعايير إدارة التربية الخاصة بمجلس أبو ظبي للتعليم، ثم قام الباحث بدراسة أثر البرنامج المقترح ـ القائم على نظرية تريز (TRIZ) لحل المشكلات بطريقة إبداعية، والذي تم تطبيقه على أفراد العينة لمدة ستة أشهر بغرفة مصادر الموهوبين على متغير البحث التابع (مهارات التفكير العليا: التفكير الابتكاري، التفكير الناقد) لدى الطلاب، وقد قام الباحث بتطبيق أدوات البحث والتي تمثلت في اختبار تورانس اللفظي لقياس التفكير الابتكاري، واختبار كاليفورنيا لقياس التفكير الناقد، على الطلاب قبليًا في بداية البرنامج وبعديًا بعد نهايته، وذلك بعد التأكد من صدق وثبات هذه الاختبارات، واستخدم الباحث اختبار «ويلكوكسون» لاختبار إشارة الرتب للمجموعات المترابطة؛ وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح التطبيق البعدي في مهارات التفكير العليا (التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد)، كما أظهرت النتائج أن حجم أثر البرنامج على تلك المهارات كان مرتفعاً، مما يشير إلى أن البرنامج المقترح يتمتع بدرجة عالية في القدرة على تنمية مهارات التفكير العليا (التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد)، لدى الطلاب الموهوبين المنخرطين في البرنامج. وتم مناقشة النتائج في ضوء أدبيات البحث ودراساته السابقة، كما تم تقديم بعض التوصيات المرتبطة بنتائج وموضوع البحث.

الكلمات المفتاحية: برنامج مقترح لغرف المصادر، مهارات التفكير العليا لدى الموهوبين.

الإطار العام للبحث

المقدمة

اختص الله سبحانه وتعالى بعضًا من بني البشر بسمات وخصائص فطرية تعكس وتكشف عما اختصهم الله من مواهب وملكات، وهؤلاء هم ما يطلق عليهم بالموهوبين، ولقد اعتمدت الحضارات الإنسانية منذ أقدم عصورها في تقدمها على ما تنتجه عقولهم من إبداعات واختراعات وحل للمشكلات التي تواجه تلك الحضارات، ويذكر الشرايعة وسلمان (2010) أن الموهوبين ندرة لا تتجاوز نسبتهم في أي مجتمع من 2 -5٪.

ويشير (العياصرة وإسماعيل، 2012، ص.110) «أن العديد من النظريات والاستراتيجيات التعليمية قد انصب اهتمامها في البحث والكشف عن العقليات المفكرة القادرة على الإبداع وحل المشكلات، والقادرة على توظيف خبراتهم ومعارفهم ومهاراتهم في ممارساتهم اليومية وفي حياتهم العملية؛ باعتبارهم ثروة طبيعية لأي مجتمع». وبالرغم من أهمية عملية اكتشاف الموهوبين، إلا أن الغاية من عملية الاكتشاف تلك هي تنمية وتطوير وتوظيف ملكات هؤلاء الموهوبين من خلال استراتيجيات وبرامج تسعى لتحقيق تلك الغاية.

ولقد هدفت كثير من الدراسات إلى تنمية مهارات التفكير العليا لدى الموهوبين كدراسة الخضراء (2005) والتي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح لتنمية التفكير الابتكاري والناقد لدى طالبات الثاني المتوسط، ودراسة القاضي (2006) والتي هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج حل المشكلات المستقبلية في تطوير القدرات الإبداعية لدى عينة من الطلاب الموهوبين ودراسة العبادي (2008) والتي هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج حل المشكلات الإبداعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، ودراسة آل عامر (2008) والتي هدفت إلى معرفة أثر البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية تريز (TRIZ) في تنمية حل المشكلات الرياضية إبداعياً وبعض مهارات التفكير الإبداعي، ودراسة كروجر وفاندر (Krougr & Vander. 2012) والتي هدفت إلى تنمية مهارات التفكير العليا من خلال الموسيقى، ويرى الباحث أن تنمية مهارات مستويات التفكير العليا (التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد) يجب أن تظهر بطريقة عملية إما لحل مشكلات واقعية أو مشكلات المستقبل بطرق إبداعية، أو في صورة إنتاج ابتكاري يسهم في تطوير مجتمعاتنا علمياً واقتصادياً وثقافياً واجتماعياً.

ويواجه التربويون مشكلة في تنمية مهارات مستويات التفكير العليا من خلال المناهج الدراسية وتتمثل هذه المشكلة في صعوبة دمج أساليب تنمية مهارات التفكير العليا بالمناهج،

وتظهر هذه المشكلة بصورة جلية عندما يواجه المتعلمون موقفا عملياً يتطلب منهم حل المشكلات واستخدام مهارات التفكير الناقد (Elder، Paul1994)، ومن الممكن حل تلك المشكلة من خلال غرف مصادر الموهوبين، لتنمية مهارات التفكير العليا بشكل تطبيقي من خلال محتوى حر بعيد عن المناهج الدراسية.

ولقد اهتم مجلس أبو ظبي للتعليم برعاية الموهوبين بالمدارس التابعة له فأنشأ غرف مصادر الموهوبين، وعددها 26 غرفة ملحق بها 386 طالبا، وفقًا لإحصائية العام الدراسي 2012-2013، ورغم ذلك -على حد علم الباحث- فلا توجد برامج رسمية تعنى بتنمية مهارات التفكير العليا للموهوبين لحل مشكلة واقعية أو مشكلات المستقبل بطريقة إبداعية، أو في صورة إنتاج ابتكاري؛ وإنما تُستخدم أساليب وبرامج نظرية، تُضَيِّع على هؤلاء الطلبة فرص تنمية مواهبهم بطريقة تطبيقية؛ لذا سعى الباحث لإعداد برنامج مقترح لغرف مصادر الموهوبين يمكن من خلاله تنمية مهارات التفكير العليا في صورة إنتاج ابتكاري، يقوم على نظرية تريز في حل المشكلات بطريقة إبداعية Teoria Resheiqy Izobreatatelskikh Zadatch (TRIZ) وهي نظرية نشأت في الاتحاد السوفيتي تتضمن في بنائها التفكير الإبداعي والتفكير الناقد، وحل المشكلات، ومن أهم الدراسات التي استخدمت برامج حل المشكلات في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الموهوبين دراسة القاضي (2006)، ودراسة العبادي (2008) ودراسة آل عامر (2008) وفي دراسة تريفنجر واساكسن (Treffinger، Isaksen، 2005) تم تطبيق برنامج حل المشكلات بطريقة إبداعية (CPS) والذي مكن الأفراد من التفكير الإبداعي والنقدي والتعامل مع مشاكل معقدة، وفي دراسة هرنانادز، شميدت، كرمر (Vargas Hernandez، N.، Schmidt، L. and Okudan Kremer، 2012) والتي هدفت إلى قياس مدى فاعلية برنامج تريز (TRIZ) لحل المشكلات على مهارة توليد الأفكار، أظهرت النتائج أن لبرنامج تريز أثر إيجابي في تحسين الأفكار المنتجة من حيث أصالتها. واستناداً إلى نتائج تلك الدراسات يمكن للباحث أن يبني برنامجه المقترح على استراتيجية حل المشكلات متمثلة في برنامج تريز (TRIZ) بما يتيح تنمية مهارات التفكير العليا بطريقة تطبيقية للطلبة الموهوبين الملتحقين بغرف خارج نطاق المناهج الدراسية.

مشكلة البحث:

رغم اهتمام وزارة التربية والتعليم بإنشاء غرف مصادر الموهوبين، إلا أنه تظل هناك حاجة إلى برنامج يُعنى بتنمية مهارات التفكير العليا لدى هؤلاء الطلبة بطريقة تطبيقية منتجة،

ويأتي البحث الحالي استجابة لتلك الحاجة محاولاً دراسة فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير العليا بطريقة تطبيقية منتجة لدى الطلبة الموهوبين، ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس:

ما فاعلية برنامج مقترح لغرف المصادر في تنمية مهارات التفكير العليا بطريقة عملية تطبيقية منتجة للطلبة الموهوبين من الصف التاسع بدولة الإمارات؟

وتتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

1. ما أثر البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الابتكاري (طلاقة، مرونة،أصالة، والدرجة الكلية) كما يقيسها اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري؟
2. ما أثر البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الناقد (التحليل، الاستقراء، الاستنتاج، الاستدلال، التقويم، والدرجة الكلية) كما يقيسها اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد؟
3. ما الآثار التربوية التطبيقية المصاحبة لتطبيق البرنامج المقترح؟

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث الحالي في كونه بحثًا تطبيقيًا يعنى بتنمية مهارات التفكير العليا من خلال برنامج تطبيقي عملي وهو برنامج تريز TRIZ ، ويمكن تحديد أهمية البحث فيما يلي:

أولاً- أهمية تطبيقية

يفيد هذا البحث في معرفة أثر استخدام برنامج مقترح يستند إلى نظرية تريز TRIZ على مهارات التفكير العليا بطريقة عملية تطبيقية من خلال تطبيقه بغرف مصادر الموهوبين كبرنامج إثرائي خارج المنهج، من قبل اختصاصيي ذوي الاحتياجات الخاصة بعد تدريبهم على كيفية تطبيقه.

ثانياً- أهمية أكاديمية

يقدم البحث إطارًا نظريًا لمهارات التفكير العليا التي يجب تنميتها لدى الطلاب الموهوبين، كما يمد المهتمين برعاية الموهوبين باختبارات ومقاييس تساعد على اكتشاف وتمييز هؤلاء الطلاب.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تنمية مهارات التفكير العليا بطريقة تطبيقية لدى الطلبة الموهوبين بالصف التاسع، خلال برنامج مقترح يستند إلى نظرية تريز TRIZ من خلال غرف مصادر الموهوبين.

مصطلحات البحث:

أولاً- فاعلية البرنامج التدريبي :

«التغيرات الناجمة عن حساب الفروق بين درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده على المقاييس المستخدمة في البحث لصالح التطبيق البعدي» (رجاء، 2006 ، ص.12)، ويعرفها الباحث إجرائيًا: بأنها الأثر الإيجابي الناتج عن تطبيق البرنامج المقترح على أفراد المجموعة التجريبية في مهارات التفكير العليا والتي يتم قياسها بحساب الفرق بين متوسط الدرجات التي حصل عليها أفراد المجموعة التجريبية على اختباري التفكير الابتكاري والناقد بالقياسين القبلي والبعدي.

ثانياً- غرفة مصادر الموهوبين:

«المكان الذي يجتمع فيه الطلاب الموهوبون، وذلك لوقت محدد أسبوعيًا، لتدريبهم فيها على مهارات التفكير العليا، من خلال الانخراط في أنشطة العصف الذهني وحل المشكلات والمحاكاة، وأنشطة متنوعة تنطوي على مواقف حياتية حقيقية» (Strip ، Whitney، 2000،106) .

ووفقاً لتعريف (وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات، 2010 ، ص.66) فإن غرفة مصادر الموهوبين هي: برنامج يوفر فرص التعلم المتقدمة التي يمكن أن يتضمن الدراسة المستقلة، والتسريع، ويعمل معلمو التربية الخاصة مع معلمي التعليم العام لتعديل المناهج الدراسية للطلبة حسب احتياجاتهم.

ويعرفها الباحث إجرائيًا: بأنها تلك الغرفة التي يجتمع فيها الطلاب الموهوبون الذين تم اختيارهم من قبل لجنة الدعم التربوي بالمدرسة، لفترة محددة من الوقت على مدار الأسبوع؛ حيث يتم تدريب هؤلاء الطلاب على مهارات التفكير العليا.

ثالثاً- مهارات التفكير العليا:

«نوع من المهارات التي تجمع بين مهارات التفكير الناقد ومهارات التفكير الإبداعي، وتعد القواسم المشتركة بين كلا النوعين هي ما يطلق عليه مهارات التفكير العليا» (العتوم، 2009 ، ص.201).

ويعرفها الباحث إجرائيًا: بأنها الدرجة التي يحصل عليها الفرد في كل من: اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري، واختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد.

1 ـ التفكير الابتكاري:

هو « قدرة الفرد على إنتاج يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية، والمرونة التلقائية، والأصالة، والتداعيات البعيدة، وذلك كاستجابة لمشكلة، أو موقف مثير» (خير الله ،1981 ، ص.5).

ويعرفه الباحث إجرائيًا: بأنه الدرجة التي يحصل عليها الفرد في اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري ومكوناته (الطلاقة، والمرونة، والأصالة).

2 ـ التفكير الناقد:

«قدرة الفرد على الفحص الدقيق للمواقف التي يتعرض لها، والتمييز بينها، وتفسيرها وتقويمها واستخلاص النتائج منها، ملتزمًا بالموضوعية والحياد» (الشرقي،2005 ، ص.92).

ويعرفه الباحث إجرائيًا: «الدرجة التي يحصل عليها الطالب في التفكير الناقد كما يقيسها اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد ومهاراته (التحليل، والاستقراء والاستنتاج، والاستدلال، والتقويم).

رابعاً: الطلبة الموهوبون:

«هم من لديهم موهبة في مجال معين، ويحتاجون إلى أساليب تدريس مختلفة عما يقدمه النظام التربوي العادي، أو يحتاجون إلى التدريب في بيئات تعليمية تختلف عن الصف العادي في المدارس العادية» (وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات، 2010 ، ص.13).

ويعرف الباحث الحالي الطالب الموهوب: بأنه ذلك الطالب الذي تختاره لجنة الدعم التربوي بالمدرسة، وذلك بعد اجتيازه للاختبارات التي حددتها إدارة التربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم بمستوى أداء فائق تحدده اللجنة مسبقاً يؤهله للانخراط في برنامج غرفة مصادر الموهوبين.

منهج البحث

1 – المنهج الوصفي في مسح الدراسات السابقة وفي عرض الإطار النظري، وإعداد أدوات البحث.

2 – المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعة تجريبية واحدة بقياسين قبلي وبعدي.

حدود البحث: تتحدد نتائج البحث الحالي بالحدود التالية:

1 . برنامج حل المشكلات والقائم على نظرية تريز (TRIZ) لحل المشكلات بطريقة إبداعية.

2 . العينة: طلاب الصف التاسع الموهوبين بمدرسة عبد الجليل الفهيم (العام الدراسي 2012-2013).

3 . أدوات البحث وتشمل: اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري، اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد.

الإطار النظري والدراسات ذات الصلة بمتغيرات البحث

أولاً: الإطار النظري

الموهبة والموهوبون:

مفهوم الموهبة والنماذج المفسرة لها:

يعرف الموهوب بأنه «الذي يتم تحديده من قبل أشخاص مؤهلين مهنيًا، وهو يتمتع بقدرات بارزة تجعل بمقدوره أن يحقق مستوى مرتفع من الأداء» (أبو عوف، 2004 ص.34) ، كما يُعرّف الموهوب بأنه «من لديه قدرات خاصة تؤهله للتفوق في مجالات معينة علمية أو أدبية أو فنية أو علمية» (العاجز، ومرتجي، 2011 ، ص. 263).

ولتحديد تعريف الموهبة والموهوبين في البحث الحالي؛ قام الباحث بدراسة الأطر والنماذج المختلفة التي سعت للتعرف على مفهوم الموهبة والموهوبين وتحديدهما، وفيما يلي استعراض لأهم تلك النماذج:

أولاً: نموذج الموهبة الثلاثي الحلقات لرينزولي (Renzulli, 1999):

يذكر القريطي (2005) أن رينزولي قد صاغ نموذجه الثلاثي الحلقات للموهبة، باعتبار أن الموهبة تتألف من ناتج تفاعل ثلاث مجموعات أساسية هي:

1 – معدل فوق المتوسط في المقدرة العقلية الذكاء والتحصيل و / أو المقدرات الخاصة.

2 – الالتزام بالمهمة (العمل).

3 – مستوى عال من الإبداعية.

ثانياً: نموذج الاعتماد المتبادل الثلاثي Triadic Interdependence Model عند مونكس

يذكر سترنبرج ودافيدسون (Sternberg، Davidson، 2005) أن مونكس (Monks، 1992) يرى أن الموهبة لا تتحدد بمجموعات السمات التي اقترحها رينزولي فحسب، وإنما بعوامل أخرى بيئية اجتماعية هي الأسرة وجماعة الأقران والمدرسة، كما استبدل– في العوامل الشخصية– المعدل فوق المتوسط من المقدرة العامة بالمقدرة العقلية العالية، والالتزام بالمهمة بعامل أشمل هو الدافعية، ويتضمن الالتزام بالمهمة، والمخاطرة، والمنظور المستقبلي، وحسن التوقع والتخطيط.

تعريف الموهوب في البحث الحالي: يعرف الباحث الطالب الموهوب إجرائيًا:

بأنه الطالب الذي تختاره لجنة الدعم التربوي بالمدرسة، وذلك بعد اجتيازه للاختبارات التي حددتها إدارة التربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم بمستوى أداء فائق تحدده اللجنة مسبقًا يؤهله للانخراط في برنامج غرفة مصادر الموهوبين.

أساليب وطرق الكشف عن الموهوبين

يذكر العاجز، ومرتجي (2011) أن اكتشاف الطلبة الموهوبين هو المدخل الأساسي لبرامج رعايتهم؛ فبموجب عملية الاكتشاف يصنف طالب ويوصف بأنه موهوب أو العكس، لذا تحرص الدول على استحداث المقاييس التي تكشف عن استعداداتهم في وقت مبكر لتصميم البرامج التي تنمي قدراتهم. ومن الطرق والمحكات التي تستخدم للكشف عن الموهوبين:

1 -اختبارات الذكاء: ومنها مقياس ستانفورد بينيه، واختبارات وكسلر الأدائية واللفظية، واختبار رافن الشكلي للمصفوفات المتتابعة.

2 - محك التفكير الابتكاري: ويهدف إلى إظهار المبدعين والموهوبين الذين يتميزون بدرجة عالية من الطلاقة والمرونة والأصالة في أفكارهم.

3 - محك الموهبة الخاصة: ويستند هذا المحك إلى إظهار مواهب الموهوبين في مجالات خاصة تؤهلهم للوصول إلى مستويات أداء مرتفعة في هذه المجالات.

4 - محك الأداء المنتج: ويتوقع في هذا المحك من الموهوبين أن يعطوا الأداء والإنتاج المتفوق في مجال متخصص وخاصة في مستوى من كان في مثل عمرهم.

5 - ترشيح المعلم: يعد حكم المعلم من المحكات التي تستخدم بكثرة في انتقاء الموهوبين.

6 - مقاييس التقدير: تقدم معلومات قيمة قد لا يتسنى الحصول عليها عن طريق الاختبارات الموضوعية بأنواعها المختلفة، وقد تستخدم في مرحلة الترشيح أو الاختبارات.

السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين

يقترح القريطي (2005) قائمة بالسمات الشخصية والخصائص السلوكية المميزة للأطفال الموهوبين في المجالات الثمانية التالية:

1 - مجال الدافعية.
2 – المجال المعرفي (التعليم).
3 - مجال الموهبة الفنية التشكيلية.
4 - مجال الموهبة القيادية.
5 - مجال موهبة التفكير الإبداعي.
6 – مجال الموهبة الأدبية.
7 - مجال الموهبة النفسحركية (الرياضي)
8 – مجال الموهبة الموسيقية.

وتم الاسترشاد بهذه القائمة في الكشف المبدئي والتعرف على الموهوبين بالملاحظة الدقيقة لسلوك الطفل في مواقف التعلم والأداء، ولفترة طويلة ومنتظمة، ولقد استخدم الباحث قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للكشف عن خصائص الموهوبين، وذلك لتحديد عينة البحث.

برامج الموهوبين:

تذكر قطامي (2010) أن هناك حاجة ماسة إلى وجود برامج تربوية متخصصة موجهة للطلاب الموهوبين، تعمل على تنمية مواهبهم، وإشباع حاجاتهم المعرفية والنفسية والاجتماعية. وتُصنَّف هذه البرامج إلى ثلاثة أنواع رئيسة هي:

أولاً - برامج الإرشاد:

وفقًا لما يذكره جروان (2007) فإن برامج الإرشاد للموهوبين تعمل على تحقيق النمو المتوازن والمتكامل للفرد الموهوب، في جميع الجوانب النفسية، الاجتماعية، الأكاديمية، والمهنية .

ثانياً - برامج التسريع الأكاديمي (التعليمي):

ويعرف القريطي (2005) التسريع التعليمي بأنه نظام يسمح للطالب الموهوب بالتقدم في دراسته بمعدل أسرع، واجتياز المراحل الدراسية في فترة زمنية أقصر مما يستغرقه الطالب العادي، ويرى الباحث أن هذا النوع من البرامج لا يناسب الموهوبين في عمومهم، بل يناسب فقط الموهوبين أكاديميًا أو تعليميًا.

ثالثاً - برامج الإثراء التعليمي:

ينظر الروسان (2007) لتلك البرامج باعتبارها خبرات تربوية أكثر عمقاً واتساعاً من الخبرات التي تقدم للطلاب العاديين، كما يشير سليمان، وأحمد (2001) بأن الإثراء غالباً ما يأخذ اتجاهين، فإما أن يكون متصلاً بالمنهج المدرسي وامتداداً له، وإما أن يكون منهجاً غير مقيد بالمنهج المدرسي. وتذكر ريسا وآخرون (Reiasa، Eckerta، Coacha، Jacobsa & Coynea، 2008)أن البرامج الإثرائية هي أكثر أنواع برامج الموهوبين شيوعاً في المدارس عن غيرها من البرامج، وتعمل تلك البرامج على تقديم محتوى علمي متعمق في موضوعات متعددة وتخصصات مختلفة، وكذلك تعزيز التعلم المستقل لدى الطالب الموهوب، وتنمية قدراته على الإبداع وحل المشكلات، كما تشير

الملحم (2012) أن هناك دراسات أثبتت فاعلية البرامج الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، مثل دراسة الجغيمان، ومعاجيني، وأسامة (2011)، ودراسة صالح (2006)، ودراسة القاضي (2006)، ودراسة الغامدي (2011)، ودراسة مورجان (Morgan، 2007).

الإثراء لبعض الوقت داخل غرفة المصادر في المدرسة العادية:

يتلقي الموهوبون داخل هذه الغرف لبعض الوقت دروسًا إضافية موسعة لإثراء برامج المدرسة العادية تساعد على التعمق في أحد المجالات أو الموضوعات الأكاديمية، كما يمارسون بعض الأنشطة البحثية والإبداعية بغية استثمار ما لديهم من استعدادات عالية من حيث التحليل والتطبيق والتفكير الناقد وحل المشكلات، يعودون بعدها إلى فصولهم العادية. والباحث إذ يأخذ بأنموذج الإثراء لبعض الوقت بغرفة المصادر في المدرسة العادية لما يلي:

1- طبيعة البرنامج المقترح والذي يتطلب حضور الطلاب الموهوبين لبعض الوقت لغرفة المصادر.

2- إن غرفة مصادر الموهوبين تتحرر من المنهاج الدراسي، فيمكن تنمية التفكير بشكل مباشر من خلال محتوى حر بعيد عن المناهج الدراسية.

مهارات التفكير العليا

تُعرَّف مهارات التفكير العليا، بأنها «نوع من المهارات التي تجمع بين مهارات التفكير الناقد ومهارات التفكير الإبداعي، أي أنها نوع مكافئ لاندماج كلا النمطين (التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي)، وتعد القواسم المشتركة بين كلا النوعين وهي ما يطلق عليه اسم مهارات التفكير العليا». (العتوم وآخرون، 2009، ص.201)، ويأخذ الباحث الحالي بهذا التعريف لكونه يتضمن (التفكير الابتكاري والتفكير الناقد) باعتبارهما أهم مكونين لمتغير البحث التابع (مهارات التفكير العليا).

أولا- التفكير الابتكاري

هو: «عملية الإحساس بالصعوبات والمشكلات والثغرات في المعلومات والعناصر المفقودة، والقيام بالتخمينات أو فرض الفروض فيما يتعلق بتلك النقائص، واختبار هذه التخمينات أو الفروض وربما تعديلها وإعادة اختبارها، وأخيرًا توصيل تلك النتائج إلى الآخرين» (Torrance،1989،p.74).

ويعرفه الباحث إجرائيًا: بأنه الدرجة التي يحصل عليها الفرد في اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري ومكوناته (الطلاقة، والمرونة، والأصالة، ومجموع درجاتهم).

1- **الطلاقة:** هي «القدرة على إنتاج الكم من الأفكار الجديدة سواء لفظية أو غير لفظية لمشكلة ما، كذلك فهي السرعة أو السهولة التي يتم فيها استدعاء الأفكار» (السرور،2002، ص.117).

ويعرفها الباحث إجرائيا: بأنها الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مهارة الطلاقة كما يقيسها اختبار تورانس اللفظي للقدرة على التفكير الابتكاري.

2- **المرونة:** وهي «قدرة الفرد على تغيير حالته الذهنية حسب تغيير الموقف أي أنها تتمثل في قدرته على التفكير بطرق مختلفة ، والنظر إلى المشكلة من زوايا متعددة، ومن ناحية أخرى في قدرته على توليد أفكار مختلفة متوقعة وتحويل مسار تفكيره مع تغير المثيرات الموقفية وهي عكس الجمود الفكري المحدد سلفًا وغير القابل للتغير حسب الحاجة» (عبد العزيز، 2006، ص.164).

ويعرفها الباحث إجرائيا: بأنها الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مهارة المرونة كما يقيسها اختبار تورانس اللفظي للقدرة على التفكير الابتكاري.

3- **الأصالة:** هي «القدرة على الإتيان الجديدة والنادرة والمفيدة، وغير المرتبطة بتكرار أفكار سابقة، وهي إنتاج غير المألوف وبعيد المدى» (السرور، 2002، ص.118).

ويعرفها الباحث إجرائيا: بأنها الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مهارة المرونة كما يقيسها اختبار تورانس اللفظي للقدرة على التفكير الابتكاري.

ثانياً- التفكير الناقد

يعرف هالبرن (Halpern،1996، p. 6) التفكير الناقد بأنه «استخدام المهارات أو الاستراتيجيات المعرفية التي تؤدي إلى زيادة احتمالية الوصول إلى النتيجة الصحيحة أو الأقرب إلى الصحة»، ويعرفه (الشرقي،2005، ص.95) بأنه «قدرة الفرد على الفحص الدقيق للمواقف التي يتعرض لها، والتمييز بينها، وتفسيرها وتقويمها واستخلاص النتائج منها، ملتزمًا بالموضوعية والحياد».

ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: «الدرجة التي يحصل عليها الطالب في التفكير الناقد كما يقيسها اختبار التفكير الناقد ومهاراته الخمس الفرعية (التحليل، والاستقراء والاستنتاج، والاستدلال، والتقويم).

ويعرف (مرعي و نوفل،2007 ، ص. 294 ،293) مهارات التفكير الناقد الفرعية كما يلي:

1- **مهارة التحليل:** يقصد بالتحليل تحديد العلاقات ذات الدلالات المقصودة والفعلية بين العبارات والأسئلة والمفاهيم والصفات والصيغ الأخرى للتعبير عن اعتقاد أو حكم أو تجربة أو معلومات أو آراء، وتتضمن مهارة التحليل مهارات فرعية إذ يعد الخبراء أن فحص الآراء واكتشاف الحجج وتحليلها ضمن مهارات التحليل الفرعية.

ويعرفها الباحث إجرائيًا: «الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مهارة التحليل كما يقيسها اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد وعدد الفقرات التي تقيس هذه المهارة بالاختبار (6) فقرات».

2- **مهارة الاستقراء:** يقصد بهذه المهارة أن صحة النتائج مرتبطة بصدق المقدمات، ومن الأمثلة على هذه المهارة الإثباتات العلمية والتجارب، وتعد الإحصاءات الاستقرائية استقراءً حتى لو كان هذا الاستقراء مبني على تنبؤ أو احتمال، كما يتضمن الاستقراء الدلالات والأحكام التي يصدرها الشخص بعد الرجوع إلى موقف أو أحداث.

ويعرفها الباحث إجرائيًا: «الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مهارة الاستقراء كما يقيسها اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد وعدد الفقرات التي تقيس هذه المهارة بالاختبار (6) فقرات».

3- **مهارة الاستدلال:** تشير هذه المهارة إلى ممارسة مجموعة من العمليات تعتمد على توليد الافتراضات والبحث عن أدلة والتوصل إلى نتائج، والتعرف إلى الارتباطات والعلاقات السببية.

ويعرفها الباحث إجرائيًا: «الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مهارة الاستدلال كما يقيسها اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد وعدد الفقرات التي تقيس هذه المهارة بالاختبار (12) فقرة».

4- **مهارة الاستنتاج:** تشير هذه المهارة إلى تحديد وتوفير العناصر اللازمة لاستخلاص النتائج المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الفعلية من بين العبارات أو الصفات أو الأسئلة، أو أي شكل آخر للتعبير. ومهارات الاستنتاج الفرعية هي: مهارة فحص الدليل، ومهارة تخمين البدائل، مهارة التوصل إلى استنتاجات.

ويعرفها الباحث إجرائيًا: «الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مهارة الاستنتاج كما يقيسها اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد وعدد الفقرات التي تقيس هذه المهارة بالاختبار (4) فقرات».

5 - مهارة التقييم: وتعني تقييم القوة المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الفعلية من بين العبارات أو الصفات أو الأسئلة، أو أي شكل آخر للتعبير. وتشمل مهارة التقييم مهارتين فرعيتين هما، تقييم الادعاءات، وتقييم الحجج.

ويعرفها الباحث إجرائيًا: «الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مهارة التقييم كما يقيسها اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد وعدد الفقرات التي تقيس هذه المهارة بالاختبار (6) فقرات».

استراتيجية حل المشكلات

«تعد عملية حل المشكلات أكثر أشكال السلوك الإنساني تعقيداً وأهمية، لأن المشكلة عبارة عن موقف صعب أو عائق يقف أمام الفرد في تحقيق هدف معين، وتثير حالة من عدم التوازن المعرفي لدى المتعلم، وبالتالي فإن المتعلم يسعى بما لديه من معرفة لمواجهة هذا الموقف أو العائق والتغلب عليه للوصول إلى حالة التوازن» (عبد السلام، 2002 ، ص.11).

ووفقًا لما ذكره جروان (1999) فإن عملية اتخاذ القرار عند حل أي مشكلة تتطلب استخدام الكثير من مهارات التفكير العليا، والتي يمكن تصنيفها ضمن عمليات التفكير المركبة مثلها مثل التفكير الابداعي والتفكير الناقد، وهذا يبرر تبني الباحث لبرنامج حل المشكلات بطريقة إبداعية، لكونه يهدف لتنمية مهارات التفكير العليا (التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد) وهو ما يستهدفه البحث الحالي.

برنامج تريز (TRIZ)

يعد برنامج تريز من البرامج التي اعتمدت على مجموعة من الاستراتيجيات لحل المشكلات بطريقة إبداعية، وفيما يلي عرض لهذا البرنامج:

تعريف نظرية تريز (TRIZ)

يرى أبو جادو (2005) أن تريز منهجية منتظمة ذات توجه إنساني تستند إلي قاعدة معرفية، تهدف إلي حل المشكلات بطريقة إبداعية.

ويوضح أبو جادو (2005) أن عملية التطور التكنولوجي (حيث بدأت النظرية) هي عملية منظمة تسير وفق قواعد محددة. وتمثل هذه النظرية مجموعة من المسارات التي تبين اتجاهات تطور هذه النظم بعد أن تم دراستها وتحليلها للوصول إلي تعميمات تستخدم في غيرها من المجالات الصناعية المختلفة.

وتقوم نظرية تريز على الافتراضات الرئيسة التالية:

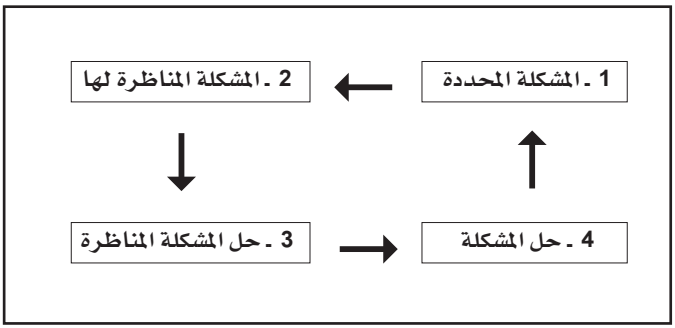
1 – التصميم المثالي هو النتيجة النهائية التي يتم السعي والعمل على الوصول إليه وتحقيقه.

2 – تلعب التناقضات التقنية والمادية دورًا أساسيًا في حل المشكلات بطريقة إبداعية.

3 – الإبداع عملية منهجية منتظمة، تسير وفق سلسلة محددة من الخطوات.

نظرية تريز وحل المشكلات: لتفصيل منهجية تريز في حل المشكلات لابد من الإشارة إلي أن هناك نوعين من المشكلات التي يتوقع أن يواجهها الناس عادة: النوع الأول من هذه المشكلات يتضمن المشكلات التي يوجد لها حلول معروفة، أما النوع الآخر منها فيتضمن تلك التي لا توجد لها حلول معروفة.

ويتبع حل المشكلات التي يوجد لها حلول معروفة عادة نموذجاً عاماً يمكن تلخيص أهم ملامحه في الشكل (1):



شكل (1) نموذج عام لحل المشكلات: عن (أبو جادو، 2005، ص64)

ويلاحظ في شكل (1)، أن الخطوة الأولى في حل المشكلات الروتينية العادية هي معرفة المشكلة والوعي بها (تحديدها)، ثم تأتي خطوة قد تكون (النزول إلى الخطوة 4) باستخدام أسلوب المحاولة والخطأ، وهنا يجب علي من يقوم بحل المشكلة أن يستخدم كل ما لديه من بدائل في محاولة حل هذه المشكلة، وعادة ما تنجح مع المشكلات البسيطة.

أما المسار الآخر المحتمل كما تلاحظ في الشكل فهو (الانتقال أفقيًا) في البحث عن المشكلات المناظرة، وهنا يقوم الفرد بمحاولة جادة لحل المشكلة التي يواجهونها عن طريق البحث في مشكلات شبيهة بالمشكلة التي يواجهها.

ويترتب على هذه المرحلة الانتقال إلى المستطيل الثالث الذي يحتوي حلولاً للمشكلة المناظرة،

وهنا يبدأ الفرد في تأمل هذه الحلول، ومحاولة اختيار ما يناسب المشكلة الراهنة من هذه الحلول.

أما الخطوة الأخيرة في هذا الشكل المتمثلة في المستطيل (4) فتعني بإيجاد حل للمشكلة الراهنة، ويعتمد ذلك على قدرة الفرد علي تطبيق الحلول المناظرة علي المشكلة الراهنة، وعلى اختيار المناسب منها لهذه المشكلة.

أما النوع الثاني من المشكلات فيتضمن المشكلات التي لا توجد لها حلول معروفة، وتتضمن متطلبات متناقضة، وتستخدم طرائق مثل العصف الذهني في حل مثل تلك المشكلات.

يقسم أبو جادو (2005) مراحل حل المشكلات وفق نظرية تريز إلى المراحل التالية:

المرحلة الأولي: تحديد المشكلة من وجهة نظر تريز على النحو التالي:

1 – التخلص من التناقضات الموجودة في النظام.

2 – تحسين الوظائف المفيدة بشكل كلي أو جزئي، أو التخلص من الوظائف الضارة كلياً.

المرحلة الثانية: الاختيار من بين عدة مشكلات مناظرة تم حلها بطريقة إبداعية، مع الأخذ في الاعتبار تحديد أدوات النظرية المناسبة لحل المشكلة المخصصة التي نحن بصدد التعامل معها.

المرحلة الثالثة: استخدام الحلول المناظرة للمشكلات التي تم وضع المشكلة الحالية ضمنها، وتخصيص الحل المناسب لها باستخدام المبادئ / الاستراتيجيات المناسبة لها.

المرحلة الرابعة: التقويم للتأكد من أن المشكلة قد حلت دون أن يترتب على ذلك مشكلات جديدة.

الاستراتيجيات الإبداعية Inventive Strategies في نظرية تريز:

تشير مراجعة أدب نظرية تريز التي تتكون من العديد من المفاهيم والأدوات المهمة، إلى أن هناك (40) استراتيجية حتى الآن تشكل العمود الفقري لهذه النظرية، وقد جاءت هذه الاستراتيجيات من تحليل ملايين براءات الاختراع، وبذلك فإن هذه الاستراتيجيات مثلت أكثر الطرق التي استخدمها الإنسان فاعلية في حل المشكلات. ولذلك فقد شكلت هذه الاستراتيجيات جميعها محور اهتمام هذا البرنامج التدريبي. ونظراً للأهمية المحورية لهذه الاستراتيجيات في إعداد البرنامج المقترح للبحث الحالي، فيمكن الاطلاع عليها في وصف البرنامج التدريبي في فصل إجراءات بالبحث، وبالملحق الخاص بدليل المعلم، وهي (20) استراتيجية تم اختيارها من بين استراتيجيات البرنامج الأصلي لملاءمتها لأهداف البحث الحالي.

ثانياً- الدراسات ذات الصلة بمتغيرات البحث

يستعرض الباحث فيما يلي بعض الدراسات التي تناولت متغيرات البحث وتشمل برامج تنمية مهارات التفكير العليا، والتعرف على الموهوبين من حيث متغير الدراسة التابع مهارات التفكير العليا (التفكير الابتكاري والتفكير الناقد)

أ- الدراسات التي عنيت بمهارات التفكير العليا لدى الموهوبين:

دراسة الحدابي، الأشول (2012)، والتي هدفت إلى التعرف على مدى توافر مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمدينتي صنعاء، حيث بلغ عدد أفراد العينة (121) طالب وطالبة، بواقع (61) طالبا من الطلبة الموهوبين و(60) طالبة من الطالبات الموهوبات، ولتحقيق أهداف البحث استخدم الباحثان مقياس واطسون / جلاسر لقياس مهارات التفكير الناقد (الاستنتاج، التعرف على الافتراضات، الاستنباط، التفسير، تقويم الحجج)، وقد توصل البحث إلى أن درجة امتلاك أفراد العينة لمهارات التفكير الناقد)كل مهارة على حدة والمهارات ككل (لم تصل إلى الحد المقبول تربويًا، وقد أوصى البحث بضرورة الرفع من مستوى رعاية الموهوبين وتزويد برنامج رعاية الموهوبين بالمواد الإثرائية المنمية للتفكير بشكل عام والتفكير الناقد بشكل خاص.

ب- الدراسات التي هدفت لتنمية مهارات التفكير العليا لدى الموهوبين:

دراسة لوري (2002) والتي هدفت إلى معرفة اثر استخدام استراتيجيات تابا لتعليم مهارات التفكير العليا في تنمية بعض مهارات التفكير العليا (التحليل والتركيب والتقويم) لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية، تكونت عينة الدراسة من 39 طالبة بالصف الثالث الثانوي من القسم التجاري، وقد قسمت العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (19 طالبة) والأخرى ضابطة (20 طالبة)، وتم تطبيق اختبار (البحر) لقياس مهارات التفكير العليا قبل وبعد استخدام استراتيجيات تابا مع المجموعة التجريبية، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فارق دال إحصائيًا بين أداء طلبة المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي، وأما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم تكن هناك فروق دالة إحصائيًا بين أداء الطالبات في الاختبارين القبلي والبعدي، وبالتالي فقد دعمت نتائج هذه الدراسة نتائج الدراسات الأخرى المنادية بتطبيق استراتيجيات تابا في برامج هادفة إلى تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة. وفي دراسة القاضي (2006) والتي هدفت إلى معرفة فاعلية

برنامج حل المشكلات المستقبلية المعدّل والمطوَّر للبيئة العربية البحرينية في تطوير القدرات الإبداعية الأصالة، (المرونة، الطلاقة، والميل إلى التفصيلات)؛ ومهارات التفكير العليا) التركيب، التحليل، والتقويم(لدى الطلاب الموهوبين وقد اعتمدت الدراسة في تصميمها على المنهج التجريبي بمجموعتين تجريبية وضابطة مع اختبار قبلي وبعدي، وقد تكوّنت عيّنة الدراسة من (41) طالبًا موهوباً من الصف الأول الإعدادي، تجريبية (20) طالبًا، وضابطة ضمت (21 (طالبًا، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات أداء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية في الطلاقة، المرونة، الميل إلى التفصيلات، والدرجة الكلية، وفي مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، والتقويم)، مما يدل على فاعلية برنامج حل المشكلات المستقبلية في تطوير القدرات الإبداعية ومهارات التفكير العليا خارج المنهج المدرسي، ويرى الباحث الحالي أن التصميم التجريبي بدراسة القاضي يصعب ضبط متغير التكافؤ به، فكيف نحقق تكافؤًا بين مجموعتين تتراوح نسبتها في أي مجتمع ما بين (2-5٪)، وفي دراسة آل عامر (2008) هدفت إلى معرفة أثر البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية تريز (TRIZ) في تنمية حل المشكلات الرياضية إبداعيا وبعض مهارات التفكير الإبداعي) طلاقة، مرونة، أصالة) لمتفوقات الصف الثالث المتوسط، وتحقيقا لهدف البحث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة البحث من (60) طالبة متفوقة بالصف الثالث وقد تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين :تجريبية (30) طالبة يقدم لهن البرنامج التدريبي، وضابطة تكونت من (30) لا يقدم لهن البرنامج التدريبي، وقد أخضعت عينة البحث لاختبار حل المشكلات الرياضية إبداعيا، واختبار تورانس للتفكير الإبداعي الشكلي)ب) قبلي وبعدي، وكان من أهم نتائجها: وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس تورانس للتفكير الإبداعي، واختبار القدرة على حل المشكلات الرياضية إبداعيا لصالح المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبي. وفي دراسة العبادي (2008) هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج حل المشكلات الإبداعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، و تكونت عينة الدراسة من (28) طالبًا وطالبة من الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم من المدارس الحكومية والخاصة في مدينة عمان، تم توزيعهم بصورة متكافئة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وكان عدد أفراد كل مجموعة (11) طالبا، وطالبة وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم بناء برنامج تعليمي مستند إلى نموذج

حل المشكلة الإبداعي، تتضمن (18) جلسة تدريبية طبقت على مدى ستة أسابيع، تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي على المجموعتين قبل تطبيق البرنامج بوصفه اختبارا قبليًا، وبعديًا بعد تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تورانس لصالح أفراد المجموعة التجريبية، وتعزى إلى البرنامج التعليمي. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة آل عامر (2008) في قدرة برامج حل المشكلات إبداعيا على تنمية مهارات التفكير العليا. أما دراسة القبالي (2009) فقد هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج إثرائي قائم على الألعاب الذكية في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلبة المتفوقين في المملكة العربية السعودية، وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين الأولى تجريبية وتكونت من (16) طالبا والمجموعة الثانية ضابطة، وتكونت من (16) طالبًا، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات حل المشكلات، تعزى إلى البرنامج الإثرائي ولصالح المجموعة التجريبية .ومن الدراسات الأجنبية التي هدفت لتنمية مهارات التفكير العليا لدى الموهوبين دراسة شاك (Schack، 1993)، والتي هدفت إلى التعرف على أثر منهاج قائم على نموذج حل المشكلات الإبداعي في القدرة على حل المشكلات الإبداعي لدى طلبة متفاوتي القدرات (موهوبين، وحاصلين على مرتبة الشرف، ومتوسطين)، وتكونت عينة الدراسة من (267) طالبًا من طلبة المرحلة المتوسطة قسموا إلى مجموعات ضابطة ومجموعات تجريبية، وقد درست المجموعات التجريبية باستخدام المنهاج القائم على نموذج حل المشكلات الإبداعي، وأظهرت النتائج زيادة ذات دلالة إحصائية في القدرات على حل المشكلات لدى المجموعات التجريبية مقارنة مع المجموعات الضابطة، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة تعزي إلى اختلاف القدرات (موهوبين، وحاصلين على مرتبة شرف، ومتوسطين). وتشير هذه النتيجة إلى أن نموذج حل المشكلات الإبداعي يتميز بفاعليته في تنمية مهارات حل المشكلات لدى الطلبة متفاوتي القدرات، لذا يمكن تعميم نتائجه على كل الفئات. وتتفق مع هذه النتيجة دراسة شبير (2011) والتي أكدت نتائجها فاعلية نموذج حل المشكلات في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، ودراسة هنج (Hung، 2003) والتي هدفت إلى تقصي أثر استخدام نموذج حل المشكلات الإبداعي في الإبداع العلمي والقدرة على حل المشكلات العلمية على عينة مكونة من (25) طالبًا في الصف الخامس في تايوان، وتضمن أدوات الدراسة مقياسًا قبليًا في الإبداع العلمي ومقياسًا آخر في حل المشكلات العلمية، ثم درست المجموعة باستخدام

نموذج حل المشكلات الإبداعي وبعد انتهاء المعالجة طبق عليهم المقياسين، وأظهرت النتائج أن درجات الاختبار البعدي أعلى بكثير من درجات الاختبار القبلي، مما يعني فاعلية نموذج حل المشكلات الإبداعي.

تعقيب على الدراسات ذات الصلة بمتغيرات البحث

أكدت نتائج دراسة الحدابي، الأشول (2012) حاجة الطلبة الموهوبين لتنمية مهارات التفكير العليا لديهم، وهذا يؤكد أهمية البحث الحالي لكونه يهدف لتنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة الموهوبين بالصف التاسع. وقد اشتركت دراسات القسم الثاني من الدراسات السابقة في هدفها الرئيس وهو دراسة فاعلية أو أثر بعض البرامج والاستراتيجيات في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الموهوبين، وأشارت نتائجها إلى إمكانية تنمية مهارات التفكير العليا لدى الموهوب بالتدريب كدراسة لوري (2004)، وهو ما تهدف إليه الدراسة الحالية للتحقق منه. كذلك أسهمت نتائج دراسة آل عامر (2005) في تبني الباحث الحالي لبرنامج تريز، حيث أشارت نتائجها إلى فاعلية البرنامج في تنمية كل من مهارات التفكير الابتكاري، ومهارات حل المشكلات لدى الطالبات، وتتفق دراسة (العبادي، 2008) مع دراسة آل عامر (2008) في قدرة برامج حل المشكلات إبداعيا على تنمية مهارات التفكير العليا.

أما عن العينات فقد تباينت عينات الدراسات السابقة من حيث العدد والمستويات الدراسية ففي دراسة هنج (Hung، 2003) تمثلت عينة الدراسة في (25) طالبًا في الصف الخامس، وفي دراسة الحدابي، الأشول (2012) بلغ عدد أفراد العينة (121) طالب وطالبة بالمرحلة الثانوية وهي دراسة مسحية، وكذلك دراسة لوري (2004) تكونت عينة الدراسة من 39 طالبة بالصف الثالث الثانوي من القسم التجاري، أما الدراسات التي يتشابه معها البحث الحالي من حيث العينة دراسة القاضي (2006) تكوّنت عيّنة الدراسة من (41) طالبًا موهوباً من الصف الأول الإعدادي، وهي من الدراسات التجريبية، ودراسة آل عامر (2008) تكونت عينة البحث من (60) طالبة موهوبة بالصف الثالث المتوسط، وهي أيضًا من الدراسات التجريبية، ويرى الباحث أن اختياره لعينة بحثه من طلاب الصف التاسع الموهوبين يناسب أدوات بحثه (اختبار تورانس للتفكير الابتكاري اللفظي، واختبار كليفورنيا 2000 للتفكير الناقد) واستراتيجيات تريز TRIZ، كما أن صغر عدد العينة (12) طالبًا هو نتيجة لصغر عدد المجتمع الذي تنتمي إليه حوالي (368) طالبًا موهوبًا بمدارس مجلس أبو ظبي للتعليم.

استخدمت الدراسات السابقة اختبارات مختلفة لقياس التفكير الابتكاري والتفكير الناقد، واستخدم البحث الحالي اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري لا الشكلي كما هو في دراسة آل عامر (2008) وذلك لأنه أكثر دقة في قياس التفكير الابتكاري ومكوناته لتعدد أسئلته وتنوعها، كذلك استخدم البحث الحالي اختبار كاليفورنيا 2000 لقياس التفكير الناقد، بينما استخدم الحدابي، الأشول (2012)، مقياس واطسون / جلاسر لقياس مهارات التفكير الناقد (الاستنتاج، التعرف على الافتراضات، الاستنباط، التفسير، تقويم الحجج)، ويرى الباحث أن اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد يقيس جوانب أكثر ارتباطًا بمتغيرات بحثه وهي التحليل، والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقويم. واخيرا فقد تبنت معظم الدراسات كدراسة آل عامر (2008) المنهج التجريبي، حيث اشتقت عيناتها من مجتمعات كبيرة نسبيًا بلنسبة لمجتمع البحث الحالي، لذا يختلف البحث الحالي عن تلك الدراسات باتباعه المنهج شبه التجريبي نظرًا لصغر حجم العينة والمجتمع الذي اشتقت منه.

موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة

يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة كونه يسعى لتجريب برنامج يستند إلى نظرية تريز TRIZ بغرف مصادر الموهوبين ودراسة أثر هذا البرنامج في تنمية مهارات التفكير العليا لديهم (التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد) مستخدمًا (20) استراتيجية ترتبط بمهارات التفكير العليا لدى هؤلاء الطلاب، لذا يعد هذا البحث من البحوث الرائدة في مجال رعاية الموهوبين بغرف المصادر وتنمية مهارات التفكير العليا لديهم.

منهج البحث وإجراءاته

منهج البحث:

اقتضت طبيعة البحث الحالي في ضوء أهدافه استخدام المنهج شبه التجريبي حيث اختيرت العينة فيه بطريقة قصدية، وقد تمثلت عينة الدراسة في مجموعة تجريبية واحدة بقياسين قبلي وبعدي لمتغيرات البحث، وذلك بهدف التعرف على فاعلية البرنامج المقترح كمتغير مستقل على مهارات التفكير العليا (التفكير الابتكاري، التفكير الناقد) كمتغير تابع.

مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث في الطلبة الموهوبين الملتحقين بغرف مصادر الموهوبين وعددهم (386)، موزعين على (26) غرفة مصادر للموهوبين بمدارس مجلس أبو ظبي في الفصلين الدراسيين

الثاني، والثالث من العام الدراسي 2012-2013.

وتمثلت عينة البحث في الطلاب الموهوبين الملتحقين بغرفة مصادر الموهوبين بمدرسة عبد الجليل الفهيم، وعددهم (12) طالبًا من طلاب الصف التاسع، وكان متوسط أعمارهم (13,8 سنة)، وبانحراف معياري قدره (0,40)، وتم اختيارهم من قبل لجنة الدعم التربوي بالمدرسة، واستنادًا لنموذج رينزولي الثلاثي للموهبة (القدرة العقلية المرتفعة، الإبداع، الدافعية) ووفقًا للمعايير التالية لأدوات الفرز:

1. حصولهم على معدل ذكاء لا يقل عن 95 درجة على اختبار رافن للمصفوفات المتقدم، وتتفق هذه الدرجة مع الدراسات التي استخدمت هذا الاختبار كدراسة (أبو عوف، 2004)، والقاضي (2006).
2. حصولهم على معدل يزيد عن المتوسط بانحراف معياري واحد في بعدي التفكير الإبداعي والدافعية كما يقاسا على قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين، ويتفق هذا مع ما توصلت إليه دراسة القاضي (2006)، وتحقق هذا المعيار من خلال تطبيق قائمة السمات على طلاب الصف التاسع بمدرسة عبد الجليل الفهيم وعددهم (124 (طالبًا، ثم حساب المتوسط والانحراف المعياري للقدرة الإبداعية، والدافعية، كما يتضح من الجدول (1).

جدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجالي التفكير الإبداعي والدافعية على مقياس السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين

المجال	ن	م	ع
التفكير الإبداعي	124	27,11	8,64
الدافعية	124	37,33	8,23

يتضح من الجدول (1) أن متوسط درجات طلاب الصف التاسع في مجال التفكير الإبداعي كان (27,11) وبانحراف معياري (8,64)، وهذا يعني أنه يجب ألا تقل درجة الطالب الموهوب في مجال التفكير الإبداعي عن (المتوسط + انحراف معياري) أي (35,75)، كذلك يجب ألا تقل درجة الطالب الموهوب في مجال الدافعية عن (المتوسط + انحراف معياري) أي (45,56)، وقد تحقق هذان الشرطان في أفراد عينة البحث، ويمكن إيجاز ما أسفرت عنه عملية الفرز للوصول لعينة البحث فيما يلي:

1 – معدل ذكاء لا يقل عن 95 درجة على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة.
2 – درجة لا تقل عن (35,75) في مجال التفكير الإبداعي، درجة لا تقل عن (45,56) في مجال الدافعية، وكما يقيسهما مقياس السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين.

أدوات البحث:

أولا – أدوات القياس والفرز: لتحديد الطلاب الموهوبين لإلحاقهم بغرفة مصادر الموهوبين من قبل لجنة الدعم التربوي، وتشمل:

1. اختبار رافن المتقدم للمصفوفات المتتابعة:

يعد اختبار رافن (Raven) المتقدم للمصفوفات المتتابعة من اختبارات الذكاء غير اللفظية، وهو من الاختبارات عبر الحضارية (Cross-culture Tests) المتحررة من أثر الثقافة بدرجة كبيرة، أي أنه مشبع تشبعاً عالياً بعامل إدراك العلاقات بين الأشكال (النفيعي، 2001).

الهدف من الاختبار

يهدف اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المتقدم قياس كلاً من:
1 – السعة العقلية (Capacity) للفرد أثناء تأديته للاختبار كاختبار قوة دون تحديد لوقت الإجابة.
2 – الكفاءة العقلية (Proficiency) للفرد، وذلك عندما يعطى كاختبار سرعة يتم فيه تحديد وقت للإجابة بين (30–40) دقيقة لقياس قدرة الفرد على إصدار أحكام سريعة ودقيقة حسب متطلبات الموقف (Raven، et al.، 1998).

وصف الاختبار:

أعد الباحث الاختبار ببرنامج Microsoft Power Point على حاسوب لكل طالب، وعلى الطالب أن يسجل إجاباته في نموذج الإجابة (ملحق (1) نموذج إجابة الطالب على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المستوى المتقدم)، والزمن اللازم لأدائه لا يتعدى أربعين دقيقة، ويحتوي الاختبار على ست وثلاثين فقرة متدرجة الصعوبة، وتزداد في الصعوبة بشكل مضطرد بحيث تصبح أكثر تعقيداً، وهي مكونة من ثلاث مجموعات (A،B،C) كل مجموعة بها (12) مصفوفة، تتألف كل منها من مجموعة من التصاميم الهندسية، يليها ثمانية بدائل، وعلى المفحوص أن يختار البديل الذي يكمل التصميم من بينها.

تصحيح الاختبار:

يأخذ الطالب درجة واحدة على كل إجابة صحيحة، ثم تجمع الإجابات الصحيحة، ومجموعها يمثل الدرجة الخام، ثم تحول الدرجات الخام لكل عمر زمني إلى المقابل المئيني لها (ملحق (2) الدرجة الخام وما يقابلها من معايير مئينية للفئات العمرية على اختبار رافن المتقدم).

تقنين الاختبار:

أولاً: صدق الاختبار

أخذ الباحث بطريقة مقارنة طرفي الاختبار لارتباط صدق مقارنة طرفي الاختبار بعملية فرز الطلاب الموهوبين، للتعرف على قدرة الاختبار على التمييز بين الحاصلين على أعلى وأدنى الدرجات، من خلال المقارنة بين درجات الثلث الأعلى ودرجات الثلث الأدنى في المقياس عن طريق حساب الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين. وذلك كما يتضح من الجدول رقم (2).

جدول (2) دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد الثلثين الأعلى والأدنى في الدرجات على اختبار رافن للمصفوفات المتقدم باستخدام اختبار(ت) لمجموعتين مستقلتين

المجموعة	ن	م	ع	قيمة (ت) المحسوبة
الثلث الأعلى في الدرجات	41	31,85	2,13	22,55
الثلث الأدنى في الدرجات	41	19,95	2,63	دالة عند مستوى 0,001

يتضح من الجدول (2) أن قيمة (ت) المحسوبة عند درجة حرية (80) تساوي (22,55) علمًا بأن قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (80) ومستوى دلالة 0,001 تساوي 3,42، مما يعني أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد الثلث الأعلى والثلث الأدنى في الدرجات الخام على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المتقدم، مما يعني قدرة الاختبار على فرز مرتفعي الذكاء عن منخفضي الذكاء، مما يدل على صدق الاختبار.

ثانياً: ثبات الاختبار

للتعرف على معامل ثبات الاختبار قام الباحث باستخدام طريقة إيجاد معامل الثبات بإعادة الاختبار، حيث طبق الباحث الاختبار على طلاب الصف التاسع بمدرسة عبد الجليل

الفهيم وعددهم (124) طالبًا، وبعد نحو 15 يوماً أعاد الاختبار على نفس الطلاب وفي نفس الظرف التجريبي، ثم قام بمعالجة نتائج القياسين مستخدماً معامل ارتباط بيرسون للدرجات الخام للطلاب في القياسين، ويوضح جدول (3) معامل ثبات الاختبار وفقاً لمعامل ارتباط بيرسون.

جدول (3) معامل الارتباط للدرجات الخام على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المتقدم

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الارتباط عند 0,01
الاختبار	25,44	5,40	0,87
إعادة الاختبار	26,23	5,22	

يتضح من الجدول (3) أن اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المتقدم يتمتع بمستوى مرتفع من الثبات حيث كان معامل الارتباط (0,87).

2 ـ قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين: (ملحق (3) قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين).

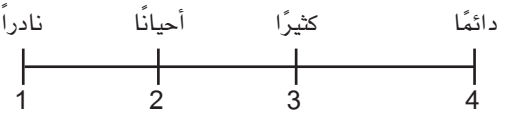
الهدف من القائمة: الكشف المبدئي والتعرف على الموهوبين من قبل معلميهم، وذلك بعد الملاحظة لدقيقة لسلوك الطفل في مواقف التعلم والأداء، ولفترة طويلة ومنتظمة (القريطي، 2005). وقد قام الباحث بتعديل قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين للقريطي (2005) لتلائم أغراض البحث ومتغيراته؛ ووفقا لاعتماد الباحث على نموذج رينزولي للكشف عن الموهوبين، اكتفى الباحث بجانبين فقط من جوانب القائمة وهما الدافعية، والقدرة الإبداعية؛ وذلك بعد تحقق شرط القدرة العقلية المرتفعة على اختبار رافن للمصفوفات السالف ذكره، وتتكون القائمة المعدلة من جانبين:

- **القدرة الإبداعية:** وتتكون قائمتها من 15 مفردة تقيس الإبداع لدى الطالب.
- **الدافعية:** وتتكون قائمتها من 15 مفردة تقيس الدافعية لدى الطالب.

يقوم مربي الصف بالاستجابة لمفردات القائمة وفقاً لما يلاحظه عن الطالب الموهوب من سلوك أثناء حصصه أو حصص المعلمين الآخرين وبالاسترشاد برأي الاختصاصي الاجتماعي.

تقدير درجات القائمة:

ويتم تقدير درجة توافر السمة أو الخاصية لدى الطالب في كل مجال من المجالات المتضمنة في تلك القائمة بناء على مقياس تقدير رباعي على النحو التالي:



ثم يتم جمع الدرجات التي يضعها المعلم للطالب في كل عبارة على مستوى كل مجال.

تقنين القائمة:

أولاً: صدق القائمة

عرض الباحث الاستبانة على السادة المحكمين (ملحق (4) قائمة بالسادة المحكمين) للتأكد من صدق محتوى القائمة، وبعد اطلاعهم عليها والاستنارة بآرائهم والأخذ بملاحظاتهم، تم تعديل بعض المفردات يذكر الباحث منها اقتراح أحد المحكمين بحذف كلمة (عزيمة) من الفقرة الثالثة بقائمة الدافعية، كما أشار آخر بتعديل عبارة (مقدام ومغامر) بالفقرة الخامسة من قائمة القدرة الإبداعية بعبارة (يتمتع بروح المغامرة) وقد التزم الباحث بالتعديلات اللغوية التي اقترحها بعض السادة المحكمين لبعض الفقرات والمفردات، ولقد أظهرت نتائج التحكيم موافقة بنسبة (100٪) في مجملها عدا الفقرتين الثالثة في سمة الدافعية، والخامسة في سمة الإبداع فقد كانت نسبة الاتفاق فيهما (92٪)، وهذا يشير إلى تمتع القائمة بمستوى صدق مرتفع. (ملحق (5) نسب اتفاق السادة المحكمين على قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين (في مجالي الدافعية والإبداع).

ثانياً- ثبات القائمة:

للتعرف على معامل ثبات القائمة قام الباحث باستخدام طريقة إيجاد معامل الثبات بإعادة الاختبار على طلاب الصف التاسع بمدرسة عبد الجليل الفهيم وعددهم (124)، ثم قام بمعالجة نتائج القياسين مستخدماً معامل ارتباط بيرسون لدرجات القياسين، ويوضح جدول (4) معامل ثبات الاختبار وفقاً لمعامل ارتباط بيرسون.

جدول (4) معامل الارتباط لدرجات قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين

المجال	الاختبار		إعادة الاختبار		معامل الارتباط
	م	ع	م	ع	عند 0,01
الدافعية	37,33	8,26	36,97	7,75	0,81
القدرة الإبداعية	27,11	8,64	29,16	9,45	0,84

يتضح من الجدول (4) أن قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين تتمتع بمستوى مرتفع من الثبات في مجاليها؛ حيث كان معامل الارتباط (0,81) في مجال الدافعية، وكان معامل الارتباط في مجال القدرة الإبداعية (0,84).

ثانياً- الأدوات الخاصة بدراسة متغيرات البحث: والتي من خلالها يتم التعرف على فاعلية البرنامج المقترح كمتغير مستقل على مهارات التفكير العليا (التفكير الابتكاري، التفكير الناقد) كمتغير مستقل، وتشمل:

1 ـ اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري

الهدف من الاختبار: قياس القدرة على التفكير الابتكاري

وصف الاختبار:

يتكون اختبار تورانس من (5) اختبارات فرعية كل منها يتكون من وحدتين، وزمن كل وحدة (5) دقائق:

1- **الاستعمالات:** وفيها يطلب إلى المفحوص أن يذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات التي يعدها استعمالات غير عادية بحيث تصبح هذه الأشياء أكثر فائدة وأهمية.

2- **المترتبات:** وفيها يطلب من المفحوص أن يذكر ماذا يحدث لو أن نظام الأشياء تغير.

3- **المواقف:** وفيها يطلب من المفحوص أن يتبين كيف يتصرف في موقفين.

4- **التطوير والتحسين:** وفيها يطلب من المفحوص أن يقترح عدة طرائق لتصبح بعض الأشياء المألوفة لديه على نحو أفضل مما هي عليه، على ألا يقترح طريقة تستخدم حاليا لتحسين أو تطوير هذا الشيء وألا يهتم إذا كان من الممكن حالياً تطبيق اقتراحه أم لا.

5- **التداعي:** وفيه يطلب من المفحوص أن يكوِّن من حروف الكلمات المعطاة له كلمات جديدة بحيث يكون لها معنى مفهوم على ألا يستخدم الحرف الواحد أكثر من مرة في نفس الكلمة.

ويتكون الاختبار في مجمله من عشرة أسئلة تتضمن عوامل القدرة على التفكير الابتكاري:
أ- الطلاقة الفكرية ب - المرونة التلقائية ج - الأصالة

طريقة أداء الاختبار:

- يتم قراءة تعليمات الاختبار على الطلاب بعد توزيع الاختبار وأقلام الرصاص عليهم.
- الزمن المخصص لكل سؤال (5) دقائق، ويكون الوقت الكلي لأداء الاختبار (50) دقيقة.

طريقة تصحيح الاختبار:

يقدر في الاختبارات الفرعية الخمسة لكل مفحوص (4) درجات: درجة للطلاقة الفكرية، ودرجة للمرونة، ودرجة للأصالة، ودرجة كلية، وعلى النحو التالي :

أ - **الطلاقة**: وتقاس بالقدرة على ذكر أكبر عدد ممكن من الإجابات المناسبة في زمن معين، بإعطاء درجة لكل استجابة صحيحة عن أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة ضمن زمنها المحدد.

ب - **المرونة**: وتقاس بالقدرة على تنويع الإجابات المناسبة، بإعطاء درجة لكل مجموعة استجابات في انتمائها لأكبر عدد ممكن من المجالات.

ج - **الأصالة**: وتقاس بالقدرة على ذكر إجابات غير شائعة في الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، بإعطاء أعلى الدرجات لأندر الاستجابات وأقلها تكرارا بعد تحويل تكرارات جميع الإجابات إلى نسب مئوية ثم مقارنة درجتها بحسب تقديرات تورانس للأصالة والتي عدلها (خير الله، 1981)، كما هو بجدول (5) :

جدول (5) يوضح تقديرات الأصالة بحسب النسب المئوية للتكرارات

تكرار الفكرة	1- 9	10- 19	20- 29	30- 39	40- 49	50- 59	60- 69	70- 79	80- 89	90- 99
درجة أصالتها	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

د. **الدرجة الكلية** : وتقاس بحاصل جمع درجات الطلاقة والمرونة والأصالة في وحدات الاختبار، وتعد الدرجة الكلية في هذه الحالة تعبيرًا عن قدرة المفحوص الابتكارية: قدرة

الفرد على الإنتاج، إنتاجا يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية والمرونة والأصالة، استجابة لمشكلة أو موقف مثير.

تقنين الاختبار:

أولاً: صدق الاختبار:

اعتمد الباحث في تحققه من صدق الاختبار الظاهري على صدق المحكمين، واتبع الباحث في ذلك أسلوب التكرارات والنسب وتم عرض الاختبار على خبراء مختصين في المجال لتحديد صلاحياته ولقد أظهرت نتائج التحكيم موافقة بنسبة (100٪)، مما يشير إلى تمتع الاختبار بمستوى صدق مرتفع (ملحق (6) نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري).

ثانياً: ثبات الاختبار

للتعرف على معامل ثبات الاختبار قام الباحث باستخدام طريقة إيجاد معامل الثبات بإعادة الاختبار، على طلاب الصف التاسع بمدرسة عبد الجليل الفهيم وعددهم (124) ثم قام بمعالجة نتائج القياسين مستخدماً معامل ارتباط بيرسون لدرجات القياسين، ويوضح جدول (6) معامل ثبات الاختبار وفقاً لمعامل ارتباط بيرسون.

جدول (6) معامل الارتباط لدرجات اختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية)

المجال	الاختبار		إعادة الاختبار		معامل الارتباط
	م	ع	م	ع	
الطلاقة	39,13	17,02	41,02	17,47	0,96
المرونة	18,16	7,24	18,79	7,79	0,95
الأصالة	14,15	7,25	14,34	7,56	0,98
الدرجة الكلية	71,47	74,29	31,24	31,86	0,98

يتضح من الجدول (6) أن اختبار تورانس للقدرة على التفكير الابتكاري (الصورة اللفظية) يتمتع بمستوى مرتفع من الثبات في عوامله (طلاقة، مرونة، أصالة) وفي درجته الكلية؛ حيث كان معامل الارتباط (0,96) للطلاقة، وللمرونة (0,95)، وللأصالة (0,98)، وللدرجة الكلية (0,98).

2 ـ اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد: (مريم الربضي (2004) وعدله الباحث لدولة الإمارات)

الهدف من الاختبار: قياس مهارات التفكير الناقد (التحليل، الاستقراء، الاستنتاج، الاستدلال، التقويم).

وصف الاختبار: يتكون الاختبار من أربع وثلاثين فقرة، لكل فقرة أربعة بدائل أو خمسة، واحدة منها صحيحة، وتوزع فقرات الاختبار على مهارات التفكير الناقد الخمس كما في الجدول (7):

زمن أداء الاختبار: يستغرق أداء الاختبار نحو (50) دقيقة.

تصحيح الاختبار: يتكون الاختبار من (34) فقرة من نوع اختيار من متعدد موزعة على خمس مهارات وتم إعطاء درجة واحدة لكل فقرة صحيحة ودرجة (صفر) للفقرة الغير صحيحة وبذلك تراوحت العلامات الكلية بين (صفر-34).

جدول (7) توزيع درجات اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد على مهاراته الخمس (الربضي 2004)

المهارة	عدد المفردات	أرقام الفقرات كما وردت بالاختبار	عدد الدرجات
مهارة التحليل	6	18-13-11-6-5-3	6
مهارة الاستقراء	6	34-33-32-31-24-22	6
مهارة الاستنتاج	4	23-15-14-8	4
مهارة الاستدلال	12	30-29-28-27-26-21-20-12-10-9-4-1	12
مهارة التقويم	6	25-19-17-16-7-2	6
المجموع الكلي للدرجات	**34**	**34 – 1**	**34**

أولاً- صدق الاختبار:

عُرض الاختبار على السادة المحكمين وعددهم (12) محكماً من ذوي الاختصاص في التربية وعلم النفس، وتم الأخذ بملاحظاتهم وتعديل بعض الفقرات. ولقد أظهرت نتائج التحكيم موافقة بنسبة (100٪)، وهذا يشير إلى تمتع الاختبار بمستوى صدق مرتفع (ملحق (7) نسب اتفاق السادة المحكمين لمفردات اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد).

ثانياً- ثبات الاختبار

للتعرف على معامل ثبات الاختبار قام الباحث باستخدام طريقة إيجاد معامل الثبات بإعادة الاختبار، حيث تم تطبيق الاختبار على طلاب الصف التاسع بمدرسة عبد الجليل الفهيم وعددهم (124) طالبًا، ثم قام بمعالجة نتائج القياسين مستخدماً معامل ارتباط بيرسون لدرجات القياسين، ويوضح جدول (8) معامل ثبات الاختبار وفقاً لمعامل ارتباط بيرسون.

جدول (8) معامل الارتباط لدرجات اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد

المهارة	الاختبار		إعادة الاختبار		معامل الارتباط
	م	ع	م	ع	
التحليل	2,02	1,41	2,16	1,25	0,89
الاستقراء	2,15	1,36	2,39	1,19	0,87
الاستنتاج	1,06	0,74	1,24	0,81	0,85
الاستدلال	3,55	2,31	3,91	2,07	0,96
التقويم	2,17	1,28	2,53	1,07	0,84
الدرجة الكلية	10,81	4,70	11,98	4,15	0,95

يتضح من الجدول (8) أن اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد يتمتع بمستوى مرتفع من الثبات في مهاراته (التحليل، الاستقراء، الاستنتاج، الاستدلال، التقويم) وفي درجته الكلية؛ حيث كان معامل الارتباط لمهارة التحليل (0,89)، ولمهارة الاستقراء (0,87)، ولمهارة الاستنتاج (0,85)، والاستدلال (0,96)، ولمهارة التقويم (0,84)، وفي الدرجة الكلية (0,95).

ثالثاً: البرنامج المقترح لغرف مصادر الموهوبين: ملحق رقم (8) (دليل المعلم، والطالب)

وجه الباحث جهده في البحث حول برنامج إثرائي خارج المناهج الدراسية يمكن من خلاله تحقيق هدف البحث وهو تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب الموهوبين (المتغير التابع في البحث الحالي)، ولقد توصل الباحث إلى تصور للبرنامج المقترح وفقاً لنظرية تريز (TRIZ) والذي يعتبرها (أبو جادو، 2005) منهجية قوية ومتطورة باستمرار لتنمية القدرة على التفكير الابتكاري والتفكير الناقد. ولقد حصل الباحث على تصريح استخدام برنامج (TRIZ) لإعداد البرنامج المقترح من مؤسسة النشر المسؤولة عن طباعة ونشر برنامج تريز (TRIZ) (ملحق «9»).

الهدف العام للبرنامج المقترح:

يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات التفكير العليا (التفكير الابتكاري، التفكير الناقد) لدى الطلاب الموهوبين بالصف التاسع المنتسبين لبرنامج غرفة المصادر. **الاستراتيجيات**

المستخدمة في البرنامج التدريبي: تشير نظرية تريز التي تتكون من العديد من المفاهيم والأدوات المهمة، إلى أن هناك (40) استراتيجية حتى الآن تشكل العمود الفقري لهذه النظرية، وهي تمثل أكثر الطرق التي استخدمها الإنسان فاعلية في حل المشكلات. ولقد اقتصر البرنامج المقترح على (20) استراتيجية تم اختيارها من بين استراتيجيات البرنامج الأصلي، وفقًا لطبيعة وأهداف البحث، وفيما يلي عرض لهذه الاستراتيجيات، والتي تضمنها البرنامج المقترح بالتفصيل في دليلي المعلم والطالب، وهي:

1- التقسيم/ التجزئة	6- العمل التمهيدي المضاد	11- النبذ/ التجديد	16- العمل الدوري/ الفتري
2- الفصل/ الاستخلاص	7- القبلي/ التمهيدي	12- القوة الموازنة	17- تحويل الضار لنافع
3- الدمج/ الربط	8- البعد الآخر	13- القلب/ العكس	18- التغذية الراجعة
4- الشمولية	9- البناء الهوائي/ المائي	14- المرونة/ الدينامية	19- النسخ
5- التعشيش/ الاحتواء	10- تغيير اللون	15- الاهتزاز الميكانيكي	20- البدائل الرخيصة

إجراءات تنفيذ البرنامج المقترح:

يتكون البرنامج من (20) وحدة تدريبية، تتم كل وحدة تدريبية على جلستين، زمن كل جلسة (40) دقيقة، وبواقع جلستين أسبوعيًا فيكون عدد الجلسات (40) جلسة موزعة على (20) أسبوع، بالإضافة إلى جلسة تمهيدية للتعريف بالبرنامج وأهدافه وإجراءاته، وجلسة ختامية تتبع الانتهاء من البرنامج في صورة حلقة نقاشية يتم خلالها مناقشة الطلاب حول مدى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير العليا لديهم، وما صاحبه من آثار تربوية انعكست على شخصياتهم.

وصف الوحدة التدريبية: تتضمن كل وحدة تدريبية إحدى استراتيجيات تريز ويتم التدريب عليها كما يلي:

1- التعريف بالاستراتيجية الإبداعية المستخدمة في الدرس. 2- تقديم أمثلة على الاستراتيجية. 3- تقديم الموقف المشكل. 4- تحليل الموقف المشكل.5- تحديد وصياغة المشكلة وإبراز جوانب التناقض فيها. 6- صياغة الحل المثالي النهائي.7- استخدام الاستراتيجية في توليد الحلول الإبداعية. 8- عرض الحلول المقترحة وتقييمها. 9- تُطْرح مشكلة للتدريب عليها بالجلسة الثانية وفقًا لذات الاستراتيجية.

الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة: المناقشة والعصف الذهني.

تقييم البرنامج: لتقييم فاعلية البرنامج، قام الباحث بالقياس القبلي لمتغير الدراسة: مهارات التفكير العليا، حيث استخدم اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري، واختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد، وبنهاية تطبيق البرنامج قام الباحث بالقياس البعدي، ومعالجة النتائج إحصائيا.

إجراءات البحث:

أولاً- تحديد عينة البحث:

قامت لجنة الدعم التربوي بمدرسة عبد الجليل الفهيم باختيار الطلبة الموهوبين وفقًا لنتائجهم على اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدم وقائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين (مجالي: التفكير الإبداعي، والدافعية)، وأخذ موافقات أولياء الأمور، وعقد الباحث اجتماعا معهم لشرح البرنامج.

ثانيًا- في ضوء نتائج الدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث قام الباحث بإعداد:

1 - قائمة بمهارات التفكير العليا لدى الطلبة الموهوبين، وتضم التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد.

2 - اختبار للتفكير الإبداعي والتأكد من ثباته وصدقه، للتعرف على مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى الطلبة الموهوبين قبل وبعد تعرضهم لخبرات البرنامج المقترح.

3 - اختبار للتفكير الناقد والتأكد من ثباته وصدقه، للتعرف على مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين قبل وبعد تعرضهم لخبرات البرنامج المقترح.

ثالثًا- إعداد البرنامج المقترح اعتمادا على نظرية تريز (TRIZ) في حل المشكلات بطريقة إبداعية.

رابعًا- للإجابة عن السؤال الرئيس وأسئلته الفرعية قام الباحث بالإجراءات التالية:

1 . تطبيق اختبار القدرة على التفكير الابتكاري، واختبار التفكير الناقد، تطبيقًا قبليًا على أفراد المجموعة التجريبية، ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياَ.

2 . تعرض أفراد العينة إلى خبرات البرنامج المقترح.

3 . تطبيق اختبار القدرة على التفكير الابتكاري، واختبار التفكير الناقد، تطبيقًا بعديًا على أفراد المجموعة التجريبية، ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياَ.

4 . المقارنة بين نتائج القياسين القبلي والبعدي، ومعالجة النتائج إحصائيًا.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

للإجابة على أسئلة البحث استخدم الباحث البرنامج الإحصائي SPSS؛ استخدم اختبار ويلكوكسون لعينتين مرتبطتين Wilcoxon- Matched Pairs نظرا لعدم توفر شروط اختبار ت المستقل في بيانات عينة البحث، وذلك لصغر حجم العينة مما قد يجعل نوع التوزيع الاحتمالي للمجتمع الأصلي الذي سحبت منه العينة معروفًا. وللتأكد من حجم الأثر التجريبي لمتغير البحث المستقل (البرنامج المقترح)، استخدم الباحث معادلة حجم الأثر.

نتائج البحث والتوصيات

أثر البرنامج على التفكير الابتكاري ومهاراته:

1 . للإجابة على السؤال الفرعي الأول القائل (ما أثر البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الابتكاري (طلاقة، مرونة، أصالة، والدرجة الكلية) كما يقيسها اختبار تورانس، والتحقق من فاعلية البرنامج المقترح في تنمية التفكير الابتكاري ومهاراته تم استخدام اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للأزواج المترابطة باستخدام درجات الموهوبين في التطبيقين القبلي والبعدي، وذلك للتعرف عما إذا كان توزيع الدرجات في التطبيقين القبلي والبعدي يختلفين عن بعضهما البعض اختلافًا دالاً أم لا. وتم تحليل بيانات أبعاد المقياس لاختبار تورانس. ويوضح الجدول (9) نتائج اختبار «ويلكوكسون»:

جدول (9) نتائج اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للأزواج المترابطة باستخدام درجات الطلاب الموهوبين على اختبار التفكير الابتكاري في التطبيقين القبلي والبعدي

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	الدرجة المعيارية	الدلالة
الطلاقة	السالبة	0	0	0	- 3,07	0,002
	الموجبة	12	650	78		
	المحايدة	0				
	المجموع	12				
المرونة	السالبة	0	0	0	- 3,08	0,002
	الموجبة	12	650	78		
	المحايدة	0				
	المجموع	12				

الأصالة	السالبة	0	0	0	- 3.06	0,002
	الموجبة	78	650	12		
	المحايدة			0		
	المجموع			12		
الدرجة الكلية	السالبة	0	0	0	- 3,07	0,002
	الموجبة	78	650	12		
	المحايدة			0		
	المجموع			12		

يظهر جدول (9) نتائج اختبار ويلكوكسون للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية لاختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري، وتظهر النتائج زيادة درجات أفراد المجموعة جميعهم في مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة، وكذلك الدرجة الكلية، ولا توجد درجة سلبية واحدة (قلت فيها الدرجة في القياس البعدي عن القياس القبلي)، كما لا توجد درجة واحدة محايدة واحدة (تساوت فيها الدرجات في التطبيقين)، وجاءت قيمة الدرجة المعيارية (Z) المحسوبة لهذه القيم كما يلي: الطلاقة قيمة (Z) تساوي (- 3,07) ، وفي المرونة قيمة (Z) تساوي(- 3,08) وفي الأصالة قيمة (Z) تساوي (- 3,06) وفي الدرجة الكلية قيمة (Z) تساوي (3.07-) وجميعها قيم دالة إحصائيًا، وهذه النتيجة تشير أن هذه الفروق كانت لصالح التطبيق البعدي. كما تبين هذه كذلك أن البرنامج المقترح يتمتع بفاعلية في إحداث تأثيرات إيجابية على التفكير الابتكاري ومهاراته لدى الطلاب الموهوبين.

أثر البرنامج على التفكير الناقد ومهاراته:

2- للإجابة على السؤال الفرعي الثاني القائل (ما أثر البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الناقد (التحليل، الاستقراء، الاستنتاج، الاستدلال، التقويم، والدرجة الكلية) كما يقيسها اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد؟)، وللتحقق من فاعلية البرنامج المقترح في تنمية التفكير الناقد ومهاراته تم استخدام اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للأزواج المترابطة وتم تحليل بيانات أبعاد المقياس الخمسة والدرجة الكلية كما يقيسها اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد. ويوضح الجدول (10) نتائج اختبار «ويلكوكسون»:

جدول (10) نتائج اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للأزواج المترابطة باستخدام درجات الطلاب الموهوبين على اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد في التطبيقين القبلي والبعدي

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	الدرجة المعيارية	الدلالة
التحليل	السالبة	0	.00	.00	- 2,97	0,003
	الموجبة	10	5,50	55,00		
	المحايدة	2				
	المجموع	12				
الاستقراء	السالبة	0	.00	.00	- 3,21	0,001
	الموجبة	11	6,00	66,00		
	المحايدة	1				
	المجموع	12				
الاستنتاج	السالبة	0	.00	.00	- 3,46	0,001
	الموجبة	12	6,50	78,00		
	المحايدة	0				
	المجموع	12				
الاستدلال	السالبة	0	.00	.00	- 3,12	0,002
	الموجبة	12	6,50	78,00		
	المحايدة	0				
	المجموع	12				
التقويم	السالبة	0	.00	.00	- 3,22	0,001
	الموجبة	12	6,50	78,00		
	المحايدة	0				
	المجموع	12				
الدرجة الكلية	السالبة	0	.00	.00	- 3,09	0,002
	الموجبة	12	6,50	78,00		
	المحايدة	0				
	المجموع	12				

يظهر جدول (10) نتائج اختبار ويلكوكسون للمهارات الخمسة والدرجة الكلية لاختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد، وتشير النتائج إلى أنه في مهارات (التحليل، الاستقراء، الاستنتاج، الاستدلال، التقويم)، والدرجة الكلية، وتظهر النتائج زيادة درجات (10) أفراد من المجموعة في مهارة التحليل، ولا توجد درجة سلبية واحدة (قلت فيها الدرجة في القياس البعدي عن القياس القبلي)، وتوجد درجتان محايدتان (تساوت فيها الدرجات في التطبيقين)، كما تظهر النتائج زيادة درجات (11) فرد من أفراد المجموعة في مهارة الاستقراء، ولا توجد درجة سلبية واحدة (قلت فيها الدرجة في القياس البعدي عن القياس القبلي)، وتوجد درجة واحدة محايدة (تساوت فيها الدرجات في التطبيقين)، وتظهر النتائج زيادة درجات أفراد المجموعة جميعهم في مهارات الاستنتاج والاستدلال والتقويم، وكذلك الدرجة الكلية، ولا توجد درجة سلبية واحدة (قلت فيها الدرجة في القياس البعدي عن القياس القبلي)، كما لا توجد درجة واحدة محايدة واحدة (تساوت فيها الدرجات في التطبيقين)، وجاءت قيمة الدرجة المعيارية (Z) المحسوبة لهذه القيم كما يلي: مهارة التحليل قيمة (Z) تساوي (- 2,97) وهي قيمة دالة إحصائيًا، وفي مهارة الاستقراء كانت قيمة (Z) تساوي(- 3,21) وفي مهارة الاستنتاج كانت قيمة (Z) تساوي(- 3,46) وهي قيمة دالة إحصائيًا، وفي مهارة الاستدلال كانت قيمة (Z) تساوي(- 3,12) وهي قيمة دالة إحصائيًا وفي مهارة التقويم كانت قيمة (Z) تساوي(- 3,22) وهي قيمة دالة إحصائيًا، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (Z) تساوي(- 3,22) وهي قيمة دالة إحصائيًا وهذه النتيجة تشير أن هذه الفروق كانت جميعها لصالح التطبيق البعدي.

كما تظهر أيضًا أن البرنامج المقترح يتمتع بفاعلية في إحداث تأثيرات إيجابية على التفكير الناقد ومهاراته لدى الطلاب الموهوبين.

حجم الأثر

وللتأكد من قوة الأثر التجريبي للمتغير المستقل (البرنامج المقترح لغرف المصادر) على المتغيرات التابعة (مهارات التفكير العليا: التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد)، والتي أظهرت النتائج وجود تأثيرات دالة إحصائيًا إيجابية عليها، تم حساب حجم الأثر لكل متغير من المتغيرات الدالة، ويظهر جدول (11) نتائج تطبيق معادلة حجم الأثر على كل من التفكير الابتكاري ومهاراته (الطلاقة والمرونة والأصالة) بالإضافة للدرجة الكلية، والتفكير الناقد ومهاراته (التحليل، الاستقراء، الاستنتاج، الاستدلال، التقويم) والدرجة الكلية.

ويظهر جدول (11) قيم حجم الأثر بالنسبة لتلك الأبعاد.

جدول (11) قيمة حجم الأثر (مربع إيتا) للمتغيرات التابعة (التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد) ومهاراتها.

المهارة	Eta إيتا	Eta Squared مربع إيتا (حجم الأثر)
التفكير الابتكاري		
الطلاقة	0,97	0,94
المرونة	0,95	0,92
الأصالة	0,96	0,93
الدرجة الكلية	0,98	0,95
التفكير الناقد		
التحليل	0,44	0,19
الاستقراء	0,39	0,15
الاستنتاج	0,61	0,38
الاستدلال	0,35	0,12
التقويم	0,52	0,27
الدرجة الكلية	0,67	0,44

ويذكر عصر (2003):

- إذا كانت قيمة مربع إيتا = 0,15 فهذا يدل على قيمة كبيرة (0,15) من التباين في المتغير التابع يمكن إرجاعه إلى أثر المتغير المستقل.
- إذا كانت قيمة مربع إيتا = 0,20 فهذا يدل على تأثير كبير جدًا (0,20) من التباين في المتغير التابع يمكن إرجاعه إلى أثر المتغير المستقل.

ويظهر جدول (11) ما يلي:

1- أن قيم حجم تأثير البرنامج على التفكير الابتكاري ومهاراته كانت كبيرة جدا؛ إذ تراوحت ما بين 0,92 و0,95 ، مما يشير إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الابتكاري (طلاقة، مرونة، أصالة) بالإضافة للدرجة الكلية.

2- أن قيم حجم تأثير البرنامج على التفكير الناقد ومهاراته تراوحت بين (0,12) و

(0,44)، مما يعني أن للبرنامج المقترح تأثير تراوح ما بين الضعيف كما في حجم الأثر على مهارة الاستدلال (0,12)، والكبير كما في حجم الأثر على مهارة الاستقراء والتحليل، والكبير جدا كما في حجم الأثر على مهارات الاستنتاج والتقويم، بالإضافة للدرجة الكلية.
وكان أعلى تأثير للبرنامج على مهارات التفكير الابتكاري، ثم مهارات التفكير الناقد وأقلها مهارة الاستدلال، كما يتضح أيضًا أن الدرجات الكلية لمتغيرات البحث التابعة كانت أكبر من المهارات الفرعية لكل متغير.

مناقشة النتائج:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح لغرف المصادر في تنمية مهارات التفكير العليا (التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد)، وقد أظهرت النتائج قدرة كبير للبرنامج في تنمية تلك المهارات:

أولاً: بالنسبة لأثر البرنامج على التفكير الابتكاري:

أظهرت النتائج أن للبرنامج أثرا دالا إحصائيا على التفكير الابتكاري ومهاراته وكان هذا التأثير دال إحصائيا في جميع المهارات (طلاقة، مرونة، أصالة) وفي الدرجة الكلية، وبلغ حجم الأثر ما بين (0,92) و(0,95 وهي درجة مرتفعة لتأثير البرنامج على التفكير الابتكاري ومهاراته لدى الطلاب الموهوبين الملتحقين بغرفة المصادر والذين تم تطبيق البرنامج المقترح عليهم، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من (الحدابي، الأشول، 2012)، (النونو، 2006)، و(لوري، 2004)، (آل عامر، 2005)، (العبادي، 2008)، والتي أجمعت على فاعلية برنامج حل المشكلات في تنمية التفكير الابتكاري لدى الموهوبين، إلا أن البحث الحالي يختلف مع ما توصل إليه القاضي (2006) والتي أظهرت نتائج دراسته عدم وجود أثر لبرنامجه على مهارة الأصالة لدى طلاب المجموعة التجريبية، ويفسر الباحث الحالي هذا الاختلاف للمنهج الذي اتبعه القاضي (2006) في دراسته وهو مجموعتين بقياسين قبلي وبعدي، وكما أشار الباحث الحالي، فإنه من الصعوبة بمكان تحقيق التجانس بين عينتين صغيرتين وتتسمان بالندرة في المجتمع، وربما سبب القصور في عملية ضبط المتغيرات لتحقيق التجانس في هذه النتيجة وهي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مكون الأصالة بالتفكير الابتكاري.

ثانياً: بالنسبة لأثر البرنامج على التفكير الناقد:

أظهرت النتائج أن للبرنامج أثرا دالا إحصائيا على التفكير الناقد ومهاراته وكان هذا التأثير دال احصائيا وفي جميع المهارات التحليل، الاستقراء، الاستنتاج، الاستدلال، التقويم)، والدرجة الكلية، وبلغ حـــجم الأثر ما بين (0,12) و(0,44) وهي درجة مرتفعة لتأثير البرنامج على التفكير الناقد ومهاراته لدى الطلاب الموهوبين الملتحقين بغرفة المصادر والذين تم تطبيق البرنامج المقترح عليهم، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من (الملحم، 2012)، (الخضراء، 2005).

ومن أهم نتائج البحث ما لاحظه الباحث من آثار تربوية مصاحبة لتطبيق البرنامج :

1- لاحظ الباحث ارتفاع مستوى دافعية الطلاب الموهوبين نحو استخدام تدريبات البرنامج في حل بعض المشكلات الحياتية، ودليل الباحث على ذلك هو استخدام ثلاثة من الطلاب الموهوبين المنخرطين في البرنامج لاستراتيجية من **استراتيجيات تريز TRIZ وهي (العمل الدوري/ الفتري)**، وذلك في حل مشكلة ري النباتات المنزلية أثناء سفر الأسرة وترك المنزل لفترات طويلة. حيث شرع هؤلاء الطلاب بعد التدريب على هذه المهارة في ابتكار جهاز للري يعمل بأسلوب العمل الفتري / الدوري، كذلك قام طالبان بتطبيق مهارة (الشمولية) في استخدام جهاز تنبيه السيارة في حالة رجوعها بوجود شيء خلفها، واستخدموا نفس فكرة الجهاز في تصميم جهاز لتنبيه المكفوفين في حالة وجود شيء يعترض طريقهم أثناء السير.

توصيات البحث: في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي يمكن للباحث أن يقترح ما يلي:

1- في ضوء ما صاحب البحث من آثار تربوية، أسفرت عن بعض الابتكارات باستخدام استراتيجيات تريز TRIZ ، فإن الباحث يوصي بتزويد غرف مصادر الموهوبين بركن يحتوي على بعض الأدوات الكهربائية والميكانيكية والإليكترونية أو غيرها من خامات، كي يطبق الطلاب عملياً ما يقومون بالتدريب عليه من استراتيجيات، مع وجود فني مقيم بغرفة المصادر يذلل لهم ما يعترض أفكارهم أثناء التنفيذ.

2- نظراً لما أظهره البرنامج المقترح من فاعلية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى الطلاب الموهوبين، فإن الباحث يوصي بأن تكون التدريبات والأمثلة والمشكلات التي يتضمنها البرنامج من واقع مجتمعهم المدرسي، ليسهموا في حلها بطريقة إبداعية.

3- رغم أنه كان للبرنامج أثراً كبيراً في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب الموهوبين، إلا أن أثر البرنامج على التفكير الابتكاري وحل المشكلات كان أكبر، لذا يوصي الباحث

بإجراء دراسة تهدف لتطبيق استراتيجيات أكثر فاعلية في تنمية مهارات التفكير الناقد تصاحب تطبيق برنامج تريز على الطلاب الموهوبين.

4- يوصي الباحث بتطبيق البرنامج المقترح بغرف مصادر الموهوبين لما أظهره من فاعلية في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب الموهوبين.

5- يقترح الباحث إجراء دراسة عن أثر متغير الجنس على فاعلية البرنامج المقترح في تنمية متغيرات البحث التابعة (التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد).

المراجع

أولاً – المراجع العربية:

- أبو جادو، صالح محمد علي (2005). برنامج تريز (TRIZ) لتنمية التفكير الإبداعي: النظرة الشاملة، ط1 ، ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- أبو عوف، طلعت محمد (2004). القيم المميزة للطلاب الموهوبين لغوياً في علاقتها ببعض المتغيرات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة سوهاج، مصر.
- جروان، فتحي عبد الرحمن (1999). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات، ط1 ، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.
- جروان، فتحي (٢٠٠٧). أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم: الواقع واتجاهات التطوير. ورقة عمل مقدمة إلى الملتقى العربي الخامس لرعاية الموهوبين والمتفوقين، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، عمّان، الأردن.
- الجغيمان، عبد الله ومعاجيني، أسامة وبركات، علي (2011). دور الأنموذج الإثرائي الفاعل في تنمية الأداء الصفي العام، ومهارات التفكير والبحث العلمي لدى التلاميذ الموهوبين في مدارس التعليم العام بالسعودية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 21 ، ص ص. 77–108.
- الحدابي، داوود عبد الملك، الأشول ألطاف أحمد (2012). مهارات التفكير الناقد لدى الموهوبين، المجلة العربية لتطوير التفوق، العدد5 ، ص ص 1–26.
- الخضراء، فاديه عادل. (2005). تنمية التفكير الابتكاري والناقد، دراسة تجريبية، دار ديبونو: عمان، الأردن.
- خير الله، سيد محمد (1981). اختبار القدرة على التفكير الإبداعي، ط1 ، عالم الكتاب، القاهرة.
- الربضي، مريم سالم (2004). أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في الأردن تلك المهارات ودرجة ممارستهم لها، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان.
- رجاء، مريم، (2006). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات إدارة الضغوط النفسية المهنية لدى العاملات في مهنة التمريض، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق، سورية.
- الروسان، فاروق (2007). سيكولوجية الأطفال غير العاديين، دار الفكر، عمان، الأردن.

- السرور، ناديا هايل (2002)، مقدمة في الإبداع، ط1 ، دار وائل للنشر، عمان، الاردن.
- سليمان، عبد الرحمن وأحمد، صفاء (2001). المتفوقون عقلياً: خصائصهم، اكتشافهم، تربيتهم، مشكلاتهم، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
- شبير، عماد رمضان محمد (2011). أثر استراتيجية حل المشكلات في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
- الشرايعة، احمد عبد العزيز، وسلمان، رانية محمد سعيد، (2010). نتائج علمية للموهوبين عند توفير ظروف مناسبة للبحث والابتكار، المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين، الجزء الأول، ص ص.761-781.
- الشرقي، محمد راشد (2005). التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمدنية الرياض وعلاقته ببعض المتغيرات، مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد السادس، العدد الثاني، ص ص. 89 - 116.
- صالح، روعة (2006). فاعلية برنامج إثرائي في الاقتصاد المنزلي في تنمية التفكير الإبداعي للموهوبات، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، جدة، المملكة العربية السعودية.
- العاجز، فؤاد علي، ومرتجي، زكي رمزي (2011). واقع الطلبة الموهوبين والمتفوقين بفلسطين وسبل تحسينه، ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر العلمي العربي الثامن لرعاية الموهوبين والمتفوقين، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، ص ص. 249-278.
- العبادي، زين حسن أحمد (2008). أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج حل المشكلات الإبداعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه في التربية الخاصة، كلية الدراسات العليا، جامعة عمان للدراسات العربية العليا، المملكة العربية السعودية.
- عبد السلام، مصطفى (2002). دور مناهج العلوم والمعلمين في مساعدة أطفالنا ليصبحوا مفكرين فعالين في العلوم، حولية كلية المعلمين في أبها، العدد الثالث ، (11-21)
- عبد العزيز، سعيد (2006)، المدخل إلى الإبداع، ط1 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.
- العتوم، عدنان يوسف، والجراح، عبد الناصر ذياب، وبشارة، موفق (2009)، تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، الطبعة الثانية، دار المسيرة للطباعة والنشر

والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية .
- عصر، رضا، (2003). حجم الأثر: أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحوث التربوية، المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، المجلد الثاني، القاهرة، 21 – 22 يوليو، ص ص. 645-673.
- العياصرة، سامر مطلق محمد، وإسماعيل، نور عزيزي (2012). سمات وخصائص الطلبة الموهوبين والمتفوقين كأساس لتطوير مقاييس الكشف عنهم، المجلة العربية لتطوير التفوق، العدد (4)، ص ص97 -115.
- الغامدي، إبراهيم (2011). فاعلية برمجية الكترونية إثرائية على تحصيل الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة واتجاهاتهم نحو الرياضيات، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- القاضي، عدنان (2006). فاعلية برنامج حل المشكلات المستقبلية في تطوير القدرات الإبداعية ومهارات التفكير العليا، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، جدة، المملكة العربية السعودية.
- القبالي، يحيي أحمد عبد الرحمن القبالي(2009). فاعلية برنامج إثرائي قائم على الألعاب الذكية في مهارات تطوير حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلبة المتفوقين في السعودية، رسالة دكتوراه في التربية الخاصة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- القريطي، عبد المطلب أمين (2005). الموهوبون والمتفوقون خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم، ط1 ، دار الفكر العربي، القاهرة.
- قطامي، نايفة (2010). مناهج وأساليب تدريس الموهوبين والمتفوقين، دار المسيرة، الأردن.
- آل عامر، حنان بنت سالم بن عبد الله (2008). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية تريز (TRIZ) في تنمية حل المشكلات الرياضية إبداعيا و بعض مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التواصل الرياضي لمتفوقات الصف الثالث المتوسط، رسالة دكتوراه في التربية، مودعة بمكتبة كلية التربية للبنات بجدة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.
- لوري، علي عبد الرحمن (2002). فاعلية استراتيجيات تابا لتعليم مهارات التفكير العليا: دراسة مقارنة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد (5) العدد (1)، جامعة البحرين، ص ص 57-80.

- مرعي، توفيق، ونوفل، محمد بكر (2007). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا)، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، المجلد 13، العدد الرابع، ص ص. 293-294.
- الملحم، نورة فريد عبد الله السليم (2012). أثر برنامج إثرائي قائم على التقييم الدينامي في تنمية التفكير الناقد والمعتقدات المعرفية للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة مودعة بكلية التربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية.
- النفيعي، عبد الرحمن بن عبد الله بن أحمد (2001). تقنين اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المتقدم على طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية بمنطقة مكة المكرمة، رسالة ماجستير، مودعة بمكتبة كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات العربية المتحدة (2010). القواعد العامة لبرامج التربية الخاصة للمدارس الحكومية والخاصة.

ثانيا- المراجع الأجنبية:

- Elder، L. and Paul، R. (1994). Critical thinking: Why we must transform our teaching. Journal of Developmental Education، 18، 34-35.
- Halpern، D. F. (1996). Thought and knowledge: An introduction to critical thinking. Mahwah، NJ: Lawrence Erlbaum Associates، Publishers.
- Hung، W. (2003(. A study of creative problem solving instruction- a design and assessment in elementary school chemistry courses. Chinese Journal of Science Educational.11(4)، 407-430.
- Krougr، L.، & Vander M. (2012). Learning about the world: Developing higher order thinking in music education. The Journal for Trans Disciplinary Research in Southern Africa، 8(1)، 63-80.
- Morgan، A. (2007). Experiences of a gifted and talented enrichment cluster for pupils aged five to seven. British Journal of Special Education، 34(3).144–153.
- Reisa، S.، Eckerta، R.، McCoacha، D.، Jacobsa، J.، & Coynea، M. (2008). Using enrichment reading practices to increase reading fluency، comprehension، and attitudes. The Journal of Educational Research، 101(5)، 299-315.
- Renzulli، J. (1999). What is this thing called giftedness، and how do we develop it? A twenty-five year perspective. Journal for the Education of the Gifted، 23(1)، 3-54.
- Schack، G. (1993). Effects of a creative problem-solving curriculum on students of varying ability levels، Gifted Child Quarterly، 37(1)، 32-38.

- Sternberg, R., & Davidson, J. (2005). Conceptions of giftedness. Cambridge University Press. New York. USA.
- Strip, C., & Hirsch, G (2000). Helping gifted children soar: A practical guide for parents and teachers. Great Potential Press. Inc.
- Torrance, E. P. (1989). Scientific views of creativity and factors affecting its growth. in creativity and learning. Edited by: J. Kagan. Houghton Mifflin. Boston. pp. 73–91.
- Treffinger, D. J., & Isaksen, S. G. (2005). Creative problem solving: History, development, and implications for gifted education and talent development. The Gifted Child Quarterly, 49, 342-353.
- Vargas, H., Schmidt, L., & Okudan, K. (2012). Experimental assessment of Triz effectiveness in idea generation. American Society for Engineering Education. Annual Conference and Exposition. June 23-26. San Antonio. TX.

الملاحق

ملحـق (1)

نموذج إجابة الطالب على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المستوى المتقدم.

اسم الطالـب : ..... الجنسيـــــــة: .....

اسم المدرسـة: ..... الصف الدراسـي: .....

الجنــس: ذكر / أنثى العمر الافتراضي: ..... / ..... / .....

A

م	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
مج								

B

م	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
مج								

C

م	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
مج								

الزمن المستغرق: ..... الدرجة الكلية: ..... الترتيب المئيني : .....

ملحق رقم (2)

الدرجة الخام وما يقابلها من معايير مئينية للفئات العمرية (النفيعي، 2001)

على اختبار رافن المتقدم للمصفوفات المتتابعة Raven's Advanced Progressive Matrices

الدرجة الخام	الفئة العمرية											
	١٣	١٣,٥	١٤	١٤,٥	١٥	١٥,٥	١٦	١٦,٥	١٧	١٧,٥	١٨	١٨,٥
١												
٢												
٣												
٤		١										
٥		٣										
٦	٢	٥										
٧	٣	٦		٣								
٨	٥	٧	٣	٤								
٩	٦	٨	٤	٦								
١٠	٦	١٠	٦	٨	٥							٢
١١	١٢	١٥	٧	١٠	٩					٣	٢	٣
١٢	١٦	١٦	٩	١٣	١١	٥		٤	٣	٤	٥	٤
١٣	٢١	٢٠	١١	١٧	١٦	٧		٥	٤	٦	٧	٩٠
١٤	٢٥	٢٤	١٣	٢٢	٢٠	٩	٥	٧	٥	٨	٨	١١
١٥	٣٣	٢٥	٢٠	٢٥	٢٣	١٤	٦	٨	٦	٩	١٠	١٢
١٦	٣٩	٣١	٢٥	٣١	٢٤	١٥	٨	١١	٨	١١	١٣	١٤
١٧	٤٧	٣٦	٣١	٣٥	٣٠	٢١	٩	٤	١٠	١٦	١٤	١٩
١٨	٥٣	٤٣	٣٧	٤٠	٣٣	٢٥	١٥	١٧	١٥	١٨	١٧	٢٢
١٩	٥٩	٤٦	٤٦	٤٨	٤١	٢٩	١٨	٢١	٢٠	٢٢	٢٤	٢٦
٢٠	٦٦	٥٤	٥٦	٥٤	٤٩	٣٢	٢٥	٢٨	٢٤	٢٤	٣٠	٢٣
٢١	٦٩	٥٨	٦٧	٦٠	٥٥	٣٦	٣٢	٣٨	٢٨	٢٩	٣٦	٤١
٢٢	٧٧	٦٨	٧٤	٦٧	٦٣	٤٣	٤١	٤١	٣٢	٣٣	٤٢	٤٧
٢٣	٨١	٧٤	٧٧	٧٥	٧٠	٥٤	٤٧	٤٧	٣٨	٤٣	٤١	٥٦
٢٤	٨٧	٨٤	٨٠	٨٠	٧٧	٦٣	٥٦	٥٥	٥٠	٥١	٥٤	٦١
٢٥	٩١	٩٠	٨٤	٨٦	٨٢	٦٨	٦٣	٦٢	٥٧	٦١	٥٩	٦٨
٢٦	٩٣	٩٢	٨٨	٨٩	٨٦	٧٥	٧٤	٦٩	٦٣	٧٣	٦٦	٧٣
٢٧	٩٥	٩٣	٩٠	٩٣	٨٩	٨٠	٧٩	٧٥	٧٠	٧٦	٧٣	٧٩
٢٨	٩٦	٩٦	٩٣	٩٥	٩٣	٨٢	٨٦	٧٨	٧٨	٨٢	٧٨	٨٦
٢٩	٩٨	٩٧	٩٧	٩٧	٩٦	٨٨	٩١	٨٣	٩٠	٨٦	٨٦	٨٠
٣٠	٩٩	٩٨		٩٩	٩٧	٩٢	٩٣	٩١	٩٣	٩٠	٨٩	٩٢
٣١		٩٩			٩٨	٩٥	٩٥	٩٤	٩٥	٩٥	٩٤	٩٤
٣٢					٩٩	٩٧		٥٦	٩٦	٩٨	٩٧	٩٦
٣٣						٩٩		٩٨	٩٨	٩٩	٩٨	٩٨
٣٤											٩٩	
٣٥												
٣٦												

ملحق (3)

قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين

عبد المطلب أمين القريطي، 2005
أعدها لدولة الإمارات العربية المتحدة
د. رأفت رخا السيد

أولا- بيانات أولية:

الاسم	السن	الصف
.....	.....	.....

ثانياً- نتيجة تطبيق المقياس:

م	المجال	العظمى	درجة المفحوص	النسبة المئوية
1	الدافعية	60		٪
2	التفكير الإبداعي	60		٪

ثالثاً- تعليمات تطبيق القائمة:

عزيزي المعلم: فيما يلي قائمة ببعض السمات الشخصية والخصائص السلوكية المميزة لطلبة الموهوبين، أرجو منك تعبئتها وفقا للتقديرات التالية:

السمة أو الخاصية	هذه الصفة لا تنطبق على المرشح	نادرا ما نلاحظ هذه الصفة على المرشح	نلاحظ هذه الصفة على المرشح معظم الأوقات	دائما نلاحظ هذه الصفة على المرشح
الدرجة المستحقة	1	2	3	4

أ ـ الدافعية Motivation

م	السمة أو الخاصية	درجة السمة
1	يعمل من تلقاء نفسه، ويجد دائما ما يستثمر فيه وقته.	
2	واثق من نفسه، وقد يبدو عنيداً يصعب إثناؤه عن رأيه.	
3	مثابر ويعمل بجد واجتهاد لإنجاز ما يوكل إليه من أعمال.	
4	يعرف كيف يحقق أهدافه بنفسه وبغير اعتماد علي أحد.	
5	متحفز للعمل، ولديه دوافع ورغبة داخلية قوية للتعلم والإنجاز.	
6	ايجابي وشديد الشعور بالمسئولية.	
7	يفكر في المستقبل، ويخطط لتحقيق أهدافه.	
8	مثابر ولديه مقدرة عالية علي الانهماك والتركيز في العمل لفترات طويلة.	
9	مستقل في تفكيره وأحكامه وتصرفاته.	
10	يفضل العمل مستقلاً، ولا يبدي ترحيباً بالمشاركة الجماعية.	
11	يستمتع بالمهام الصعبة وغير العادية التي تستثير استعداداته وتتحدي مقدراته.	
12	ميال إلى المغامرة والمخاطرة.	
13	يتمتع بالحيوية والطاقة غير المحدودة.	
14	ينشد الكمال والدقة ويحاسب نفسه.	
15	طموح ويتطلع إلي الأفضل باستمرار.	
	الدرجة الكلية للمجال	

ب ـ موهبة التفكير الابداعي Creativity Gifted

م	السمة أو الخاصية	درجة السمة
1	يقدم أفكاراً جديدة ونادرة، ويتوصل إلى ترابطات وتكوينات غير مألوفة.	
2	مستقل في تفكيره وأحكامه.	
3	يطرح عدداً وفيراً من الحلول والأفكار والاستنتاجات.	
4	فضولي وشغوف بالمعرفة ومحب للاستطلاع.	
5	يتمتع بروح المغامرة.	
6	يتمتع بروح الدعابة، ويرى ما يمكن أن يثير الفكاهة في أشياء ومواقف لا تبدو كذلك بالنسبة للآخرين.	
7	ذو طبيعة حساسة نحو الجمال والخصائص غير العادية للأشياء.	
8	لا يتقبل النماذج أو الأفكار أو الصيغ دون تمحيص أو نقد.	
9	قادر علي طرح واستخدام بدائل وأفكار مختلفة، وحلول متنوعة للمشكلات.	
10	جرئ وشجاع، ويطرح وجهة نظره بصراحة، ولا يخاف أن يكون مختلفا	
11	واسع الخيال، وقادر علي التلاعب بالأفكار والصور بطريقة ذكية.	
12	مهتم بتعديل المنظومات والأشياء وتطويرها وتحسينها.	
13	دائم التساؤل عن كل شيء، ويفكر بعمق فيما وراء الأشياء.	
14	قادر علي تخطي وتجاوز الخطوات المتعارف عليها في التسلسل العادي للتفكير	
15	يضيق بالروتين ويحب الموضوعات الجديدة.	
الدرجة الكلية للمجال		

ملحق (4)

قائمة بالسادة المحكمين

م	أسماء المحكمين	الوظيفة
1	أ. د أحمد طه محمد	أستاذ علم نفس التعليمي كلية التربية- عميد كلية تربية الفيوم.
2	د. محمد عبد النبي	أستاذ مساعد بقسم علم النفس التعليمي- جامعة الفيوم.
3	د. هناء عزت محمد	مدرس بقسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة الفيوم.
4	د. مصطفى حفيضة سليمان	مدرس بقسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة الفيوم.
5	د. وسام عبد المعطي	مدرس بقسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة الفيوم.
6	د. سناء قنديل عبد الرحمن	مدرس بقسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة الفيوم.
7	د. أشرف علي غزال	منسق قسم ذوي الاحتياجات الخاصة بمجلس أبو ظبي للتعليم.
8	أ/د أنور أحمد عيسي	أستاذ علم نفس تربوي- مدير جامعة البطانة
9	أ/د عصام الدين برير آدم	أستاذ علم نفس تربوي - عميد كلية الدراسات العليا- جامعة أم درمان الإسلامية
10	أ/د أمينة أحمد الشريف	أستاذ علم نفس تربوي - نائب عميد كلية التربية- جامعة الأزهري
11	أ. رشا محمود عبد العزيز	اختصاصي ذوي احتياجات خاصة (رعاية موهوبين)
12	أ. محمود عبد الحليم محمد	اختصاصي ذوي احتياجات خاصة (رعاية موهوبين)

ملحق (5)

نسب اتفاق السادة المحكمين على قائمة السمات الشخصية والخصائص السلوكية للموهوبين (في مجالي الدافعية والإبداع)

رقم المفردة	جوانب تحكيم قائمة السمات (مجال الدافعية)								
	مدى قياس الفقرة للخاصية المراد قياسها			مدى وضوح الصياغة اللغوية			مدى كفاية عدد الفقرات		
	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
	العدد	الموافقين	٪	العدد	الموافقين	٪	العدد	الموافقين	٪
1	12	12	100	12	12	100	12	12	100
2	12	12	100	12	12	100	12	12	100
3	12	12	100	12	11	92	12	12	100
4	12	12	100	12	12	100	12	12	100
5	12	12	100	12	12	100	12	12	100
6	12	12	100	12	12	100	12	12	100
7	12	12	100	12	12	100	12	12	100
8	12	12	100	12	12	100	12	12	100
9	12	12	100	12	12	100	12	12	100
10	12	12	100	12	12	100	12	12	100
11	12	12	100	12	12	100	12	12	100
12	12	12	100	12	12	100	12	12	100
13	12	12	100	12	12	100	12	12	100
14	12	12	100	12	12	100	12	12	100
15	12	12	100	12	12	100	12	12	100

رقم المفردة	جوانب تحكيم قائمة السمات (مجال القدرة الإبداعية)								
	مدى قياس الفقرة للخاصية المراد قياسها			مدى وضوح الصياغة اللغوية			مدى كفاية عدد الفقرات		
	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
	العدد	الموافقين	٪	العدد	الموافقين	٪	العدد	الموافقين	٪
1	12	12	100	12	12	100	12	12	100
2	12	12	100	12	12	100	12	12	100
3	12	12	100	12	12	100	12	12	100
4	12	12	100	12	12	100	12	12	100
5	12	12	100	11	12	92	12	12	100
6	12	12	100	12	12	100	12	12	100
7	12	12	100	12	12	100	12	12	100
8	12	12	100	12	12	100	12	12	100
9	12	12	100	12	12	100	12	12	100
10	12	12	100	12	12	100	12	12	100
11	12	12	100	12	12	100	12	12	100
12	12	12	100	12	12	100	12	12	100
13	12	12	100	12	12	100	12	12	100
14	12	12	100	12	12	100	12	12	100
15	12	12	100	12	12	100	12	12	100

ملحق (6)

نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري.

رقم السؤال	الفقرة	جوانب تحكيم اختبار تورانس اللفظي للتفكير الابتكاري								
		مدى قياس الفقرة للخاصية المراد قياسها			مدى وضوح الصياغة اللغوية			مدى كفاية عدد الفقرات		
		المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
		العدد	الموافقين	٪	العدد	الموافقين	٪	العدد	الموافقين	٪
الأول	أ	12	12	100	12	12	100	12	12	100
	ب	12	12	100	12	12	100	12	12	100
الثاني	أ	12	12	100	12	12	100	12	12	100
	ب	12	12	100	12	12	100	12	12	100
الثالث	أ	12	12	100	12	12	100	12	12	100
	ب	12	12	100	12	12	100	12	12	100
الرابع	أ	12	12	100	12	12	100	12	12	100
	ب	12	12	100	12	12	100	12	12	100
الخامس	أ	12	12	100	12	12	100	12	12	100
	ب	12	12	100	12	12	100	12	12	100

ملحق (7)

نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد

رقم المفردة	جوانب تحكيم اختبار كاليفورنيا 2000 للتفكير الناقد								
	مدى قياس الفقرة للخاصية المراد قياسها			مدى وضوح الصياغة اللغوية			مدى كفاية عدد الفقرات		
	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
	العدد	الموافقين	٪	العدد	الموافقين	٪	العدد	الموافقين	٪
1	12	12	100	12	12	100	12	12	100
2	12	12	100	12	12	100	12	12	100
3	12	12	100	12	12	100	12	12	100
4	12	12	100	12	12	100	12	12	100
5	12	12	100	12	12	100	12	12	100
6	12	12	100	12	12	100	12	12	100
7	12	12	100	12	12	100	12	12	100
8	12	12	100	12	12	100	12	12	100
9	12	12	100	12	12	100	12	12	100
10	12	12	100	12	12	100	12	12	100
11	12	12	100	12	12	100	12	12	100
12	12	12	100	12	12	100	12	12	100
13	12	12	100	12	12	100	12	12	100
14	12	12	100	12	12	100	12	12	100
15	12	12	100	12	12	100	12	12	100
16	12	12	100	12	12	100	12	12	100
17	12	12	100	12	12	100	12	12	100
18	12	12	100	12	12	100	12	12	100
19	12	12	100	12	12	100	12	12	100
20	12	12	100	12	12	100	12	12	100

100	12	12	100	12	12	100	12	12	21
100	12	12	100	12	12	100	12	12	22
100	12	12	100	12	12	100	12	12	23
100	12	12	100	12	12	100	12	12	24
100	12	12	100	12	12	100	12	12	25
100	12	12	100	12	12	100	12	12	26
100	12	12	100	12	12	100	12	12	27
100	12	12	100	12	12	100	12	12	28
100	12	12	100	12	12	100	12	12	29
100	12	12	100	12	12	100	12	12	30
100	12	12	100	12	12	100	12	12	31
100	12	12	100	12	12	100	12	12	32
100	12	12	100	12	12	100	12	12	33
100	12	12	100	12	12	100	12	12	34

ملحق رقم (8)

البرنامج المقترح لغرف مصادر الموهوبين (دليل المعلم، والطالب)

ملاحظة: عدد صفحات البرنامج يتجاوز المائة صفحة لذا سيعرض الباحث جزء من دليل المعلم وجزء من دليل الطالب.

أولا دليل المعلم:

المهارة الإبداعية الأولى: التقسيم/ التجزئة

1 - المهارة الإبداعية: تشير استراتيجية التقسيم/ التجزئة إلي تقسيم الشيء/ النظام الذي يتضمن مشكلة أو خلل إلي أجزاء مستقلة، بحيث يكون كل جزء مستقل عن الآخر، أو عن طريق جعل هذا الشيء/ النظام قابلاً للفك والتركيب، أما إذا كان الشيء أو النظام قابلاً للتقسيم أصلاً، فيمكن حل المشكلة عن طريق زيادة درجة التجزئة أو التقسيم.

2 - أمثلة على المهارة

مثال1 : تحتاج العائلات الصغيرة إلي كميات محدودة من المواد الغذائية، وبسبب وجود هذه المواد بعبوات كبيرة، يقل إقبال هذه العائلات علي استخدام هذه المواد، وعندما يقررون شراءها، فإنها تزيد عن احتياجاتهم الفعلية، مما يتسبب في هدر جزء من أموالهم في شراء كميات تزيد عن احتياجاتهم، وقد تم حل هذه المشكلة باستخدام استراتيجية التقسيم/التجزئة، عن طريق وضع المواد الغذائية في عبوات أصغر حجماً.

مثال2 : تتزايد أعداد الطلبة في غرفة الصف، وتصبح مهمة المعلم صعبة في التعامل مع أنواع مختلفة من الطلبة، ولحل هذه المشكلة باستخدام استراتيجية التقسيم/التجزئة، تم تقسيم الطلبة إلي فئات مختلفة، وبذلك يسهل تعامل المعلم مع كل هذه الفئات.

3 - الموقف المشكل: الاختناقات المرورية

خلص بحث جديد إلي أن الاختناقات المرورية لا تسبب فقط سوء المزاج، ولكنها قد تقتل أيضاً. ووجدت الدراسة الألمانية أن الأشخاص الذين يواجهون الاختناقات المرورية ترتفع لديهم احتمالات الاصابة بالأزمات القلبية ثلاث مرات عن غيرهم. وتوصل العلماء الذين أجروا دراسات علي فئات المصابين بأزمات قلبية، إلي أن الاختناقات المرورية ترتبط بإصابة شخص واحد من بين كل (12) بأزمة قلبية.

4 - تحليل الموقف المشكل			
مظاهره	أسبابه	سلبياته	إيجابياته
• تواجد أعداد كبيرة من السيارات في أماكن محدودة. • بطء حركة السيارات في أماكن حدوث الاختناقات. • صعوبة الانتقال من مكان إلي آخر ومن مسرب إلي آخر. • توقف كلي للسيارات عن الحركة لفترات زمنية طويلة.	• زيادة عدد السيارات في المدن الكبري. • وقوع حوادث اصطدام بين السيارات. • توجه كافة شرائح المجتمع لأعمالهم في أوقات متزامنة. • ضيق الشوارع في المدن الرئيسية.	• زيادة أعداد حوادث السيارات بسبب قربها من بعضها. • زيادة استهلاك الوقود وغيره من أجزاء السيارة. • خسائر مادية بسبب تأخر العاملين عن الوصول إلي مراكز عملهم. • احتمال وقوع خلافات بين السائقين قد تصل أحياناً إلي العراك الجسدي.	• تمكن الحافلات العمومية والخاصة من تحميل وتنزيل الركاب بأمان. • تمكن باعة الصحف والمجلات من البيع أثناء فترات التوقف. • تخفيف سرعة السيارات بدرجة كبيرة، فتقل مخاطر السرعة. • يتمكن رجال الشرطة من ضبط السيارات المخالفة بسبب بطء حركتها.

5 - تحديد المشكلة (جوانب التناقض في الموقف المشكل):

- توسيع الطرق الرئيسية في المدن يؤدي إلي تقليل حدة الاختناقات المرورية، ولكن تنفيذ ذلك يتطلب إمكانات مالية ضخمة.
- خفض عدد السيارات المسموح بدخولها إلي المدن الرئيسية التي تشهد اختناقات مرورية يخفف من شدة هذه الاختناقات، ولكن ذلك يحرم المواطنين من فرصة استخدامها للتنقل داخل هذه المدن.

6 - الحل النهائي:

- انتقال السيارات علي مدار الساعة بكل يسر وسهولة.
- القضاء التام علي كل مظاهر وأشكال الاختناقات المرورية.

7 - توليد الحلول بواسطة مهارة التقسيم/ التجزئة:

- تقسيم السيارات إلي فردي وزوجي والسماح لكل من هاتين الفئتين باستخدام طرق معينة في أوقات محددة.
- تقسيم أوقات الدوام إلي مواعيد مختلفة، تناسب فئات المواطنين المختلفة من طلبة ومعلمين وموظفين وجنود وما إلي ذلك.
- تقسيم الطلبة حسب المراحل الدراسية المختلفة، بحيث يبدأ دوام كل مرحلة في فترة مختلفة قليلاً عن المراحل الأخرى.
- زيادة مسارب السيارات في أوقات الازدحام عن طريق تصميمها، بحيث يمكن فكها وتركيبها، وتحويل الحركة عليها من طريق إلي آخر حسب حركة السيارات ذهاباً وإياباً.

المهارة الإبداعية الثانية: الفصل/ الاستخلاص

1 - المهارة الإبداعية: تشير استراتيجية الفصل/ الاستخلاص إلي حل المشكلات في الشيء أو النظام أو أي جانب محدد عن طريق فصل المكونات التي تؤدي إلي حدوث أضرار في النظام، أو عن طريق استبقاء الأشياء والمكونات المفيدة للنظام.

2 - أمثلة على المهارة

مثال1 : يستخدم الغاز في كثير من الاستعمالات المنزلية ويؤدي وظائف علي درجة كبيرة من الأهمية، غير أن وجود اسطوانات الغاز في المنزل، يشكل خطورة يمكن أن تتسبب في حدوث الحرائق. ولحل هذه المشكلة باستخدام استراتيجية الفصل/ الاستخلاص، تم تصميم المنازل بحيث يمكن استخدام الغاز في البيت، وابعاد اسطوانات الغاز عن هذه المرافق.

مثال2 : يقوم بعض المشجعين في ملاعب كرة القدم بإحداث شغب وفوضي، الأمر الذي يؤثر بطريقة سلبية علي أجواء مباريات كرة القدم، ويعرض الآخرين للخطر، ولحل هذه المشكلة باستخدام استراتيجية الفصل/ الاستخلاص، يقوم المنظمون بتحديد عناصر الشغب وعزلهم عن المشجعين المنتظمين أو منعهم من حضور مباريات كرة القدم.

3 - الموقف المشكل: تلوث البيئة

أكد رئيس المصلحة العامة الوطنية الصينية لحماية البيئة مؤخراً أن الحكومة الصينية ألغت وأغلقت من خلال تعديل الهياكل الاقتصادية أكثر من (84) مؤسسة تلوث البيئة كثيراً. وقال أن الصين قد حققت خلال السنوات الخمس السابقة نجاحاً في السيطرة علي اتجاه تدهور الظروف البيئية بصورة أساسية، فتحسنت جودة الظروف البيئية إلي حد ما في بعض المدن والأقاليم.

4 - تحليل الموقف المشكل			
مظاهره	أسبابه	سلبياته	إيجابياته
• ارتفاع سحب الدخان في سماء المدن في مختلف الأوقات. • انبعاث الدخان من عوادم عدد كبير من السيارات. • تكدس النفايات في الطرق والأماكن العامة. • انبعاث الروائح الكريهة من مخلفات الصرف الصحي.	• زيادة عدد السيارات والمصانع. • عدم وجود طرق مناسبة لمعالجة عوادم السيارات. • تدني مستوي الوعي بأسباب ومخاطر تلوث البيئة. • الحروب الحديثة وما ينتج عنها من استخدام أسلحة بيولوجية ونووية.	• ارتفاع نسبة الوفيات والإصابة بالأمراض المختلفة بين السكان. • زيادة نفقات الشركات والمؤسسات فيما يتعلق بالعلاج والتأمين الصحي. • القضاء علي الثروة الحيوانية والمائية والزراعية. • انخفاض مستوي الانتاج بسبب الإرهاق والتعب والتوتر النفسي.	• عدم منح تراخيص جديدة للمصانع القريبة من المناطق السكنية. • منع استيراد السيارات التي تعمل علي زيادة درجة تلوث البيئة. • ازدهار صناعة الأجهزة التي تعمل علي تنقية الجو من الدخان. • انتعاش حركة البحث في مجال تلوث البيئة.

5 - تحديد المشكلة (جوانب التناقض في الموقف المشكل):

- نقص عدد السيارات المسموح بإدخالها إلي الدولة يقلل من احتمالات التلوث فيها، ولكنه يؤدي إلي خفض إيرادات الدولة من الجمارك.
- استخدام المبيدات الحشرية من قبل المزارعين يحسن نوعية وكمية المنتجات الزراعية، ولكنه يؤدي إلي زيادة الاختلال في عناصر البيئة.
- نقل المصانع الضخمة من المدن الرئيسية يقلل من نسبة تلوث البيئة في هذه المدن، ولكنه يؤدي إلي رفع كلفة المواد الخام ونقل العاملين إلي هذه المصانع.

6 - الحل النهائي:
• توفير بيئة نقية وخالية من جميع أنواع وأشكال التلوث.
• المحافظة علي التوارزن الطبيعي في جميع عناصر البيئة.
7 - توليد الحلول بواسطة مهارة الفصل/ الاستخلاص:
• إغلاق المصانع التي تسهم بشكل أو بآخر في تلوث البيئة (أو إبعادها عن المناطق السكنية).
• استيراد السيارات التي لا تخلف عوادمها دخاناً يلوث البيئة.
• استخدام مصافي خاصة لتصاعد الدخان غير الضار من المصانع.
• معالجة النفايات الضارة والتخلص منها في أماكن بعيدة عن البيئة.

دليل الطالب

1 ـ استراتيجية التقسيم/التجزئة

المشكلة: شح المياه في الوطن العربي

ازدادت حاجة الإنسان للماء مع زيادة أعداد السكان في العالم، وما صاحب ذلك من زيادة في حجم الاستهلاك اليومي في قطاعات الصناعة والزراعة والمنزل. ونظراً لمحدودية المصادر المائية في كثير من دول العالم العربي وشحها وصعوبة التعويض عنها، فإن خطر الفقر المائي، وعدم الاكتفاء بسد حاجات السكان بدأ يهدد العديد من هذه الدول، ما لم يتم التعاون على مواجهة المخاطر المتمثلة في استنزاف الماء، والذي أصبح واضحاً من الفارق الكبير بين الكمية المطلوبة والكمية المتوافرة.

تدريب رقم (1)

بالرجوع إلى المصادر المتخصصة، تعاون مع أفراد مجموعتك في كتابة قائمة بأهم أسباب شح المياه في الوطن العربي:

تدريب رقم (2)

استنتج ورفاقك أهم الآثار السلبية الناجمة عن مشكلة شح المياه في الوطن العربي:

تدريب رقم (3)

يعتقد البعض أن هناك آثاراً إيجابية لشح المياه في الوطن العربي، هل يمكنك أن تفكر وأفراد مجموعتك بهذه الآثار، أكتب ما تمكنتم من التوصل إليه في الفراغ التالي:

تدريب رقم (4)

يرجى منك باستخدام استراتيجية التقسيم/التجزئة، وبالتعاون مع رفاقك اقتراح الحلول المناسبة لمشكلة شح المياه في الوطن العربي:

تدريب رقم (5)

بعد أن قمت ورفاقك بتوليد الحلول المناسبة لهذه المشكلة، يرجى عرضها أمام الطلبة/ المتدربين، ومناقشة مدى فاعليتها في حل هذه المشكلة، وأخيراً ترتيبها حسب أهميتها:

2 ـ استراتيجية الفصل/الاستخلاص

- المشكلة: السمنة الزائدة

كثير من الناس يعاني من الزيادة في الوزن، كما أن معظم الذين زادت أوزانهم زيادة كبيرة

حاولوا كثيراً تخفيف أوزانهم، ولهثوا وراء الأنظمة التي روجت لها وسائل الإعلام المختلفة. غير أن النجاح بفقدان الوزن يستلزم قدراً من مبادئ التثقيف الصحي والغذائي والرياضي مجتمعة ليصل كل إلى مبتغاه دون عناء ودون مشاكل صحية أخرى.

تدريب رقم (1)

اقترح طريقة مناسبة لتشخيص حالات السمنة الزائدة يمكنك بطبيعة الحال التعاون مع رفاقك لإنجاز المهمة

تدريب رقم (2)

ناقش مشكلة السمنة الزائدة مع رفاقك، واقترح قائمة تتضمن الأسباب الرئيسية لانتشار الظاهرة الخطيرة:

تدريب رقم (3)

يرى البعض أن لظاهرة السمنة الزائدة كثيراً من الايجابيات، برجى منك أن تستنتج ورفاقك أبرز هذه الايجابيات:

تدريب رقم (4)

هناك الكثير من الآثار السلبية الناجمة عن إصابة الفرد ومعاناته من السمنة الزائدة، اقترح قائمة من عشر نقاط بأبرز هذه السلبيات. يمكنك التعاون مع رفاقك، أو الاستعانة بالمراجع المتخصصة في هذا الموضوع:

تدريب رقم (5)

تعاون مع أفرد مجموعتك، واقترح الحلول المناسبة لمشكلة السمنة الزائدة باستخدام استراتيجية الفصل/الاستخلاص:

3 ـ استراتيجية الدمج/الربط

- المشكلة: انحسار مساحة الأراضي الزراعية

يحتل قطاع الزراعة موقعاً مهماً في البنية الاقتصادية للدول النامية والمتقدمة على حد سواء. ويعتبر التقدم والتطور في مجال الزراعة نقطة البداية في تفوق الأمم في المجالات الصناعية والتجارية، وتحقيق الأمن الغذائي واستقلال القرار السياسي والمحافظة على بيئة صحية نقية للمواطنين، وإتاحة الفرص الأفضل للعيش بسلام واطمئنان في هذا العالم. غير أنه من الملاحظ أن هناك الكثير من العوامل التي جعلت رقعة الأراضي الزراعية الصالحة للزراعة تبدأ تدريجياً في الانحسار (التقلص).

تدريب رقم (1)

هل يمكن اعتبار الدولة التي تعيش فيها زراعية بالدرجة الأولى؟ ما هي المؤشرات التي استندت إليها في إجابتك؟

تدريب رقم (2)

اقتراح أبرز الأسباب التي تعتقد أنها وراء التراجع الكبير في مساحة رقعة الأراضي الصالحة للزراعة في الوطن العربي (العمل في مجموعات):

تدريب رقم (3)

يعتقد بعض رجال السياسة والاقتصاد أن هناك الكثير من الإيجابيات لانحسار رقعة الأراضي الزراعية في الوطن العربي، هل تستطيع استقراء بعض هذه الإيجابيات؟

تدريب رقم (4)

يرى فريق آخر من المهتمين بالاقتصاديات الوطنية في الوطن العربي، أن هناك سلبيات خطيرة لانحسار رقعة الأراضي الزراعية، يرجى منك أن تتعاون مع رفاقك في استنتاج الآثار السلبية المترتبة على انحسار رقعة الأراضي الزراعية في الوطن العربي.

4 ـ استراتيجية العمومية/الشمولية

- انتشار الأمية في الوطن العربي

عانى الوطن العربي خلال فترات زمنية طويلة من أزمات سياسية واقتصادية واجتماعية كثيرة، أثرت بشكل سلبي في الواقع الثقافي والتعليمي في معظم أقطار الوطن العربي، وقد نتج عن ذلك حرمان عدد كبير من أبناء الوطن العربي من فرصة الحصول على مستوى مناسب من التعليم.ولذلك فقد انتشرت ظاهرة الأمية في العديد من أقطار الوطن العربي، وأصبحت هذه الظاهرة تشكل خطراً كبيراً على مستقبل التنمية والتطور، ولا سيما في تلك الدول التي ترتفع فيها نسبة انتشار هذه الظاهرة.

تدريب رقم (1)

إلى أي مدى أن مشكلة الأمية منتشرة في الدولة/المجتمع الذي تعيش فيه؟ قدم شواهد تثبت فيها إجابتك:

تدريب رقم (2)

تختلف نسبة انتشار الأمية في الدول العربية، اقترح بالتعاون مع زملائك قائمة تعتقد أنها تمثل أكثر خمسة دول عربية تعاني من هذه المشكلة:

تدريب رقم (3)

ناقش عزيزي الطالب/المتدرب هذه المشكلة مع مجموعتك، واكتب من خلال هذه المناقشة أبرز الأسباب التي تعتقدون أنها أدت إلى وجود هذه المشكلة:

تدريب رقم (4)

يرى البعض أن الأمية مشكلة حقيقية، ومع ذلك يعتقدون أن لهذه المشكلة أثاراً إيجابية، إلى أي مدى تعتقد أن هذا الكلام صحيح، حاول أن تعطي أمثلة على الآثار الإيجابية لوجود مشكلة الأمية في الوطن العربي:

تدريب رقم (5)

تعاون عزيزي الطالب/المتدرب مع أفراد مجموعتك، وأكتب قائمة بالآثار السلبية المتوقعة من انتشار ظاهرة الأمية في الوطن العربي:

5 ـ استراتيجية التعشيش/الاحتواء/التداخل

- المشكلة: تناول الكحول (المسكرات)

المسكرات هي تناول الخمور، وتبدأ عند الشباب المنحرف بشرب كمية قليلة ولفترات طويلة، وقد تؤدي إلى الإدمان، مما يترتب عليه تغير جذري في السلوك، ونوبات من النسيان التام وفقدان القدرة على الوعي والإحساس، ويعتبر تناول الكحول من العادات السيئة التي جاءت كل الديانات السماوية لتحرم تناولها، نظراً للمخاطر النفسية والاجتماعية التي يسببها انتشار هذه الظاهرة.

تدريب رقم (1)

اكتب من خلال مناقشة مشكلة تناول الكحول والإدمان عليها، أهم الأسباب التي تؤدي إلى تفشي هذه الظاهرة وخاصة في أوساط الشباب:

تدريب رقم (2)

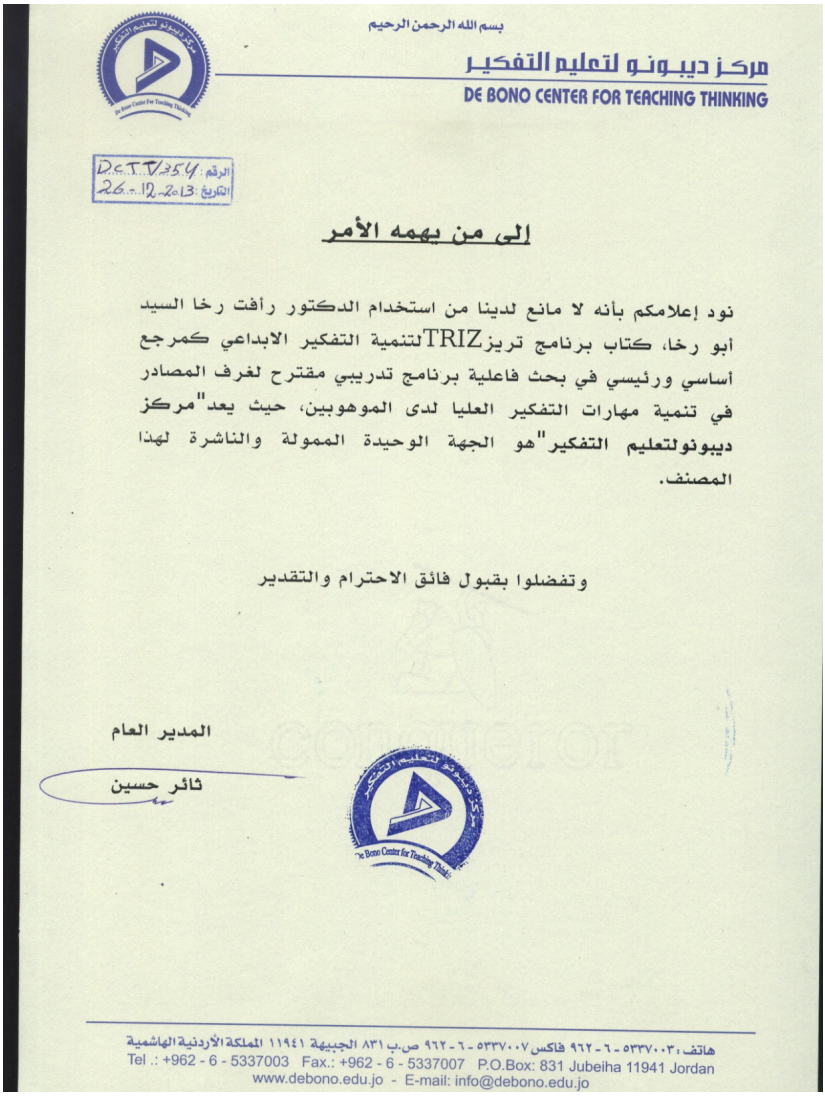
ناقش زملاءك في الآثار المترتبة على تناول الكحول، وأكتب وإياهم قائمة بأهم الآثار السلبية الناجمة عن ذلك:

تدريب رقم (3)

اقترح الحلول المناسبة لهذه المشكلة (الكحول) باستخدام استراتيجية التعشيش/التداخل:

ملحق (9)

صورة من التصريح باستخدام برنامج (TRIZ) في إعداد البرنامج المقترح من مؤسسة ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.



بسم الله الرحمن الرحيم

مركز ديبونو لتعليم التفكير
DE BONO CENTER FOR TEACHING THINKING

الرقم: D.C.T.V.354
التاريخ: 26-12-2013

إلى من يهمه الأمر

نود إعلامكم بأنه لا مانع لدينا من استخدام الدكتور رأفت رخا السيد أبو رخا، كتاب برنامج تريزTRIZلتنمية التفكير الابداعي كمرجع أساسي ورئيسي في بحث فاعلية برنامج تدريبي مقترح لغرف المصادر في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الموهوبين، حيث يعد"مركز ديبونولتعليم التفكير"هو الجهة الوحيدة الممولة والناشرة لهذا المصنف.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

المدير العام

ثائر حسين

هاتف: ٥٣٣٧٠٠٣ - ٦ - ٩٦٢ فاكس ٥٣٣٧٠٠٧ - ٦ - ٩٦٢ ص.ب ٨٣١ الجبيهة ١١٩٤١ المملكة الأردنية الهاشمية
Tel .: +962 - 6 - 5337003 Fax.: +962 - 6 - 5337007 P.O.Box: 831 Jubeiha 11941 Jordan
www.debono.edu.jo - E-mail: info@debono.edu.jo

www.ha.ae

حقوق الطبع محفوظة لجائزة حمدان بن راشد آل مكتوم للأداء التعليمي المتميز