

البرامج الإثرائية  
وأثرها في تنمية مهارات التفكير للطالبات الموهوبات

إعداد

أ/ ابتسام علي صالح المجدي

معلمة الكيمياء بالثانوية الرابعة عشر

مكتب التعليم جنوب حائل للبنات

الإدارة العامة للتعليم بمنطقة حائل



## البرامج الإثرائية وأثرها في تنمية مهارات التفكير للطالبات الموهوبات

أ/ ابتسام علي صالح المجدي\*

### مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تعرّف أثر البرامج الإثرائية الآتية: [برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP)] في تنمية مهارات التفكير للطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل، وكذلك تعرّف حجم تأثير هذه البرامج الإثرائية، وتمثّلت عينة البحث في عدد من الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل، وتمّ اختيارهم بطريقة مقصودة من مدرستين وهما: (الثانوية الرابعة عشر، والثانية والعشرون)، وبلغ عددهم (٩٩) طالبة موهوبة، واستخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي، والاختبار التحصيلي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، وتمّ التوصل إلى النتائج الآتية: أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة (ت) الكلية (٣٦,٠٠٤)، وقيمة (ت) لبرنامج الكورت (CORT1) (٢٢,٤٧٨)، وقيمة (ت) لبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS) (٢٠,٦٩٦)، وقيمة (ت) لبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) (١٩,٧١٢)، وأن حجم التأثير للبرامج الإثرائية كبير جداً في جميع البرامج وفي الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي؛ حيث بلغ حجم التأثير للبرامج الإثرائية مجتمعةً (٠,٨٦٩)، ولبرنامج الكورت (CORT1) (٠,٧٢٠)، ولبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS) (٠,٦٨٦)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP)

\* أ/ ابتسام علي صالح المجدي: معلمة الكيمياء بالثانوية الرابعة عشر - مكتب التعليم جنوب حائل للبنات - الإدارة العامة للتعليم بمنطقة حائل.

(٠,٦٦٥)؛ ممّا يدلّ على أن المتغير المستقلّ (البرامج الإثرائية) له تأثير كبير جدًّا على المتغير التابع (مهارات التفكير للطلّبات الموهوبات). وأوصى البحث بما يأتي: تقديم المزيد من البرامج الإثرائية التي تنمّي مهارات التفكير للطلّبات الموهوبات، والاستفادة من تطبيقات برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حلّ المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حلّ المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP)) في حلّ الكثير من مشكلات الميدان التربوي، والتأكيد على توظيف التكنولوجيا الحديثة في تطبيق برامج تنمية التفكير لدى الطّلات الموهوبات.

**الكلمات المفتاحية:** البرامج الإثرائية، مهارات التفكير، الطّلات الموهوبات .

## المقدمة:

يتميز العصر الحالي بالتقدم والتطور التكنولوجي الهائل، والذي يتطلب امتلاك المهارات التي يمكن من خلالها مواجهة تحديات العصر في شتى مناحي الحياة؛ ولذا فقد أصبحت تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات هدفاً لا بد من تحقيقه في ضوء التربية الحديثة.

وتعدُّ فئة الموهوبات ثروةً وطنيةً يجب استثمارها من خلال اكتشاف طاقاتهم وإمكاناتهم وتمكينهم من إثبات ذاتهم، وتوظيف تلك الطاقات واستثمارها في خدمة المجتمع، وبالتالي فإن انطلاق الطالبات الموهوبات نحو العالمية يتطلب من النظم التربوية الحرص على تربية هادفة وشاملة تمكنهم من مواجهة التحديات المستقبلية.

حيث اهتمت المملكة العربية السعودية بالموهوبين، وأكدت وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية التي أُقرت في عام (١٣٨٩هـ) في المادة رقم (٥٧) من الباب الثاني (غاية التعليم وأهدافه العامة) على الاهتمام باكتشاف الموهوبين ورعايتهم، وإتاحة الإمكانيات والفرص المختلفة لنمو مواهبهم في إطار البرامج العامة، ويوضع برامج خاصة. (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٥، ص ١٤).

وتعتبر عملية تخطيط المناهج من العمليات المعقدة في تربية الموهوبات وتعليمهم، لعدم وجود منهاج موحد يلائم جميع الطلاب، وإنما أفضل برنامج للطالبات الموهوبات هو ذلك البرنامج الذي يلبي احتياجاتهم المختلفة واهتماماتهم المتنوعة (طلبة، ٢٠٠٧، ص ٢٣)، ونظرًا لما تتطلبه هذه المناهج من جهد ووقت ومصادر غنية وتدريب علاج مما يجعل الكثير من العاملين في مجال تربية الموهوبين وتعليمهم يلجؤون إلى المناهج الجاهزة. (السرور، ٢٠٠٢، ص ١٦٣).

ونظرًا لقصور البرامج والمناهج التعليمية وطرق التدريس في المدارس العادية والتي وُضعت لتناسب مستوى الطلاب عاديين الذكاء فإن هذه البرامج غير كافية أو مناسبة للطلاب الموهوبين؛ لذا فإنه من الضروري إيجاد برامج إضافية تركز على الجوانب الخاصة والمواهب المتميزة التي لا تتميها البرامج العادية، وأن تستجيب هذه البرامج إلى قدرات الموهوبين في التفوق العقلي والابتكار والإبداع والقدرات العلمية الخاصة والمهارات المتخصصة.

كما أن الإبداع يُعدُّ هاماً وضرورياً بالنسبة لمنظمات اليوم؛ وذلك لأن المهارات المطلوبة لبقاء المنظمات في الوقت الراهن وقيامها بالدور المطلوب منها

سوف تكون مختلفة عما كانت عليه في السابق، فالمنظمات في الوقت الراهن وكذلك في المستقبل سوف تواجه موجات متعددة وحادة من التغيير، يتطلب منها إيجاد الوسائل الملائمة للتكيف مع هذا التغيير بل وتوجيهه؛ لهذا فإن المنظمات الناجحة سوف تحاول أن توظف قدر الإمكان طاقاتها الفردية والجماعية من أجل إيجاد الأفكار أو الحلول الإبداعية التي تساعد على التكيف مع معطيات ومتطلبات التغيير والظروف التي تعيشها. (هيجان، ١٩٩٩، ص ٥٨-٥٩).

وبناءً على ما سبق وانطلاقاً من الحاجة إلى رعاية الطالبات الموهوبات وتمكينهم من مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين ومتغيراته من خلال تطوير المناهج التربوية والبرامج الإثرائية التي تنمي مهارات التفكير لديهم وتلبي احتياجاتهم؛ تبرز أهمية البحث الحالي في تحديد أثر البرامج الإثرائية في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات.

### الإحساس بمشكلة البحث:

تعدُّ المناهج الدراسية من العوامل المهمة والفعّالة التي تسهم في تنمية مواهب الطلاب وتطويرها بشكل كبير، كما تهتم بتفوقهم ومستوى تحصيلهم، وعندما تصمّم هذه المناهج لتلائم مستويات هؤلاء الطلاب وموابعهم؛ فإنها ستسهم في إعدادهم إعداداً سليماً، وأما إذا كانت مصمّمة بطرق لا تتناسب مع قدراتهم وميولهم؛ فإنهم سيشعرون بالملل والضجر لأنها لا تلبي احتياجاتهم ولا تستثير اهتماماتهم.

وقد أشارت دراسة الزهيري (٢٠٠٣) إلى وجود قصور في مناهج الموهوبين والمتفوقين الحالية لا تتناسب مع قدراتهم، كما أوصت دراسة جروان والمحامدة (٢٠٠٩) بإجراء تقييم ومراجعة للمناهج الإثرائية المقدمة للطلبة المتفوقين، وتوفير الإرشادات والأدلة الخاصة بهذه المناهج للمعلمين لتمكينهم من تطبيقها بشكل جيد، وتوفير هذه المناهج في ضوء احتياجات الموهوبين، بحيث تراعي الفروق الفردية بين الطالبات الموهوبات والمتفوقات أنفسهن، وتوفير مناهج إثرائية مكتوبة لكافة المواد الدراسية لدى المعلمات، وتوفير الوسائل والتقنيات الخاصة بتطبيق هذه المناهج.

وقد اعتمدت برامج رعاية الموهوبين على معايير دقيقة لاكتشافهم واكتشاف قدراتهم كمعيار الذكاء والتحصيل الدراسي والموهبة الخاصة والتأكيد على رعايتهم

الرعاية المناسبة والمستمرة والمتنوعة لمواكبة متطلبات العصر الحالي وحل المشكلات التي تواجههم بطرق إبداعية؛ ونظرًا لتزايد الاهتمام بتربية الموهوبين ورعايتهم في عصر المعرفة؛ فإن البحث الحالي يسعى لاستعراض أثر البرامج الإثرائية في تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل.

### أسئلة البحث:

وتتمثل في السؤال الرئيس الآتي: ما أثر البرامج الإثرائية في تنمية مهارات التفكير للطالبات الموهوبات؟

وينفّرَع منه السؤالان الآتيان:

١. ما أثر البرامج الإثرائية الآتية: [برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل؟]

٢. ما حجم تأثير البرامج الإثرائية الآتية: [برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل؟]

### أهداف البحث:

١. تعرّف أثر البرامج الإثرائية الآتية: [برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل]

٢. تعرّف حجم تأثير البرامج الإثرائية الآتية: [برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل]

### أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يأتي:

١. تزامن هذا البحث مع رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠)، والتي تتضمن تطوير المواهب وبناء الشخصية، وتقديم الدورات التدريبية لتطوير المهارات والمواهب.
٢. مواكبة البحث الحالي للاتجاهات العالمية الحديثة في توظيف البرامج الإثرائية في تنمية مهارات التفكير؛ مما يساعد في رعاية الطالبات الموهوبات وتلبية احتياجاتهم.
٣. تمكين الطالبات الموهوبات من مواجهة التحديات المستقبلية المتوقعة، من خلال تنمية مهارات التفكير لديهم.
٤. زيادة الاهتمام بالموهوبات، فهم ثروة وطنية ومستقبلية للوطن.
٥. مساعدة القائمين على رعاية الموهوبات في تبني استراتيجيات حديثة تنمي مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات.
٦. تطوير البرامج الإثرائية وإعدادها بما يتناسب وقدرات الطالبات الموهوبات.

#### حدود البحث:

#### يقتصر البحث على الحدود الآتية:

#### ١. الحد الموضوعي:

اقتصر البحث على: قياس أثر البرامج الإثرائية وهي: (برنامج كورت ١، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية) في تنمية مهارات التفكير والتي ومنها: (التذكر، والتمييز، والتنبؤ، والتركيب، واستنتاج العلاقات، والوصول إلى النتائج). لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل.

#### ٢. الحد البشري:

اقتصر البحث على الطالبات الموهوبات بمدرستين من المدارس الثانوية للبنات بالتعليم العام بمنطقة حائل، وهما: (الثانوية الرابعة عشر، والثانية والعشرون للبنات).

#### ٣. الحد المكاني:

اقتصر البحث على مدرستين من المدارس الثانوية للبنات بالتعليم العام بمنطقة حائل، وهما: (الثانوية الرابعة عشر، والثانية والعشرون للبنات).



#### ٤. الحد الزمني:

تمّ تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (١٤٣٩هـ/١٤٤٠هـ)، (٢٠١٨م/٢٠١٩م).

#### مصطلحات البحث:

##### ١. البرامج الإثرائية:

تُعرّف البرامج الإثرائية أنها: مجموعة البرامج والمهارات التي استخدمها المعلم للعمل على تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الطلبة الموهوبين. (الحموري، ٢٠٠٩، ص ٦١٧).

##### ٢. مهارات التفكير:

عمليات عقلية دقيقة وحساسة يتداخل بعضها مع بعض عندما نبدأ بالتفكير، وقد حُدّدت هذه المهارات ومنها: (التذكر، والتمييز، والتنبؤ، والتركيب، واستنتاج العلاقات، والوصول إلى النتائج). (باير، ٢٠٠٣، ص ٩).  
ويُعرّف التفكير أنه: نشاط عقلي واعٍ يسعى لحل مشكلة أو عقدة أو موقف غامض، كما أنه يُعدُّ أرض العمليات التي يقوم بها الفعل البشري لإدراك الحياة، وبحث الظواهر المنظورة وغير المنظورة، والمدرّكة وغير المدرّكة، بما يحيط بالإنسان في عالمه. (العوفي، والجميدي، ٢٠١٠، ص ٩٠).

##### ٣. الطالبات الموهوبات:

**الموهبة:** مستوى عالٍ من الاستعدادات الخاصة في مجال معين سواء أكان علمياً أو أدبياً أو فنياً أو غيرها من المجالات كما تستخدم للدلالة على مستوى عالٍ من القدرة على التفكير والأداء (المعايطة، والبواليز، ٢٠٠٤، ص ٣٩)، كما تُعرّف بأنها: سمات معقدة تؤهل الفرد للإنجاز المرتفع في بعض المهارات والوظائف. (السرور، ٢٠١٠، ص ١٦).

**والطالب الموهوب:** الذي يمتلك قدرةً غير عادية أو أداءً متميزاً مختلفاً عن أقرانه في مجال أو أكثر من المجالات ويحتاج إلى رعاية واهتمام تعليمي من قبل المدرسة وقد لا يجد له مكاناً مناسباً فيها لنمو قدراته واستعداداته. (الحميداني، ٢٠١٠، ص ٨).

## أدبيات البحث:

### المحور الأول- المبحث النظري:

#### أولاً- البرامج الإثرائية ودورها في تنمية مهارات التفكير:

هناك شعور متزايد بين المربين أن التفكير مهارة يجب إعطاؤها الاهتمام المباشر، وهناك شعور أيضاً بأن التفكير مهارة يمكن تنميتها بالاهتمام المركز وممارسة بعض المهارات الأساسية؛ حيث لم يعد بالإمكان الاحتفاظ بالفكرة القديمة القائلة: إن التفكير يمكن أن ينمى كنتاج جانبي أو ثانوي للاهتمام بموضوع محدد كالتاريخ أو الجغرافيا مثلاً، ويمكن تعليم الطلبة بعض مهارات التفكير المتعلقة بتصنيف المعلومات كنتاج جانبي أو ثانوي لتلك المواضيع. (دي بونو، ٢٠٠٧، ص٤).

#### ١. مفهوم البرامج الإثرائية:

أنشطة تستثير خبرات الطلبة وتنسم بالمرونة والعمق والاتساع وتتطلب منهم المشاركة والفعالية والإيجابية أثناء الحصة الدراسية. (Perera et all, 2010, p9).

#### ٢. أهمية البرامج الإثرائية:

تلعب البرامج الإثرائية والتي يمارسها المتعلم داخل الصف تحت إشراف المعلم وتوجيهه دوراً كبيراً في العملية التعليمية التعلمية، حيث تتمثل أهمية هذه البرامج فيما يأتي: تكسب الطلبة نشاطاً وحيوية وفاعلية أكثر داخل الصف، تساعد الطلبة على ربط خبراتهم السابقة بالجديدة بشكل يضمن استمرارية التعلم، اكتساب الطلبة المهارات اللازمة في المجالات المعرفية والنفس حركية والوجدانية والاجتماعية. (Morgan Anne, 2007, p26)، كما أن تفاعل المتعلم مع البرامج الإثرائية يزيد من دافعيته ورغبته في الحصول على المعلومات بالاكشاف وتنمية مهارات التعلم الذاتي وتنشيط تفكيره، ومن فوائد تلك البرامج أيضاً: المساعدة في تكوين اتجاهات إيجابية نحو المناهج التعليمية، مناسبة لمراحل التعليم المختلفة، وتنمية المهارات المعرفية والنفس حركية والوجدانية والاجتماعية والعقلية للطلبة، تنمية القدرات العقلية للطلبة، مساعدة الطالب في الاعتماد على نفسه والاستقلالية. (Sens and frey, 2012, p21).

#### ٣. تصنيف البرامج الإثرائية:

لقد صنّفت البرامج الإثرائية على أساس الموضوع إلى ما يأتي:

- أ. البرامج الاجتماعية: والتي تهدف إلى اكتساب قيم واتجاهات اجتماعية مرغوبة تساعد على التكيف مع البيئة الاجتماعية.
- ب. البرامج الثقافية: والتي تهدف إلى تنمية معارف ومعلومات الطلبة وتنمية خبراتهم.
- ج. البرامج الفنية: والتي تهدف إلى تنمية الحس الفني لدى الطالبات.
- د. البرامج الرياضية: والتي تهدف إلى تنمية المهارات الجسمية للطالبات.
- هـ. البرامج الكشفية: والتي تهدف إلى إعداد متعلمين على درجة عالية من النضج والوعي بالمسؤولية.
- و. البرامج العلمية: والتي تهدف إلى تنمية روح البحث عند المتعلمين وتدريبهم على أسلوب التفكير العلمي. (الفراجي، ٢٠١٢، ص ص ١١-١٢).
- وقد صنّفها (كوهانج وآخرون) بناءً على الأهداف إلى: أنشطة للحصول على المعلومات، وأنشطة لتنمية المهارات، وأنشطة لتحقيق الأهداف الوجدانية، وأنشطة لتكوين المفاهيم والتعميمات. (Koohang et all, 2007, p31).

#### ٤. المعايير اللازم توافرها في البرامج الإثرائية:

- هناك مجموعة من المعايير تتحكّم في اختيار البرامج الإثرائية، ومنها: انسجام البرامج مع المادة الدراسية وموضوعها، ومناسبة لطبيعة المتعلمين ومراعاتها للفروق الفردية، ومراعاة الوقت والإمكانات المادية والبشرية، وانسجام البرامج مع خبرات الطلبة السابقة، وانسجام البرامج مع الفلسفة التربوية، ومراعاتها لأهداف العملية التعليمية والمكتشفات العلمية، ومراعاتها لطريقة تصنيف المحتوى وترتيبه وتقويمه، وانسجامها مع إعداد المعلم وتأهيله. (Morgan, 2007, p22).
٥. برامج تنمية التفكير لدى الطالبات الموهوبات:

ومن البرامج الإثرائية التي تمّ تقديمها للطالبات الموهوبات: (برنامج كورت ١، برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية، برنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية)، ويمكن تناولها على النحو الآتي:

#### أ. برنامج (كورت ١) الجزء الأول (توسعة مجال الإدراك):

ويتكوّن برنامج الكورت من ستة أجزاء، كل منها مؤلّف من عشرة دروس، ويتناول كل جزء جانباً من جوانب التفكير، وهي: الجزء الأول: توسعة مجال الإدراك، والجزء الثاني: التنظيم، والجزء الثالث: التفاعل، والجزء الرابع: الإبداع،

والجزء الخامس: المعلومات والعواطف، والجزء السادس: العمل أو الفعل، وسوف نتناول الجزء الأول (CORT1) بالشرح والتحليل كما يأتي:

### ١. معالجة الأفكار (PMI):

يعتبر درس معالجة الأفكار (PMI) من أهم وأشهر دروس الكورت وهو درس أساسي، فبدلاً من القول: إننا نحب فكرة ما أو لا نحبها فإن هذه المهارة تجعلنا نسعى لنجد النقاط الجيدة والنقاط السيئة والنقاط الملفتة للنظر (الهامة) عن الفكرة، وتعتبر النقاط الملفتة للنظر تلك النقاط التي ليست جيدة ولا سيئة إلا أنها تستحق الملاحظة والاهتمام، وتوسع أداة معالجة الأفكار (PMI) النظرة إلى أي موقف كان، وبدون استخدام هذه الأداة تكون ردة الفعل انفعالية وضيقة.

### ٢. اعتبار جميع العوامل (CAF):

يعتبر درس اعتبار جميع العوامل (CAF) من الدروس السهلة والبسيطة، وهو عبارة عن محاولة من قبل الفرد لاعتبار جميع العوامل في موقف ما، وتلك ضمن عملية تفكير يقوم بها، وهذه العملية المهمة تكون مرتبطة بأي عمل، أو تصرف أو قرار أو تخطيط أو حكم أو الوصول إلى نتيجة يسعى إليها الفرد، ويفترض معظم الناس بأنهم يعتبرون جميع العوامل، إلا أن اعتباراتهم على الأغلب تكون محدودة، وباستخدام عملية اعتبار جميع العوامل بطريقة مدروسة سوف تحول اهتمام الفرد من التركيز على أهمية العوامل المتوفرة لديه، إلى البحث عن جميع العوامل الممكنة.

### ٣. القوانين (Rules):

الهدف الرئيس من هذا الدرس هو توفير فرصة للممارسة والتدريب على الدرسين السابقين، وهما معالجة الأفكار (PMI)، واعتبار جميع العوامل (CAF)، فالقوانين تساعدنا على التفكير بشكل محدود ودقيق؛ أي أن الاستخدام الناجح للقوانين يؤدي إلى إتقان تفكيرنا، كما أنه يجب أن يتم التدريب على القوانين نفسها والتي تعتبر جزءاً أساسياً من التفكير.

### ٤. النتائج المنطقية وما يتبعها (C&S):

تعتبر النتائج المنطقية وما يتبعها (C&S) طريقة للنظر إلى المستقبل، وتلك من أجل رؤية النتائج لبعض الأعمال والخطط والقرارات والقوانين والاختراعات، ويهتم درس النتائج المنطقية وما يتبعها بعمل بنوع ما، سواء كان

ذلك العمل هو العمل الذي ينوي القيام به الفرد بنفسه، أم ينوي القيام به الآخرون، فالقصد توسيع النظرة لما بعد الأثر الفوري لذلك العمل.

#### ٥. الأهداف (AGO):

تتمثل النقطة الأساسية في هذا الدرس حول التركيز والتأكيد على فكرة الهدف، ويجب ألا تبذل أي محاولة للحصول على الفروق الفلسفية بين المصطلحات التي تعبر عن الأهداف إذ إنها تترك الطالبات، وتعمل مهارة الأهداف على توسعة إدراك الموقف من قبل الطالبات، وتعتبر الأهداف أداة لجعل الطلبة يركزون مباشرة وبروية على المقصود من وراء الأعمال التي يرغبون بها مع التركيز على الأسئلة الآتية: (ما الذي يهدف إليه الشخص من القيام بعمل ما؟، ما الذي يحاول تحقيقه؟، ما الأمر الذي يسعى للوصول إليه؟).

#### ٦. التخطيط (Planning):

الفكرة من هذا الدرس هي استخدام التخطيط كموقف تفكير؛ وذلك من أجل الجمع بين الأهداف (AGO)، والنتائج (C&S)، واعتبار جميع العوامل (CAF)، وكذلك معالجة الأفكار (PMI)، ولا يقصد من هذا الدرس أن يكون عبارة عن نقاش عام للتخطيط إلا أنه يجب أن يكون هناك اهتمامًا كافيًا بعملية التخطيط، وخاصة في إدارة أجزاء النقاش والمبادئ؛ ليطور الطالب بعض المعرفة فيما يتعلّق بالتخطيط ويتعرّف على أهميته.

#### ٧. الأولويات المهمة الأولى (FIP):

تعتبر الأولويات المهمة الأولى (FIP) حالة حكم على الفكرة، ولا يوجد هناك إجابات مطلقة، ممّا يعتقد المرء أنه الأكثر أهمية في نظره، فإن شخصًا آخر قد يسقطه من قائمة أولوياته.

#### ٨. البدائل والاحتمالات (APC):

عملية البدائل والاحتمالات (APC) يتم من خلالها محاولة إيجاد البدائل عن قصد، فعند التصرف أو اتخاذ قرار قد تبدو أمامنا بعض البدائل، ولكن عندما نبذل جهدًا متفانيًا لإيجاد البدائل فإن ذلك قد يغيّر من اتخاذنا القرار.

#### ٩. القرارات (Decisions):

في هذا الدرس يتم استخدام جميع الدروس السابقة أو بعضًا منها، فعند اتخاذ القرار علينا أن نعتبر جميع العوامل (CAF)، وأن تكون أهدافنا واضحة (AGO)، ونقيّم الأولويات (FIP)، وننظر إلى النتائج (C&S)، ونكتشف البدائل

(APC)، ونطبق معالجة الأفكار (PMI) على القرار عند صنعه، كما أن الجوانب المتعددة للتفكير المغطاة في الدروس السابقة تساعد على زيادة التعرّف على الموقف لدرجة يمكن فيها للقرار صنع نفسه، أو أنه على الأقل يصبح سهل الصنع؛ لأن البدائل في تلك اللحظة تكون كثيرة والنتائج معرّفة بشكل أفضل.

### ١. وجهات نظر الآخرين (OPV):

إن وجهة نظر هؤلاء الناس الآخرين جزء أساسي من توسيع الموقف الذي هو الموضوع الأساسي للدروس العشرة الأولى، وبما أن الفرد قادر على النظر إلى وجهة نظر شخص آخر وفهماها؛ فإن ذلك يكون جزءاً مهماً من عملية التفكير، وكذلك فإن الجهد المقصود للتعرف على وجهة نظر الآخرين يعتبر أمراً ضرورياً، وإن هذا الجهد المقصود يمكن تسميته وجهة نظر الآخرين (OPV). (دي بونو، ٢٠٠٧، ص ص ٥-٥١).

### ب. برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS):

إن الاهتمام بالابتكار والحلول الابتكارية أصبح من أهم الأمور التي تشغل الباحثين وعلماء النفس، فقد ازدهر البحث السيكولوجي في مجال الابتكارية وتضاعف مرات ومرات منذ إعلان جيلفورد عام (١٩٥٠م) عن وضع نسب الدراسات الابتكارية بالنسبة للدراسات السيكولوجية أمام رابطة علم النفس. (المالكي، ١٩٩٦، ص ١٧٥).

وقد ظلت الابتكارية لمعظم عقود القرن العشرين أسيرة المعالجة الكمية القائمة على الاهتمام بنتائج الاستجابة، وفي هذا الإطار يُعدّ تناول جيلفورد للابتكارية أفضل ما يعبر عن المداخل السيكمترية التقليدية، ففي بحثه الذي انبثق عن نموذج "بنية العقل" العديد من الاختبارات التي تميّز بين التفكير التقاربي والتفكير التباعدي اعتماداً على نظريته الابتكارية باعتبارها تكويناً مؤلفاً أو مشتركاً من قدرات الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات، وهي تمثل التفسير النفسي للعوامل التي أسفر عنها التحليل العاملي لهذه الاختبارات. (أحمد، ٢٠٠٥، ص ٧٠).

### ١. خصائص الحل الابتكاري للمشكلات:

يحدّد (عامر) خصائص الحل الابتكاري فيما يأتي: أن يكون لنتائج التفكير جدته وقيمتها، وأن يكون التفكير نفسه غير تقليدي أو غير مألوف بمعنى أنه

يتطلب ويشترط تعديلاً أو رفضاً للأفكار المقبولة سلفاً، وأن يتطلب هذا التفكير درجة عالية من الدافعية والمثابرة، ويحدث عبر فترة طويلة من الزمن أو من خلال التكثيف والتركيز المرتفع، وأن تكون المشكلة في عرضها أو حالتها الأولى غامضة أو سيئة التحديد، بحيث تمثل عملية صياغة المشكلة نفسها بشكل يناسب أحد الجوانب ذات الأهمية في المهمة المطلوبة. (عامر، ٢٠٠٣، ص ٥١).

## ٢. مكونات برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS):

يتكوّن من ثلاثة مكونات رئيسة تتضمّن ست مراحل وهي كما يأتي:

### المكون الأول - فهم المشكلة:

يتناول هذا المكون نقطة يركّز فيها الفرد جهده لحل المشكلة، فالخطوة الأولى لتحديد القفزة الإبداعية أن يتم تركيز الجهد على المشكلة الصحيحة، وأن تحديد المشكلة والتحدي أو الفرصة يساعد الفرد على أن يجد ويستخدم البدائل الناجحة. (الأعسر، ٢٠٠٠، ص ٣٩)، كما أن هذا المكون يشجّع على البحث عن الفرص لحل المشكلة، وإنشاء هدف عام واسع النطاق لحل المشكلة والبحث عن العديد من التفاصيل واستعراض المآزق من وجهات نظر عديدة. (Elwell, 1993, p9).

### المشكلة الضبابية "الموقف الغامض":

يواجه الفرد دائماً مواقف كثيرة داخل كل موقف، والهدف الأساسي من هذه المرحلة هو تحديد واختيار هدف عام أو نقطة بداية توجّه جهد الفرد وتفكيره. (الأعسر، ٢٠٠٠، ص ٣٩)، ويتطلب هذا من الفرد أثناء التفكير التباعدي في هذه الخطوة الإلمام بالمواقف الغامضة التي يريد الفرد متابعتها مع مراعاة الصياغة العامة والمختصرة للتعبير عن الموقف الغامض وأثناء التفكير التقاربي في هذه الخطوة يتم تحديد الموقف الغامض الذي يركّز فيه الجهد ويستخدم الفرد هذا المحك في غرلة المواقف الغامضة وتحديد الموقف الغامض الذي سيركّز فيه جهده، ويجب أن يكون الشخص القادر على إنجاز هذه الخطوة بنجاح قادراً على: تحديد المواقف الغامضة، اختيار موقف غامض في ضوء محك الأهمية، تحديد العقبات التي تحول دون تحقيق هذا الهدف، تحديد أسباب هذه العقبات، وضع صياغة نهائية للموقف الغامض مراعيًا فيها الصياغة العامة، وتوضيح الهدف وأهم العقبات وأهم أسباب هذه العقبات. (مصطفى، ٢٠٠٥، ص ٣٩).

**جمع البيانات:**

وهي المرحلة الثانية من مكون فهم المشكلة لنموذج الحل الابتكاري للمشكلة، وفي هذا النشاط يكون هدف الفرد السعي للحصول على أكبر قدر من المعلومات والبيانات التي تساعد في توضيح المشكلة الضبابية وتحديد المشكلة، كما أنه في هذه المرحلة عليه أن يبدأ في جمع ملاحظات (معلومات، وانطباعات، ومشاعر) حول المشكلة التي بدأ منها ثم يقرّر أي البيانات تبدو أكثر أهمية لتحقيق فهم أفضل للمشكلة. (الأعسر، ٢٠٠٠، ص ص ٣٩-٤٠)، كما أن البحث عن البيانات المتصلة بالموضوع يلعب دوراً أكثر أهمية في هذا الإنجاز الابتكاري، ولا بد للشخص من المرور بما يأتي: جمع أكبر عدد ممكن من البيانات عن الموقف الغامض من خلال مصادر البيانات المختلفة، وتصنيف هذه البيانات وتنظيمها لاختيار أفضلها. (مصطفى، ٢٠٠٥، ص ٤٠).

**تحديد المشكلة:**

ويكون الهدف في هذه الخطوة هو التوصل لتحديد مشكلة تثير لدى الفرد الرغبة في حلها، كما أنه في هذه الخطوة من مكون فهم المشكلة يضع الفرد صياغات متعددة لمشكلات متعددة، ثم يتم اختيار أو استخلاص صياغة معينة، هذه الصياغة المحددة بدقة ووضوح تدفع لتوليد الأفكار والبدائل المتعددة، كما تساعد هذه المرحلة على تحديد الطريق الذي يوصل للحل، ويمكن النظر إلى مصطلح تحديد المشكلة على أنه يشير إلى تلك العمليات والأحداث التي تسبق حل المشكلة، كما تفيد هذه المرحلة في التركيز على درجة التجانس في مكونات المشكلة بالإضافة إلى صياغتها والتعبير الشفهي لها. (الأعسر، ٢٠٠٠، ص ١٧٠).

**المكون الثاني - توليد الأفكار:**

يبدأ توليد الأفكار من صياغة المشكلة التي تمّ التوصل إليها من خلال المكون الأول وهو الخاص بفهم المشكلة، حيث يذكر (Treffinger) أن الهدف هنا هو إيجاد أكبر عدد ممكن من الحلول باستخدام أدوات متنوعة لتوليد الحلول الابتكارية، وكلما زادت الأفكار زاد احتمال أن يكون بعضها واعدًا وفي المرحلة التقريبية يحدّد الفرد هنا عددًا من الحلول التي تبدو أكثر جدة من غيرها والشخص القادر على إنجاز هذا المكون يكون قادرًا على: إيجاد أفكار عديدة ومتنوعة



وأصيلة، وتصنيف هذه الحلول في ضوء محك الجودة، واختيار أفضل الحلول الابتكارية في ضوء محك الأكثر جودة وإزالة العقبات التي تحول دون تحقيق الهدف. (مصطفى، ٢٠٠٥، ص ص ٤٠-٤١).

### المكون الثالث - الإعداد للعمل:

يحدّد (Elwell) الهدف من هذا المكون وهو وضع معايير التحليل والتقييم للاحتتمالات المبشرة بالحل، وترجمة الأفكار الهامة والأساسية إلى إجراءات مفيدة ومقبولة. (العجمي، ٢٠٠٤، ص ٤٤)، والتخطيط للتنفيذ يتضمّن مرحلتين هما: المرحلة الأولى: إيجاد الحل: وفي هذه الخطوة يسود التفكير التقاربي على التفكير التباعدي؛ حيث يقوم الفرد فيها بوضع محكات لتقييم الحلول المبتكرة والواعدة، واختيار أفضلها، ثمّ تقييم الحلول الواعدة في ضوء هذه المحكات وتقييمها وتعديلها لتصبح حلولاً أكثر فائدة إلى أن يصل الفرد للحل الابتكاري للمشكلة، وبذلك يصل الفرد لاتخاذ قرار بشأن الحل الابتكاري للمشكلة. (مصطفى، ٢٠٠٥، ص ٤٤)، وهناك محكات عامة لتقييم الحلول المبتكرة الواعدة وهي: التكلفة، جوانب القبول أو الرفض، نوع الموارد وكميتها، الزمن اللازم لإنجاز المهمة، نوع المكان وحجمه وتوافره. (الأعسر، ٢٠٠٠، ص ٢٢٣).

وأما المرحلة الثانية فهي: **تقبل الحل**: وهذه هي المرحلة الأخيرة من الحل الابتكاري للمشكلات، وفيها يجري إعداد الخطوات المتعلقة بالتغلب على المقاومة والحصول على المعاونة في الحل وذلك في خطة عمل، ويجري استعراض التنفيذ المحتمل للحلول (تفكير تباعدي) بعدها يجري إعداد الحلول الأكثر قبولاً للدخول في التنفيذ (تفكير تقاربي) (العجمي، ٢٠٠٤، ص ٤٤)، والقبول هنا يفيد تقبل الحلول التي توص الفرد إليها كما يتناول دراسة إمكانية نجاحها في الواقع، كما يؤكّد على التغيير المستهدف بتطبيق الحلول التي تمّ التوصل إليها، وهذه المرحلة اهم ما فيها الالتزام وكذلك الحصول على التأييد والمساندة وتجنب المقاومة. (الصيرفي، ٢٠٠٨، ص ٢٦٣).

### ج. برنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية:

وهو عبارة عن مجموعة من الأنشطة والمواقف التدريبية المستقلة عن المنهاج المدرسي، والتي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز، ويقدم البرنامج عدداً من التحديات والمشكلات المستقبلية في مجالات مختلفة: بيئية، اجتماعية، سياسية، صحية، اقتصادية، ثقافية، حيث يتم التوصل إلى حلول

مقترحة لهذه المشكلات عن طريق اتباع استراتيجية حل المشكلات المستقبلية. (البطوش، والدرايكة، ٢٠١٧، ص ١٠٥).

ويشتمل البرنامج على ست خطوات أو مراحل أساسية يتوجب على الفرد القيام بها عند حل المشكلة المستقبلية وهي:

**الخطوة الأولى:** تحديد التحديات المستقبلية، وتعني فهم المشكلات أو التحديات المستقبلية، وتشمل (استقراء الموضوع، وقراءة مشهد المستقبل، وتحديد التحديات).

**الخطوة الثانية:** اختيار أبرز التحديات، وتهدف إلى اختيار التحدي الأهم من بين التحديات التي تمّ تحديدها في الخطوة الأولى.

**الخطوة الثالثة:** توليد الحلول والأفكار، وفي هذه الخطوة يتركز الاهتمام على الخروج بأكثر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والأصلية للمشكلة.

**الخطوة الرابعة:** توليد المعايير، وتهدف إلى بناء عدد متنوع من المعايير التي تسهم في تأمين أكبر قدر من الموضوعية اللازمة لاختيار الحل الأكثر فاعلية.

**الخطوة الخامسة:** تطبيق المعايير، وتهدف إلى المساعدة في اختيار خمسة حلول وإعادة من الحلول المقترحة التي تمّ تحديدها في الخطوة الثالثة.

**الخطوة السادسة:** تطوير خطة العمل، والهدف من هذه الخطوة تطوير عمل لتنفيذ أفضل الحلول. (البطوش، والدرايكة، ٢٠١٧، ص ٩٦).

### ثانياً - مهارات التفكير:

يعد التفكير أهم الصفات التمييزية لدى الإنسان، يسمو به عن باقي المخلوقات الأخرى، فحاجة الإنسان إلى التفكير أمر حياتي يلزمه في جميع مراحل حياته، وهو يمثل عملية ذهنية نشطة ومتواصلة يقوم بها الفرد ما دام عقله يعمل بخاصة عندما يواجه مشكلة ما أو يحتاج لاتخاذ قرار ما نحو رغبة يريد تحقيقها أو هدف ما يسعى إلى تنفيذه.

#### أ. تعريف التفكير:

يُعرّف التفكير أنه: إحدى العمليات العقلية العليا التي يشتمل عليها التنظيم العقلي المعرفي وتعتمد إلى حد كبير على قدرة الفرد العقلية العامة (الحلاق، ٢٠١٠، ص ٩-١٠)، في حين يعرفه العنوم بأنه نشاط معرفي يعمل على إعطاء المثيرات البيئية معنى ودلالة من خلال البنية المعرفية لتساعد الفرد على التكيف والتلاؤم مع ظروف البيئة (العنوم، وآخرون، ٢٠٠٩، ص ١٩)، كما يُعرّف

بأنه: سلسلة متتابعة محددة لمعانٍ أو مفاهيم رمزية تثيرها مشكلة وتهدف إلى غاية، ويعرّفه (همفري) بأنه ما يحدث في خبرة الكائن العضوي سواء أكان إنساناً أم حيواناً حيث يواجه مشكلة أو يتعرّف عليها أو يسعى لحلها، وهنا يرتبط التفكير بحل المشكلة. (غانم، ٢٠٠٩، ص ٢٠).

### ب. أنماط التفكير السبعة:

لقد أمكن تحديد سبعة أنماط للتفكير والتي يمكن أن تعود بالفائدة على الطلبة الذين يتلقون تعليماً صفيّاً منظماً وهي:

#### ١. التفكير العلمي:

وهو المنهج الذي يتم بمقتضاه تفسير أي ظاهرة بالكشف عن الأسباب التي أدت إلى حدوثها على هذا النحو، وهو بذلك تفكير منظم يمكن أن يستخدمه الفرد في حياته اليومية أو أعماله المهنية أو في علاقاته مع العامل المحيط به، ومن سمات التفكير العلمي: (التراكمية، والتنظيم، والبحث عن الأسباب، والشمولية، واليقين، والدقة والتجريد).

#### ٢. التفكير المنطقي:

وهو التفكير الذي نمارسه عند محاولة بيان الأسباب والعلل التي تكمن وراء الأشياء ومحاولة معرفة نتائج الأعمال، وهو يعني الحصول على أدلة تؤيد وتثبت وجهة نظر أو تنفيذها.

#### ٣. التفكير الناقد:

وهو نشاط عقلي مركب وهادف، محكوم بقواعد المنطق والاستدلال، ويقود إلى نواتج يمكن التنبؤ بها، غايته التحقق من الشيء وتقييمه بالاستناد إلى معايير أو محكات مقبولة، ويتألف من مجموعة من المهارات يمكن استخدامها بصورة منفردة أو مجتمعة، وتصنّف ضمن ثلاث فئات وهي: (مهارات الاستقراء، ومهارات الاستنباط، ومهارات التقييم).

#### ٤. التفكير الإبداعي:

نوع من التفكير يؤدي إلى إنتاج يتّصف بالجدة والأصالة، بالإضافة إلى عدد من القدرات مثل الطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات والقدرات التحليلية والتركيبية.

### ٥. التفكير الخرافي:

وهو ذلك التفكير الذي يرتبط بتفسير الحوادث تفسيراً لا يرتبط بحقائق واقعية ملموسة، بل يعزوها إلى أسباب فوق الطبيعة وعلى أساس غير عقلائي، ويعتمد على الخرافة وهي نسق من العقائد قائمة على أساس صلة خيالية بين الأحداث والتفكير الخرافي، يبت في الأمور بشكل حاسم نهائي، وهذا يوضح الفرق بين الحتمية العلمية النسبية والحقيقة الخرافية التي تميل إلى التعميم.

### ٦. التفكير التسلطي:

وهو تفكير يقتل التلقائية والنقد والإبداع، وسببه أساليب التنشئة المتسلطة، والمتسلط يتمسك بالأفكار المتطرفة التي توصف بالثبات والجمود والميل إلى القبول المطلق أو الرفض المطلق وعدم التسامح إزاء المعتقدات والأفكار المخالفة.

### ٧. التفكير التوفيقي (المساير):

وهو الذي يظهر صاحبه تقبلاً لأفكار الآخرين، ويغيّر من أفكاره ليجد طريقاً وسطاً يجمع بين طريقته في المعالجة وأسلوب الآخرين، ويهدف هذا النمط إلى تقليل الفجوات الذهنية بين الأفراد في القرارات والمواقف التي يتم اتخاذها بين فردين أو أكثر بهدف إنجاز المهمة أو الوصول إلى حل مشكلة ما. (غانم، ٢٠٠٩، ص ٣٢-٣٦).

### ثالثاً- الطلاب الموهوبون:

#### ١. تعريف الطلاب الموهوبين:

**الطالب الموهوب:** الذي يمتلك قدرة غير عادية أو أداءً متميزاً مختلفاً عن أقرانه في مجال أو أكثر من المجالات ويحتاج إلى رعاية واهتمام تعليمي من قبل المدرسة وقد لا يجد له مكاناً مناسباً فيها لنمو قدراته واستعداداته. (الحميداني، ٢٠١٠، ص ٨).

#### ٢. خصائص الطلاب الموهوبين:

هناك العديد من الخصائص السلوكية التي إذا لوحظت على الطلاب وخاصة داخل الفصل الدراسي فإنه يمكن أن يكون من الموهوبين ومنها ما يأتي: يسأل كثيراً ويريد أن يعرف كيف؟ ولماذا تكون الأشياء على ما هي عليه؟، ويبدى اهتمامات ملموسة بالقضايا والمشكلات الاجتماعية، ولديه أسبابه المنطقية لتبرير ما يعمل وما لا يعمل، ويرفض تقليد الآخرين، وينتقد الأفكار التقليدية التي يبيدها

الآخرون، ويبدو قلقاً إذا لم يكن العمل على الوجه الأكمل، ويبيدي السأم والملل إذا لم يجد ما يستثيره، وينتقل إلى أعمال أخرى قبل استكمال أو إنهاء الأعمال التي يبدوها، وي طرح أسئلة تتعلّق بموضوعات بعد فترة من تناولها داخل الفصل، ويبدو غير مرتاح أو غير مستقر يتحرك خارج مقعده بالفصل، ويكثر من أحلام اليقظة ويحب حل المتاهات والألغاز والمشكلات، ويتحدّث كثيراً ويناقش بمنطق قوي، ويحب القضايا الشائكة التي تحتل الشك والجدل. (الزيات، ٢٠٠٢، ص ١١٩).

### ٣. العوامل التي أدت إلى الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين عالمياً:

من أبرز العوامل التي أدت إلى التوجه العالمي نحو أهمية الكشف عن الموهوبين والمتفوقين وتقديم الرعاية المناسبة لهم ما يأتي: ظهور حركة القياس العقلي والنفسي وتطوير المقاييس الخاصة بها، والحرب الباردة وسباق التسلح، والتي أدت بدورها إلى ظهور دعوات الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين في العديد من دول العالم، والثورة المعرفية والتقنية والمشكلات الناتجة عن الانفجار السكاني والتي جعلت من المنطقي أن تعتمد كل أمة على أبنائها الموهوبين والمتفوقين لمواجهة تلك التحديات، والجهود الفردية للعديد من العلماء في مختلف أنحاء العالم، والذين نذروا أنفسهم لدراسة هذا الموضوع والدفاع عن قضية التربية الخاصة للموهوبين والمتفوقين. (جروان، ٢٠٠٨، ص ١٧-٣٠).

### المحور الثاني- الدراسات السابقة:

ومن الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع هذا البحث ما يأتي:

١.دراسة (الغامدي، ٢٠١١): بعنوان "فاعلية برمجية إلكترونية إثرائية على تحصيل الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة واتجاهاتهم نحو الرياضيات"، وقد هدفت الدراسة إلى تقديم برمجية إلكترونية إثرائية للطلاب الموهوبين في الرياضيات بالمرحلة المتوسطة، وتعرّف أثر استخدام البرمجية الإلكترونية الإثرائية على تحصيل الطلاب الموهوبين في الرياضيات بالصف الثالث المتوسط واتجاهاتهم نحو الرياضيات، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع الطلاب الموهوبين في الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمنطقة الباحة التعليمية، وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة (٣٠) طالباً موهوباً، وتمّ تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية وعددها (١٥) طالباً والثانية ضابطة وعددها (١٥) طالباً، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم ذي المجموعتين إحداهما تجريبية تدرس باستخدام البرمجية الإلكترونية الإثرائية والأخرى ضابطة تدرس

بالطريقة المعتادة، كما استخدمت الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه لدراسة أثر المتغير المستقل على تحصيل الطلاب الموهوبين واتجاهاتهم نحو الرياضيات، وتوصّلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي عند مستوى (التذكر، والفهم، والمهارة، وحل المشكلات، والتحصيل الكلي)، وبحجم تأثير مرتفع لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات كلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو مادة الرياضيات وبحجم تأثير مرتفع لصالح المجموعة التجريبية.

٢. دراسة (السبيعي، ٢٠١٤): بعنوان "معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر المعلمين والمشرفين من الجنسين في منطقة مكة المكرمة"، وقد هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر المعلمين والمشرفين من الجنسين في منطقة مكة المكرمة، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات والمشرفين والمشرفات للطلاب الموهوبين بمنطقة (مكة، وجدة، والطائف)، وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة (١٤٣) معلماً ومشرفاً، منهم (٧٦) معلماً ومعلمة، و(٦٧) مشرفاً ومشرفة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة كأداة للحصول على المعلومات، وتوصلت إلى أن المتوسطات الحسابية جاءت متباينة بين مرتفع ومتوسط للفقرات ضمن مجال معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر المشرفين والمعلمين، وجاءت المتوسطات متباينة بين متوسط ومرتفع ضمن مجال متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر المشرفين والمعلمين.

### إجراءات البحث:

#### أولاً- منهج البحث:

اتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي ذا التصميم القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، حيث يطبق الاختبار مرة قبل التجربة ومرة أخرى بعد

التجربة، ثم يُقاس الأثر الناتج من التجربة، وذلك باستخراج الفرق في الأداء على الاختبارين القبلي والبعدي (المؤمن، ٢٠٠٨، ص٣٧٧):

#### ثانياً - عينة البحث:

تمثلت عينة البحث في عدد من الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل، وتم اختيارهن بطريقة مقصودة من مدرستين وهما: (الرابعة عشر، والثانية والعشرون للبنات)، وبلغ عددهن (٩٩) طالبة موهوبة.

#### ثالثاً - متغيرات البحث:

المتغير المستقل: وهو العامل أو السبب الذي يطبق بغرض معرفة أثره على النتيجة (المؤمن، ٢٠٠٨، ص٣٧٢)، وفي هذا البحث هو البرامج الإثرائية، والمتغير التابع: وهو النتيجة التي يُقاس أثر تطبيق المتغير المستقل عليها (المؤمن، ٢٠٠٨، ص٣٧٢)، وفي هذا البحث مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات.

#### رابعاً - الأداة المستخدمة:

تمثلت أداة البحث في اختبار تحصيلي يتضمّن ثلاثة برامج إثرائية، وهي: (برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP)) في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل.

#### حساب زمن الاختبار:

تمّ حساب زمن الاختبار عن طريق المعادلة الآتية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{زمن أول طالب} + \text{زمن آخر طالب}}{2}$$

٢

زمن أول طالب أنهى الاختبار كان = (٤٠) دقيقة، وزمن آخر طالب أنهى الاختبار كان = (٥٠) دقيقة

$$(٤٥) = \frac{٩٠}{2} = \frac{٥٠ + ٤٠}{2}$$

وبعد تطبيق المعادلة السابقة تبين أن الزمن اللازم للاختبار هو (٤٥)

دقيقة.

**خامساً - التطبيق الميداني:**

١. تمَّ إعداد الاختبار التحصيلي في صورته النهائية وتطبيقه على عينة من الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل، والبالغ عددها (٩٩) طالبة، تمَّ اختيارهن بالطريقة المقصودة من مدرستين، وهما: (الرابعة عشر، والثانية والعشرون للبنات)، للوقوف على مستوى مهارات التفكير لديهم قبل تطبيق البرامج الإثرائية.

٢. تمَّ إعداد البرامج الإثرائية وتقديمها لعينة البحث من الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية والبالغ عددهن (٩٩) طالبة موهوبة.

٣. بعد الانتهاء من تقديم البرامج الإثرائية الثلاثة تمَّ تطبيق القياس البعدي على المجموعة التجريبية للتعرف على درجة تأثير تلك البرامج على تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات.

**سادساً - الأساليب الإحصائية:**

لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات التي تمَّ الحصول عليها؛ فقد تمَّ استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والتي يُرمز لها اختصارًا بالرمز (SPSS)، وبعد ذلك تمَّ حساب المقاييس الإحصائية التالية: النسب المئوية لتوزيع أفراد عينة البحث، ومعامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاختبار التحصيلي، وذلك بإيجاد العلاقة بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، والمتوسطات الحسابية لترتيب محاور الاختبار حسب أعلى متوسط حسابي، والانحرافات المعيارية للتعرف على انحراف إجابات أفراد عينة الدراسة لكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، واختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين استجابات عينة البحث على الاختبار التحصيلي، واختبار شيفيه لمعرفة اتجاه دلالة الفروق بين إجابات عينة البحث على القياس القبلي والقياس البعدي.

**نتائج البحث:**

للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على: [ما أثر البرامج الإثرائية الآتية: [برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل؟]؛ تمَّ



استخدام اختبار (ت) لمعرفة إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بمنطقة حائل، ويوضح ذلك الجدول الآتي:

جدول (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للاختبار التحصيلي القبلي والبعدي

| البرامج   | القياس | ن  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | مستوى الدلالة |
|---|--------|----|-----------------|-------------------|--------|---------------|
| برنامج الكورت (CORT1)                             | القبلي | ٩٩ | ٤,٠٨            | ٢,٤٣              | ٢٢,٤٧٨ | ٠,٠١          |
|   | البعدي | ٩٩ | ٩,٧٠            | ٠,٥٣              |        |               |
| برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)             | القبلي | ٩٩ | ٢,٤٦            | ١,٥٨              | ٢٠,٦٩٦ | ٠,٠١          |
|   | البعدي | ٩٩ | ٥,٨٤            | ٠,٣٦              |        |               |
| برنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) | القبلي | ٩٩ | ٢,٩٦            | ١,٧٤              | ١٩,٧١٢ | ٠,٠١          |
|   | البعدي | ٩٩ | ٦,٦٤            | ٠,٦٤              |        |               |
| الدرجة الكلية                                     | القبلي | ٩٩ | ٩,٥١            | ٣,٤٢              | ٣٦,٠٠٤ | ٠,٠١          |
|   | البعدي | ٩٩ | ٢٢,٢٠           | ٠,٧٤              |        |               |

يتضح من الجدول السابق أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة (ت) الكلية (٣٦,٠٠٤)، وقيمة (ت) لبرنامج الكورت (CORT1) (٢٢,٤٧٨)، وقيمة (ت) لبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS) (٢٠,٦٩٦)، وقيمة (ت) برنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) (١٩,٧١٢).

وأن المتوسط الحسابي الكلي للقياس البعدي بلغ (٢٢,٢٠) والانحراف المعياري بلغ (١,٥٣)، وجاء في المرتبة الأولى برنامج الكورت (CORT1) بمتوسط حسابي (٩,٧٠) وانحراف معياري (٠,٥٣)، يليه في المرتبة الثانية برنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) بمتوسط حسابي (٦,٦٤) وانحراف معياري (٠,٦٤)، ويليه في المرتبة الثالثة برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS) بمتوسط حسابي (٥,٨٤) وانحراف معياري (٠,٣٦)، ويوضح ذلك الشكل الآتي:

وتُعزى هذه النتيجة إلى أن تصميم البرامج الإثرائية المقدمة للطالبات الموهوبات كان بطريقة منظمة وسهلة، واحتواء البرامج الإثرائية على أنشطة متنوعة تستثير تفكير الطالبات بشكل مستمر، مع ربط محتوى هذه البرامج بحياة

الطالبات الواقعية وتوظيفها في مشروعات مستقبلية تمس واقعهم ومستقبلهم، وأن جدية الأسلوب الذي قُدمت به هذه البرامج زادت من إقبال الطالبات على العناية بها وبمحتواها، والتقويم المستمر في نهاية كل جلسة من جلسات البرامج الإثرائية والتغذية الراجعة في بداية كل جلسة بالإضافة إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في تدريسها والتواصل مع الطالبات الموهوبات.

وللإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على: [ما حجم تأثير البرامج الإثرائية الآتية: (برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل؟]؛ تمَّ حساب مربع إيتا، ويوضح الجدول الآتي حجم التأثير باستخدام مربع إيتا كآلاتي:

جدول (٢) قيم (ت) ومربع إيتا وحجم التأثير للبرامج الإثرائية.

| البرامج   | قيمة ت | مربع إيتا | حجم التأثير |
|---|--------|-----------|-------------|
| برنامج الكورت (CORT1)                             | ٢٢,٤٧٨ | ٠,٧٢٠     | كبير جداً   |
| برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)             | ٢٠,٦٩٦ | ٠,٦٨٦     | كبير جداً   |
| برنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) | ١٩,٧١٢ | ٠,٦٦٥     | كبير جداً   |
| الدرجة الكلية                                     | ٣٦,٠٠٤ | ٠,٨٦٩     | كبير جداً   |

يُتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير للبرامج الإثرائية كبير جداً في جميع البرامج وفي الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي؛ حيث بلغ حجم التأثير للبرامج الإثرائية مجتمعةً (٠,٨٦٩)، وبرنامج الكورت (CORT1) (٠,٧٢٠)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS) (٠,٦٨٦)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) (٠,٦٦٥)؛ ممَّا يدل على أن المتغير المستقل (البرامج الإثرائية) له تأثير كبير جداً على المتغير التابع (مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات).

وتُعزى هذه النتيجة إلى فاعلية البرامج الإثرائية ودورها في تنمية مهارات التفكير بصفة عامة ولدى الطالبات الموهوبات بصفة خاصة، وتناولها لمشكلات

وأحداث تحتاج إلى حلول إبداعية، وتضمنها لتحديات مستقبلية كمشروع نيوم المستقبلي الذي كان له أثر كبير في جذب الطالبات وتفاعلهم معه بجدية.

### الخاتمة:

#### أولاً- النتائج الكمية والكيفية:

أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة (ت) الكلية (٣٦,٠٠٤)، وقيمة (ت) لبرنامج الكورت (CORT1) (٢٢,٤٧٨)، وقيمة (ت) لبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS) (٢٠,٦٩٦)، وقيمة (ت) برنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) (١٩,٧١٢)، وأن حجم التأثير للبرامج الإثرائية كبير جداً في جميع البرامج وفي الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي؛ حيث بلغ حجم التأثير للبرامج الإثرائية مجتمعةً (٠,٨٦٩)، ولبرنامج الكورت (CORT1) (٠,٧٢٠)، ولبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS) (٠,٦٨٦)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) (٠,٦٦٥)؛ ممّا يدل على أن المتغير المستقل (البرامج الإثرائية) له تأثير كبير جداً على المتغير التابع (مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات).

#### ثانياً- التوصيات:

- في ضوء نتائج البحث الحالي تمّ التوصل إلى التوصيات الآتية:
١. تقديم المزيد من البرامج الإثرائية التي تنمّي مهارات التفكير لدى جميع الطالبات وخاصة الموهوبات .
  ٢. الاستفادة من تطبيقات برنامج الكورت (CORT1)، وبرنامج حل المشكلات بطرق إبداعية (CPS)، وبرنامج حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية (FPSP) في حل الكثير من مشكلات الميدان التربوي.
  ٣. التأكيد على توظيف التكنولوجيا الحديثة في تطبيق برامج تنمية التفكير لدى الطالبات الموهوبات.
  ٤. تطوير البرامج الإثرائية باستمرار لتواكب متطلبات الحاضر وتحديات المستقبل.
  ٥. إعداد محتوى البرامج الإثرائية بطرق احترافية تجذب الطالبات للتفاعل معها.
  ٦. الاستفادة من البرامج الإثرائية العالمية وخبرات بعض الدول المتقدمة في مجال الموهبة والإبداع.

٧. العناية بإعداد معلمي الطالبات الموهوبات وتأهيلهم للتمكّن من التواصل معهم وإدراك متطلباتهم وتلبيتها.
٨. التطبيق الدوري لمقاييس الكشف عن الموهبة لدى جميع الطلاب وبكافة مراحل التعليم.
٩. الاستفادة من طاقات الطالبات الموهوبات وتوظيفها لخدمة الوطن.
١٠. تبني مبادرات الطالبات الموهوبات وتنميتها وتشجيعها.

#### ثالثاً - المقترحات:

- في ضوء نتائج البحث الحالي والتوصيات التي تمّ التوصل إليها يمكن تقديم المقترحات الآتية:
١. أثر البرامج الإثرائية في تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات الموهوبات بالتعليم الحكومي والأهلي دراسة مقارنة.
  ٢. واقع تأهيل معلمي الطالبات الموهوبات بمنطقة حائل.
  ٣. متطلبات تأهيل معلمي الطالبات الموهوبات بمنطقة حائل.
  ٤. مدى فاعلية إدارة التعليم في تبني مبادرات الطالبات الموهوبات وتنميتها وتطويرها.
  ٥. مدى توظيف التكنولوجيا الحديثة في تطوير برامج رعاية الموهوبات .
  ٦. برنامج مقترح لتطوير أداء الطالبات الموهوبات على برنامج الكورت لتنمية مهارات التفكير.
  ٧. متطلبات توظيف برامج رعاية الطالبات الموهوبات بمنطقة حائل.

## المراجع

### أولاً- المراجع العربية:

- أحمد، نصر محمود(٢٠٠٥): البناء العاملي للتخيل العقلي في علاقته الابتكارية وحل المشكلات، دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية.
- الأعسر، صفاء. (٢٠٠٠). الإبداع في حل المشكلات. جمهورية مصر العربية. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر.
- باير، باري. (٢٠٠٣). المرجع في تدريس مهارات التفكير. (ترجمة: مؤيد فوزي، ومحمد جمل). الإمارات العربية المتحدة. العين: دار الكتاب العربي.
- البطوش، مصلح عبدالله، والدرابكة، محمد مفضي (٢٠١٧): فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن، كلية التربية، جامعة حائل. مجلة كلية التربية بالزقازيق. (ج١)، العدد(٩٤).
- جروان، فتحي عبدالرحمن. (٢٠٠٨). الموهبة والتفوق والإبداع.(ط٣). الأردن. عمان: دار الفكر.
- جروان، فتحي، والمحارمة، لينا (٢٠٠٩): تقييم برامج مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في ضوء المعايير العالمية لتعليم الموهوبين، ورقة عمل، مقدمة للمؤتمر السادس لرعاية الموهوبين والمتفوقين (٢٦-٢٨/٧/٢٠٠٩)، عمّان، الأردن.
- الحلاق، هشام سعيد. (٢٠١٠). التفكير الإبداعي. (مهارات تستحق التعلم). سوريا. وزارة الثقافة: الهيئة العامة السورية للكتاب.
- الحموري، خالد عبدالله(٢٠٠٩): أثر استخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة في تنمية عمليات العلم التكاملية والتفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية، مجلة الجامعة الإسلامية، (مج١٧)،(ع١)، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.
- الحميداني، صالح جمعان(٢٠١٠): الكفايات التربوية والمهنية لمشرفي الموهوبين من وجهة نظر المشرفين المختصين والمعلمين والمتعاونين، ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

- دي بونو، إدوارد. (٢٠٠٧). سلسلة برنامج الكورت لتعليم التفكير. (ط١). (ترجمة: ناديا هائل السرور، وثائر غازي حسين). الأردن. عمان: دييونو للطباعة والنشر والتوزيع.
- الزهيري، إبراهيم عباس. (٢٠٠٣). تربية المعاقين والموهوبين ونظم تعلمهم (إطارفلسفي وخبرات عالمية). جمهورية مصر العربية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الزيات، فتحي مصطفى. (٢٠٠٢). المتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم. جمهورية مصر العربية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- السبيعي، هائف محمد (٢٠١٤): معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر المعلمين المشرفين من الجنسين، ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- السرور، ناديا هائل. (٢٠٠٢). مقدمة في الإبداع. (ط١). الأردن. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- السرور، ناديا هائل. (٢٠١٠). مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين. (ط٥). الأردن. عمان: دار الفكر.
- الصيرفي، محمد. (٢٠٠٨). الحل الابتكاري للمشكلات . جمهورية مصر العربية. الاسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
- طلبة، إيهاب جودة. (٢٠٠٧). الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم. (ط١). جمهورية مصر العربية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عامر، أيمن. (٢٠٠٣). الحل الإبداعي للمشكلات بين الوعي والأسلوب. جمهورية مصر العربية. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.
- العتوم، عدنان يوسف، والجراح، عبدالناصر ذياب، وبشارة، موفق. (٢٠٠٩). تنمية مهارات التفكير. (نماذج نظرية وتطبيقات عملية). (ط٢). الأردن. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- العجمي، بدر محمد (٢٠٠٤): أثر برنامج إثرائي في تنمية استراتيجية حل المشكلة الإبداعي لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي في دولة الكويت،

ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية.

العوفي، عيسى سعد، والجميدي، عبدالرحمن علوي. (٢٠١٠). القاموس العربي الأول لمصطلحات علوم التفكير. (ط١). الأردن. عمان: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

الغامدي، إبراهيم محمد (٢٠١١): فاعلية برمجة إلكترونية إثرائية على تحصيل الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة واتجاهاتهم نحو الرياضيات، دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

غانم، محمود محمد. (٢٠٠٩). مقدمة في تدريس التفكير. (ط١). الإصدار الأول. الأردن. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

الفراجي، هادي أحمد (٢٠١٢): الأنشطة التعليمية ودور المشرف والمعلم في تصميمها وتقويمها، اللقاء التربوي الخامس، المديرية العامة للتعليم بسلطنة عمان.

المالكي، موزة عبدالله (١٩٩٦): مقارنة القدرات الابتكارية بين مجموعتين أطفال عولجوا من الصمت وأطفال عاديين في دولة قطر، ندوة دور المدرسة والأسرة والمجتمع في تنمية الابتكار، (٢٥-٢٨) مارس، كلية التربية، جامعة قطر، (مج٢).

مصطفى، منال محمود (٢٠٠٥): أثر برنامج تدريبي للحل الابتكاري للمشكلة في تنمية بعض مهارات التفكير وفعالية الذات لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية.

المعاينة، خليل عبدالرحمن، والبوايز، محمد عبدالسلام. (٢٠٠٤). الموهبة والتفوق. (ط٢). الأردن. عمان: دار الفكر.

المؤمن، علي معمر. (٢٠٠٨). مناهج البحث في العلوم الاجتماعية (الأساسيات والنقليات والأساليب). (ط١). جمهورية مصر العربية. القاهرة: جامعة ٦ أكتوبر.

هيجان، عبدالرحمن أحمد. (١٩٩٩). المدخل الإبداعي لحل المشكلات. (ط١). المملكة العربية السعودية. الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.

وزارة التربية والتعليم. (١٩٩٥). وثيقة سياسة التعليم في المملكة. اللجنة العليا لسياسات التعليم: الأمانة العامة. المملكة العربية السعودية.

ثانياً - المراجع الأجنبية:

- elwell p. (1993)\_creative problem solving for tenns classroom  
ACTivities for teaching creative problem solving.
- Koohang Alex ،Ray Jones and Tom Boyle (2007) Learning  
Objects Program for Programming ،Interdisciplinary  
Journal of Knowledge and Learning Objects Volume 3,  
2007.
- Morgan, Anne ( 2007) : " Experiences of a Gifted and Talented  
Enrichment Cluster for pupils Aged Five to Seven "  
British Journal of Special Education, v34 n3. pp . 144-  
153
- Pereira Nielsen and Scott J. Peters and Marcia Gentry(2010)  
My Class Activities Instrument as Used in Saturday  
Enrichment Program Evaluation, Journal of Advanced  
Academics, vol. 21 no. 4 568-593.
- Sens Allen and Frye Margo (2012) Enriched Educational  
Experiences at UBC: A Framework for Dialogue and  
Action, Special Advisor for Enriched Educational  
Experiences.