أثر برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في فعالية الذات الابتكارية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل

إعداد

د. وليد السيد أحمد محمد خليفة
أستاذ مساعد (مشارك) علم النفس التعليمي والتربية الخاصة
كلية التربية جامعتي الأزهر والطائف

د. أحمد عبد الهادي ضيف كيشار
أستاذ مساعد علم النفس
عمادة الدراسات المساندة جامعة الطائف

ملخص البحث:

هدف البحث إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في فعالية الذات الابتكارية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل ، طبق البحث على عينة قوامها (١٤) تلميذًا من الموهوبين منخفضي التحصيل، تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى (٨) تلاميذ بالمجموعة التجريبية، والثانية (٦) تلاميذ بالمجموعة الضابطة، حيث أعد الباحثان أهم الأدوات التالية (مقياس فعالية الذات الابتكارية، البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة)، تكون البرنامج التدريبي من (٢١) جلسة بواقع (٣) جلسات أسبوعيًا، وبعد انتهاء البرنامج التدريبي تم تطبيق مقياس فعالية الذات الابتكارية، وتم إعادة التطبيق بعد مرور شهر من التطبيق الأول، ولمعالجة النتائج والتحقق من صحة الفروض تم استخدام اختبار مان ويتنى، ويلكوكسون وأهم ما توصلت إليه النتائج تحسن فعالية الذات الابتكارية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية خلال القياس البعدي عند مقارنتهم بطلاب المجموعة الضابطة، واستمرارية الأثر الإيجابي للبرنامج خلال القياس التتبعي للمجموعة التجريبية بعد مرور شهر من القياس البعدي، وتم تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري ونتائج البحوث السابقة.

الكلمات المفتاحية: الموهوبون منخفضى التحصيل، برنامج تدريبى لما وراء المعرفة، فعالية الذات الابتكارية.

أثر برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في فعالية الذات الابتكارية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل

إعداد

د. وليد السيد أحمد محمد خليفة
أستاذ مساعد (مشارك) علم النفس التعليمي والتربية الخاصة
كلية التربية جامعتي الأزهر والطائف

د. أحمد عبد الهادي ضيف كيشار
أستاذ مساعد علم النفس
عمادة الدراسات المساندة جامعة الطائف

مقدمة:

تعتبر الثروة البشرية في مقدمة مصادر الثروة في أي مجتمع، ويعتبر الموهوبين على رأس تلك الثروة لأنهم الركيزة الأساسية لإحداث التنمية الشاملة في المجتمع، والاهتمام بهم مبكرًا أصبح لزامًا على القائمين بشأن التعليم صقلهم بالمهارات التي تساعدهم على التوافق مع التطورات المتسارعة والمتنامية بكفاءة وفعالية وابتكار، وذلك من خلال الاستراتيجيات المعاصرة في التعلم المتمثلة في استراتيجيات ما وراء المعرفة التي ربما تحسن من فعالية الذات الابتكارية.

ويذكر (مطحنه،٢٠١١؛ البساط، ٢٠١٣) أن استراتيجيات ما وراء المعرفة اهتمت بكيفية قيام المتعلم بفهم نفسه كمتعلم وقدرته على التخطيط والمتابعة والتقويم لما تعلمه، ومن ثم فإن استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة يزيد من وعى المتعلمين بما يدرسونه, وتنمى مهارات التفكير المختلفة لديهم. كما أشار حسن (٢٠١٤، ١٣٥) إلى أن نظرية ما وراء المعرفة تؤدى دورًا مهمًا في تطوير العملية التعليمية، وذلك لما يقوم به المتعلم من تخطيط ومراقبة وتقويم لما يتعلمه في إطار قدرة المتعلم على توظيفه لاستراتيجياته المعرفية بل وضرورة وعيه لما يوظفه من استراتيجيات وقدرته على التحكم بها وتوجيهها الوجهة الصحيحة.

ويرى كل من خليفة ، عثمان (٢٠١٧،١٥٥) أن ماوراء المعرفة تمثل مجموعة من مهارات التفكير العليا التي تمكن التلميذ من المعرفة بقدراته الذاتية والوعي بتعلمه والعمليات والخطوات التي يقوم بها لأداء المهام المعرفية المختلفة وقدرته على وضع خطط لتحقيق

أهدافه واختيار الخطة المناسبة وتعديلها وابتكار خطط أو استراتيجيات جديدة أثناء مراقبته لذاته وإجراء التعديلات اللازمة في هذه الخطط والاستراتيجيات طبقًا لمتطلبات الموقف وقدرته على مراجعة ذاته والتقييم المستمر لها. ويشير وهدان (٢٠١٨، ٤١) إلى أن مهارات المدخل ماوراء المعرفي تتمثل في الخبرات والأنشطة التعليمية المتنوعة التي تعرف بالفحص الذاتي المستمر الواعي الذي يقوم به الفرد عند اختيار واستخدام استراتيجيات معينة من أجل إنجاز مهمة تهدف إلى تنمية وإثراء مهاراته وإدارته الذاتية للمعرفة بغرض إشباع حاجاته واهتماته.

كما أن استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة تساعد المتعلمين في تحقيق تعلم أفضل (Taylor,1999, 223). وقد أشار(Cardelle,1995, 93) ؛ (Berkowitz & Cicchelli, 2004, 40) إلى أن التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة يحسن اتجاهات الطلاب نحو المادة الدراسية، ويشجعهم على تحقيق أهداف التعلم ويزيد من كفاءتهم ويقلل من شعورهم بالعجز، فاستراتيجيات ما وراء المعرفة وسيلة لتخفيف الصعوبات التي تواجههم في تحصيلهم الأكاديمي.

وأشارت نتائج بعض البحوث إلى فعالية التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة مع التلاميذ العاديين فقد اتخذته هدفًا ومحورًا لها مثل : بحث كل من (أحمد ،٢٠٠٦؛ آل تميم، ٢٠١٥) ومع التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل بالمرحلة الابتدائية مثل بحث كل من (Sheppard, Kanevsky& Roeper1999 : Gommans, 2006؛ الملاحة، أبو شقة، ٢٠١١).

يتضح مما سبق أن ما وراء المعرفة، تتضمن معرفة ما وراء المعرفة، والتنظيم ما وراء المعرفي والذى يشتمل على المراقبة المعرفية، والتحكم المعرفي، والقدرة على مراقبة ومراجعة الأداء أثناء حل المشكلات، والتي يمكن أن يوظفها الفرد أثناء أداء المهام الموكلة إليه والتي قد تؤثر في فعالية الذات الابتكارية من خلال إدراك الفرد لقدراته يؤثر في اعتقاده نحوها.

ويرى (Lemons, 2005, 64-66) أن جميع الأفراد لديهم القدرة على الابتكار ولكنهم في الواقع غير مبتكرين، وأرجع ذلك إلى طبيعة اعتقاد الفرد فيما يمتلكه من قدرات ابتكارية والتي في ضوئها يحدد الفرد أهدافه وينظم سلوكه كي يحقق نواتج ابتكارية، ويعد انخفاض ذلك والاعتقاد من أهم الأسباب التي تجعل الفرد يعد نفسه شخصًا غير مبتكر.

ويذكر كل من Tierney & Farmer, 2002, 1137 ;Yang & Chang, 2009, (430) أن فعالية الذات الابتكارية تصف اعتقاد الفرد في قدرته على الإنتاج الابتكاري، كما تعد المؤثر الرئيس في الابتكارية، ويرى (Bandura,1977,195) أن فعالية الذات الابتكارية تعد صورة لتقويم الذات Self-Evaluation التي تؤثر في اتخاذ القرارات الخاصة بالسلوك الابتكاري لتعهد المهمة، وتحديد مقدار الجهد المبذول، ومستوى المثابرة عندما يواجه الفرد بتحديات.

أشار (Lemons, 2005, 64-66) إلى ضرورة وعى الفرد بما لديه من قدرات ابتكارية (فعالية الذات الابتكارية) والتي تعد السمة الأولى لتنمية القدرات الابتكارية لدى الفرد. وقد أوصى بحث (Lopez, 2003, 40) بضرورة تحسين فعالية الذات الابتكارية.

ويرى كل من (Hernandez and Edna, 1997 ؛ الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١؛ رهيو، محمد، ٢٠١٣) أن التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة يلعب دورًا ايجابيًا في هذا الصدد حيث أشارت العديد من البحوث السابقة إلى فعالية التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين فعالية الذات.

كما أوضحت نتائج البحوث السابقة في مجال التدريب على ما وراء المعرفة في مواقف التعلم المختلفة أن هناك تناقضًا بين نتائجها من حيث تأثيرها الدال في مواقف التعلم المختلفة مع الموهوبين منخفضي التحصيل وغير الموهوبين، حيث أسفرت نتائج بعضها عن وجود تأثير دال لما وراء المعرفة في مواقف التعلم المختلفة والتي منها التحصيل مثل(Sheppard *et al.*, 1999;Gommans, 2006; Carretti, Caldarola, Tencati, & Cornoldi, 2014;Yildizetal., 2011 ؛ محمود، ٢٠١٢ ؛ شاهين، ٢٠٠٩؛ الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١؛ رهيو، محمد، ٢٠١٣). بينما أسفرت نتائج البعض الآخر من البحوث عن عدم وجود أثر دال لما وراء المعرفة في القراءة للموهوبين منخفضي التحصيل (Berkowitz & Cicchelli, 2004). ومن ثم يأتى البحث الحالي للوقوف على تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة في فعالية الذات الابتكارية والتحصيل لدى الموهوبين منخفضي التحصيل.

مشكلة البحث :

تكمن مشكلة البحث فيما لمسه الباحثين من خلال الزيارات الميدانية أثناء الأشراف على التدريب الميداني للطلاب المعلمين بالمدارس الابتدائية وما طرحه المعلمون حول تدنى مستوى التحصيل لبعض التلاميذ على الرغم ما يبدو عليهم من تميز في مجالات الموهبة، وهذا ما تبين أيضًا من نتائج البحوث السابقة مثل بحث (Liu,Wu, Chen, Tsai & Lin,2010) والتي أوضحت انخفاض في فعالية الذات الابتكارية لدى التلاميذ بالمرحلة الابتدائية (Laws, 2002)، كما أوضح بحث (Lemons,2005) أن انخفاض الابتكارية يرجع إلى انخفاض فعالية الذات الابتكارية لدى المتعلمين. وقد كشفت نتائج بعض البحوث مثل (Stoeger and Ziegler, 2003) أن التحصيل المنخفض يعد من المشكلات الشائعة لدى التلاميذ الموهوبين. ويرى (Berkowitz and Cicchelli, 2004, 40) أن الموهوبين منخفضي التحصيل يظهرون التباين بين الإنجاز الأكاديمي الفعلي والإنجاز الأكاديمي المتوقع، ويؤكد (سليمان، ٢٠٠٤، ٣٠٢) على أن الموهوبين منخفضي التحصيل يظهرون تباينًا شديدًا بين التحصيل الواقعي وبين التحصيل المتوقع في ضوء قدراتهم العقلية المتميزة، وقد يكون انخفاض التحصيل عارضًا لظروف شخصية أو اسرية وقد يكون متأصلًا مضى عليه سنوات كما قد يكون مقصورًا على مادة دراسية بعينها أو شاملًا لجميع المواد الدراسية.

كما ترى (Swanson and Keogh,1990,194) أن التباين بين التحصيل المتوقع والتحصيل الفعلي لدى الموهوبين منخفضي التحصيل قد يرجع الى نقص الدافعية وعدم استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة، مما يترتب عليه فشلهم في أداء المهام وانخفاض الفعالية الذاتية لديهم. ويشير (Berkowitz, and Cicchelli, 2004, 40) إلى أن انخفاض التحصيل الدراسي لدى التلاميذ الموهوبين يرجع إلى انخفاض في احترام الذات، ومفهوم الذات، والفعالية الذاتية، والميل الى الكمالية. ويشير الفطايرى (١٩٩٦، ٢٢) إلى أن استراتيجيات ما وراء المعرفة تساعد المتعلم على القيام بدور إيجابي في التعلم من خلال التفكير بنفسه بدلًا من إعطاءه إجابات محددة ومساعدته على المشاركة الفعالة في جمع المعلومات وتنظيمها وفقًا لحاجاته واهتماماته ومهارته الخاصة. ويرى كل من (Suchanova, 2006 ؛ السيد، ٢٠٠٧) أنه يمكن التدريب المباشر للطلاب على استراتيجيات ماوراء المعرفة وإتاحة الفرص للتأكد من فهمهم لمصادر المعلومات وإستخدام

الأساليب أو الإستراتيجيات الفعالة، حيث إن استراتيجيات ماوراء المعرفة تنمي قدراتهم من خلال استخدام التخطيط والمراقبة والتقييم أثناء الدراسة. ويشير عيسى وخليفة (٢٠١٨، ١٦) إلى أن مهارات ماوراء المعرفة تساعد المتعلم على أن يكون واعيًا بذاته، وقادرًا على استخدام مهارات التخطيط ومراقبة الذات وتوجيهها وتقييمها، وتظهر تلك المهارات عند الحاجة إليها، ويصبح قادرًا على اختيار الاستراتيجيات الفاعلة والمناسبة والتنبؤ بأدائه.

فضلًا عما سبق فقد لوحظ أيضًا ندرة البحوث العربية في – حدود ما قاما به الباحثان من بحث وتحري في الدوريات العلمية وعبر شبكة الإنترنت –التي تناولت فعالية الذات الابتكارية وتحسينها من خلال التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، مما قد يجعل البحث يساعد على سد فجوة في مجال الابتكارية لم تتعرض لها البحوث العربية ، وعلاوة على ذلك فإن نتائج البحوث السابقة التي تناولت تنمية فعالية الذات قد تناقضت في نتائجها فيما بينها، حيث أسفرت نتائج بعض البحوث عن وجود أثر للتدريب في فعالية الذات مثل (Dewett, & Gruys,2007; Mathisen & Bronnick, 2009; Robbin & Kegley, 2010 ؛ الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١؛ رهيو، محمد، ٢٠١٣). بينما أسفرت نتائج بعضها عن عدم وجود أثر للتدريب في فعالية الذات (Chung & Sung, 2004; Liu et al., 2010). كما أن السرعة والابتكار في ظل الواقع الحالي الذى يتميز بالتغير السريع، هما جناحا ذلك العصر، ومن ثم يجب تدريب التلاميذ على برنامج قائم على استراتيجيات وراء المعرفة، ومعرفة أثر ذلك في تحسين فعالية الذات الابتكارية والتحصيل؛ وبناء على ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي: "**ما أثر برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في فعالية الذات الابتكارية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل؟**" ويتفرع عن هذا السؤال الاسئلة التالية:

١–هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في فعالية الذات الابتكارية في القياس البعدي؟

٣–هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في فعالية الذات الابتكارية في القياسين القبلي والبعدي؟

٤-هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في فعالية الذات الابتكارية في القياسين البعدي والتتبعى؟

هدف البحث :

الكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في فعالية الذات الابتكارية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، والتحقق من مدى استمرارية أثر البرنامج من خلال فترة المتابعة بعد انتهاء تطبيقه.

أهمية البحث:

١- يسهم هذا البحث في تقديم أدوات ومقاييس جديدة تتمثل في (مقياس تقدير سمات للموهوبين منخفضي التحصيل، مقياس تشخيص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل - مقياس فعالية الذات الابتكارية، البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل) يمكن أن يستفيد منها المتخصصين في المجال.

٢- الاستفادة من نتائج البحث في إعداد برامج خاصة لرعاية التلاميذ الموهوبين بصفة عامة والتلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل بصفة خاصة لتحسين فعالية الذات الابتكارية والتحصيل لديهم.

٣- الاستفادة من البحث في تحسين فعالية الذات الابتكارية لدى الموهوبين منخفضي التحصيل لما لها من أثر فعال في تحسين التحصيل لديهم.

٤- يفيد هذا البحث في توجيه المختصين والعاملين في المجال إلى أهمية التدريب على برامج لما وراء المعرفة ودورها في توجيه الأنشطة المعرفية والمساعدة على تحقيق مستويات مرتفعة من التحصيل الأكاديمي في جميع المواد الدراسية وخاصة الموهوبين منخفضي التحصيل.

مصطلحات البحث :

البرنامج التدريبي استراتيجيات ما وراء المعرفة: Metacognitive strategies Training program

يعرف إجرائيًا بأنه" خطة مرنة تتضمن مجموعة من الأنشطة والمهام القائمة على استراتيجيات ما وراء المعرفة، وتتطلب تحديد أهداف عامة وأهداف إجرائية وعمليات تقويم يتم تنفيذها من خلال عدد من الجلسات التدريبية بهدف إحداث تغييرات دالة إيجابية في فعالية الذات الابتكارية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل بالمرحلة الابتدائية".

فعالية الذات الابتكارية: Creative Self-efficacy

أحكام يصدرها الفرد في ضوء مدى اعتقاده في قدراته الابتكارية ومدى استطاعته انجاز مهمة/ موقف محدد بشكل ابتكاري في ضوء متطلبات وطبيعة المهمة/ الموقف" وتتحدد إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في مقياس فعالية الذات الابتكارية المستخدمة في البحث.

التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل:Gifted Underachieving

يتحدد تعريفهم إجرائيًا في البحث الحالي بأنهم تلاميذ الصف السادس الابتدائي الذين لديهم مواهب خاصة في تأليف القصص والرسم والشعر وكرة القدم والإنشاد الديني والألقاء، ونسبة ذكائهم متوسطة إلا أنهم يعانون من انخفاض ملحوظ في مستوى تحصيلهم عن متوسط زملائهم بمقدار انحراف معياري واحد.

محددات البحث :

يتحدد البحث الحالي بعينة من تلاميذ الصف السادس الإبتدائي في العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ, كما يتحدد بالبرنامج التدريبي المعد، وكذلك بأدوات البحث.

الإطار النظري والبحوث السابقة

أولا: ما وراء المعرفة:

١- مفهوم ما وراء المعرفة

تعرف ما وراء المعرفة بأنها معرفة الفرد حول العمليات المعرفية الخاصة ومحتوياتها والمراقبة النشطة والتنسيق الدقيق لتلك العمليات لخدمة الهدف (Flavell, 1976, 232).

كما يشير (Wittrock, 1985,124) إلى أن ما وراء المعرفة هي معرفة الفرد حول معرفته ووعيه بها وتحكمه فيها. ويرى (Mayer &Wittrock, 1996, 50) أن المعرفة تتضمن الأفكار والدافعية والمشاعر، وتشمل العمليات الميتا معرفية وتقدير متطلبات المشكلة وبناء خطة الحل، وانتقاء الاستراتيجية الملائمة للحل، ومراقبة التقدم نحو تحقيق الهدف، وتعديل الخطة عند الضرورة.

كما تعنى قدرة المتعلم على التخطيط والوعى بالخطوات والاستراتيجيات التي يتخذها لحل المشكلات، والقدرة على تقييم كفاءة تفكيره، كما أنها تركز على اهتمام المتعلم بمعرفته كيف يفكر ويتعلم (Perkins,1992, Cornoldi, Carretti, Drusi & Tencati, 2015).

ويعرفها (شحاته، والنجار، ٢٠٠٣، ٤٢-٤٣) بأنها العمليات الخاصة لتوجيه الانتباه أثناء التعلم وتخطيط وتنظيم عملية التعلم ومراقبة ومراجعة عملية التعلم وكذلك تقويم عملية التعلم.

ويتضح مما سبق أن ما وراء المعرفة تساعد الأفراد على التحكم في تعلمهم، فإن الفهم لا يتطلب فقط قيام المتعلم بتوليد أنشطة بين الموضوع المتعَلم ومعرفة الفرد وخبرته السابقة، ولكن أيضًا يتطلب معرفة ما يفكر فيه الطلاب أثناء التعلم والممارسة ووعيهم وتحكمهم في أفكارهم أو عمليات ما وراء المعرفة لديهم.

٢- أهمية ما وراء المعرفة:

يشير كل من (Cardelle, 1995؛ جابر،١٩٩٩؛ Taylor, 1999؛عبيد، ٢٠٠٤ ؛ Kornell& Metcalfe, 2006 ؛ أبو جادو ونوفل، ٢٠٠٧ ؛ محمود، ٢٠٠٨) إلى أهمية ما وراء المعرفة تتمثل في الآتي(تنمى لدى المتعلم الوعى بالذات وفعالية الذات الإبتكارية ، مما يجعله قادرًا على التحكم في اتجاهاته وانتباهه، واهتماماته تجاه المهمات أو الأعمال والموضوعات الدراسية، تساعد المتعلم على تنظيم تعلمه وتشخيصه ومراجعته، تساعد على انتقال مسئولية التعليم والتعلم تدريجيًا من المعلم الى المتعلم، مساعدة المتعلم على التخطيط الفعال عندما يريد اختيار الخطوات والإجراءات التي تصلح لأداء المهمة الموكلة إليه، تدريب المتعلم على مراقبة أدائه أثناء قيامه بالمهمة الموكلة إليه، وذلك لمتابعة مدة التقدم نحو إنجاز الأهداف المرجوة في التعلم، مساعدة المتعلم على تحديد الأخطاء التي يقع فيها ومحاولة التغلب عليها لاستكمال أداء المهمة، تنمى لدى الفرد عملية التقييم الذاتي والتي تعد

من العمليات العقلية الراقية التي يقوم بها الفرد وذلك بهدف تحسين أدائه، تسهم في تنمية أداء المتعلمين ذوى الاداء المنخفض، تسهل عملية إصدار أحكام مؤقته ومقارنة وتقييم استعداد الفرد للقيام بأنشطة أخرى، تمكن الفرد من مراقبة وتفسير وملاحظة القرارات التي يتحذها، تساعد على تحقيق تعلم أفضل من خلال زيادة قدرة المتعلم على التفكير بطريقة أفضل، تزيد الفهم لدى المتعلمين وتحسن قدرتهم على تنظيم الذات أثناء التعلم، تحسن اتجاهات المتعلمين نحو المادة الدراسية، وتشجعهم على تحقيق أهداف التعلم وتزيد من كفاءتهم وتقلل من شعورهم بالعجز، تقلل من انخفاض مستوى التحصيل وتسهم في الارتقاء بمستويات متقدمة من التفكير والمعالجة والتوظيف للمعلومات والمعرفة، تنمى الجوانب المعرفية والمهارية المتعلقة بالتفكير بأنواعه المختلفة، تنمى الجوانب الوجدانية المتعلقة بالوعى والاتجاه وبناء معتقدات إيجابية).

ويرى الباحثان أن ما وراء المعرفة تساعد في تشجيع التلاميذ على التفكير الإبداعي وتنمية قدراتهم من خلال توجيههم إلى العمليات العقلية الذين يقومون بها، كما تعمل على تبديل غرفة الصف الدراسي إلى بيئة تفاعلية بسبب وجود مناقشة واضحة بين المعلم والتلميذ وتنوع استراتيجيات ما وراء المعرفة، كما تساعد على إعادة توجيه نشاط التلاميذ خلال أداء حل المشكلة أثناء مساعدتهم على تحسين مستوى تفكيرهم وفعالية ذواتهم الإبتكارية ، كما تساعد المعلم على التدريب على أفضل التقنيات المختلفة التي تسهم في فهم الأمور التي يقوم بشرحها وتبسيط المعلومات على هيئة نقاط واضحة.

٣- مبادئ ما وراء المعرفة:

يشير (جابر،١٩٩٩،٣٣١) إلى عدة مبادئ متعلقة بتعليم وتعلم ما وراء المعرفة، وأكد على ضرورة أن تلتزم البرامج التعليمية بأكبر عدد منها، لأنه كلما ازدادت المبادئ التي يعتمد عليها ازدادت فعاليتها في تحقيقها لأهدافها، ومن أهم هذه المبادئ ما يلى:

١- مبدأ العملية، حيث يتم التأكيد على أنشطة التعلم وعملياته أكثر من التأكيد على نواتجه.

٢- مبدأ التأملية، حيث ينبغي أن يكون للتعلم قيمة وأن يساعد المتعلم على الوعى باستراتيجيات تعلمه ومهارات تنظيم ذاته، والعلاقة بين هذه الاستراتيجيات والمهارات وأهداف التعلم.

٣- مبدأ الوظيفية، حيث ينبغي أن يكون المتعلم على وعى دائم باستخدام المعرفة والمهارات ووظيفتها.

٤- مبدأ التشخيص الذاتي، حيث ينبغي أن يدرس المتعلم كيفية تنظيم تعلمه وتشخيصه ومراجعته.

٥- مبدأ المساندة، بمعنى أن تتحول مسئولية التعلم تدريجيًا إلى المتعلم.

٤- استراتيجيات ما وراء المعرفة:

- مفهوم استراتيجيات ما وراء المعرفة:

يعرفها عبدالمنعم (٢٠٠٨، ٤٩) تعرف استراتيجيات ما وراء المعرفة بأنها قدرة الفرد على التفكير في الشيء الذى يتعلمه، وإدراكه لما يقوم بتعلمه، وتحكمه في هذا التعلم بأن يكون قادرًا عل الاستفادة بما يتعلمه في موقف معين، واختيار الاستراتيجيات اللازمة وتعديلها أو التخلي عنها، واختيار استراتيجيات جديدة وقدرته على وضع خطط معينه للوصول إلى أهدافه، والمراجعة الذاتية الواعية لمعرفة ما إذا كانت أهداف الفرد تحققت أم لا.

ويرى على (٢٠١٤، ٢٧) أنها مجموعة من الإجراءات والخطوات التي يقوم بها المتعلم قبل وأثناء وبعد عملية التعلم تحت إشراف وتوجيه المعلم ليكون على وعى وإدراك بعمليات تفكيره وإداراتها، وتنظيم عملية التعلم وتخطيطها، ومراقبة أدائه ومراجعته عن طريق الضبط

- أنواع استراتيجيات ما وراء المعرفة:

يشير كل من(مطحنه، ٢٠١١؛ العتوم ؛ علاونة ؛ الجراح ؛ ابوغزال ، ٢٠١٤ ، ٢٦٧) إلى أنه توجد عدة تصنيفات لاستراتيجيات ما وراء المعرفة وهى كالتالي:

١- استراتيجية الوعى: تعنى وعى الفرد لإدراكاته، وتفكيره، وقدرات، ومستوى انتباهه.

٢- استراتيجية التخطيط: تعنى وضع الفرد للخطط والأهداف وتحديد المصادر الرئيسة قبل التعلم.

٣- استراتيجية المراقبة: تعنى أن يكون لدى الفرد ميكانزم مراجعة الذات من أجل مراقبة مدى تحقق هدفه.

٤- استراتيجية التقويم: تعنى قدرة الفرد على تحليل الأداء والاستراتيجيات الفعالة عقب حدوث التعلم.

٥- حدد ما تعرف وما لا تعرف: حيث يتوجب على المتعلمين في بداية أي نشاط أن يتخذوا قرارًا حاسمًا يتعلق بما يعرفون وما لا يعرفون، لتحديد ما الذى يريدون معرفته.

٦- الحديث عن التفكير: وهو من الاستراتيجيات المهمة لأنها تزود المتعلمين بمفردات تساعدهم على وصف عمليات تفكيرهم، ويمكن أن يقوم بها المعلم امام المتعلمين وهم يراقبونه، أو يقوم بها كل متعلمين مع بعضهما.

يتضح من خلال ما سبق أن استراتيجيات ما وراء المعرفة ترتبط بكيفية جعل المتعلم يفكر بنفسه في حل المشكلات بدلًا من إعطائه إجابات محددة أو إلقاء المعلومات والحقائق عليه ليقوم هو بحفظها واستظهارها، كما تهتم بحل المشكلات من خلال إلمامه بالصعوبات التي يواجهها في فهم الموضوعات التي تمثل المشكلة.

ثانيًا: فعالية الذات الابتكارية :Creative self-efficacy

١- مفهوم فعالية الذات الابتكارية:

يعرف(Riley, 1999,7) فعالية الذات الابتكارية بأنها اعتقاد الفرد في مدى ثقته في أداء الأنشطة المهارية التي يشارك فيها. ويشير (Phelan, 2001,6) إلى أنها ثقة الفرد في ابتكاريته أو اعتقاد الفرد في قدراته أو فى مستوى الابتكار لدية للتأثير في الرغبة وتغيير القيمة والتحسين والابتكار.

ويرى (Laws , 2002,1138) أنها اعتقاد الفرد في قدراته (ما لديه من قدرات) ليكون مبتكرًا في المواقف التي يتعرض لها . كما يعرفها كل من Tierney and Farmer , (2002, 338) بأنها اعتقاد الفرد بأن لديه القدرة على إنتاج مخرجات ابتكاريه، وقد ميزا بين كل من فعالية الذات العامة وفعالية الذات الابتكارية حيث أن الأولى تعكس اعتقادًا أكثر عمومية عن قدرة الفرد في مجالات مختلفة، كما أن فعالية الذات الابتكارية تختلف عن النظرة للذات Self-view ؛ حيث إن تقدير الذات Self-esteem، والثقة بالذات Confidence

يمثل كل منهما شعورًا أكثر اتساعًا، وأكثر عمومية، بينما تعد فعالية الذات حكمًا على القدرة أو السعة Capacity Judgment يصدر في نطاق أكثر ضيقًا. ويعرفها (Lopez, 2003, 3) بأنها حكم الفرد الذى يصدره بناء على إدراكه لقدرته على إنجاز مهمة ابتكارية.

ويشير (Lemons, 2005, 64– 66) إلى أن جميع الأفراد لديهم القدرة على الابتكار ولكنهم غير مبتكرين، وأرجع ذلك إلى مدى اعتقاد الفرد فيما يمتلكه من قدرات ابتكاريه (فعالية ذاته الابتكارية) والتي في ضوئها يحدد الفرد أهدافه وينظم سلوكه بما يحقق نواتج ابتكاريه، وقبل أن يكون الفرد مبتكرًا يجب أن يعتقد أنه مبتكر (أو على الأقل لديه الإمكانيات ليكون مبتكرًا)، ومن الضروري وعى الفرد بما لديه من ابتكار وهذا الوعى يعد السمة الأولى لتنمية القدرات الابتكارية لدى الفرد.ويعرف(Lemons,2005,4) فعالية الذات الابتكارية بأنها الاعتقاد الواعي للفرد في قدراته الابتكارية. كما يرى (Beghetto, 2006, 447) أن فعالية الذات الابتكارية بأنها الأحكام الذاتية Self– Judgments على القدرة الابتكارية.

كما يذكر كل من (Chiravuri and Ambrose,2007,201) أن العديد من البحوث مثل : (Fovd,1996 and Ford,2002) أوضحت أن فعالية الذات تعد عامل دفع أساسي للأداء الابتكاري، وقد قاد هذا إلى بناء جديد أطلق عليه اسم فعالية الذات الابتكارية. ويذكر (Jaussi, Randle & Dimonne, 2007, 249) أن فعالية الذات الابتكارية تمثل ضبط الفرد لمشاعره نحو ما إذا كان يستطيع أن يكون مبتكرًا أم لا ؟ أي الشعور بالثقة فى أنه يمكنه أن يكون مبتكرًا في المهمة المعطاة. وذكر(Mathisen and Bronnick,2009,21) أن فعالية الذات الابتكارية اشتقت من المفهوم الأكثر عمومية الذى طرحة Bandura وهو فعالية الذات.

ويرى كل من (Yang and Cheng, 2009,430) بأنها اعتقاد الفرد في قدرته على إنتاج أفكار جديدة ومفيدة بالنسبة للمهمة أو المشكلة التي هو بصددها. وأضافا أن فعالية الذات الابتكارية تصف اعتقاد الفرد في قدرته على الإنتاج الابتكاري. ويعرفها (Abbott, 2010,12) بأنها الحالة الدافعة التي تعنى الفعالية الذاتية لدى الفرد للتعبير عن الابتكارية .

يتضح مما سبق أن فعالية الذات الابتكارية تمثل حكم الفرد على قدرته على انجاز مستوى مؤكد من الأداء عند مستوى معين من المهارة وهو الأداء بشكل ابتكاري . فالفرد عندما يعتقد أنه يمكنه أداء أو لا يمكنه أداء هذه المهمة أو حل هذه المشكلة – الابتكارية – بعدة

طرق متنوعة وجديدة (حلول ابتكارية) فهذا يعبر عن فعالية ذات ابتكارية، كما أنها تظهر عندما تكون المشكلة أو المهمة ابتكارية.

٢- أهمية فعالية الذات الابتكارية :

يشير كل من (Tierney and Farmer,2002, Mathisen and Bronnick,2009, Yang and Cheng, 2009) إلى أن فعالية الذات الابتكارية تعد من المتغيرات المهمة لارتباطها بالأداء الابتكاري والمتغيرات الأخرى المرتبطة بالابتكارية ، ويمكن عرض بعض النقاط التي تبرز أهميتها فيما يأتي(تعد مؤثرًا أساسيًا في الابتكارية، تعد مطلبًا حيويًا يسبق كلًا من السلوك والأداء الابتكاري، تؤدى زيادتها لدى الفرد إلى زيادة دافعيته نحو الأنشطة المعطاة، تعد مكونًا أساسيًا للمقررات الابتكارية لتنمية الابتكارية لدى المتعلمين، تعد أحد أشكال تقويم الذات Self-evaluation التي تؤثر في اتخاذ القرارات المتعلقة بالسلوك الابتكاري، تؤثر في حجم المجهود، ومستوى المثابرة لدى الفرد عندما يواجه تحديات).

٣- أبعاد فعالية الذات الابتكارية :

يذكر (Abbott,2010,51-52) وجود بعدين على الأقل لفعالية الذات الابتكارية، الأول: فعالية الذات للتفكير الابتكاري Creative thinking self-efficacy، ويتكون من أربعة عوامل: التفاصيل Elaboration، والمرونة Flexibility، والطلاقة Fluency، والأصالة Originality، والبعد الثاني: ويسمى فعالية الذات للأداء الابتكارى Creative Performance self-efficacy، ويتكون من ثلاثة عوامل: مجال عمل الفرد Domain، الحقل Field، والشخصية Personality.

ويتضح مما سبق أن فعالية الذات الابتكارية تتطلب سعة في الفعالية ليصل الفرد للمستوى الابتكاري في ضوء مهام ذات طبيعة ابتكاريه (وهذا يعكس سعة الفعالية).

٤- خصائص مرتفعو فعالية الذات الابتكارية :

يرى كل من الكبير، كواسه (٢٠٠٣، ١٥٤) أن ذوى الفعالية الذاتية المرتفعة يتمتعون بالتوافق الناجح مع أحداث الحياة، والقدرة على التكيف مع الأحداث بعد الإخفاق في مواجهتها، القدرة علي بذل مجهود أكبر، الدافعية العالية للإنجاز، المثابرة في مواجهة مشاكل الحياة

المختلفة، التفاؤل، الطموح، الضبط الداخلي، التوقعات الواقعية، القدرة علي إدارة الأزمات، الثقة في الذات، وغيرها من السمات التي تساعد الفرد علي تحقيق ذاته واستغلال قدراته.

ثالثًا- التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل:

يذكر الزيات (٢٠٠٢، ٢٥٩) أن قضية الموهوبين منخفضي التحصيل ظهرت لأول مرة بجامعة جونز هوبكنز بالولايات المتحدة الأمريكية عام (١٩٨١) علي يد نخبة من علماء التربية الخاصة. ويعتبر التحصيل المنخفض من المشكلات الشائعة لدى الموهوبين. فقد أشارت البحوث إلى أن من (١٥ – ٥٠%) من الموهوبين منخفضي التحصيل ، ومن (١٠%- ٢٠%) من الذين يتسربون من المدرسة العليا أو يتركون الدراسة بها يقعون في عداد مرتفعي الذكاء، لذا يطلق على ظاهرة انخفاض التحصيل الدراسي مصطلح الموهوبين ذوى التفريط التحصيلي. ويشير خليفة (٢٠١٠، ١٥) إلى أن الطفل الذى يكون موهوبًا في مجال معين من مجالات الموهبة ومنخفض التحصيل في مادة من المواد الأكاديمية في آن واحد يطلق عليه أحيانًا التميز الثنائي. وهناك عدة خصائص مميزة للتلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي منها الاجتماعية والانفعالية والسلوكية والمعرفية المتمثلة في التحصيل وسيركز البحث الحالي على الأخيرة لارتباطها الوثيق به وتتضمن: أنه يبذل جهد اقل من أقرانه العاديين في المهام الأكاديمية والبحث عن أسهل المهام لأدائها، الهروب المستمر من المدرسة. المعاناة من قلق الامتحان، إهمال أداء الواجبات المدرسية، عدم الرغبة في المشاركة في أداء الأنشطة غير المنهجية المدرسية، تشتت انتباههم وانشغالهم في إثناء الحصة الدراسية، تجنب الدخول في المنافسات الأكاديمية، يعتقدون أنهم لا يستطيعوا تحقيق النجاح في التعلم من خلال جهودهم.

ويرى كل من الملاحة، أبو شقة (٢٠١١، ٢٦٥) أنه لو بحثنا عن أسباب انخفاض التحصيل لدى التلاميذ الموهبين وكيفية علاجهم، نجد هناك مجموعة من الأسباب الأسرية المسهمة في ذلك منها: الأساليب الخاطئة للمعاملة الوالدية المتمثلة في لإفراط في منح السلطة للطفل أو الإفراط في حمايته، الاتجاهات الأسرية المضادة للعمل والإنجاز أو التأكيد المفرط على الإنجاز والتفوق، الخلافات المستمرة بين الوالدين، مغالة الوالدين في التوقعات ، ومنها أسباب ناجمة عن المدرسة وتحوى: عدم وجود دافعية وميل للدراسة، تعارض استراتيجيات التدريس مع أساليب تعلم التلاميذ، قلة الفرص لظهور الابتكارية لدى التلاميذ.

كما يضيف كل من (Reis and McCoac, 2000, 159-160) أن هناك أسباب أخرى منها: الاكتئاب، قلق ومتسرع ، ومفرط، ومتشتت الانتباه، الخوف من الفشل، ضعيف في مهارات التأقلم، يفتقد الى البصيرة والقدرة الناقدة، انخفاض مفهوم الذات، وانخفاض في احترام الذات، وانخفاض في الفعالية الذاتية، عدم وجود السلوك الموجه نحو الهدف، سلبى، أقل مرونة من المتفوقين، قد يتجنب المناقشة أو التحدي، ويفتقرون إلى الدافعية ومهارات التنظيم الذاتي. فقد يكون لدى هؤلاء التلاميذ استراتيجيات التنظيم الذاتي، ومع ذلك قد لا يفهمون أن الاستخدام الجيد لاستراتيجيات التنظيم الذاتي ينتج عنه الإنجاز. كما يشير (Roedell, 1984, 127) إلى أن هناك صعوبات تنموية تشمل: التنمية غير المتوازنة، لديه حساسية شديدة، في عزلة عن الآخرين، التعارض.

ويشير كل من (الخليفة، عطا، ٢٠٠٦، ٤) إلى أن الأطفال الموهوبون يتسمون بأنهم يتعلمون بشكل أسرع من الآخرين وبشكل مختلف وكثيرًا ما يوجد هؤلاء الأطفال الموهوبون في فصول دراسية للعاديين لا يتوافق أسلوب التدريس فيها مع أسلوبهم السريع في التعلم ، ومن هنا قد تنبع مشكلة انخفاض التحصيل لأنهم يشعرون بالملل من بطء عملية التدريس، كما أن هناك سببًا آخر وهو أن التحصيل الدراسي مبني على المنهج المدرسي المصمم حسب مستوى غالبية التلاميذ وهم العاديين، ولذلك لا يجد كثير من الموهوبين فيه تحديًا لقدراتهم ومواهبهم ، فيؤثر ذلك على دافعيتهم ويخفض من مستوى أدائهم ، فينخفض تحصيلهم الدراسي. وفى ضوء إيجاد التدخل التربوي المناسب فإن استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة من خلال البرنامج التدريبي يمكن أن يساعد التلاميذ منخفضي التحصيل في تجهيز المعلومات وحل المشكلات، ومن ثم يؤدى إلى تحسين فعالية الذات، وهذا ما أكدته البحوث السابقة مثل بحث:(Hernandez & Edna, 1997 ؛ شاهين، ٢٠٠٩؛ الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١؛ رهيو، محمد، ٢٠١٣؛، خولة، ٢٠١٤).

وفى إطار تشخيص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل توجد عدة طرق واساليب لتحديد التلميذ الموهوب بعضها أعتمد على محك واحد وهو نسبة الذكاء كمؤشر للموهبة، وبعضها اعتمد على أساس محكات متعددة تبعًا لتنوع القدرات الخاصة لديهم والتي تتمثل في القدرة على اكتساب المعارف والمهارات في الأداء في واحدة أو أكثر من الأنشطة المتخصصة. ومن هذه الطرق والأساليب، اختبارات الذكاء، مقاييس سمات الموهوبين

وملاحظة الوالدين، وترشيحات المعلمين وقد استفاد الباحثان من ذلك في تحديد عينة البحث.

رابعًا: دور استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين فعالية الذات الابتكارية لدى الموهوبين منخفضي التحصيل:

يشير كل من (Berkowitz and Cicchelli, 2004,40) إلى وجود علاقة إرتباطية موجبة ما بين ما وراء المعرفة والموهبة، والموهوبين مرتفعي ومنخفضي التحصيل قد يختلفون في مدى تطبيق استراتيجيات ما وراء المعرفة، ومن ثم فإن استخدام أو عدم استخدام هذه الاستراتيجيات ربما يؤثر على النجاح في الجانب الأكاديمي للتلميذ الموهوب. فإذا كان المقرر الدراسي في المدرسة ذي معنى فمن الضروري أن يكون التعلم يقود الأطفال إلى أن يدركوا كيف يتعلمون، وأن يكونوا مدركين لعملية التعلم ومعرفة العوامل التي تؤثر في تعلمهم وفى حل المشكلات.

ويرى (Baum, 1996, 6-16) أن الفشل بين فهم المعلومات المعقدة وكون الفرد لديه صعوبة في الاسلوب النظامي قد يرجع الى تجهيز المعلومات، ويؤكد (Manning, Giasner and Elizabeth, 1996, 217-223) على أن التحول في تعريف الموهبة من الشخص إلى الأداء يؤكد على وجود علاقة ارتباطية ايجابية ما بين استراتيجيات ما وراء المعرفة مثل (التخطيط والمراقبة)، والموهبة، لذا يوصى الباحثون بالتدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة للتغلب على الصعوبات الاكاديمية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل. وأظهرت العديد من البحوث التي أجريت على المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية أن هناك علاقة إيجابية بين فعالية الذات وما وراء المعرفة (Gist, Schwoerer, and Rosen, 1989, Martocchio *et al.*, 2003, Yi, and Davis, 2003).

كما يشير (Moores and Chang, 2006) إلى وجود علاقة إيجابية بين فعالية الذات وما وراء المعرفة، وأن التحسن في أحدهما يؤدى إلى التحسن في الآخر مما ينعكس ايجابيًا على سلوك الفرد ومستوى إنجازه. كما أشار أيضًا (Cera, Mancini and Antonietti, 2013) إلى وجود علاقة بين ما وراء المعرفة وفعالية الذات وذلك لأنهما يسمحان للمتعلمين بتعزيز مستوى عالي من الثقة في قدراتهم الذاتية، مما يشجعهم على أن

يكونوا إيجابين في عملية التعلم، مما يساعدهم في التغلب على الصعوبات والتحديات التي تواجههم.

وتوصلت نتائج بحث البنا (٢٠٠٨) إلى فعالية استراتيجية ما وراء المعرفة في تحسين التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. كما توصلت نتائج بحث (Gommans, 2006) إلى فعالية ما وراء المعرفة في تحسين قدرة المعلمين على التعامل مع التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، وكذلك فعالية الذات لديهم والتي انعكست إيجابيًا على تحسين مستوى تحصيلهم وزيادة إقبالهم على المهام الدراسية وتقبلهم للبيئة المدرسية.وأشارت نتائج بحث (أحمد، ٢٠١١) إلى أن التدريب على هذه الاستراتيجيات يرفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب.

مما سبق عرضه يتضح أن استراتيجيات ما وراء المعرفة تحسن من مستوى فعالية الذات الابتكارية والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، كما توجد علاقة ارتباطية إيجابية ما بين ما وراء المعرفة وفعالية الذات الابتكارية.

بحوث سابقة:

المحور الاول: بحث تناولت التدريب على ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين:

استهدف بحث كل من (Alexander and Schwanenflugel, 1996) مراجعة البحوث التي تناولت تطوير ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين وغير الموهوبين، أوضحت النتائج الى اختلاف أنماط تطور ما وراء المعرفة لدى الموهوبين، وغير الموهوبين اعتمادًا على نمط معارف ما وراء المعرفة المقاسة. كما أشارت البحوث إلى وجود فروق في تطور ما وراء المعرفة بين الأطفال الموهوبين وغير الموهوبين لصالح الأطفال الموهوبين وأن الأطفال الأكثر ذكاءًا تتطور لديهم مهارات ما وراء المعرفة بدرجة أكبر.

كما هدف بحث كل من (Sheppard *et al.*, 1999) إلى التعرف على فعالية التدريب على الوعى بما وراء المعرفة في حالة وضع التلاميذ الموهوبين في الفصول الدراسية العادية، وفى حالة وضعهم في فصول دراسية خاصة بهم، والفرق في التفاعلات والاستجابات بين الأقران أثناء التدريب، وأجرى بحث على (٣٩) تلميذًا، وتراوحت أعمارهم ما بين (١٠-١٤) سنة، (٢٦) تلميذًا منهم من الموهوبين في الفصول العادية (١٤) من الإناث، (١٢) من الذكور، (١٣) تلميذًا من المدارس الخاصة بالموهوبين (٦) من الإناث،

(٧) من الذكور، وطبقت استبانة الوعى بما وراء المعرفة عليهم، والبرنامج التدريبي، وتضمن خمس جلسات مدة الجلسة(٤٥) دقيقة على مدار خمسة أيام متتالية على كلا المجموعتين، وأشارت النتائج الى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين الوعى بما وراء المعرفة لدى جميع التلاميذ الموهوبين سواء في الفصول العادية أو الفصول الخاصة بالموهوبين، ولكن معدل التحسن كان أفضل لدى التلاميذ الموهوبين في الفصول الخاصة بهم مقارنة بالموهوبين في الفصول العادية.

كما تناول بحث (Berkowitz and Cicchelli, 2004) المقارنة بين الطلاب الموهوبين مرتفعي ومنخفضي التحصيل من خلال إستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة المستخدمة في القراءة، وطبقت العينة على (١٠) تلاميذ موهوبين منهم (٥) منخفضي التحصيل و(٥) مرتفعي التحصيل من الصف الثامن، وطبق على المجموعتين قائمة الوعى باستراتيجيات ما وراء المعرفة بالنسبة للقراءة، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أنواع استراتيجيات ما وراء المعرفة المستخدمة في القراءة بين التلاميذ الموهوبين مرتفعي ومنخفضي التحصيل.

وهدف بحث (Berkowitz, 2004) إلى تحديد استراتيجيات ما وراء المعرفة في القراءة التي يستخدمها التلاميذ الموهوبين منخفضي ومرتفعي التحصيل في المدارس المتوسطة بالإضافة إلى المقارنة بين هذه الاستراتيجيات لدى كل منهما، وطبقت عينة البحث على مجموعة من التلاميذ الموهوبين منخفضي ومرتفعي التحصيل بالصف الثامن، بلغ قوامها (١٠) تلاميذ بواقع (٥) تلاميذ من مرتفعي التحصيل و(٥) تلاميذ من منخفضي التحصيل، وأشارت النتائج إلى أن استراتيجيات ما وراء المعرفة التي استخدمها التلاميذ الموهوبين مرتفعي ومنخفضي التحصيل تفوق ثلاث مرات ما لدى أقرانهم من منخفضي التحصيل، بالإضافة إلى أن الموهوبين مرتفعي التحصيل استخدموا مجموعة متنوعة من القراءة في كثير من الأحيان بدرجة أكبر من الموهوبين منخفضي التحصيل، والموهوبين مرتفعي التحصيل كانوا أكثر تجانسًا في الاستراتيجيات المستخدمة مقارنة بمنخفضي التحصيل.

في حين هدف بحث (Yildiz *et al.*, 2011) إلى التعرف على كيفية ممارسة التلاميذ الموهوبين سلوكيات ما وراء المعرفة في كل خطوة من خطوات حل المشكلة، والتعرف على سلوكيات ما وراء المعرفة التي يمارسها التلاميذ الموهوبين في عمليات حل المشكلة، وطبقت

العينة على (٤) تلاميذ من الصف الثامن، وأوضحت نتائج البحث إلى أن التلاميذ الموهوبين أظهروا سلوكيات ما وراء المعرفة في عمليات حل المشكلات بشدة، ولوحظ أيضًا أنهم أظهروا بعض سلوكيات ما وراء المعرفة التي لم تحدد من قبل الباحثين من قبل.

استهدف بحث عرابي(٢٠١٦) الكشف عن فعالية برنامج اثرائى لمهارات ما وراء المعرفة فى تحسين التحصيل الابتكاري في الرياضيات لدى الطلاب الموهوبين ذوى صعوبات التعلم للصف الأول الثانوي ، وكذلك التعرف على استمرارية تأثيره لدى الطلاب الموهوبين ذوى صعوبات التعلم للصف الأول الثانوي بعد مرور شهر من القياس البعدي، واتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي على عينة مكونة من (٧٠) طالبًا وطالبة من طلاب الموهوبين ذوى صعوبات التعلم بالصف الأول الثانوي ، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين إحداهما تجريبية عددها (٤٠) طالبًا ومجموعة ضابطة عددها (٣٠) طالبًا وطالبة، واستخدمت الباحثة كلًا من الأدوات التالية: اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن ، مقياس مهارات ما وراء المعرفة، اختبار تحصيلي أبتكاري في مادة الرياضيات في وحدة البرمجة الخطية، البرنامج القائم على إثراء مهارات ما وراء المعرفة ، تكون البرنامج التدريبي من (١٤) جلسة بواقع (٢٨) حصة بمعدل (٢١) ساعة بواقع (٣) جلسات إسبوعيًا بالإضافة إلى جلسة افتتاحية للتعرف، وتمهيد البرنامج (الجلسة الأولى) ، بالإضافة إلى جلستين ختاميتين هدفا إلى تقييم البرنامج المقدم من جانب الطلاب وإبداء رأيهم حول الأنشطة التي تم تقديمها، ولمعالجة النتائج والتحقق من صحة الفروض تم استخدام تحليل التباين ثنائي الاتجاه للقياسات المتكررة ، اختبار توكي لدلالة الفروق بين القياسات (قبلي – بعدي– تتبعي) ، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على أداء مقياس مهارات ماوراء المعرفة والاختبار التحصيلي الابتكاري في الرياضيات في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على أداء مقياس مهارات ماوراء المعرفة والاختبار التحصيلي الابتكاري في الرياضيات في القياسين البعدي والتتبعي.

استهدف بحث خليفة ، عيسى (٢٠١٧) الكشف عن فعالية التدريب الاثرائي في ضوء أنموذج دينيس وهيربرت الما وراء معرفي المحوسب في تنمية الابتكار وماوراء الابتكار لدى

التلاميذ المتفوقين عقليًا ذوي صعوبات تعلم مادة العلوم ، تكونت العينة من (٨) تلاميذ بالصف الخامس الابتدائي من الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في مادة العلوم، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بالتساوي، تم تعرض المجموعة التجريبية التدريب الاثرائي في ضوء أنموذج دينيس وهيربرت الما وراء معرفي المحوسب على مدى (٨) أسابيع تقريبًا ، تكون البرنامج من (٣٠) جلسة تدريبية استغرق زمن كل جلسة (٤٥) دقيقة ، يتخللها فترة راحة تتراوح ما بين(٥-١٠) دقائق، وتم عقد الجلسات بواقع (٤) جلسات تدريبية أسبوعيًا، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات اختبارات القدرات الابتكارية ومقياس ماوراء الابتكار والتحصيل في مادة العلوم لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات اختبارات القدرات الابتكارية ومقياس ماوراء الابتكار المتمثل في الأبعاد التالية والتحصيل في مادة العلوم لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي.

استهدف بحث وهدان (٢٠١٨) الكشف عن فعالية المدخل ماوراء المعرفي في تحسين الوعي بالعمليات ماوراء الابتكارية ومستوى التحصيل الدراسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية والاتجاه نحوها لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم، تكونت العينة من (١٠) تلميذات بالصف السادس الابتدائي من الموهوبات ذوات صعوبات التعلم، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بالتساوي، وتم تطبيق أهم الأدوات التالية : (مقياس الوعي بالعمليات ماوراء الابتكارية – اختبار تحصيلي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية – مقياس الاتجاه نحو مادة التربية الاجتماعية والوطنية – البرنامج التدريبي ماوراء المعرفي إعداد/الباحثة)، تم تدريب المجموعة التجريبية على المدخل ماوراء المعرفي على مدى (١١) أسبوع تقريبًا ، تكون البرنامج من (٣٣) جلسة تدريبية استغرق زمن كل جلسة (٤٠) دقيقة ، يتخللها فترة راحة تتراوح ما بين(٤-٧) دقائق، وتم عقد الجلسات بواقع (٣) جلسات تدريبية إسبوعيًا ، ولمعالجة النتائج والتحقق من صحة الفروض تم استخدام اختبار مان ويتنى، اختبار ويلكوكسون ، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات اختبارات مقياس الوعي بالعمليات ماوراء الابتكارية وأبعاده ومستوى التحصيل الدراسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية والاتجاه نحوها وأبعاده لدى تلميذات

المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات مقياس الوعي بالعمليات ماوراء الابتكارية وأبعاده ومستوى التحصيل الدراسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية والاتجاه نحوها وأبعاده لدى تلميذات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي.

هدف بحث عيسى وخليفة (٢٠١٨) إلى التحقق من أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات ماوراء المعرفة في القراءة الإبداعية والتفكير الاستراتيجي لدى طلاب قسم التربية الخاصة بجامعة الطائف، وتكونت عينة البحث من (١٥) طالبًا، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين، الأولى تسعة طلاب بالمجموعة التجريبية، والثانية ستة طلاب بالمجموعة الضابطة، حيث أعد الباحثان الأدوات التالية(اختبار القراءة الإبداعية، مقياس التفكير الاستراتيجي، البرنامج التدريبي القائم على مهارات ما وراء المعرفة، مقياس التقييم الذاتي للمعالجة التجريبية) وتعرضت المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي القائم على مهارات ماوراء المعرفة بواقع (٢٧) جلسة بمعدل ثلاث جلسات أسبوعيًا، وبعد انتهاء البرنامج التدريبي تم تطبيق اختبار القراءة الإبداعية ومقياس التفكير الاستراتيجي، وتم إعادة التطبيق بعد مرور شهر من التطبيق الأول، ولمعالجة النتائج والتحقق من صحة الفروض تم استخدام اختبار مان ويتنى، وفريدمان، ويلكوكسون وأهم ما توصلت إليه نتائج البحث هو تحسن القراءة الإبداعية والتفكير الاستراتيجي لدى طلاب المجموعة التجريبية خلال القياس البعدي عند مقارنتهم بطلاب المجموعة الضابطة، واستمرارية الأثر الإيجابي للبرنامج خلال القياس التتبعي للمجموعة التجريبية بعد مرور شهر من القياس البعدي.

المحور الثاني: بحوث تناولت فعالية الذات الابتكارية:

أجرى (Chung and Sung, 2004) بحث للكشف عن أثر التدريب على حل المشكلات – من خلال تدريس التربية الفنية– في كل من فعالية الذات والابتكارية لدى الأطفال، وأجري البحث على تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمدينة يوهانج بكوريا، حيث تم إختيار مجموعتين إحداهما تجريبية (٣٣) تلميذًا وتلميذة (١٧ ذكور، ١٦ إناث) والأخرى ضابطة (٣٣) تلميذًا وتلميذة (١٦ ذكور، ١٧ إناث)، حيث تلقت المجموعة التجريبية تدريبًا على حل المشكلة لمدة ساعتين إسبوعيًا لمدة خمسة أسابيع، بينما تلقت المجموعة الضابطة نفس المحتوى التعليمي بالطريقة المعتادة، وطبق على المجموعتين مقياس فعالية الذات،

ومقياس الابتكارية، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الابتكارية لصالح المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق بين متوسطات درجات المجموعتين في فعالية الذات لصالح المجموعة التجريبية ولكن الفروق لم تصل لمستوى الدلالة؛ وقد أرجع الباحثان تلك النتيجة إلى قصر فترة التدريب .

وقام (Beghetto, 2006) بحث استهدف الكشف عن علاقة الارتباط بين فعالية الذات الابتكارية وتوجهات طلاب المدارس المتوسطة والثانوية، وطبق البحث على (١٣٢٢) طالبًا وطالبة من المدارس المتوسطة والثانوية في شمال أمريكا، وأسفرت نتائجها عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين فعالية الذات الابتكارية وكل من توجهات الطلبة نحو الاتقان ومعتقداتهم نحو أدائهم الابتكاري والتحصيل.

كما هدف بحث (Dewett and Gruys, 2007) إلى الكشف عن أثر مقرر قائم على الابتكارية والابتكار داخل المنظمات في ابتكارية الأفراد وفعالية الذات الابتكارية لديهم، وقد أجري البحث على (٥٢) فردًا، نصفهم من الذكور والنصف الآخر من الإناث، وكان متوسط أعمارهم (٢٨.٨) سنة، وكان من بين الأدوات التي استخدمت في البحث مقياس (Tierney &Farmer, 2002) لقياس فعالية الذات الابتكارية، وأوضحت نتائج القياسين القبلي والبعدي وجود تأثير إيجابي للمقرر في كل من الابتكارية و فعالية الذات الابتكارية .

كما أجرى كل من(Tan, Ho, Ho& Ow 2008) بحثًا للكشف عن العلاقة بين فعالية الذات الابتكارية والعواطف لبرنامج التعلم الخدمي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وطبق البحث على (٣٨٩) طالبًا وطالبة من المدارس الثانوية في سنغافورة، طبق عليهم مقياس فعالية الذات الابتكارية ومقياس الرضا عن الحياة، وتوصلت نتائج البحث عن وجود علاقة ايجابية بين فعالية الذات الابتكارية والرضا عن الحياة والسعادة الشخصية.

كما استهدف بحث (Mathisen and Bronnick, 2009) الكشف عن إختبار أثر التدريب على الابتكارية في فعالية الذات الابتكارية، وتكونت العينة من (٣٧٤) مشاركًا من بين طلاب البكالوريوس وموظفي البلدية (المجلس) Municipality Employees الذين طبق عليهم مقرر الأيام الخمسة، ومدرسي التعليم الخاص الذين طبق عليهم مقرر اليوم الواحد، وأوضحت النتائج تحسنًا دالًا في فعالية الذات الابتكارية وذلك بالنسبة لكلتا

المجموعتين التجريبيتين، بينما لم يكن هناك أي تغيير في فعالية الذات الابتكارية بالنسبة للمجموعة الضابطة.

وهدف بحث (Robbin and Kegley, 2010) إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على التفكير الابتكاري وتقييم أثره في القدرة الابتكارية وفعالية الذات الابتكارية، حيث تضمن البرنامج سلسلة من النماذج التي تم تصميمها، وأعتمد في إعداد محتواها وتعليماتها على الإسهامات النظرية والبحوث السابقة التي أشارت إلى التأثير الناجح للتدريب الإبتكاري، وقد اجري البحث على (٥١) طالبًا من بين طلاب الجامعة، حيث بلغ متوسط أعمارهم (١٩.٧٦) سنة، واستخدم مقياس Torrance للتفكير الابتكاري، واستبانة فعالية الذات الابتكارية، وكشفت القياسات القبلية والبعدية عن وجود ارتفاع في فعالية الذات الابتكارية، والقدرات الابتكارية لدى المشاركين .

في حين استهدف بحث (Lemons, 2010) اكتشاف العلاقة بين فعالية الذات الابتكارية، والسلوك الإبتكاري، وطبق البحث على (٢٤٢) طالبًا جامعيًا، توصلت نتائج البحث إلى أن نسبة (٢١%) من الطلاب لديهم فعالية ذاتية ابتكارية عالية ومستوى منخفض من السلوك الابتكاري. وكانت هناك مجموعة من الطلاب بنسبة(١٢,٧%) الذين يعانون من مستويات منخفضة من فعالية اللذات الابتكارية ولكن لديهم مستويات عالية من السلوك الابتكاري. وقد وجد في المجموعتين أن الطلاب لديهم مفاهيم خاطئة وأساطير في أفكارهم الابتكارية.

وأجرى (Liu *et al.*, 2010) بحثًا للكشف عن العلاقة بين قواعد القصة و فعالية الذات الابتكارية، ومنتجات رواية القصة، وطبق البحث على (٥٣) من تلاميذ الصف السادس، وتوصلت نتائج البحث إلى أن قواعد القصة حدت من حرية التلاميذ في التفكير الابتكاري وبالتالي أدت إلى انخفاض في مستوى فعالية الذات الابتكارية في مرحلة مبكرة من تعلم ابتكار القصص.

وأجرى (Karwowski, 2012) بحثًا للكشف عن العلاقة بين حب الاستطلاع ومفهوم الذات والفعالية الذاتية الابتكارية، والهوية الشخصية الابتكارية، وطبق البحث على (٢٨٤) من طلاب المدارس المتوسطة والثانوية في بولندا، وكان (٥٥%) منهم إناث، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٣–١٨) سنة، وطبق عليهم مقياس حب الاستطلاع –

مقياس الذات الإبداعي، وأسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة بين حب الاستطلاع وفعالية الذات الابتكارية.

كما أجرى (Chin, 2013) بحث هدف إلى الكشف عن العلاقة بين فعالية الذات الابتكارية والقدرة الابداعية وادارة الذات المهنية، طبق البحث على عينة قوامها(١٥٨) طالبًا جامعيًا، وأسفرت نتائجها عن وجود علاقة ارتباطية بين فعالية الذات الابتكارية والقدرة الابداعية.

كما استهدف بحث الزعبي (٢٠١٤) التحقق من فعالية الذات الإبداعية لدى الطلبة الموهوبين ومعلميهم في الأردن من خلال دراسة العلاقة بين فعالية الذات الإبداعية لدى الطلبة والمعلمين، ومدى اختلافها باختلاف جنسهم وصفوفهم الدراسية، وتخصصات معلميهم، وطبق البحث على (١٩٠) طالبًا وطالبة موهوبة من طلبة الصفين السابع والعاشر الأساسيين، و(٤٤) من معلمي الطلبة الموهوبين، واعتمدت على تطوير واستخدام مقياس أبوت (Abbott, 2010) لفعالية الذات الإبداعية على عينة البحث، وأسفرت النتائج عن أن مستوى فعالية الذات الإبداعية للطلبة الموهوبين ومعلميهم كان مرتفعا، كما توصل البحث إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا في فعالية الذات الإبداعية لدى الطلبة ومعلميهم تعزى للجنس، في حين وجدت فروق دالة إحصائيًا في فعالية الذات الإبداعية عند الطلبة تعزى للصف الدراسي لصالح الصف السابع، وعند المعلمين تعزى لتخصصهم الأكاديمي لصالح ذوي التخصص العلمي. كما وجدت فروق دالة إحصائيًا بين الطلبة الموهوبين ومعلميهم في فعالية الذات الإبداعية لصالح الطلبة.

المحور الثالث: بحوث تناولت ما وراء المعرفة وفعالية الذات :

وقام (Hernandez & Edna, 1997) ببحث أثر تعليم حل المشكلة تعاونيًا على إنجاز الطلاب في الرياضيات، والاتجاهات نحوها، وفعالية الذات، وما وراء المعرفة، وذلك على تلاميذ الصفين السابع والثامن (ذكور– إناث)، واستمر البرنامج لمدة أسبوعين، حيث قسمت المجموعات التجريبية إلى قسمين، الأول: مجموعات مختلطة الجنس، والقسم الثاني: يضم مجموعات مستقلة الجنس بالإضافة إلى المجموعة الضابطة. وأسفرت النتائج عن زيادة فعالية الذات ومهارات ما وراء المعرفة من خلال التدريب على حل المشكلات الرياضية تعاونيًا

وأجرى (Moores & Chang, 2006) بحث من خلال المقارنة بين فعالية الذات وما وراء المعرفة والمتضمنة الرصد والمراقبة لعمليات فعالية الذات في أداء المهام، واختيرت عينة البحث من (١٢٤) طالب وطالبة واستخدمت طريقة المربعات الصغرى الجزئية، وأوضحت النتائج أن ما وراء وجود ارتباط ما بين ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

كما هدف بحث شاهين (٢٠٠٩) إلى الكشف عن أثر التدريب على استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلة في تنمية مهارات ما وراء المعرفة و فعالية الذات والتحصيل الدراسي، وأجري البحث على (٦٥) تلميذة من بين تلميذات الصف الثاني الإعدادي تم تقسيمها إلى مجموعتين : مجموعة تجريبية قوامها (٣٥) تلميذة ومجموعة ضابطة قوامها (٣٠) تلميذة وكان متوسط أعمارهن ١٣ سنة وستة أشهر، وطبق عليهم مقياس مهارات ما وراء المعرفة، ومقياس فعالية الذات، وأوضحت النتائج وجود أثر دال احصائيًا للتدريب على استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلة في تنمية فعالية الذات .

واستهدف بحث (Downing, 2009) دراسة العلاقة بين الانجاز الاكاديمي وتطور ما وراء المعرفة على مدى ثلاث سنوات من الدراسة الجامعية في جامعة Hong Koug في الصين، تكونت عينة البحث من (٣٠٠) طالب وطالبة وصنفت لثلاث مجموعات مختلفة في قابليات ما وراء المعرفة ووفقًا لتصنيف المعدل التراكمي، وأوضحت النتائج بالإشارة الى الاستقلالية باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحقيق الانجاز الاكاديمي كنتيجة ثانوية للتعامل مع السياقات الاجتماعية اليومية والثقافات المتجددة والفشل في المواجهات والتي حتمًا تشكل عيوب للفعالية الذاتية واثار سلبية على التعلم المستقبلي.

وتناول بحث الملاحة، أبوشقة(٢٠١١) أثر التدريب على بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وحل المشكلات والتحصيل لدى عينة من التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، وطبق البحث على (٦٠) تلميذًا وتلميذة تراوحت أعمارهم من (١٠.٥- ١١.٩)، واعتمدت على اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن، واختبار برهام للتفكير الابتكاري، ومقياس تقييم مواهب الأطفال، وقائمة تقدير المعلم لخصائص التعلم المنظم ذاتيًا، واستبانة فعالية الذات، واختبار القدرة على حل المشكلات، وبرنامج التدريب على بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، وأسفرت نتائج البحث عن وجود دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في متغير استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا (استراتيجيات ما وراء

المعرفة) لصالح القياس البعدي. كما أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي في متغير استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا (استراتيجيات ما وراء المعرفة).

كما استهدف بحث رهيو، محمد (٢٠١٣) بيان تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة في فعالية الذات، ودراسة انعكاس ذلك في تطوير المفاهيم العلمية وطرائق تلقى الطلبة للدروس وإظهار المهارات العلمية لديهم، وأظهرت نتائج البحث أن مستوى متغير استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى طلبة قسم إدارة الأعمال والمحاسبة قد جاء بمستوى (مرض) من جانب آخر أظهرت النتائج أيضًا وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و فعالية الذات لدى الطلبة.

وتناول بحث (Cera *et al.,* 2013) العلاقة بين ما وراء المعرفة وفعالية الذات والتعلم المنظم ذاتيًا، وطبق البحث على (١٣٠) من المرحلة الثانوية، واعتمدت ادوات البحث على استبانة لتحقيق الوعى لما وراء المعرفة، ومقياس فعالية الذات، ومواقف تعليمية باستخدام استراتيجيات البحث وكشفت النتائج عن وجود ارتباط ما بين ما وراء المعرفة ومهارتها والمواقف التعليمية التي تقوم على استراتيجياتها و فعالية الذات.

وأجرى (خولة، ٢٠١٤) بحث استهدف الكشف عن علاقة استراتيجيات ما وراء المعرفة بالفعالية الذاتية الإحصائية لدى الطلبة الجامعيين، وكذا واقع استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى الطلبة، وطبقت على عينة قوامها (١٠٠) طالبًا، واعتمدت على مقياسين هما مقياس استراتيجية ما وراء المعرفة ومقياس الفعالية الذاتية الاحصائية، أسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين استراتيجيات ما وراء المعرفة بالفعالية الذاتية الاحصائية تصل (٠.٣٥) كما أن نسبة الطلبة الذين يستخدمون استراتيجيات ما وراء المعرفة تصل إلى (٩٢ %) ،وهذا ما يدل على أهمية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين الفعالية الذاتية الاحصائية لدى الطلبة.

تعليق عام على البحوث السابقة :

– تنوعت البحوث السابقة في تناولها للموهوبين منخفضي التحصيل حيث ركزت البحوث الاجنبية على التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة وتحسين فعالية الذات العامة وتحسين فعالية الذات الابتكارية (Sheppard *et al.*, 1999., Berkowitz, and

Cicchelli, 2004., Berkowitz,2004., Chung and Sung, 2004., Beghetto, 2006., Gommans, 2006., Hernandez & Edna, 1997., Gruys, 2007., Downing2009., and Moores & Chang, 2006., Dewett Cera *et al*., 2013., Tan *et al*.,2008., Mathisen and Bronnick, 2009., Karwowski, 2012., Liu *et al*., 2010., Lemons, 2010., Chin, 2013., Robbinand Kegley, 2010.)،كما ركزت بعض البحوث العربية على فعالية الذات الابتكارية لدى الموهوبين ومنها بحث كل من(رهيو، محمد، ٢٠١٣؛ الزعبي ٢٠١٤؛ الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١؛ خولة، ٢٠١٤ ؛ محمدى، ٢٠٠٩).

– أشارت نتائج البحوث السابقة إلى فعالية التدريب على ما وراء المعرفة في تحسين فعالية الذات (Hernandez & Edna, 1997 ؛ الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١؛ رهيو، محمد، ٢٠١٣). أظهرت نتائج بعض البحوث الأثر الإيجابي للتدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي للتلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل (الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١)،كما اظهرت بعض النتائج أن استراتيجيات ما وراء المعرفة كان لها أثرًا إيجابيًا في تحسين الإنجاز الاكاديمي (Downing, 2009) ، كما اظهرت استراتيجيات ما وراء المعرفة تحسن التحصيل الابتكاري في الرياضيات لدى الطلاب الموهوبين ذوى صعوبات التعلم مثل بحث عرابي(٢٠١٦) كما توصل بحث خليفة ، عيسى (٢٠١٧) فعالية التدريب الاثرائي في ضوء أنموذج دينيس وهيربرت الما وراء معرفي المحوسب في تنمية الابتكار وماوراء الابتكار لدى التلاميذ المتفوقين عقليًا ذوي صعوبات تعلم مادة العلوم، كما اظهر المدخل ماوراء المعرفي فعاليته في تحسين الوعي بالعمليات ماوراء الابتكارية ومستوى التحصيل الدراسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية والاتجاه نحوها لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم مثل بحث وهدان(٢٠١٨).أظهرت بعض النتائج وجود علاقة إيجابية بين ما وراء المعرفة وفعالية الذات (Moores & Chang, 2006;Cera *et al*., 2013) ؛ خولة، ٢٠١٤).أشارت نتائج بعض البحوث إلى وجود فروق بين التلاميذ مرتفعي ومنخفضي فعالية الذات الابتكارية في التحصيل الدراسي في جميع المواد الدراسية لصالح التلاميذ مرتفعي فعالية الذات الابتكارية (Beghetto, 2006).اتفقت بعض البحوث السابقة مع البحث الحالي في تناولها للتلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل بالمرحلة

الابتدائية Berkowitz,& Cicchelli, 2004 .,Berkowitz,2004;Gommans, 2006., الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١).

– اعتمدت بعض البحوث السابقة في تحديد التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل من خلال ترشيحات المعلم للتلاميذ ودرجاتهم في كل من: اختبار الذكاء، مقياس تقييم مواهب الأطفال، اختبارات الشهور في المواد الدراسية الاساسية، قائمة تقدير المعلم لخصائص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، اختبار التفكير الابتكاري (الملاحة، أبوشقة، ٢٠١١). استخدمت بعض البحوث مقياس فعالية الذات الابتكارية (Dewett&Gruys, 2007.,Tan *et al.*, 2008) ، واستبانة فعالية الذات الابتكارية (Robbin&Kegley, 2010.,Karwowski, 2012.,Chin, 2013) ، ومقياس (Torrance) للتفكير الابتكاري (Robbin&Kegley, 2010)، مقياس أبوت (Abbott, 2010) لقياس فعالية الذات الابتكارية، وسوف يستفاد منها عند إعداد مقياس فعالية الذات الابتكارية في البحث الحالي.

تنوعت أعداد عينات الطلاب في البحوث السابقة ما بين مجموعات صغيرة العدد (Berkowitz, & Cicchelli, 2004.,Berkowitz, 2004)، ومجموعات متوسطة العدد، كما في بحث (أحمد،٢٠٠٦) ، ومجموعات كبيرة العدد (Beghetto, 2006). ومن ثم يستفيد من هذا العرض في تحديد عدد العينة في البحث الحالي.

أوجه الاستفادة من البحوث السابقة:

تتمثل أوجه الاستفادة في البحث من البحوث السابقة فيما يلي:

١- تحديد وصياغة أهداف، وفروض البحث الحالي.

٢- تحديد معايير اختيار العينة من التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل.

٣- بناء مقياس تقدير سمات للموهوبين منخفضي التحصيل، مقياس تشخيص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل – مقياس فعالية الذات الابتكارية، البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل .

٤- بناء برنامج التدريب علي استراتيجيات ما وراء المعرفة.

٥- التعرف على أهم النتائج التي توصلت إليها هذه البحوث، وجدوى التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتحسين فعالية الذات الابتكارية والتحصيل لدى الموهوبين منخفضى التحصيل.

٦- اختيار المعالجات الإحصائية المناسبة.

فروض البحث :

في ضوء البحوث السابقة والإطار النظري يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:

١- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في فعالية الذات الابتكارية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في فعالية الذات الابتكارية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

٣- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في فعالية الذات الابتكارية في القياسين البعدي والتتبعى.

- **إجراءات البحث :**

١ - **المنهج المستخدم في البحث :** ينتمي البحث الحالي إلى فئة البحوث شبه التجريبية التي تهدف إلى بحث أثر متغير تجريبي (المتغير المستقل) وهو برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة على (المتغير التابع) ويتمثل في فعالية الذات الابتكارية.

مجتمع البحث : تكون مجتمع البحث من بعض تلاميذ الصف السادس الابتدائي، والمسجلين في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ ، والبالغ عددهم (١٤١) تلميذًا، وتراوحت أعمارهم الزمنية مابين (١٣٠.١٠- ١٣٢.١) شهرًا، ومتوسط (١٣٠.٩٨) شهرًا وانحراف معياري (٠.٥٥٦٦) ، اي مابين (١٠.٨ -١١) سنة.

أولًا: العينة الاستطلاعية : تم اختيار عينة استطلاعية للبحث بلغ قوامها (٣٣) طالبًا من طلاب قسم التربية الخاصة بكلية التربية بجامعة الطائف، وبلغ متوسط أعمارهم الزمنية (١٣١) شهرًا تقريبًا، بانحراف معياري قدره (٠.٥٦٦١).

ثانيًا : العينة الأساسية: تم اختيار عينة أساسية قوامها (١٤) تلميذًا من تلاميذ الصف السادس الإبتدائي،تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى (٨) تلاميذ بالمجموعة التجريبية، والثانية (٦) تلاميذ بالمجموعة الضابطة، وروعي عند اختيار أفراد العينة الأساسية أن يكونوا من الموهوبين منخفضي التحصيل ومن نفس الصف الدراسي للعينة الاستطلاعية، وحصلوا على درجات تقع في الإرباع الأدنى في مقياس فعالية الذات الابتكارية (إعداد الباحثين)، وتراوحت أعمارهم الزمنية مابين (١٣٠.١١- ١٣٢) شهرًا، ومتوسط (١٣١.٠٢) شهرًا وانحراف معياري (٠.٥٧٦٩).

١- ثالثًا : التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

٢- حرص الباحثان على التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على نتائج البحث، والمتمثلة في :

٣- أ- القائم بالتجربة: درب الباحثان الطلاب على استراتيجيات ماوراء المعرفة.

٤- ب- المثيرات المستخدمة: تم توحيد محتوى التدريب خلال كل جلسة مع جميع أفراد العينة التجريبية.

٥- كما تم حساب التكافؤ بين تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني والذكاء، مقياس تقدير سمات للموهوبين منخفضي التحصيل، مقياس تشخيص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، مقياس فعالية الذات الابتكارية وذلك حتى لا يكون لاختلاف هذه المتغيرات أثر في نتائج البحث، والجدول (١) يوضح ذلك.

تم استخدام اختبار مان وتني(U) لمجموعتين مستقلتين وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (١)

نتائج حساب قيمة "U" لمتوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية الضابطة على متغيرات البحث في القياس القبلي

متغيرات البحث	المجموعة التجريبية ن = ٨		المجموعة الضابطة ن = ٦		U	Z	الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
العمر الزمني	٧.٣١	٥٨.٥	٧.٥٧	٤٦.٥	٢٢.٥	٠.٨٤١	غير دالة
الذكاء	٦,٩٤	٥٥,٥	٨,٢٥	٤٩.٥	١٩,٥	٠,٥٥٤	غير دالة
الاتجاه نحو المدرسة	٦	٦٤	٦.٨٣	٤١	١٣,٥	٠,٧٤٦	غير دالة
الاتجاه نحو المعلم والدروس	٨	٦٤	٦.٨٣	٤١	١٢	١,٧٤٢	غير دالة
تقييم الهدف	٧.٣١	٥٨.٥	٧.٧٥	٤٦.٥	٢٠	٠,٦٠١	غير دالة
الدافعية/ التنظيم الذاتى	٦.٩٤	٥٥.٥	٨.٢٥	٤٩.٥	٢٢.٥	٠,٢١٢	غير دالة
مفهوم الذات الاكاديمى	٧.٧٥	٦٢	٧.١٧	٤٣	١٩.٥	٠,٦٥٠	غير دالة
الدرجة الكلية لمقياس تقدير سمات للموهوبين منخفضي التحصيل	٦.٧٥	٥٤	٨.٥	٥١	٢٢	٠,٣٦٢	غير دالة
الموهبة اللغوية	٧.٣١	٥٨.٥	٧.٧٥	٤٦.٥	١٨	٠,٨٠٩	غير دالة
الموهبة الرياضية/ المنطقية	٦,٦٣	٥٣	٨.٦٧	٥٢	٢٢.٥	٠,١٩٧	غير دالة
الموهبة المكانية	٧.٣١	٥٨.٥	٧.٧٥	٤٦.٥	١٧	٠,٩٥٧	غير دالة
الموهبة الجسمية / الحركية	٦.٥٦	٢٥.٥	٨.٧٥	٥٢.٥	١٨	٠,٨٠٩	غير دالة
الموهبة الاجتماعية	٧.٣٨	٥٩	٧.٦٧	٤٦	٢٢.٥	٠.٢٠٢	غير دالة
الموهبة الشخصية	٧,٦٣	٦١	٧.٣٣	٤٤	١٦.٥	١.٠٥٣	غير دالة
الموهبة الموسيقية	٧,٣٨	٥٩	٧.٦٧	٤٦	٢٣	٠,١٥٥	غير دالة
الدرجة الكلية لمقياس تشخيص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل	٨.١٩	٦٥.٥	٦.٥٨	٣٩,٥	٢٣	٠,١٥٥	غير دالة
فعالية الذات للتفكير الابتكارى	٧,٨١	٦٢,٥	٧.٠٨	٤٢.٥	٢٣	٠,١٣٦	غير دالة
فعالية الذات للاداء الابتكارى	٧,٢٥	٥٨	٧.٨٣	٤٧	١٨,٥	٠,٧٢٢	غير دالة
خصائص فعالية الذات الابتكارية	٧,٢٥	٥٨	٧.٨٣	٤٧	٢١,٥	٠,٢٧٤	غير دالة
الدرجة الكلية لمقياس فعالية الذات الابتكارية	٧,٢٥	٥٨	٧.٨٣	٤٧	٢٢	٠,٧٩٤	غير دالة

يتضح من الجدول (١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع متغيرات البحث في القياس القبلي، مما يعنى أن هناك تكافؤ مناسب بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة قبل اجراء تطبيق البرنامج.

أدوات البحث:

١- مقياس ستانفورد – بينيه، الصورة الخامسة، النسخة الخليجية المعدلة اقتباس وإعداد أبو النيل وآخرون (٢٠١٧).

وصف المقياس: يشمل المقياس خمسة عوامل رئيسة بالإضافة إلى العامل العام بطبيعة الحال وهى عوامل: الاستدلال السائل: يشير الاستدلال السائل إلى قدرة الشخص على اكتشاف العلاقات والربط بين المعلومات، المعرفة: تشير إلى كمية المعلومات العامة لدى الشخص، والمختزنة في الذاكرة طويلة المدى، والمكتسبة من خلال التنشئة والتعليم والعمل، وهو ما يعرف بالذكاء المتبلور، الاستدلال الكمي: يشير إلى قدرة الشخص ومهارته في استخدام الأرقام في حل المشكلات ، ويركز على حل المشكلات الرقمية في المواقف الجديدة، الذاكرة العاملة : تشير إلى القدرة على التعامل مع المعلومات المخزونة في الذاكرة قصيرة المدى، من حيث فحصها وتصنيفها والربط بينها واستخدامها حسب متطلبات المواقف المختلفة، المعالجة البصرية – المكانية : تشير إلى القدرة على إدراك الأنماط البصرية والعلاقات الشكلية والمواقع والاتجاهات وسط المثيرات البصرية المتعددة والمتداخلة، ويطبق مقياس ستانفورد – بينيه: الصورة الخامسة النسخة الخليجية المعدلة بشكل فردي لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للأعمار من سن(٢- ٨٥) سنة.

صدق المقياس:

قام معدو المقياس بحساب الصدق على عينة قوامها (٣٧٧٠) فردًا موزعين على(٦٩) مجموعة عمرية من سن سنتين وحتى سن (٧٠) سنة ، بطريقتين : الأولى هى صدق التمييز العمري حيث تم قياس قدرة الاختبارات الفرعية المختلفة على التمييز بين المجموعات العمرية المختلفة وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوى(٠.٠١)، والثانية هى حساب معامل ارتباط نسب ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوحت بين(٠.٧٤- ٠.٧٦) وهي معاملات صدق مقبولة بوجه عام وتشير إلى ارتفاع مستوى صدق المقياس.

ثبات المقياس:

قام معدو المقياس بحساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية، وتُشير النتائج إلى معاملات الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق والتي تراوحت بين (٠.٨٣٥-٠.٩٨٨)، كما تشير النتائج إلى معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية والتي تراوحت بين (٠.٩٥٤-٠.٩٩٧) ومعادلة ألفا كرونباخ والتي تراوحت بين(٠.٨٧٠-٠.٩٩١)، وتشير النتائج إلى أن المقياس يتسم بثبات مرتفع سواء عن طريق إعادة الاختبار أو التجزئة النصفية أو باستخدام معادلة كيودر- ريتشاردسون، فقد تراوحت معاملات الثبات على كل اختبارات المقياس ونسب الذكاء والعوامل من(٨٣ ٠. - ٩٨ ٠)، وبالتالي يتمتع المقياس بدرجة مقبولة من الثبات (أبو النيل، طه، عبد السميع،٢٠١٧: ١١١- ٢٠٢). وقد اطمئن الباحثان لصدق وثبات مقياس ستانفورد – بينيه، الصورة الخامسة لتقنينه على البيئة الخليجية منها المملكة العربية السعودية.

٢ - مقياس تقدير سمات للموهوبين منخفضي التحصيل إعداد / الباحثين ملحق (١)

أ-**الهدف من المقياس:** الكشف عن سمات الموهوبين منخفضي التحصيل.

ب- الأساس النظري للمقياس: من خلال الاستفادة من بعض الاختبارات والمقاييس المتضمنة في بعض البحوث السابقة والأطر النظرية، مثل: بحث كل من (Berkowitz, 2004)؛ الملاحة، أبوشقة (٢٠١١) ؛ (Yildiz *et al.*, 2011) إلى تم بناء المقياس وصياغة عباراته في ضوء بعض الأبعاد المتمثلة في (الاتجاه نحو المدرسة , الاتجاه نحو المعلم والدروس , تقييم الهدف , الدافعية/ التنظيم الذاتى, مفهوم الذات الاكاديمى).

جـ - وصف المقياس وطريقة التصحيح: يتكون المقياس من (٣٥) عبارة ، درجة تصحيح المقياس من (٣٥) درجة ، يتمثلان في (نعم – لا) يحصل التلميذ من خلالها على (١ – صفر) ، كل منها مؤشر على أحد الأبعاد الخمسة وتتضمن أرقام عبارات الاتجاه نحو المدرسة (٦ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٩ ، ٢٨ ، ٣٢ ،٣٣) ، كما تتضمن أرقام عبارات الاتجاه نحو المعلم و الدروس(٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٨)، كما تتضمن أرقام عبارات تقييم الهدف (٧، ٩ ، ١٧ ، ٢٢ ، ٢٣) ، كما تتضمن أرقام عبارات الدافعية/ التنظيم الذاتى (١ ، ٣ ، ٤ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٤ ،٢٧ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٤) ، كما تتضمن أرقام عبارات مفهوم الذات الاكاديمى (٢ ، ٥ ، ١٠ ، ١١ ، ١٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٩ ،

٣٥)، أي أن النهاية العظمى هى (٣٥) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى تقدير سمات للموهوبين منخفضي التحصيل، والعكس صحيح.

د- الكفاءة السيكومترية للمقياس:

الصدق: تم حساب الصدق بطريقتين كالآتي:

صدق المحكمين : تم عرض المقياس على (١١) من أساتذة علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة ، وطلب من سعادتهم إبداء الرأي حول مدى وضوح وكفاية ومناسبة العبارات في كل بعد من أبعاد المقياس، وتراوحت نسب اتفاق المحكمين على جميع عبارات أبعاد المقياس ما بين (٧٢.٧٢- ١٠٠%)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.

صدق المحك الخارجي : من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات العينة الاستطلاعية (ن =٩) على مقياس تقدير سمات للموهوبين منخفضي التحصيل إعداد / الباحثين ودرجاتهم على ومقياس السمات السلوكية للموهوبين إعداد / منسي (١٩٨٩) كمحك خارجي فبلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٨٥) وهي قيمة موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس .

-**الاتساق الداخلي** : تم حساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وتم التوصل إلى أن معاملات الارتباط على بعد الاتجاه نحو المدرسة تراوحت ما بين (٠.٧٨-٠.٨٠)، وبعد الاتجاه نحو المعلم والدروس تراوحت ما بين (٠.٧٧-٠.٨١)، وبعد تقييم الهدف تراوحت ما بين (٠.٧٦- ٠.٧٩) ، وبعد الدافعية/ التنظيم الذاتى تراوحت ما بين (٠.٧٦- ٠.٨١) ، وبعد مفهوم الذات الاكاديمى تراوحت ما بين (٠.٧٦- ٠.٧٨) ، وبحساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية فكانت(٠.٨٢-٠.٨٣ -٠.٨١-٠.٨٣-٠.٨٠) للأبعاد الخمسة على الترتيب وهي قيم موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يعد مؤشر مناسب عن صدق المفردات والأبعاد الفرعية للمقياس.

الثبات: تم حساب الثبات بطريقتين كالآتي:

- **معامل الفاكرونباخ:** تم حساب ثبات المقياس من خلال استخدام معامل ألفاكرونباخ , للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، فكانت قيمة معامل ألفاكرونباخ على بعد مراقبة الذات أثناء القراءة (٠.٧٢)، وبعد التخطيط لبارامترات المهمة (٠.٧٠)، وبعد تقييم

الإستراتيجية (٠.٦٩)، وكانت قيمة معامل ألفاكرونباخ للدرجة الكلية (٠.٧٥)، ويشير ذلك إلى ثبات مناسب للمقياس.

– **طريقة إعادة التطبيق:** تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة إجراء الاختبار من خلال تطبيقه على عينة قوامها (ن =٣٣) من التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل ثم أعادة تطبيقه بفاصل زمني قدره (٣) أسابيع من التطبيق الأول فبلغت قيم معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس على بعد الاتجاه نحو المدرسة (٠.٧٤)، وبعد الاتجاه نحو المعلم والدروس تراوحت ما بين (٠.٧٦)، وبعد تقييم الهدف تراوحت ما بين (٠.٧٥) ، وبعد الدافعية/ التنظيم الذاتى تراوحت ما بين (٠.٧٧) ، وبعد مفهوم الذات الاكاديمى تراوحت ما بين (٠.٧٨)، وكانت قيمة معامل الارتباط للدرجة الكلية (٠.٨٠) وهي معاملات ثبات مناسبة يمكن الوثوق بها.

٣ – مقياس تشخيص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل أعداد /الباحثين ملحق (٢)

ا – **الهدف منه:** تحديد الخصائص المميزه للموهوبين منخفضي التحصيل من خلال معرفة آراء الآباء ومعلميهم حتى التلاميذ أنفسهم.

ب– وصف المقياس وطريقة التصحيح: يتكون هذا المقياس من سبعة اختبارات فرعية يقابل كل اختبار فرعي موهبة خاصة وتتضمن (الموهبة اللغوية – الموهبة الرياضية المنطقية – الموهبة المكانية – الموهبة الجسمية / الحركية – الموهبة الاجتماعية – الموهبة الشخصية – الموهبة الموسيقية)، ويتضمن المقياس (١١٣) عبارة جميغها سلبية يتمثلان في (نعم – لا) يحصل التلميذ من خلالها على (١ – صفر) تم تقسيمهم كالتالي : الموهبة اللغوية (١٧) عبارة، الموهبة الرياضية المنطقية (٢٦) عبارة، الموهبة المكانية (١٧) عبارة، الموهبة الجسمية / الحركية (١٢) عبارة، الموهبة الاجتماعية (١١) عبارة، الموهبة الشخصية (١٣) عبارة، الموهبة الموسيقية (١٧) عبارة، واقتصر الباحثان علي السبع مواهب السابقة لشيوعهم واكثرهم استخدامًا أي أن النهاية العظمى هى (١١٣) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى تشخيص الموهوبين بمنخفضي التحصيل، والعكس صحيح.

د- الكفاءة السيكومترية للمقياس:

الصدق: تم حساب الصدق بطريقتين كالآتي:

صدق المحكمين : تم عرض المقياس على (١١) من أساتذة علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة ، وطلب من سعادتهم إبداء الرأي حول مدى وضوح وكفاية ومناسبة العبارات في كل بعد من أبعاد المقياس، وتراوحت نسب اتفاق المحكمين على جميع عبارات أبعاد المقياس ما بين (٩٠.٩٠- ١٠٠%)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.

صدق المحك الخارجي : من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات العينة الاستطلاعية (ن =١١) على مقياس تشخيص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل إعداد / الباحثين ودرجاتهم المدرسية في الفصل الدراسي الأول كمحك خارجي فبلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٨٤) وهي قيمة موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.

-**الاتساق الداخلي** : تم حساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وتم التوصل إلى أن معاملات الارتباط على بعد الموهبة اللغوية تراوحت ما بين (٠.٧٦-٠.٧٩)، وبعد الموهبة الرياضية المنطقية تراوحت ما بين (٠.٧٥- ٠.٧٨)، وبعد الموهبة المكانية تراوحت ما بين (٠.٧٧- ٠.٨٠) ، وبعد الموهبة الجسمية / الحركية تراوحت ما بين (٠.٧٦- ٠.٨١) ، وبعد الموهبة الاجتماعية تراوحت ما بين (٠.٧٤- ٠.٧٧)، وبعد الموهبة الشخصية تراوحت ما بين (٠.٧٥- ٠.٧٨)، وبعد الموهبة الموسيقية تراوحت ما بين (٠.٧٨- ٠.٨١) وبحساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية فكانت(٠.٨١-٠.٨٠ -٠.٨٢-٠.٨٣-٠.٧٩- ٠.٨٠ -٠.٨٣) للأبعاد السبعة على الترتيب وهي قيم موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يعد مؤشر مناسب عن صدق المفردات والأبعاد الفرعية للمقياس.

الثبات: تم حساب الثبات بطريقتين كالآتي:

- **معامل الفاكرونباخ:** تم حساب ثبات المقياس من خلال استخدام معامل ألفاكرونباخ , للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، فكانت قيمة معامل ألفاكرونباخ على بعد الموهبة اللغوية (٠.٧٢)، وبعد الموهبة الرياضية المنطقية (٠.٧٦)، وبعد الموهبة المكانية (٠.٧٥) ، وبعد الموهبة الجسمية / الحركية (٠.٧٤) ، وبعد الموهبة الاجتماعية (٠.٧١) ، وبعد

الموهبة الشخصية (٠.٧٣)، وبعد الموهبة الموسيقية (٠.٧٥) وبحساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية فكانت(٠.٧٤-٠.٧٨ -٠.٧٧-٠.٧٦-٠.٧٣- ٠.٧٥ -٠.٧٧) ، ويشير ذلك إلى ثبات مناسب للمقياس.

- **طريقة إعادة التطبيق:** تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة إجراء الاختبار من خلال تطبيقه على عينة قوامها (ن =٣٣) من التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل ثم أعادة تطبيقه بفاصل زمني قدره (٣) أسابيع من التطبيق الأول فبلغت قيم معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس على بعد الموهبة اللغوية (٠.٧٧)، وبعد الموهبة الرياضية المنطقية (٠.٧٩)، وبعد الموهبة المكانية (٠.٧٧) ، وبعد الموهبة الجسمية / الحركية (٠.٧٨) ، وبعد الموهبة الاجتماعية (٠.٨٠) ، وبعد الموهبة الشخصية (٠.٧٨)، وبعد الموهبة الموسيقية (٠.٧٩)، وكانت قيمة معامل الارتباط للدرجة الكلية (٠.٨٢) وهي معاملات ثبات مناسبة يمكن الوثوق بها.

٤ - مقياس فعالية الذات الإبتكارية أعداد /الباحثين ملحق (٢)

الهدف من المقياس: الكشف عن مستوى القدرات اللازمة لإدراك التلميذ لفعالية ذاته لتفكيره الابتكارى، فعالية ذاته لأدائه الابتكارى، خصائص فعالية ذاته الابتكارية.

الأساس النظري للمقياس: لإعداد هذا المقياس تم الاستفادة من المقاييس المتضمنة في بعض البحوث السابقة والأطر النظرية التي تحدد صفات المتعلمين ذوي فعالية الذات الإبتكارية مثل بحث كل من (سعادة ، ٢٠٠٦؛ الفرا ، ٢٠٠٩؛ الشهري ،٢٠١٠؛ Salavati *et al.*, 2017) وذلك لتحديد أبعاده، وصياغة العبارات المتضمنة في كل بُعد.

وصف المقياس:

يتكون المقياس فى صورته النهائية من (٣٠) عبارة ، وأمام كل عبارة ثلاثة اختيارات (دائمًا – أحيانًا – نادرًا)، ويكون على الطالب اختيار الإجابة المناسبة له، ويقيس المقياس ثلاثة أبعاد لفعالية الذات الإبتكارية هى:

١- **فعالية الذات للتفكير الابتكارى:** وتتمثل فى العبارات من (١-٢ -٤- ٥ – ٦-٨ – ٩ -١٢- ١٣-١٦).

٢- **فعالية الذات للأداء الابتكارى:** وتتمثل فى العبارات من (٣- ٧-١٠-١١-١٤- ١٥-١٧ -٢٠ – ٢١ – ٢٢- ٢٣- ٢٥-٢٦- ٢٧).

٣- **خصائص فعالية الذات الابتكارية:** وتتمثل فى العبارات من (١٨- ١٩ - ٢٤ - ٢٨ - ٢٩ - ٣٠).

والمقياس غير محدد الزمن، ويطبق بطريقة فردية أو جماعية، ويكلف التلميذ بالإجابة عن جميع الأسئلة.

تقدير الدرجات :

يتم توزيع الدرجات كما يلى (دائمًا = ٣، أحيانًا = ٢، نادرًا = ١) بالنسبة لكل عبارة من عبارات المقياس، حيث إن جميع العبارات إيجابية، أي أن النهاية العظمى هى (٩٠) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى فعالية الذات الإبتكارية ، والعكس صحيح.

الكفاءة السيكومترية للمقياس:

الصدق: تم حساب الصدق بطريقتين كالآتي:

صدق المحكمين : تم عرض المقياس على (١١) من أساتذة علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة ، وطلب من سعادتهم إبداء الرأي حول مدى وضوح وكفاية ومناسبة العبارات في كل بعد من أبعاد المقياس، وتراوحت نسب اتفاق المحكمين على جميع عبارات أبعاد المقياس ما بين (٩٠.٩٠- ١٠٠%)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.

صدق المحك الخارجي : من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات العينة الاستطلاعية (ن =١١) على مقياس فعالية الذات الإبتكارية إعداد / الباحثين ودرجاتهم على مقياس فعالية الذات الإبداعية إعداد / الزعبي، ٢٠١٤ كمحك خارجي فبلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٨٥) وهي قيمة موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.

الاتساق الداخلي : تم حساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وتم التوصل إلى أن معاملات الارتباط على بعد فعالية الذات للتفكير الابتكارى تراوحت ما بين (٠.٧٨-٠.٨٠)، وبعد فعالية الذات للأداء الابتكارى تراوحت ما بين (٠.٧٦-٠.٧٩)، وبعد خصائص فعالية الذات الابتكارية تراوحت ما بين (٠.٨٠-٠.٨٢)، وبحساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية فكانت(٠.٨٢-٠.٨١ - ٠.٨٤) للأبعاد الثلاثة على الترتيب وهي قيم موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يعد مؤشر مناسب عن صدق المفردات والأبعاد الفرعية للمقياس.

الثبات: تم حساب الثبات بطريقتين كالآتي:

- **معامل الفاكرونباخ:** تم حساب ثبات المقياس من خلال استخدام معامل ألفاكرونباخ , للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، فكانت قيمة معامل ألفاكرونباخ على بعد فعالية الذات للتفكير الابتكارى (٠.٧٧)، وبعد فعالية الذات للأداء الابتكارى (٠.٧٥)، وبعد خصائص فعالية الذات الابتكارية (٠.٧٩) وبحساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية فكانت(٠.٧٩-٠.٧٧- -٠.٨١) ، ويشير ذلك إلى ثبات مناسب للمقياس.

- **طريقة إعادة التطبيق:** تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة إجراء الاختبار من خلال تطبيقه على عينة قوامها (ن =٣٣) من التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل ثم أعادة تطبيقه بفاصل زمني قدره (٣) أسابيع من التطبيق الأول فبلغت قيم معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس على بعد فعالية الذات للتفكير الابتكارى (٠.٨٠)، وبعد فعالية الذات للأداء الابتكارى (٠.٨١)، وبعد خصائص فعالية الذات الابتكارية (٠.٨٥)، وكانت قيمة معامل الارتباط للدرجة الكلية (٠.٨٧) وهي معاملات ثبات مناسبة يمكن الوثوق بها.

٥- البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل: إعداد / الباحثين (ملحق٣)

أ - هدف البرنامج : تحسين فعالية الذات الابتكارية من خلال البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل.

ب-الأساس النظري للبرنامج التدريبي: يقوم التدريب القائم على ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، كما تم الاستفادة من بعض البحوث السابقة، مثل: محمود (٢٠١٢) ، رهيو، محمد (٢٠١٣) ، خولة (٢٠١٤) ، عرابي(٢٠١٦) ، خليفة ، عيسى (٢٠١٧) ،عيسى وخليفة (٢٠١٨)، وهدان (٢٠١٨) في بناء البرنامج التدريبي.

جـ - وصف البرنامج : يمكن عرض ملخص محتوى جلسات البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل وعددها وزمن كل جلسة والهدف الإجرائي منها والذكاءات وأساليب التعلم المستخدمة في الجدول التالي:

الاستراتيجيات ماوراء المعرفية: وتتكون من:

- **التخطيط:** هو اختيار الاستراتيجيات المناسبة للمهمة وتنظيم خطوات إنجازها، وتوقع العقبات وتحديد كيفية مواجهتها.
- **مراقبة الذات:** هو الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام وتحديد متى يمكن الانتقال من مرحلة إلى أخرى أثناء تنفيذ العمليات.
- **تقويم الذات:** هو الوقوف على مدى تحقق الهدف لتقدير مخرجات وفعالية التعلم.

جلسات البرنامج:

يتكون البرنامج من نوعين من الجلسات هما:

(١) الجلسات التدريبية الإعلامية:

هدفت الجلسات التدريبية الإعلامية إلى إمداد طلاب المجموعة التجريبية بمعلومات عن متغيرات البحث (استراتيجيات ما وراء المعرفة – فعالية الذات الابتكارية)، وذلك بهدف تهيئتهم للتدريب، وأيضًا ليعرف كل منهم ما هو مطلوب منه، ومستوي الأداء المتوقع منهم، وتتمثل الجلسات التدريبية الإعلامية في ثلاث جلسات يستغرق تنفيذها أسبوعًا.

(٢): الجلسات التدريبية التنفيذية:

سعى البحث الحالي من خلال الجلسات التدريبية التنفيذية إلى التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة المتمثلة في (التخطيط , مراقبة الذات, تقويم الذات) وتطبيق ما تم تعلمه خلال الجلسات التدريبية الإعلامية للوصول إلي هدف التدريب وهو تحسين فعالية الذات الابتكارية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، وتمت الجلسات التدريبية التنفيذية على مدار (٢١) جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا، ويستغرق تنفيذها (٧) أسابيع تقريبًا.

- **الفنيات المتبعة في تنفيذ الجلسات:**
  - المناقشة – العصف الذهني – التعزيز –الواجب المنزلي.
- **جوانب التدريب :**

الجانب المعرفي: يتمثل في إعطاء التلاميذ معلومات عن فعالية الذات الابتكارية وأهميتها والاستراتيجيات ما وراء المعرفية وكيفية استخدامها ، والفائدة العائدة من استخدامها، حتى نغرس في نفس التلميذ هدف يسعي إلى تحقيقه وهو تحسين مستوى فعالية الذات

الابتكارية ، وحرص الباحثان علي أن تكون المعلومات مناسبة للمستوي الزمني والعقلي للتلاميذ.

– **الجانب المهاري:** يتمثل في التدريب علي الأنشطة التدريبية التي تم تقديمها للمجموعة التجريبية في ظل الاستراتيجيات ما وراء المعرفية بهدف تحسين مستوى فعالية الذات الابتكارية لدي التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل.

– **الجانب الوجداني:** يتمثل في وجود جو من الود والتعاون وإيجاد بيئة خالية من القلق بين الباحثان والتلاميذ تؤدي إلي(اهتمام التلاميذ بالتدريب– مشاركة التلاميذ بإيجابيه في التدريب– انتظام وإلتزام التلاميذ بالتدريب – انصات التلاميذ أثناء التدريب – وجود دافع عند التلاميذ للأداء) .

دور الباحثان خلال إجراءات البحث:

(١) قبل الجلسات:

- تهيئة الفصل التى سيتم التدريب فيها.
- تحديد الأهداف المرجوة لكل جلسة بوضوح شديد بهدف التعرف على السلوك الذي ينبغي على كل تلميذ في المجموعة أداءه في نهاية كل جلسة.

(٢) أثناء الجلسات:

- إعلام التلاميذ فى المجموعة التجريبية بما ينبغى عليهم أن يؤدوه وأن يمارسوه خلال الجلسات.
- تقديم الشرح الكافى لما ينبغى له ممارسته خلال التدريب على استراتيجيات ماوراء المعرفة.
- توضيح التعليمات التى يجب إتباعها من آن لآخر.

(٣) بعد الجلسات:

- تقديم مقياس فعالية الذات الابتكارية عقب التدريب مباشرة (قياس بعدي)، وكذلك بعد مرور شهر (قياس تتبعي).
- تصحيح المقياس وتسجيل نتائجهما بغرض التحليل.

وصف محتوى جلسات البرنامج التدريبي:

قام الباحثان بتدريب المجموعة التجريبية على الجلسات الاعلامية المتضمنة (استراتيجيات ماوراء المعرفة– فعالية الذات الابتكارية) والجلسات التنفيذية لاستراتيجيات ماوراء المعرفة (التخطيط , مراقبة الذات, تقويم الذات) أثناء التدريب على الاستراتيجيات المعرفية، وفي ضوء ذلك يوضح الجدول (٢) ملخصًا لمحتوى جلسات البرنامج التدريبي القائم على ماوراء المعرفة وعددها وزمنها والهدف منها :

جدول (٢) م

حتوى جلسات البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ماوراء المعرفة

رقم الجلسة	عدد الجلسات	عنوان الجلسة	زمن الجلسة	الفنيات المستخدمة	الاستراتيجيات المستخدمة	الهدف من الجلسات
١	٣ اعلامية	استراتيجيات ماوراء المعرفة	٣٥ دقيقة	المناقشة + التعزيز + العصف الذهني + الواجب المنزلي		– أن يعرف معنى استراتيجيات ماوراء المعرفة. – أن يحدد استراتيجيات ماوراء المعرفة.
٢		فعالية الذات الابتكارية	٣٥ دقيقة			– أن يعرف معنى فعالية الذات الابتكارية. – أن يشرح أهمية فعالية الذات الابتكارية. – أن يحدد أبعاد فعالية الذات الابتكارية – أن يوضح خصائص الأفراد مرتفعي فعالية الذات الابتكارية.
١ إلى ٤	٤ تنفيذية	التخطيط	٤٥ دقيقة	المناقشة + التعزيز + العصف الذهني + الواجب المنزلي	استراتيجية التكرار اللفظي + التدريب على استراتيجية التلخيص	أن يقوم الطالب في المجموعة التجريبية بعد انتهاء التدريب بما يلي: – يخطط ويحدد أهدافه. – يخطط لوقته أثناء استخدام الاستراتيجيات. – يراقب أداءه خلال استخدامه للاستراتيجيات. – يقييم أداءه بعد الانتهاء من استخدام الاستراتيجيات. – يكافئ نفسه بعد الانتهاء من استخدام الاستراتيجية بنجاح.
٥ إلى ٨	٤ تنفيذية		٤٥ دقيقة			
٩ إلى ١٢	٤ تنفيذية	مراقبة الذات	٤٥ دقيقة			
١٣ إلى ١٦	٤ تنفيذية		٤٥ دقيقة			
١٧ إلى ٢٠	٤ تنفيذية	تقويم الذات	٤٥ دقيقة			
٢١ إلى ٢٤	٤ تنفيذية		٤٥ دقيقة			

– التحقق من صلاحية الجلسات التدريبية للاستخدام:

تم عرض جلسات البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ماوراء المعرفة على (٩) محكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسمي علم النفس والتربية الخاصة بكلية التربية بجامعة الطائف لأخذ أرائهم ومقترحاتهم حول الجلسات وهدفها، وبعد تجميع آراء ومقترحات المحكمين، وتم تعديل الجلسات وإضافة آرائهم ومقترحاتهم، ثم عرضت عليهم مرة أخرى وأفاد جميع المحكمين بصدق البرنامج، وبذلك تم التحقق من مدى صلاحية جلسات البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات ماوراء المعرفة للتطبيق على عينة البحث الحالي.

- الحدود الزمنية والمكانية لتطبيق البرنامج:

استغرق تطبيق الجلسات "الإعلامية" و"التدريبية التنفيذية" فترة زمنية مدتها سبعة أسابيع تقريبًا، بمعدل (٣) جلسات أسبوعيًا بالاضافة الى القياسين القبلي والبعدي والتتبعي اسبوعًا أي أن العدد الكلي للتطبيق (٨) أسابيع لعينة مكونة من (٨) تلاميذ بالمجموعة التجريبية ، وتم التدريب بإحدى الفصول الدراسية بمدرسة بلاط الشهداء بالطائف في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ.

إجراءات البحث:

تم الحصول على الموافقات اللازمة لتطبيق أدوات البحث من إدارة التعليم بمدينة الطائف التي رشحت مدرسة بلاط الشهداء. سوف تتضمن الخطوات الإجرائية التي يقوم بها الباحثين ما يلي:

١- أخذ الموافقات الإدارية المطلوبة على إجراء البحث .
٢- إعداد وتقنين أدوات البحث .
٣- تحديد عينة البحث التجريبية والضابطة.
٤- القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبية ، والضابطة وإيجاد التكافؤ بينهما في فعالية الذات الابتكارية، والذكاء، والعمر الزمني.
٥- تطبيق البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية.
٦- القياس البعدي: بعد انتهاء المدة المحددة لتنفيذ التجربة الأساسية يقوم الباحثان بإجراء القياس البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في فعالية الذات

الابتكارية، على أن يتم إجراء القياس البعدي تحت نفس الظروف التي تم بها إجراء القياس القبلي.

٧- القياس التتبعي: يتم إجراء القياس التتبعي لمجموعة البحث التجريبية في فعالية الذات الابتكارية بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج ، وتحت نفس الظروف التي تم بها إجراء القياس القبلي والبعدي .

٨- تصحيح الاستجابات وجدولة الدرجات ومعاملتها إحصائيًا واستخلاص النتائج وتفسيرها.

نتائج البحث ومناقشتها:

يعرض الباحث نتائج البحث وتفسيرها وذلك للتحقق من فروض البحث على النحو التالي :

الفرض الأول : ينص الفرض الأول علي أنه " **توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في فعالية الذات الابتكارية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية**"، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الأسلوب الإحصائي اللابارامتري مان وتني Mann-Whitney – U Test ، والجدول (٣) يوضح النتائج المرتبطة بهذا الفرض.

جدول (٣)

نتائج حساب قيمة " U " لمتوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية والدرجة الكلية في القياس البعدي

البعد	مجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	z	مستوى الدلالة	حجم الاثر
فعالية الذات للتفكير الابتكارى	التجريبية	٨	٤,٥	٣٦	صفر	٣.١٢٩	٠,٠١	٠,٨٣
	الضابطة	٦	١١,٥	٦٩				
فعالية الذات للاداء الابتكارى	التجريبية	٨	٩,٥	٥٧	صفر	٣.١١٦	٠,٠١	٠,٨٣
	الضابطة	٦	٤,٥	٣٦				
خصائص فعالية الذات الابتكارية	التجريبية	٨	١١,٥	٦٩	صفر	٣.١٥٨	٠,٠١	٠,٨٤
	الضابطة	٦	٤,٥	٣٦				
الدرجة الكلية لمقياس فعالية الذات الابتكارية	التجريبية	٨	١١,٥	٦٩	صفر	٣.١٠٩	٠,٠١	٠,٨٣
	الضابطة	٦	٤,٥	٣٦				

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية (فعالية الذات للتفكير الابتكارى- فعالية الذات للأداء الابتكارى - خصائص فعالية الذات الابتكارية) والدرجة الكلية لدى تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠١) وبذلك تم قبول الفرض ، كما تراوحت قيمة حجم الأثر باستخدام القانون (قسمة قيمة Z على جذر n) ما بين (٠.٨٣)، (٠.٨٤) مما يعني أن من (٨٣%) إلى (٨٤ %) من تباين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي لفعالية الذات الابتكارية يعود لأثر البرنامج وهذه القيم تشير لحجم تأثير كبير.

الفرض الثاني : ينص الفرض الثاني على أنه " **توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في فعالية الذات الابتكارية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي** " , وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار Wilcoxon للأزواج المتماثلة، والجدول (٤) يوضح النتائج المرتبطة بهذا الفرض

جدول (٤)

نتائج حساب قيمة "Z" لمتوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي.

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	حجم الاثر
فعالية الذات للتفكير الابتكارى	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢.٥٥٢	٠.٠١	٠.٩١
	الرتب الموجبة	٨	٤,٥	٣٦			
	الرتب المتساوية	٠					
	المجموع	٨					
فعالية الذات للاداء الابتكارى	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢.٥٣٠	٠.٠١	٠.٨٩
	الرتب الموجبة	٨	٤,٥	٣٦			
	الرتب المتساوية	٠					
	المجموع	٨					
خصائص فعالية الذات الابتكارية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢.٥٥٥	٠.٠١	٠.٩٠
	الرتب الموجبة	٨	٤,٥	٣٦			
	الرتب المتساوية	٠					
	المجموع	٨					
الدرجة الكلية لمقياس فعالية الذات الابتكارية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢.٥٣٣	٠.٠١	٠.٨٩
	الرتب الموجبة	٨	٤,٥	٣٦			
	الرتب المتساوية	٠					
	المجموع	٨					

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية(فعالية الذات للتفكير الابتكارى- فعالية الذات للأداء الابتكارى - خصائص فعالية الذات الابتكارية) والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي عند مستوى (٠.٠١) وبذلك تم قبول الفرض ، كما تراوحت قيمة حجم الأثر باستخدام القانون (قسمة قيمة Z على جذر n) ما بين (٠.٨٩)، (٠.٩١) مما يعني أن من (٨٩%) إلى (٩١ %) من تباين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي لفعالية الذات الابتكارية يعود لأثر البرنامج وهذه القيم تشير لحجم تأثير كبير

الفرض الثالث : ينص الفرض الثالث على أنه "**لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في فعالية الذات الابتكارية في القياسين البعدي والتتبعى**"، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار Wilcoxon للأزواج المتماثلة، والجدول (٥) يوضح النتائج المرتبطة بهذا الفرض.

جدول (٥)

نتائج حساب قيمة "Z" لمتوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي.

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
فعالية الذات للتفكير الابتكارى	الرتب السالبة	٣	٢.٥	٧.٥٠	٠.٣١٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	٢.٥	٢.٥		
	الرتب المتساوية	٤				
	المجموع	٨				
فعالية الذات للاداء الابتكارى	الرتب السالبة	٢	٢	٤	٠,٥٧٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	الرتب المتساوية	٥				
	المجموع	٨				
خصائص فعالية الذات الابتكارية	الرتب السالبة	٢	٢.٥	٥	٠,٧٠٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٣.٣٣	١٠		
	الرتب المتساوية	٣				
	المجموع	٨				
الدرجة الكلية لمقياس فعالية الذات الابتكارية	الرتب السالبة	١	٤	٤	٠,٣٧٨	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٢	٦		
	الرتب المتساوية	٤				
	المجموع	٨				

يتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية(فعالية الذات للتفكير الابتكارى- فعالية الذات للأداء الابتكارى - خصائص فعالية الذات الابتكارية) والدرجة الكلية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي وبذلك تم قبول الفرض.

تفسير نتائج البحث:

توصلت نتائج البحث بشكل إجمالي إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية (فعالية الذات للتفكير الابتكارى– فعالية الذات للأداء الابتكارى – خصائص فعالية الذات الابتكارية) والدرجة الكلية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي ، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس فعالية الذات الابتكارية والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي، التي تتفق مع نتائج بعض البحوث مثل بحث (Sheppard et al., 1999) الذي توصل إلى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين الوعى بما وراء المعرفة لدى جميع التلاميذ الموهوبين سواء في الفصول العادية أو الفصول الخاصة بالموهوبين، ولكن معدل التحسن كان أفضل لدى التلاميذ الموهوبين في الفصول الخاصة بهم مقارنة بالموهوبين في الفصول العادية بحث (Yildiz *et al.*, 2011) الذين توصلوا إلى أن التلاميذ الموهوبين أظهروا سلوكيات ما وراء المعرفة في عمليات حل المشكلات بشدة، بحث عرابي(٢٠١٦) الذي توصل إلى فعالية برنامج اثرائى لمهارات ما وراء المعرفة فى تحسين التحصيل الابتكاري في الرياضيات لدى الطلاب الموهوبين ذوى صعوبات التعلم ، لذلك وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على أداء مقياس مهارات ماوراء المعرفة والاختبار التحصيلي الابتكاري في الرياضيات في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على أداء مقياس مهارات ماوراء المعرفة والاختبار التحصيلي الابتكاري في الرياضيات في القياسين البعدي والتتبعي.

كما تتفق نتائج البحث مع بحث (Moores & Chang, 2006) اللذان توصلت نتائجهما إلى وجود ارتباط ما بين ما وراء المعرفة وفعالية الذات، بحث رهيو، محمد (٢٠١٣) الذي أظهرت نتائجه وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء

المعرفة و فعالية الذات لدى الطلبة، بحث (Cera *et al.,* 2013) الذين كشفت نتائجهم وجود ارتباط ما بين ما وراء المعرفة ومهارتها والمواقف التعليمية التي تقوم على استراتيجياتها وفعالية الذات، بحث خولة (٢٠١٤) الذي توصلت نتائجه إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين استراتيجيات ما وراء المعرفة بالفعالية الذاتية الاحصائية تصل (٠.٣٥) كما أن نسبة الطلبة الذين يستخدمون استراتيجيات ما وراء المعرفة تصل إلى (٩٢%) ،وهذا ما يدل على أهمية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين الفعالية الذاتية الاحصائية لدى الطلبة.

علاوة على أن نتائج البحث تتفق مع نتائج بعض البحوث مثل بحث Hernandez (& Edna,1997) الذي توصل إلى تحسن فعالية الذات ومهارات ما وراء المعرفة من خلال التدريب على حل المشكلات الرياضية تعاونيًا، بحث (Chung and Sung, 2004) الذين توصلت نتائجهما إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الابتكارية لصالح المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق بين متوسطات درجات المجموعتين في فعالية الذات لصالح المجموعة التجريبية ولكن الفروق لم تصل لمستوى الدلالة؛ وقد أرجع الباحثان تلك النتيجة إلى قصر فترة التدريب، بحث (Dewett and Gruys, 2007) اللذين توصلت نتائجهما إلى فعالية مقرر قائم على الابتكارية والابتكار داخل المنظمات في ابتكارية الأفراد وفعالية الذات الابتكارية لديهم، كما أوضحت نتائج القياسين القبلي والبعدي وجود تأثير إيجابي للمقرر في كل من الابتكارية وفعالية الذات الابتكارية، بحث (Mathisen and Bronnick, 2009) الذي أظهرت نتائجه تحسنًا دالًا في فعالية الذات الابتكارية وذلك بالنسبة لكلتا المجموعتين التجريبيتين، بينما لم يكن هناك أي تغيير في فعالية الذات الابتكارية بالنسبة للمجموعة الضابطة، بحث شاهين (٢٠٠٩) الذي توصل إلى وجود أثر دال احصائيًا للتدريب على استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلة في تنمية فعالية الذات، بحث Robbin and (Kegley, 2010) إلى فعالية برنامج تدريبي قائم على التفكير الابتكاري في تحسين القدرة الابتكارية وفعالية الذات الابتكارية، كما كشفت القياسات القبلية والبعدية عن وجود ارتفاع في فعالية الذات الابتكارية، والقدرات الابتكارية لدى المشاركين.

كما تتفق نتائج البحث مع بحث الملاحة، أبوشقة(٢٠١١) اللذان توصلا إلى فعالية التدريب على بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا في تحسين حل المشكلات والتحصيل لدى عينة من التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل، بحث خليفة ، عيسى (٢٠١٧) اللذان توصلا إلى فعالية التدريب الاثرائي في ضوء أنموذج دينيس وهيربرت الما وراء معرفي المحوسب في تنمية الابتكار وماوراء الابتكار لدى التلاميذ المتفوقين عقليًا ذوي صعوبات تعلم مادة العلوم، كما توصلت نتائج بحثهما إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات اختبارات القدرات الابتكارية المتمثل في الأبعاد التالية (الطلاقة – المرونة – الأصالة – التحسين والتطوير– العنوان " الابتكار اللفظي") ومقياس ماوراء الابتكار المتمثل في الأبعاد التالية (الوعي التقريري بالعمليات المعرفية الابتكارية ، الوعي الإجرائي بالعمليات المعرفية الابتكارية ، الوعي الشرطي بالعمليات المعرفية الابتكارية ، التخطيط الابتكاري ، الإستراتيجية المعرفية الابتكارية) والتحصيل في مادة العلوم لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات اختبارات القدرات الابتكارية المتمثل في الأبعاد التالية (الطلاقة – المرونة – الأصالة – التحسين والتطوير – العنوان " الابتكار اللفظي") ومقياس ماوراء الابتكار المتمثل في الأبعاد التالية (الوعي التقريري بالعمليات المعرفية الابتكارية ، الوعي الإجرائي بالعمليات المعرفية الابتكارية ، الوعي الشرطي بالعمليات المعرفية الابتكارية ، التخطيط الابتكاري، الإستراتيجية المعرفية الابتكارية) والتحصيل في مادة العلوم لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، بحث وهدان (٢٠١٨) الذي توصل إلى فعالية المدخل ماوراء المعرفي في تحسين الوعي بالعمليات ماوراء الابتكارية ومستوى التحصيل الدراسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية والاتجاه نحوها لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم، بحث عيسى وخليفة (٢٠١٨) اللذان توصلا إلى فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات ماوراء المعرفة في القراءة الإبداعية والتفكير الاستراتيجي لدى طلاب قسم التربية الخاصة بجامعة الطائف، كما توصلت النتائج إلى تحسن القراءة الإبداعية والتفكير الاستراتيجي لدى طلاب المجموعة التجريبية خلال القياس البعدي عند مقارنتهم بطلاب المجموعة الضابطة، واستمرارية الأثر الإيجابي للبرنامج خلال القياس التتبعي للمجموعة التجريبية بعد مرور شهر من القياس البعدي.

ومن خلال احتكاك الباحثان بالجانب الميداني راعى الباحثان خصائص التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل أثناء التدريب والتي منها: رفض الفشل لمجابهة الموهبة التي يتمتعون بها ، ولديهم مفهوم منخفض عن الذات، ولزامًا لذلك تم تحديد المهام والأنشطة ووسائل التقويم المستخدمة في الجلسات بما يتناسب معها، مما انعكس إيجابًا على إصرارهم على تكملة الجلسات حتى النهاية دون الشعور بالملل أو الإجهاد بل على العكس قد أتموا الأنشطة المقدمة إليهم بنجاح، كما وفر الباحثان جو مرن غير تسلطي أثناء الشرح الذي ساده الحب والاحترام والحوار المتبادل بينهما وبين التلاميذ، وتكوين اتجاه إيجابي لديهم ، بالإضافة إلى أنه كان لتقديم الأنشطة التدريبية المحررة من المحتوى الدراسي والمثيرة للانتباه والمواكبة للعصر أثر فعال في إثارة التفكير لدى التلاميذ، مما دفعهم لوضع مجموعة من الأهداف والمثابرة من أجل تحقيقها والتأكد من إتقانها والنجاح فيها ، كما كان اهتمام آباء التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل لدى أبنائهم الذي كان له تأثيرًا إيجابيًا في الاستعداد لإنجاز البرنامج، مما انعكس في تحسين فعالية الذات الابتكارية.

كما يعزو الباحثان في النهاية نتائج البحث بشكل إجمالي إلى أن البرنامج التدريبي القائم علي استراتيجيات ماوراء المعرفة في هذا البحث كان له تأثير إيجابي لدى عينة البحث وكان محتواه متسقًا مع الغرض الذي صمم من أجله، حيث خضعت المجموعة التجريبية للجلسات التي لعبت أنشطتها دورًا جوهريًا في تحسين فعالية الذات الابتكارية، وهذا لم يظهر على تلاميذ المجموعة الضابطة، وبناء على ذلك يرى الباحثان أن بعض المعلمين لا يعوا كبر حجم مشكلة هؤلاء التلاميذ، وما ينعكس سلبا علي فعالية الذات الابتكارية ولو كانوا يدركون ذلك لظهر بشكل ملحوظ علي أفراد المجموعة الضابطة، وبناء علي ذلك، ينبغي أن يدرك المعلم مشكلتهم، ويتقبل حقيقة أنهم موهوبين وفي الوقت ذاته يعانون من انخفاض في التحصيل.

التوصيات التربوية:

في ضوء الإطار النظري ونتائج البحوث السابقة ونتائج البحث الحالي، هناك مجموعة من التوصيات التربوية تتمثل فيما يلي:

- الاهتمام بالكشف المبكر عن التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل ومساعدتهم كغيرهم من التلاميذ العاديين، وتدريبهم على الاستراتيجيات ما وراء المعرفية لتحسين فعالية الذات الابتكارية.
- تنويع طرق التدريس ودمجها باستخدام الاستراتيجيات ما وراء المعرفية تبعًا لقدرات وميول واهتمامات التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل وأيضًا تبعًا لطبيعة كل مادة من المواد الدراسية.
- تهيئة جو مناسب وبيئة تربوية غنية بالمثيرات داخل الفصل التعليمي تسهم في تحفيز التعلم لدى التلاميذ الموهوبين ذوي منخفضي التحصيل .
- عقد دورات تدريبية وإرشادية للمعلمين والآباء لتدريبهم على الاستخدام الأمثل للاستراتيجيات ما وراء المعرفية مع التلاميذ الموهوبين ذوي منخفضي التحصيل
- إنشاء غرفة خاصة للتلاميذ الموهوبين ذوي منخفضي التحصيل – في كل مدرسة – ويكون المسئول عن الغرفة أخصائي في الموهوبين منخفضي التحصيل لمساعدة هؤلاء التلاميذ علي ممارسة الأنشطة والبرامج التدريبية الخاصة بهم، والعودة بعد ذلك للفصول العادية مع الزملاء العاديين وثقل مواهبهم.
- اعتبار موضوع البرامج القائمة علي الاستراتيجيات ما وراء المعرفية مادة خصبة للبحث العلمي، وبناء علي ذلك حث الكليات التربوية على افتتاح شعبة للتخصص في مجال الموهوبين منخفضي التحصيل ضمن التخصصات التربوية الموجودة فيها.
- الحاجة الماسة إلى تنقيح المنهج المدرسي بالاستراتيجيات ما وراء المعرفية .
- ضرورة تدريب المعلمين علي الاستراتيجيات ما وراء المعرفية قبل وأثناء العمل لتنمية قدراتهم ومهاراتهم العليا من التفكير وأن يتضمن التدريب على تلك الاستراتيجيات ضمن كفايات إعداد المعلمين ، والتأكد من إتقانهم لها قبل تخرجهم .
- تتبع نتائج البحث الحالي وإجراء المزيد من البحوث علي عينات كبيرة ومتنوعة في صفوف دراسية متباينة علي التلاميذ الموهوبين ذوي منخفضي التحصيل .

البحوث المقترحة :

- فعالية برنامج تدريبي قائم على الاستراتيجيات ماوراء المعرفية في تحسين مستوى ماوراء الانفعال لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل .
- أثر برنامج تدريبي قائم على الاستراتيجيات ماوراء المعرفية علي الذاكرة المستقبلية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل .
- فعالية برنامج تدريبي قائم على الاستراتيجيات ماوراء المعرفية في تحسين الدافعية العقلية الابتكارية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل .
- فعالية برنامج تدريبي قائم على الاستراتيجيات ماوراء المعرفية في تحسين ما وراء الابتكار لدى التلاميذ التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل .
- إجراء نفس البحث على مراحل تعليمية مختلفة.

المراجع:

أبو النيل، محمود، طه، محمد، عبد السميع، عبد الموجود (٢٠١٧) . *مقياس ستانفورد – بينيه، الصورة الخامسة*. النسخة الخليجية. القاهرة : المؤسسة العربية للاختبارات النفسية للنشر والتوزيع.

أبو جادو، صالح محمد على ؛ نوفل، محمد بكر (٢٠٠٧). *تعليم التفكير: النظرية والتطبيق*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

أحمد، إبراهيم إبراهيم (٢٠٠٦). برنامج تدريبي لاستراتيجيات ما وراء المعرفة وأثره على القدرة على حل المشكلات لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة كلية التربية جامعة عين شمس*، ٣٠ (٣)، ١٧٣-٢٥٩.

آل تميم، عبدالله بن محمد (٢٠١٥). برنامج قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الكتابة الإقناعية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *المجلة التربوية، الكويت*، ١١٤ (٢٩)، ٥٩٩-٦٦٣.

البساط، أماني مصطفى (٢٠١٣). برنامج تدريبي قائم على استراتيجية ما وراء المعرفة لتنمية وعى معلمات رياض الاطفال بالتربية المهنية الذاتية واتجاهاتهم نحو تطوير مجتمع التعلم المهني. *مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الاطفال جامعة الاسكندرية*، ١٦ (٥)، ٩٥-١٥٨.

البنا، مكه عبدالمنعم (٢٠٠٨). استراتيجية مقترحة في ضوء ما وراء المعرفة في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل في مادة حساب المثلثات لدى طلاب الصف الاول الثانوي. *مجلة تربويات الرياضيات بالجمعية المصرية لتربويات الرياضيات*، ١١، ٣٤-٧٩.

جابر، جابر عبد الحميد (١٩٩٩). *استراتيجيات التدريس والتعلم*. القاهرة: دار الفكر العربي.

حسن، شيماء محمد على (٢٠١٤). برنامج قائم على نظرية ما وراء المعرفة في تنمية مهارات التدريس التأملي و الكفاءة الذاتية لدى الطلبة معلمي الرياضيات بكليات التربية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٤٧ (٣٩)، ١٣٣- ١٧١.

الخليفة، عمر هارون، عطا الله، صلاح الدين (٢٠٠٦). الكشف عن الموهوبين متدني التحصيل الدراسي. *ورقة مقدمة الى المؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين، جدة*، في الفترة من ٢ – ١٤٢٧/٨/٦هـ الموافق ٢٦- ٢٠٠٦/٨/٣٠.

خليفة، وليد السيد (٢٠١٠). فاعلية برنامج تعليمي في ضوء أنموذج بنتريش للتعلم المنظم ذاتيا في تحسين حل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل في مادة الرياضيات. *مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ، ١* (٢)، ١ – ٦٥.

خليفة، وليد السيد ؛ عثمان، ماجد محمد(٢٠١٧). فعالية التدريب الإثرائي في ضوء أنموذج دينيس وهيربرت ماوراء المعرفي المحوسب في تنمية الابتكار وماوراء الابتكار لدى التلاميذ المتفوقين عقليًا ذوي صعوبات تعلم مادة العلوم ، *المجلة الدولية للتربية وعلم النفس،١* (٢)،١١٥-١٦٥.

خولة، أحمدي (٢٠١٤). علاقة استراتيجيات ما وراء المعرفة بالفاعلية الذاتية الإحصائية لدى الطلبة الجامعيين. *مجلة الحكمة، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع ، الجزائر*، ٣٠ ، ١٣١-١٤٥.

رهيو ، سحر عناوي ؛ محمد ،هناء جاسم (٢٠١٣). تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة في فاعلية الذات دراسة تحليلية في كلية الإدارة والاقتصاد. *مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة القادسية، ٣* (١٥)، ٨٥-١١٤.

الزعبي، أحمد محمد (٢٠١٤). فاعلية الذات الإبداعية لدى الطلبة الموهوبين ومعلميهم في الأردن. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٤* (١٠)، ٤٧٥-٤٨٨.

الزيات، فتحي مصطفى (٢٠٠٢). *المتفوقون عقليًا ذوو صعوبات التعلم قضايا التعريف والتشخيص والعلاج*، القاهرة ، دار النشر للجامعات.

سليمان، عبدالرحمن محمد (٢٠٠٤). معجم التفوق العقلي. القاهرة: عالم الكتب.

السيد، محمد رمضان(٢٠٠٧). *أثر مهارات الميتامعرفية في حل المشكلات العلمية*. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

شاهين، إيمان محمدي (٢٠٠٩). *أثر استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلة في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات والتحصيل الدراسي*. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

شحاتة، حسن ؛ النجار، زينب (٢٠٠٣). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية. (مراجعة حامد عمار)*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

صادق، آمال ؛ والسيد، عبد الحليم ؛ وعلام، صلاح الدين ؛ وابن فاطمة، محمد؛ ومعاوية، عبد الله؛ والسويسي، نجاة؛ والحمداني، موفق؛ ورسول، خليل؛ والعجيلي، صباح (١٩٩٦). *دليل أساليب الكشف عن الموهوبين في التعليم الأساسي*. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

عبيد، وليم (٢٠٠٤). المعرفة وما وراء المعرفة، المفهوم والدلالة. المؤتمر العلمي الرابع، رياضيات التعليم العام في مجتمع المعرفة، *الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات*،٧-٨ يوليو، ٢-٩.

العتوم، عدنان يوسف ؛ علاونة، شفيق فلاح ، الجراح، عبدالناصر ذياب ؛ ابوغزال، معاوية محمود (٢٠١٤). *علم النفس التربوي: النظرية والتطبيق*.عمان: دار المسيرة للنشر والطباعة.

عثمان ، ماجد محمد ؛ خليفة، وليد السيد (٢٠١٨). أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات ماوراء المعرفة في القراءة الإبداعية والتفكير الاستراتيجي لدى طلاب قسم التربية الخاصة بجامعة الطائف، *مجلة كلية التربية جامعة الازهر*،٤٧ ،١٦-٦٦.

عرابي ، جيهان صبري (٢٠١٦). فعالية برنامج اثرائى لمهارات ما وراء المعرفة فى تحسين التحصيل الابتكاري في الرياضيات لدى التلاميذ الموهوبين ذوى صعوبات التعلم للصف الأول الثانوي، *مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ*، ١ (٢) ،٢١٢-٢٦٥.

عريان، سميرة عطية (٢٠٠٣). فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الفلسفة لدى طلاب الصف الأول الثانوي وأثر ذلك على اتجاههم نحو التفكير التأملي الفلسفي. مجلة القراءة والمعرفة، *الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية جامعة عين شمس*، ٣٠، ١١٣-١٣٩.

على، عبدالهادى عبدالله (٢٠١٤). فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التحصيل ومهارات التسويق والاتجاه نحو المادة لدى طلاب المدارس الثانوية الفنية التجارية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٥١، ١٦- ٤٤.

الفطايري، سامى محمد (١٩٩٦). فعالية استراتيجية ما وراء الادراك في تنمية مهارات قراءة النص والميول الفلسفية بالمرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية،جامعة الزقازيق*، ٢٧ (١) ، ٢٢٧- ٢٥٨.

الكبير، أحمد على ؛ كواسة ،عزت عبد الله (٢٠٠٣) . فعالية برنامج للتدريب على أسلوب حل المشكلات في تنمية فعالية الذات وتخفيف حدة القلق لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر*، ١١٦ ، ١٤٩- ١٨٦ .

محمود، دعاء سعيد (٢٠١٢). *أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الكيمياء في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي طلاب الصف الأول الثانوي*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بنها.

مطحنه، السيد خالد إبراهيم (٢٠١١). أثر برنامج لاستراتيجيات ما وراء المعرفة على أساليب التفكير والتحصيل الدراسي ومستوى الطموح لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة البحث العلمي في التربية، مصر*، ١٢ (٢)، ٤٠٥-٤٣٨.

الملاحة، حنان عبدالفتاح ؛ أبوشقة، سعده أحمد (٢٠١١). أثر التدريب على بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وحل المشكلات والتحصيل لدى عينة من التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل. *مجلة كلية التربية جامعة بنها* ، ٨٧ (٢)، ٢٦٥-٣٣١.

منسي، محمود عبد الحليم (١٩٨٩). *قائمة تقدير السمات السلوكية للموهوبين*، القاهرة ، دار النشر للجامعات.

وهدان، سربناس ربيع (٢٠١٨). فعالية المدخل ماوراء المعرفي في تحسين الوعي بالعمليات ماوراء الابتكارية ومستوى التحصيل الدراسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية والاتجاه نحوها لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*،٢٢ ،٣٥-٩٨.

(٢) المراجع الاجنبية:

Abbott, D. (2010). *Constructing a creative self-efficacy inventory: a Mixed Methods Inquiry*, unpublished Ph.D., University of Nebraska, U.S.A

Alexander, J. M., & Schwanenflugel, P. J. (1996). Development of metacognitive concepts about thinking ingifted. *Learning & Individual Differences*, 8 (4), 305-326.

Andreas, R. (2012). Creative self-efficacy and individual creativity in team contexts: cross-level interactions with team informational resources. *Journal of Applied Psychology American Psychological Association*, 97 (6), 1282-1290.

Bandura, A. (1977). The self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.

Baum, S. (1996). Meeting the needs of gifted / Learning disabled students. The *Journal OF* Secondary gifted Education, 5, 6-16

Beghetto, R. (2006). Creative self-efficacy: Correlates in middle and secondary students. *Creativity Research Journal*, 18 (4), 447- 457.

Berkowitz, E. (2004). *High achieving and underachieving gifted middle school students' metacognitive strategies in reading comprehension*. PHD., Fordham University.

Berkowitz, E., & Clcchelli, T. (2004) . Metacognitive strategy use in reading of gifted high achieving and gifted underachieving middle school students in New York City. education *and urban society*, 37 (1), 37-57.

Cardelle, E. M. (1995). Effects of metacognitive instruction on low achievers in mathematics problems.*Tteaching and Tteacher Education*, 11, 81-85.

Carretti, B., Caldarola, N., Tencati, C., & Cornoldi, C. (2014). Improving reading comprehension in

reading and listening settings: The effect of two training programmers focusing on metacognition and working memory. *British Journal of Educational Psychology*, 84 (2), 194-210.

Cera, R., Mancini, M., & Antonietti , A. (2013). Relationships between metacognition, Self-efficacy and Self-regulation in Learning, Journal of Educational, *Cultural and Psychological Studies*, 7, 115-141.

Chin, Y. (2013). The relationship between undergraduate students' creative self efficacy, creative ability and career self-management. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 2 (2), 181- 193

Chiravuri, A., & Ambrose, P. (2007). Exploring the role of self-efficacy, playfulness, and creative self-*e*fficacy in information systems development, Issues in Information Systems, 8 (2), 200-207.

Chung, N., & Sug, G. (2004). The effect of problem solving instruction on children's creativity and self efficacy in the teaching of the practical arts subject, *The Journal of Technology Studies*, 30(2), 116 - 122.

Cornoldi, C., Carretti, B., Drusi, S., & Tencati, C. (2015). Improving problem solving in primary school students: The effect of a training programmed focusing on metacognition and working memory. *British Journal of Educational Psychology*, 85 (3), 424-439.

Dewett,T., & Gruys,L. (2007). Advancing the case for creativity through graduate business education, *Thinking Skills and Creativity*, 2, 85-95.

Downing, K, J. (2009) . Self-Efficacy and metacognitive Development . *The International Journal of learning*, 16 (4), 14. 185-200.

Flavell, J. (1976). *Metacognitive aspects of problem solving*. In: L.B. Resnick (Ed.). The Nature of intelligence (PP. 231-235). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Garduno, E. (2001). The influence of cooperative problem solving on gender differences in achievement self-efficacy and attitudes toward mathematics in gifted students. Httn//www askeric.org.

Gist, M. E., Schwoerer, C., & Rosen, B. (1989). Effects of alternative training methods on self-efficacy and Performance in computer software Training, *Journal of Applied Psychology*.74 (6), 884-891.

Gommans, E. H. J. (2006).Teaching *underachieving gifted children metacognitive strategies The development of a new program. Master thesis*, radboud university Nijmegen.

Hernandez, G., & Edna, L. (1997). *Effects of teaching problem solving through co-operative learning methods on student mathematics achievement, attitudes toward mathematics, mathematics self efficacy, and meta cognition*, unpublished Ph.D., University of Connecticut .

Jaussi,K., Randle, A., & Dimonne, S. (2007). I am, I think I can, and I do : the role of personal identity, self-efficacy, and cross-application of experiences in creativity at work, *Creativity Research Journal* , 19(2-3), 247-258 .

Karwowski, M. (2012 **).** Did curiosity kill the cat? relationship between trait curiosity, creative self-Efficacy and creative personal identity, *Europe's Journal of Psychology*, 8(4), 547- 558.

Laws. J.(2002). *Self–efficacy beliefs and creative Performance in adults : A phenomenological investigation*, ph. D., University Of Ottawa – Canada.

Lemons, G (2010). Bar drinks, rugas, and gay pride parades: Is creative behavior a function of creative self-Efficacy. *Creativity Research Journal*,22(2),151–161

Lemons, G. K. (2005). A *qualitative investigation of college students' creative self- efficacy*, unpublished Ph.D., University of Northern Colorado- United States.

Liu, C-C., Wu, L. Y., Chen, Z. M., Tsai C-C., & . Lin, H-M. (2014). The effect of story grammars on creative self-efficacy and digital storytelling. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30 (5), 450–464.

Lopez, N. *(2003). An interactional approach to investigating individual creative Performance*, unpublished M.A. Thesis, San Jose State University.

Manning, H., Giasner, E., & Elizabeth, R. (1996). The self-regulated learning aspect of metacognition: A component of gifted education, Roeper-Review,feb-mar, 18 (3), 217-223.

Martocchio, J. J., & Hertenstein, E. J. (2003). Learning orientation and goal orientation context: Relationships with cognitive and affective learning outcomes, *Human Resource Development Quarterly*, 14(4) 413-434 .

Mathisen, G., & Bronnick, K. (2009). Creative self-efficacy: an intervention study. International Journal of Educational Research , 48, 21-29.

Mayer, R. E., & Wittrock, M. C. (1996). *Problem-solving transfer*. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.) Handbook of Educational psychology (PP.47-62). New York: Simon & Schuster Macmillan.

Moores, T. & Chang, J. (2006). Clarifying the role of self efficacy and metacognition as indicators of learning: Construct, Development and test. *The Data Base for Advances in formation Systems*, 37 (2&3), 125-132.

Perking, D. (1992). *Smart Schools From Training Memories to Education Minds,* New York: McMillan,Inc.

Phelan G. (2001). *Developing creative competence at work: The reciprocal effects of creative thinking, self-efficacy and organizational culture on creative performance*. unpublished Ph.D., California School of Professional Psychology Los Angeles.

Reis, S., & McCoach, D. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go? *Gifted Child Quarterly*, 44 (3), 158-170.

Riley, K. (1999). *Adult creative self-efficacy and intrinsic leisure motivation in recreation art and exercise environments*, unpublished Ph.D., University of Arkansas.

Robbins, T., & Kegley, K. (2010). Playing with thinker toys to build creative abilities through online instruction. *Thinking Skills and Creativity*, 5, 40-48.

Roedell,W.C.(1984).Vulnerabilities of highly gifted children. *Roeper Review*,6(3), 127-130.

Sheppard, S., Kanevsky, L. S. (1999). Nurturing gifted students' metacognitive awareness: Effects of training in homogeneous and heterogeneous classes. Roeper Review. 21 (4), 266- 273.

Sheppard, S., Kanevsky, L., & Roeper Review. (1999). Nurturing gifted students' metacognitive awareness: Effects of training in homogeneous and heterogeneous classes. *Roeper Review***,** 21 (4), 266-273.

Stoeger, H., & Ziegler, A. (2003). Identification of underachievement: An empirical studu on the agreement among various diagnostic source. *Gifted And Talent International*, 18, 87-*97*. wansan

S wansan**, H.,** keeagh, b. (1990 **).** Learning disabilities theoretical and research ISSUE. N. Y: Library OF Congress.

Tan, A., Ho, V., Ho., E., and Ow, S. (2008). High school students' perceived creativity self-efficacy and emotions in a service learning context.*The International Journal of Creativity and Problem Solving*, 18 (2), 115-126

Taylor, S. (1999). Better learning through better thinking: Developing students' metacognitive abilities. *Journal of College Reading and Learning*, 30(1), 34 – 35.

Tierney, P., & Farmer, S. (2002). Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management Journal*, 45(6), 1137-1148.

Wittrock, M. C. (1985). Teaching learners generative strategies for enhancing reading comprehension. *Theory into Practice*, 24 (5), 123-126.

Yang, H.-L., & Cheng, H.-H. (2009). Creative self-efficacy and its factors: An empirical study of information system analysts and programmers. *Computers in Human Behavior*, 25(2), 429-438.

Yildiz, A., Baltaci, S., & Guven, B. (2011). Metacognitive behaviours of the eighth grade gifted students in problem solving process. *New Educational review*, 26 (4), 248-260.

Kornell, N., & Metcalfe, J. (2006). Study efficacy and the region of proximal learning framework. *Journal of Experimental Psychology*, 32 (3), 609-622.

Yi, M.Y., &Davis, F.D. (2003) .Developing and validating an observational learning model of computer software training and skill acquisition, *Information Systems Research*, 14 (2), 146-169.

Suchanova , J.(2006). The relevance of metacognitive skills to autonomous language enrichment. *Acta Paedagogica Vilnensia,17*, 147-157.

The effect of an training program based on the metacognitive strategies in creative self-efficacy of gifted underachieving students.

Abstract:

The reserch aimed to verify the effect of an training program based on the metacognitive strategies in creative self-efficacy of gifted underachieving students. The study of a sample of (14) gifted underachieving students, the sample was divided into two groups (8) student's in the experimental group, and (6) student's in the control group, researchers prepared the following tools (creative self-efficacy scale, training program based on the metacognitive strategies), the program consisted of (21) sessions and was applied at the rate of three sessions per week on the experimental group, after that a creative self-efficacy scale, as well as month after application, Mann Whitney, Wilcoxon, tests were used to analyze the data, the most important findings of the search is the improvement of creative self-efficacy among students during the experimental sample after training and after month of training program, was to interpret the results in light of the theoretical framework and the results of previous research.

Key words: Gifted Underachieving, Training Program Based on the Metacognitive Strategies, Creative Self-efficacy.