

البحث الأول:

" فاعلية برنامج تدريبي في تنمية وعي معلمي الموهوبين في السودان
بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وتحسين اتجاهاتهم نحو
عملية الكشف عن الموهوبين "

المصادر :

د / صلاح الدين فرح عطا الله بخيت / د / زينب عبد الرحمن الحسن

الهيئة القومية لرعاية الموهوبين / السودان

أستاذ مساعد بقسم التربية الخاصة

أستاذ مشارك بقسم التربية الخاصة

كلية التربية جامعة الملك سعود

كلية التربية جامعة سلمان بن عبد العزيز

” فاعلية برنامج تدريبي في تنمية وعي معلمي الموهوبين في السودان بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وتحسين اتجاهاتهم نحو عملية الكشف عن الموهوبين ”

د / صلاح الدين فرح عطا الله بخيت د / زينب عبد الرحمن الحسن
• **مستخلص البحث :**

هدف البحث إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية وعي معلمي الموهوبين في السودان بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وتحسين اتجاهاتهم نحو عملية الكشف عن الموهوبين. وللتحقق من هذا الهدف تم استخدام المنهج التجريبي، بالاعتماد على التصميم شبه التجريبي ذو العينتين الضابطة والتجريبية ذي الاختبارين القبلي والبعدي، وشارك في الدراسة ٣٢ معلماً ومعلمة، في مجموعتين ضابطة وتجريبية كل منها ١٦ معلماً ومعلمة. واستخدمت الأدوات الآتية: البرنامج التدريبي المقترح، ومقياس الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، ومقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين. وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة كشفت نتائج البحث عن فاعلية البرنامج وأثره الإيجابي في تنمية وعي معلمي الموهوبين بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وكذا فاعليته في تحسين اتجاهاتهم نحو عملية الكشف عن الموهوبين.

*the effectiveness of the proposed training program in the development
of awareness of gifted teachers in the Sudan of Data processing methods
for the gifted Identification, and improving attitudes towards the
Identification process for the gifted*

Abstract

The research aims to investigate the effectiveness of the proposed training program in the development of awareness of gifted teachers in the Sudan of Data processing methods for the gifted Identification, and improving attitudes towards the Identification process for the gifted. To investigate this goal the researchers use the experimental method, based on the quasi-experimental design with the control and experimental samples with pre and post tests. Participants in the study were 32 male and female teachers, divided in two groups each of them 16 teachers. Tools used are: the proposed training program, the scale of awareness of data processing techniques, and the scale of attitudes towards the Identification process for the gifted. With using appropriate statistical methods, results revealed the effectiveness of the program and its impact on the positive development of the awareness of teachers of the gifted in Data processing methods for the gifted Identification, and improving attitudes towards the detection process for the gifted.

• **المقدمة :**

يُشكل معلمو الموهوبون أهم المدخلات التربوية في ميدان تربية الموهوبين والمتفوقين، حيث يؤكد الخبراء أن معلم الموهوبين والمتفوقين هو مفتاح العملية التربوية ومنطلق نجاحاتها، وكذلك تعد الكوادر الأخرى المساعدة ضرورية ولازمة لإكمال وتفعيل الخدمات التربوية للموهوبين، مثل المرشدين النفسيين، واختصاصي علم النفس المدرسي، واختصاصي الخدمة الاجتماعية، والمنسقين الإداريين، والإعلاميين التربويين، وغيرهم من الاختصاصيين. لذلك وجدت

عملية تأهيل وإعداد معلم الموهوبين والكوادر المساعدة اهتماماً كبيراً على المستوى العالمي، أما على المستوى المحلي فيلاحظ أنه على طول وامتداد الوطن العربي لا توجد سوى أربعة برامج جامعية اثنان منها بالمملكة العربية السعودية بجامعة الملك فيصل؛ وجامعة الباحة، وواحد بمملكة البحرين بجامعة الخليج العربي، والأخير بالمملكة الأردنية الهاشمية بجامعة البلقاء التطبيقية. وربما لنقص البرامج التدريبية والتأهيلية لإعداد معلمي الموهوبين قبل الخدمة تركزت الدراسات العربية بغزارة في هذا المجال مثل دراسات (أبو نيان، ٢٠٠٢؛ توك، ١٩٩٠؛ الشبتي، ٢٠٠٣؛ الجفيمان، ٢٠٠٧؛ حمادة، ٢٠٠٦؛ خضر، ٢٠٠٢؛ سلامة، ٢٠٠٣؛ زحلق، ١٩٩٢؛ عوض وعمار، ٢٠٠٢؛ الطحان، ١٩٨٩؛ المزروع، ٢٠٠٠؛ مصطفى، ٢٠٠٢؛ معاجيني، ١٩٩٦، ١٩٩٨)، ولقد وجدت الدراسات التي قيمت أداء معلم الموهوبين، عدة جوانب سلبية تحتاج لمعالجة وتطوير، مثل دراسات (الجفيمان ومعاجيني، ٢٠١٣؛ خلف، ١٩٩٣؛ الشهراني، ٢٠١٠؛ المطوع، ١٩٩٨)، ومن أهم هذه المشكلات أن بعض معلمي الموهوبين غير مؤهلين للعمل في برامج الموهوبين، ووجدت بعض الدراسات احتياجات تدريبية عديدة للمعلمين في مجال الكشف عن الموهوبين مثل دراسة (الغامدي، ٢٠١٢). وتوصلت دراسة لادن (٢٠١٣) لعدم توفر كفايات اكتشاف الموهوبين في برنامج دبلوم التربية العام، ولعل مثل هذه المشكلات تتطلب في ظل الوضع الراهن بالبلاد العربية، إعداد برامج تدريبية أثناء الخدمة تغطي هذا الجوانب، وتعمل على رفع كفاءة المعلمين وتزويدهم بالكفايات المهنية والشخصية اللازمة لأداء أدوارهم المهنية، وذلك بعد تلمس وحصر الاحتياجات التدريبية لهم، لذا يأتي البحث الحالي كمحاولة للإسهام في معالجة جانبين مهمين لدى الكوادر العاملة في ميدان تربية الموهوبين والمتفوقين. وهما: أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وتحسين الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين.

• أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين :

تُعد أساليب وطرق وإستراتيجيات معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين إحدى الجوانب الرئيسة لأسلوب الكشف عن الموهوبين الموسوم بمدخل المحكات المتعددة (Multiple Criteria Approach). وهو أسلوب تم تبنيه في عملية الكشف عن الموهوبين منذ عام ١٩٥٨م، في ولاية جورجيا (Williams, 2000). وقد وجد تأييداً كبيراً من خبراء تربية الموهوبين مثل (Baldwin, 2005; Coleman, 2003; Cramond, 1997; Davis & Rimm, 1998; Homeratha, 1978; Roach, 1986). كما أوصى تقرير الخبراء باستخدامه لاتخاذ قرارات القبول في برامج رعاية الموهوبين (The Gifted and Talented Program, 1984)، وقد اعتمد هذا المدخل رسمياً في الولايات المتحدة الأمريكية من خلال قانون جاكوب ك جافيتس لتعليم الطلاب الموهوبين والمتفوقين لعام ١٩٨٨م (Jacob K. Javits Gifted and Talented Students Education Act of 1988). ثم شاع استخدامه في العديد من الدول، ومن بينها الدول العربية، وكشفت دراسة (Heller, 1993) التي حللت محتوى بنية وأهداف ومواضيع بحوث الموهبة والتفوق في الفترة ما بين (١٩٧١ - ١٩٩١) في الكتاب العالمي لأبحاث الموهبة والتفوق عن تحول مدخل الكشف عن الموهوبين إلى المدخل الشامل واستخدام أدوات متعددة للكشف عن الموهوبين، كما تم التأكيد على هذا

المدخل في المؤتمر الرابع عشر للمجلس العالمي للأطفال الموهوبين والمتفوقين المنعقد في برشلونة في العام ٢٠٠١م (صباحي، ٢٠٠٢).

شهد مجال الكشف عن الموهوبين منذ النصف الثاني من القرن العشرين ظهور عديد من المداخل والنماذج التي استحدثت للكشف عن الموهوبين مثل: أسلوب تقييم الموهوبين القائم على المنهج (Joyce & Wolking, 1988)، وأسلوب التقييم الديناميكي (Johnsen, 1997)، واستخدام الاستنارات الفائقة للتعرف على الموهوبين (جروان، ٢٠١١؛ Ackerman, 1993)، ونموذج الباب الدوار (Renzulli, Reis, & Smith, 1981)، والكشف وفق نموذج الذكاءات المتعددة (Kornhaber, 1997)، والنماذج المتدرجة للكشف عن الموهوبين مثل (ENTER, Actitope) (Ziegler, 2005; Ziegler & Stoeger, 2004)، ونموذج البحث عن الموهبة (Assouline & Lupkowski, 1992, 2012)، ونموذج العقل الثلاثي للكشف عن الموهوبين في الرياضيات (Sak, 2005)، والكشف عن الموهوبين القائم على قياس الشخصية (Carman, 2011)، ومدخل الكشف التكاملي عن الموهوبين (Wellisch & Brown, 2012)، والكشف عن الموهوبين وفق المهام الأدائية (VanTassel-Baska, Feng, & Evans, 2007; VanTassel- Baska, Johnson, & Avery, 2002)، ومعظم هذه النماذج لم تعتمد فعلياً في البرامج المدرسية لتربية الموهوبين والمتفوقين، أضف إلى ذلك أنه رغم هذا التعدد يلاحظ المتخصص لهذه النماذج والمداخل اعتماد معظمها على عدة أدوات في عملية الكشف تغطي عدة مجالات، وهذا هو المبدأ العام الذي يقوم عليه مدخل المحكات المتعددة. ويشهد الآن المجال عدة حركات معاصرة في عملية الكشف عن الموهوبين - والتي تعد امتداداً لمدخل المحكات المتعددة - مثل مدخل الكشف التكاملي عن الموهوبين (Wellisch & Brown, 2012)، وهناك نموذج يرى دمج البورتفوليو وتقييم الأداء، وقوائم الرصد، وملاحظات المعلمين، بالإضافة للاختبارات المقتنة في عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين (Fultz, 2004) - ويلاحظ في هذا المدخل الدمج بين أساليب التقييم الواقعي وأساليب التقييم الكلاسيكي.

تساعد أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين على التخلص من أساليب الاختيار الاعتراري أو الانطباعي Subjective Evaluation، والذاتي أو التحيزي Ego-centric Evaluation، كما تظهر أهمية أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين في تحديد الوزن النسبي لكل اختبار أو أداة من أدوات وأساليب الكشف عن الموهوبين، ولذلك تكون ضرورية عند استخدام أكثر من أداة في عملية الكشف، حيث أنها تؤدي إلى حكم شمولي من خلال درجة مجمعة عن أداء وقدرات المرشح، وبذلك تسهم في تحديد النسب والأعداد المطلوبة للبرامج التربوية الأسرعية والاثرائية والتجميعية والإرشادية، بصورة ذات مصداقية وكفاءة عالية. وأثبتت التجارب بأنه كلما تنوعت وتعددت أساليب الكشف، وتم اختيار أساليب المعالجة المناسبة، قلت نسبة الخطأ في عملية الاختيار. وكما يذكر جروان (١٩٩٨) أن استخدام عدة محكات للكشف عن الأطفال الموهوبين والمتفوقين واختيارهم لا يؤدي بالضرورة إلى اتخاذ قرارات أكثر صحة من اتخاذ محك واحد، حيث أن نوعية المحكات المستخدمة والطريقة التي أتبع في تجميع وتلخيص البيانات الكمية (العلامات) عنصران مهمان يتوقف عليهما إلى حد كبير مدى سلامة القرارات المتخذة.

قام مجموعة من الخبراء بتلخيص الأساليب والاستراتيجيات المستخدمة في معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وهم (Feldhusen, Asher, & Hoover, 1984)، (Feldhusen, 1992)، وجران (1998)، و (Jarwan & Asher 1994)، و (Feldhusen & Jarwan, 1993)، في خمسة أساليب هي: المصفوفات، والعلامات المعيارية المركبة، ونقاط القطع المتعددة، ودراسة الحالة الكلية، وتحليل الانحدار المتعدد. وأشارت مراجع أخرى لأساليب معالجة أخرى لا تقل أهمية عن ما حدده الخبراء، مثل: استخدام التحليل التمييزي (Aksoy, 2008; Plucker, 2004; Pyryt, 1995)، والتحليل العاملي (بخيت، ٢٠١٠؛ خليفة، ١٩٩٣، ١٩٩٤؛ سلوب، ١٩٨٧؛ شحاتة، وعبد الله، وإسماعيل، ٢٠٠٢)، واللوغريثمات، ومقياس سيجم (رمضان وبرهومة، ١٩٩٤)، وتحليل المسار (McBee, 2010)، وشبكة الشكل الجانبي (إبراهيم وحلمي، ١٩٨٨؛ الدياسطي، ١٩٩٥؛ الشافعي، ٢٠٠٠؛ علي والسيد، ١٩٩٥؛ النموري، ١٩٩٤). وعموماً يمكن تلخيص هذه الأساليب والطرق في ثلاث مجموعات هي:

- ١/ الأساليب غير الإحصائية: المصفوفات (Matrices)، ونقاط القطع المتعددة (Multiple Cut-Off Points)، ودراسة الحالة (Case Study).
- ٢/ الأساليب المعيارية: الدرجات المعيارية، والدرجات المعيارية المركبة، والمئينات، واستراتيجية سيجم، واللوغريثمات، شبكة الشكل الجانبي.
- ٣/ أساليب التحليل الخطية: تحليل الانحدار، والتحليل التمييزي، والتحليل العاملي، تحليل المسار.

رصدت الدراسات التقييمية لبرامج الموهوبين عدة أخطاء في أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين منذ عام ١٩٨٢م، وقد كانت أول إشارة لهذه الأخطاء في التقرير الوطني الأمريكي حول عملية الكشف عن الموهوبين (Richert, Alvino, & McDonnel, 1982)، وكذلك سجلت هذه الظاهرة في التقرير الكندي حول الكشف عن الموهوبين (Burnham, 1987)، وقد أشير إلى هذه المشكلة المتأصلة في تاريخ تربية الموهوبين والمتفوقين في دراسات (Hany, 1993; Maitra, 2000; Richert, 1991)، وظلت هذه المشكلة تتكرر باستمرار في مختلف البرامج نتيجة لعدم التدريب. والمتابع لأداء الممارسين في ميدان تربية الموهوبين والمتفوقين في الدول العربية يجد غياباً شبه كامل لاستيعاب وفهم هذه الأساليب، فضلاً عن عدم استخدامها في عملية الكشف عن الموهوبين بصورة صحيحة، ولعل ذلك يعد مبرراً قوياً لإجراء البحث الحالي.

يلاحظ عند تتبع الدراسات والبحوث في مجال الكشف عن الموهوبين، ندرة الدراسات التي تناولت أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين. حيث وجدت دراسة بخيت (٢٠١٢) التي تناولت واقع البحث العالمي المعاصر في مجال الكشف عن الموهوبين في الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٩) أن بحوث ودراسات أساليب واستراتيجيات معالجة الكشف عن الموهوبين تنتشر بنسبة ٠.٦%، وهي من أدنى النسب من بين ٢٥ قضية رئيسية من قضايا الكشف عن الموهوبين وجدتها الدراسة، ولعل هذا يعد مبرراً مهماً للإسهام في هذا المجال الذي ظل يعج بالمشكلات والصعوبات والمعوقات، ويفتقد إلى الدراسات والبحوث المتخصصة. وغطت الأدبيات السائدة في المجال عدة موضوعات فمثلاً هدفت بعض دراسات أساليب معالجة بيانات

الكشف عن الموهوبين للتوصل إلى معادلة للقبول بمدارس الموهوبين مثل دراسة (Jarwan, 1992) التي توصلت عن طريق تحليل الانحدار المتعدد إلى معادلة تنبؤية لقبول الموهوبين بمدارس العلوم والرياضيات في أمريكا، وقام حبيب (١٩٩٠) بإجراء دراسة تنبؤية للمعايير المستخدمة في الكشف عن الأطفال المبتكرين، وفي دراسة (رمضان وبرهومة، ١٩٩٤) تمت مقارنة ثلاثة أساليب لمعالجة بيانات الكشف عن الموهوبين هي: الدرجات التائية، ومقياس سيجما، واللوغريثمات، وتوصلت الدراسة لأفضلية أسلوب اللوغريثمات على الأسلوبين الآخرين. وفي دراسة (الخليفة، وطه، وبخيت، ٢٠٠٧) تم التوصل إلى أوزان متغيرات بطارية الكشف عن الموهوبين عن طريق الدرجات التائية، والمعادلة المرجحة، وبلغت نسبة الموهوبين وفقا لطريقة المعادلة المرجحة (١٠٪)، بينما بلغت (٨٪) بطريقة الجمع الجبري للدرجات التائية، وتوصلت الدراسة لأفضلية أسلوب المعادلة المرجحة القائم على التحليل العاملي على طريقة الجمع الجبري للدرجات التائية. وفي دراسة (خليفة، ١٩٩٣) استخدم التحليل العاملي لانتقاء الموهوبين رياضيا، وفي دراسة منصور (٢٠٠٠) استخدم التحليل العاملي للتعرف على المحددات التي يتم التركيز عليها لانتقاء الموهوبين رياضيا، وفي دراسة (بخيت، ٢٠١٠) تم اقتراح بعض الأساليب لتطوير استخدامات التحليل العاملي في معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، إذ أن الدراسات السابقة التي استخدمت التحليل العاملي كانت تستخدم التحليل العاملي من الدرجة الأولى، وفي هذه الدراسة استخدم التحليل العاملي من الدرجة الثانية، وتم استخلاص معاملات وأوزان لكل أداة أو اختبار في بطارية الكشف، كما تم تحديد أنسب طرق التحليل العاملي، وأنسب طرق التدوير. وفي دراسة بخيت (٢٠٠٩) استخدم التحليل التمييزي للتحقق من فاعلية اختبار المصفوفات المتتابعة الملون في الكشف عن الموهوبين. وفي مجال انتقاء الموهوبين رياضيا استخدمت المئينات بشكل أساسي في معظم عمليات الانتقاء مثل دراسات (بشير، ٢٠٠٦؛ البطيخي، ٢٠١٠؛ عبد الله وحسن، ١٩٩٩؛ منسي، ٢٠١٣؛ منسي وجابر وحلاوة، ٢٠١٢)، أما في دراسة قادوس (٢٠٠١) فقد تم استخدام بعض المعادلات التنبؤية الخاصة للتوصل للمحددات الأنثروومترية لانتقاء الموهوبين في رياضة الملاكمة. وتركزت معظم الدراسات التجريبية وشبه التجريبية في مجال تدريب المعلمين، على تدريبهم على الكشف عن الموهوبين، ولم يطلع الباحث على أي دراسات تجريبية في مجال أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، ومن الأمثلة على النوع الأول دراسة معاجيني (١٩٩٦ب) التي هدفت لمعرفة أثر برنامج تدريبي في رعاية المتفوقين على تنمية قدرة معلمات لمرحلة الابتدائية بدولة البحرين في التعرف على مظاهر السلوك التفوق لدى طلابهن، ودراسة المنشاوي (١٩٩٩) التي هدفت لمعرفة أثر برنامج تدريبي لرعاية الموهوبين رياضيا على تنمية قدرة معلمي التربية الرياضية على الاكتشاف المبكر للموهوبين، ودراسة الشمري (٢٠٠٥) التي هدفت لمعرفة فاعلية برنامج تدريبي لمعلمات رياض الأطفال لتنمية مهارات التعرف على الأطفال الموهوبين من خلال خصائصهم السلوكية، ودراسة بخيت (٢٠٠٨) وكانت لمعرفة فاعلية برنامج تدريبي لمعلمة رياض الأطفال في تنمية مهارة اكتشاف الأطفال الموهوبين، وكانت جميع هذه البرامج فعالة في تطوير مهارات المعلمين في اكتشاف الموهوبين.

• الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين :

تعِد الاتجاهات من المكونات الرئيسة لشخصية المعلم، إذ أنها تشكل مكوناً واقعياً يوجه وينشط سلوك الفرد في مواقف تستدعي منه الاستجابة بالقبول أو الرفض، والاتجاه شرط يسبق السلوك (خزاعلة وطشطوش، ٢٠١١). وتعد الاتجاهات من الموضوعات المهمة لدى علماء النفس التربويين، خاصة الاتجاهات النفس تربوية، والنفس مهنية.

ويرد في الأدبيات النفسية تعريف الاتجاه النفسي على أنه حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي، تنتظم من خلال خبرة الشخص، وتكون ذات تأثير توجيهي أو دينامي في استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة (الصمادي، ١٩٩٦). لخصت أبو درويش وبشارة (٢٠٠٧، ص ٣٨٥ - ٣٨٦) الآراء حول خصائص الاتجاهات النفسية في ما يلي : أن الاتجاهات في غالبيتها متعلمة، أي أنها نمط سلوكي تكتسب بالخبرة والتعلم، فهي تتشكل وتنمو بفعل تفاعل الفرد مع المعطيات البيئية، وأنها تعمل كموجهات سلوكية للفرد باعتبارها تمثل حالة تهيؤ واستعداد لإمكانات الفرد للاستجابة بطريقة معينة نحو موقف ما، وتتشكل الاتجاهات إزاء موضوع ما اعتماداً على المكون المعرفي والانفعالي والنزوعي، كما أنها تتسم بالاستقرار والثبات النسبي والقابلية للتعديل والتغيير بفعل العوامل الآتية: المتغيرات البيئية، والسمات الشخصية للفرد، والموضوعات التي هي محور اهتمام الفرد؛ وللإتجاهات أربعة وظائف هي: نفعية، ومعرفية، وحماية الذات، والتعبير عن القيمة.

وفي مجال تربية الموهوبين والمتفوقين تلعب اتجاهات المعلمين دوراً مهماً في المنظومة النفسية لتقديم الخدمة للأطفال الموهوبين والمتفوقين، وفي مجال الكشف عن الموهوبين والمتفوقين تحديداً، فإن الاتجاهات الإيجابية تلعب دوراً بارزاً في اقتناع المعلمين بمن يتم الكشف عنهم كموهوبين، وبالتالي يؤثر ذلك سلباً أو إيجاباً في تقديم الخدمات التربوية من قبلهم، كما تكون الاتجاهات دافعا للمعلمين للدفاع عن عملية الكشف عن الموهوبين التي لا تزال تواجه كثير من الشكوك حولها من قبل أفراد المجتمع، ولا نتخيل أن يكون عطاء المهني متميزاً في عمله إذا كان لا يحمل اتجاهات إيجابية نحوه، حيث تؤثر الاتجاهات سلباً أو إيجاباً بطريقة شعورية أو لا شعورية على أداء الفرد المهني.

تناولت أدبيات الاتجاهات النفس تربوية، والنفس مهنية السائدة في مجال تربية الموهوبين والمتفوقين، الاتجاهات العامة نحو رعاية الموهوبين والمتفوقين، و ثمة ندرة في الدراسات التي تناولت الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين على حدة، ومن الدراسات الرائدة في هذا الجانب دراسة (Makel, 2009) التي تناولت اتجاهات الطلاب وآبائهم نحو عملية الكشف عن الموهوبين قبل عملية الكشف وبعدها، وكشفت النتائج أن اتجاهات الطلاب وآبائهم كانت متماثلة قبل عملية الكشف، وبعدها عملية الكشف أشارت النتائج إلى أن الاتجاهات لم تتغير أو انخفضت. أما الدراسات التي تناولت اتجاهات المعلمين وغيرهم من الآباء والتلاميذ نحو رعاية الموهوبين والمتفوقين وبرامجهم، وجدت الغالبية العظمى منها اتجاهات إيجابية نحو الموهوبين والمتفوقين وبرامجهم مثل دراسات

(Feldhusen & Dai, 1997; Al-Bawardi, 1988)؛ الصمادي، ٢٠١٢؛ ١٩٩٦؛ (الفرهود، ٢٠٠٦)، بينما كانت الاتجاهات سلبية نحو رعاية الموهوبين في دراسة (Colangelo & Kelly, 1983)، ووجدت دراسة (McCoach & Siegle, 2007) أن الاتجاهات نحو الموهوبين وبرامجهم كانت عند معلمي الموهوبين أكثر ايجابية من معلمي التربية الخاصة الآخرين، وهناك دراسات تناولت الاتجاهات نحو جوانب محددة من برامج رعاية الموهوبين مثل دراسة (Siegle, Wilson, & Little, 2013) التي تناولت اتجاهات المعلمين نحو التسريع الأكاديمي، ودراسة (الدهان، ٢٠١١) التي تناولت الاتجاهات نحو دمج الموهوبين والمعوقين، ودراسة (عبد القوي، والخولي، ٢٠١٠) التي قدمت تصورا مقترحا دور الأخصائي الاجتماعي والنفسي المدرسي في تعديل اتجاهات الآباء السلبية نحو أبنائهم الموهوبين.

كذلك تباينت نتائج الدراسات التي قدمت برامج تدريبية لتعديل الاتجاهات نحو الموهوبين وبرامج رعايتهم، فمثلا لم تكشف دراسة (Alfahaid, 2002) عن تغير يذكر في اتجاهات المعلمين بعد البرنامج التدريبي، بينما كشفت دراسة (أبو زيتون، ٢٠١٣) أن دراسة مقرر تنمية المهبة والتفوق كان له أثر ذو دلالة إحصائية في تغيير اتجاهات المعلمين المستقبليين نحو الموهوبين والمتفوقين والبرامج المقدمة لهم لدى المجموعة التجريبية، في الدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات، وأبعاد التسمية والعنونة، وبرامج تربية الموهوبين، والصفوف الخاصة بالموهوبين، التوجهات والمستقبلية في برامج تربية الموهوبين.

• مشكلة البحث والحاجة إليه:

هناك مجموعة من الأسباب عمقت إحساس الباحثان بهذه المشكلة وهي: من خلال عمل الباحثان في ميدان رعاية الموهوبين والمتفوقين بالسودان لاحظا ضعف إلمام معلمي الموهوبين باستراتيجيات معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، حيث تشير الدلائل إلى أنها الحلقة الأضعف في منظومة رعاية الموهوبين بالسودان، ويتمثل هذا الضعف في: عدم معرفتهم بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين؛ ودورها في عملية الكشف عن الموهوبين، وإقتقادهم لمهارات إجراء استراتيجيات معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، فضلا عن اتجاهاتهم السلبية نحو إجراءات عملية الكشف عن الموهوبين، وعدم اقتناعهم بها، وعدم سعيهم لتطوير مهاراتهم اللازمة في هذا الجانب من جوانب رعاية الموهوبين والمتفوقين، ومن ثم تبلورت مشكلة البحث الحالي، وسعى الباحثان للتعامل معها من خلال الإجابة عن السؤالين الآتيين:

١/ ما فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية وعي معلمي الموهوبين بالسودان بأساليب معالجة بيانات الكشف؟

٢/ ما فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تحسين اتجاهات معلمي الموهوبين بالسودان نحو عملية الكشف عن الموهوبين؟

• فروض البحث:

١/ توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس وعي المعلمين بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين تعزى لتطبيق البرنامج التدريبي.

٢/ توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين تعزى لتطبيق البرنامج التدريبي.

• أهمية البحث:

تظهر أهمية هذا البحث من خلال ما يلي: ندرة الدراسات والبحوث العربية التي تناولت تنمية وعي الكوادر العاملة في مجال الموهوبين والمتفوقين حول أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وكذا ندرة الدراسات حول الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين، حيث لم يرصد الباحث أي دراسة أجريت حول هذا الموضوع في البيئة العربية، ولعل تناول هذين الجانبين يسهم في تطوير كفايات المعلمين، كما يمكن الاستفادة من البرنامج التدريبي الذي تم إعداده وتطبيقه في دورات إعداد معلمي الموهوبين، أو في البرامج التي تقدم لهم قبل الخدمة أو أثناءها.

• حدود البحث:

تم تطبيق أدوات البحث على عينة ممثلة لمعلمي الموهوبين بمدارس الموهوبين في ولاية الخرطوم، في العام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣م، مما يتيح إمكانية تعميم نتائجها على جميع المعلمين بمدارس الموهوبين في ولاية الخرطوم.

• مصطلحات البحث:

• البرنامج التدريبي:

أورد سعيد (٢٠١٣) أن البرنامج في اللغة يعني الخطة المرسومة لعمل ما، وعرفه بأنه منظومة متتابعة من اللقاءات التدريبية، تحوي الأهداف والمحتوى وطرائق التدريس والوسائل المعينة والتقويم والأنشطة المصاحبة، بينما عرفه (Boone, 1985) بأنه مجموع الأنشطة والأنظمة المخططة والمصاغة والتي تؤثر في الاستراتيجيات التربوية، وتؤدي إلى إحداث تغيير سلوكي في المتعلمين. وعرفه درة (٢٠٠٣) بأنه أنشطة رئيسة تتضمن أهدافاً ومحتوى، تنفذ بواسطة أساليب تدريبية تنموية عدة خلال فترة زمنية محددة. بينما يعرفه عبد الرشيد (٢٠١١) بأنه خطة تعليمية تعلمية منظمة ومخططة ومقترحة تم تطويرها لغرض معين، وعموماً يهدف لإكساب كفايات مهنية واتجاهات إيجابية، ويشتمل على العناصر الأساسية التالية: الأهداف، والمحتوى، وأساليب التدريس، والوسائل التعليمية، والأنشطة التعليمية، والتقويم. أما حسين (٢٠١١) فيعرفه بأنه مخطط مصمم (أو منظومة تعليمية) يضم مجموعة من الوحدات التدريبية المصممة وفق المنحى المنظومي لتنمية المهارات المحددة، ويضم الأنشطة والوسائل التعليمية، وطرق وأساليب التدريس، وأدوات التقويم. أما الحفيمان (٢٠٠٧) فيعرفه بأنه مجموعة من الخبرات التربوية ذات العلاقة بمجال ما من مجالات رعاية الموهوبين، والتي تم تصميمها في صورة إطار عام، والتي تقدم في صورة ورش عمل متصلة للمعلمين. ويعرف البرنامج التدريبي إجرائياً في هذه البحث بأنه مخطط منظم في ضوء أسس علمية وتربوية تستند إلى مبادئ وفتيات نظرية الكشف عن الموهوبين، بالتركيز على مجال أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، مصمم لغرض تدريب المعلمين لزيادة وعيهم ومعارفهم في هذا الجانب من جوانب رعاية الموهوبين والمتفوقين. ويحتوي على

مجموعة من التدريبات العلمية والخبرات والأنشطة والأساليب التدريسية المتنوعة وضعت بهدف إحداث تغيرات مرغوبة في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لمعلمي الموهوبين. وتقدم فيه التدريبات المباشرة بشكل جماعي من خلال عدد من الجلسات واشتمل على المكونات التالية: الأهداف العامة، والأهداف الفرعية الإجرائية، والمهارات والأساليب والأنشطة، والوسائل التعليمية، وأدوات التقويم، ويتضمن دليلاً تدريبياً ومحاضرات وعروض تقديمية ودراسات حول حالة بيانات واقعية، وقد تم تنفيذها على المجموعة التدريبية في وقت واحد وبشكل جماعي.

• الفاعلية:

نقل عبد الرشيد (٢٠١١) تعريفاً للفاعلية بأنها "حالة ناتجة عن القيام بعمل الأشياء والإجراءات الصحيحة حسب متطلبات إنجاز الأعمال ووفقاً لمعايير عالية يتم قياس الفاعلية في ضوءها". وورد في حسين (٢٠١١) أن الفاعلية هي مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة، وعرفها عبد الرشيد (٢٠١١) بأنها معرفة قدرة البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الكفايات المهنية والاتجاه نحو مهنة معينة، وذلك بشكل فعال وملحوظ. ويعرفها حسين (٢٠١١) بأنها مدى أثر البرنامج التعليمي المقترح كمتغير مستقل في تنمية مهارات التقويم التربوي كمتغير تابع لدى معلمي التعليم الأساسي. ويعرفه شحاتة والنجار (٢٠٠٣) الفاعلية بأنها مدى أثر عامل أو بعض العوامل المستقلة في عامل أو بعض العوامل التابعة، وتعرفها المزيني والمزروع (٢٠١٢) بأنها الأثر الإيجابي لاستخدام البرنامج التدريبي في تنمية مهارات معينة، كما نقلتا تعريفاً آخر بأنه العمل الذي يكون له تأثير إيجابي في الأداء والإنتاج. وتعرف الفاعلية إجرائياً في البحث الحالي بأنها مدى الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي المقدم كمتغير مستقل في تنمية الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وتحسين الاتجاهات نحو علمية الكشف عن الموهوبين، كمتغيرين تابعين لدى معلمي التلاميذ الموهوبين.

• الوعي:

هناك اتجاهين في تعريف الوعي، الأول وجداني، والثاني معرفي، ومن أمثلة الاتجاه الأول تعريفات (البربري، ٢٠١٢؛ اللقاني والجمل، ١٩٩٩) التي مضمونها بأنه شحنة وجدانية قوية تتمكن في كثير من مظاهر السلوك لدى الفرد، وهو مستوى من الشعور بأهمية موضوع ما تمكن من إدراك متطلباته الواجب مراعاتها؛ بينما يمثل الاتجاه المعرفي في تعريف (بدر، ٢٠١٢؛ بشارة والغزو، ٢٠٠٨؛ جاب الله وصالح، ٢٠١٢؛ عيد، ٢٠٠٩) بأنه فهم الحقائق المتعلقة بظاهرة أو مشكلة ما، وما فيها من علاقات تكشف عن طبيعة الظاهرة أو المشكلة، ونقلت الشربيني (٢٠١٢) تعريفه بأنه حالة من التيقظ في مقابل الغفلة يكتسبها الفرد عن طريق خبرات التفكير والإحساس. ويتشابه تعريف الاتجاه المعرفي مع تعريف بعض المعاجم التي تعرف الوعي لغوياً بأنه يعني الفهم وسلامة الإدراك (جاب الله وصالح، ٢٠١٢). ويقصد بالوعي في البحث الحالي المعرفة النظرية للمفاهيم، وإدراك وفهم أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين و المتفوقين، أي جملة الحصيلة المعلوماتية الوافية بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وبالجوانب المتعلقة بها.

• **العلمون :**

يقصد بهم في البحث الحالي معلمي الموهوبين الذين يعملون في مدارس الموهوبين الابتدائية، والثانوية، وإدارة الموهوبين بولاية الخرطوم.

• **عملية الكشف عن الموهوبين :**

عرفت عملية الكشف عن الموهوبين في المرجع العالمي للموهبة والتفوق بأنها عملية قياس وتشخيص تتطلب توافر أدوات تتوفر فيها الخصائص السيكومترية، وهي: الصدق والثبات، والموضوعية، والتقنين، وقابلية الاستخدام في البيئة المحلية. وهي عملية هادفة ومخططة وغايتها التعرف على: قدرات الفرد، واهتماماته، ونمط تعلمه، وما يمتلكه من معارف ومهارات وخبرات (Heller, Monks, Sternberg, & Subotnik, 2000). وتعرف عملية الكشف عن الموهوبين في البحث الحالي بأنها عملية سيكومترية تهدف إلى التعرف على التلاميذ ذوي القدرات العالية والذين يحتاجون لبرامج خاصة تناسب احتياجاتهم التربوية المتفردة، وتشمل جمع بيانات عامة أولية عن جميع التلاميذ، ثم جمع بيانات تشخيصية مكثفة عن من يتوقع توفر الموهبة والتفوق لديهم.

• **أساليب معالجة بيانات الكشف عن الأطفال الموهوبين :**

يقصد بها الأساليب والطرق التي تستخدم لتحليل الدرجات الرقمية وغيرها من البيانات الناتجة عن تطبيق الاختبارات والمقاييس وغيرها من الأدوات في عملية الكشف عن الموهوبين، وغايتها أساليب إحصائية، وبعضها غير إحصائية.

• **الاتجاهات :**

تعرف الاتجاهات إجرائياً في البحث الحالي بأنها مجموعة الاستجابات المعبرة عن المشاعر والأفكار والآراء المنظمة لمعلمي الموهوبين للمواقف والقضايا التي تقوم على الاستعدادات النفسية المستندة لمجموعة من الجوانب المعرفية والانفعالية، والسلوكية التي يتضمنها المقياس موضع البحث، وتأخذ عدة أشكال مثل القبول أو الرفض أو الحياد، أي الشكل الإيجابي أو السلبي، وتعكس هذه الاستجابات مشاعرهم، وأفكارهم نحو عملية الكشف عن الموهوبين وقيمتها العلمية، وتقاس لأغراض هذه البحث بالدرجة الكلية التي يحققها المعلم من خلال استجاباته على جميع عبارات الأداة المستخدمة لقياسها في البحث.

• **منهج البحث وإجراءاته:**

استخدم في هذا البحث المنهج التجريبي لللائمة لطبيعة البحث، واعتمد أحد التصميمات شبه التجريبية (Quasi Experimental Design)، وهو تصميم (الضابطة ذو الاختبارين القبلي والبعدي والعشوائية Randomized Design Control group Post test)، حيث يتكون من مجموعتين ضابطة وتجريبية، مع الالتزام بالتعيين العشوائي، وقد خضعت المجموعتين للقياس القبلي والبعدي، وهذا التصميم من التصميمات الجيدة التي تحمي البحث من العوامل المهددة للصدق الداخلي للتجربة. ومتغيرات البحث هي: ١/ المتغير المستقل هو البرنامج التدريبي المقترح وتم تطبيقه على المجموعة التجريبية فقط. ٢/ المتغيرات التابعة هي درجات المعلمين (في المجموعتين) في مقياس الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، ودرجاتهم في مقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين.

• المشاركون في البحث:

اشترك في البحث ٣٢ معلماً ومعلمة من معلمي مدارس المهويين الابتدائية والثانوية في ولاية الخرطوم، وذلك في العام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣م، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، في كل منها ١٦ معلم ومعلمة، ويوضح الجدول رقم (١) خصائص المجموعتين التجريبية والضابطة. ولتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية فيما يختص بمتغيري البحث التابعين، تم استخدام الأسلوب الإحصائي المناسب للمقارنة بين متوسطات الأداء على الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهو اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين غير مستقلتين، ونتائج هذا الإجراء موضحة في الجدول رقم (٢)، والجدول رقم (٣).

جدول (١): خصائص المعلمون المشاركون في البحث (المجموعة التجريبية والضابطة)

المجموع الكلي	المجموعة		الفئات	المتغير	المجموع الكلي	المجموعة		الفئات	المتغير
	تجريبية	ضابطة				تجريبية	ضابطة		
3	1	2	2	عدد الدورات في مجال تربية المهويين	10	5	5	معلم	النوع
3	1	2	3		22	11	11	معلمة	
3	3	0	5		32	16	16	المجموع	
3	3	0	6		9	2	7	محبوب عبيد	المدرسة
1	1	0	7		7	1	6	عبدون حماد	
3	2	1	8		6	3	3	محمد فؤاد	
1	1	0	11		2	2	0	عبد الله الطيب	
2	0	2	12		3	3	0	إدارة المهويين	
3	0	3	13		2	2	0	التجاني الماحي	
5	3	2	15		3	3	0	محمد سيد حاج	المؤهل
1	0	1	16		32	16	16	المجموع	
1	1	0	18		21	10	11	بكالوريوس	
3	0	3	20		3	1	2	دبلوم عالي	
32	16	16	المجموع	8	5	3	ماجستير	المرتبة الوظيفية	
7	5	2	1	32	16	16	المجموع		
2	2	0	2	1	0	1	3		
5	4	1	3	2	0	2	4		
1	0	1	7	7	1	6	5		
2	2	0	8	5	4	1	7		
1	1	0	9	7	2	5	8		
1	0	1	10	10	9	1	9		
2	0	2	12	32	16	16	المجموع		
1	0	1	17	8	4	4	1		
1	0	1	20	3	3	0	2		
1	0	1	22	5	3	2	3		
2	0	2	23	3	0	3	4		
1	0	1	24	2	0	2	5		
4	1	3	25	2	0	2	6		
1	1	0	33	3	2	1	7		
32	16	16	المجموع	6	4	2	8		
				32	16	16	المجموع		

جدول (٢): نتائج اختبار (ت) للقياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين

الاستنتاج	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المتغير
لا توجد فروق دالة إحصائية	0.156	1.454	30	4.25	22.88	16	الضابطة	المعرفة العامة بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين
				7.07	25.88	16	التجريبية	
لا توجد فروق دالة إحصائية	0.342	0.965	30	1.65	4.06	16	الضابطة	الأساليب غير الإحصائية
				2.32	4.75	16	التجريبية	
لا توجد فروق دالة إحصائية	0.601	0.528	30	3.02	5.94	16	الضابطة	الأساليب المعيارية
				2.27	5.44	16	التجريبية	
لا توجد فروق دالة إحصائية	0.666	0.436	30	2.477	5.00	16	الضابطة	أساليب التحليل الخطية
				2.391	4.63	16	التجريبية	
لا توجد فروق دالة إحصائية	0.379	-0.892	30	6.602	37.88	16	الضابطة	الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين
				10.744	40.69	16	التجريبية	

جدول (٣): نتائج اختبار (ت) للقياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين

الاستنتاج	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المتغير
لا توجد فروق دالة إحصائية	0.615	0.508	30	4.6	97.94	16	الضابطة	الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين
				2.7	97.25	16	التجريبية	

توضح نتائج الجدول رقم (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة، والتجريبية في القياس القبلي في كل من الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وأبعاده الفرعية. كما توضح نتائج الجدول رقم (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة، والتجريبية في القياس القبلي للاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين.

• أدوات البحث :

استخدمت ثلاثة أدوات في الدراسة الحالية هي: البرنامج التدريبي المقترح لتنمية الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، ومقياس الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، ومقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين، وتفصيل ذلك كما يلي:

• أولاً: البرنامج التدريبي لتنمية الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين:

اشتمل بناء البرنامج التدريبي وتنفيذه على أربع مراحل كما يلي:

• المرحلة الأولى: التخطيط للبرنامج التدريبي:

وقد شملت هذه المرحلة تحديد ما يلي:

• ١/ المصادر العلمية للبرنامج التدريبي المقترح:

حيث قام الباحثان بالاطلاع على الأدبيات التربوية السابقة التي تناولت إعداد البرامج التدريبية.

• ٢ / الإطار النظري للبرنامج:

بني هذا البرنامج على نظرية الكشف على الموهوبين والمدارس والنماذج المختلفة فيها، مثل المنظور الداخلي، والمنظور الخارجي، والاتجاه البنائي، بالتركيز على مدخل المحكات المتعددة، كما تضمن أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وفق مجموعاتها الثلاثة، كذلك استند على واقع عمليات الكشف عن الموهوبين محليا وعربيا وعالميا، المتمثلة في الممارسات الفعلية، والدراسات والبحوث المنشورة.

• ٢ / افتراضات البرنامج:

يقوم البرنامج التدريبي المقترح على الافتراضات التالية: ١/ يمكن بناء برامج تدريبية تعليمية تنمي وعي المعلمين بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، ٢/ الجانب المعرفي من الجوانب المهمة في تكوين الاتجاهات الايجابية، ٣/ تؤدي دراسة المفاهيم العلمية حول عملية الكشف عن الموهوبين، وأساليب معالجة بيانات الكشف عنهم، إلى التأثير ايجابيا على اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين.

• ٣ / أهداف البرنامج:

يوجد هدفين رئيسيين للبرنامج هما: ١/ تنمية وعي معلمي الموهوبين بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، ٢/ تحسين اتجاهات معلمي الموهوبين نحو عملية الكشف عن الموهوبين. وتفرعت من الهدف العام الأول عدة أهداف فرعية وإجرائية.

• ٤ / خصائص المتدربين.

• ٥ / متطلبات البرنامج.

• المرحلة الثانية: إعداد البرنامج التدريبي من خلال الترتيبات التالية:

١/ إعداد المحتوى: لإعداد محتوى البرنامج التدريبي راجع الباحثان المراجع العلمية والدراسات التي تناولت استراتيجيات وأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وقاما بإعداد المحتوى وتنظيمه وفق أهداف البرنامج. ويتناول عملية الكشف عن الموهوبين، وواقع الكشف عن الموهوبين في البرامج الحكومية، والبرامج الخاصة، محليا وعالميا.

٢/ إعداد مصادر التعلم والوسائل التعليمية: تكونت مصادر التعلم من مجموعة من المراجع العلمية المتخصصة التي تحتوي على الموضوعات الرئيسة للبرنامج/ كما تضمنت جهاز العرض العلوي، والصور والأشكال التوضيحية، وأوراق العمل، والسبورة، واللوحات الورقية، والواجبات الصفية والبيتية، كما تضمنت دليل البرنامج التدريبي المشتمل على خطة تصميم البرنامج، والجوانب التنفيذي له، ومخطط جلسات البرنامج، وأهداف البرنامج، وشرائح العروض التقديمية، وأوراق العمل، والجدول الزمني، وإعداد الأمثلة، والخرائط المفاهيمية، والذهنية، وطرق التقويم.

٣/ إعداد أساليب التقويم: تضمن البرنامج التدريبي أسلوب التقويم المستمر (التقويم التكويني) خلال كل جلسة من الجلسات، وتمثل أدوات هذا التقويم في: مجموعة من الأسئلة والمناقشات في أثناء كل جلسة والتي تعقب كل جلسة من جلسات البرنامج، حيث يهدف إلى معرفة مدى تحقق الأهداف التي تتضمنها الجلسة، ومدى إلمام المتدربين بمحتوى الجلسة، مع مراعاة المحاور التالية: شرح الاستفسارات، وتقديم تمارين.

• المرحلة الثالثة: تحكيم البرنامج التدريبي:

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج وتنظيم عناصره عرض البرنامج المقترح على مجموعة خبراء من المتخصصين في مجالات المهوبة والتفوق، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم؛ للتأكد من صلاحيته.

• المرحلة الرابعة: تطبيق البرنامج التدريبي:

تم تنفيذ البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية، خلال ١٦ جلسة مدة كل منها ساعتان، جلستان يومياً، بينهما استراحة لمدة ساعة، واستغرق تطبيقه ٨ أيام موزعة على أسبوعين.

• ثانياً: مقياس الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين:

بعد الاطلاع على الأدبيات الخاصة بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، تم إعداد مقياس الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، ويهدف إلى قياس مدى الوعي باستراتيجيات معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين لدى معلمي الموهوبين، وقد تكون المقياس من أربعة أبعاد هي: البعد الأول: المعرفة العامة بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين؛ والبعد الثاني: والأساليب غير الإحصائية؛ والبعد الثالث: الأساليب المعيارية؛ والبعد الرابع: أساليب التحليل الخطية. وبلغ عدد عباراته ١٠٩ عبارة يجاب عليها بوضع علامة صواب أو خطأ، وتعطى الإجابة الصحيحة درجة واحدة، والإجابة الخاطئة تعطى صفر. وتم عرض صورة المقياس المبدئية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في المهوبة والتفوق، وذلك للتحقق من الصدق الظاهري للمقياس، ومدى وملائمته للتطبيق. ولزيد من التحقق من صدق المقياس وثباته، تم تطبيقه على عينة استطلاعية من غير عينة الدراسة مكونة من ٣٠ معلماً ومعلمة، وحسب صدق المقياس من خلال حساب ارتباط العبارة ببعدها، فكانت معظم العبارات دالة عند مستوى ٠.٠٥ و ٠.٠١، ما عدا ٩ عبارات تم حذفها من المقياس؛ وبذا يكون عدد عبارات المقياس النهائي ١٠٠ عبارة كما يلي: ٦٦ عبارة للبعد الأول، و ١٠ عبارات للبعد الثاني، و ١٢ عبارة للبعد الثالث، و ١٢ عبارة للبعد الرابع، ثم تم إيجاد ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس، فكانت معاملات الارتباط ٠.٨٩، ٠.٨٦، ٠.٨٤، ٠.٧٣ على الترتيب. ولإيجاد الثبات تم حساب معامل الفا كرونباخ للأبعاد وللدرجة الكلية، فكانت معاملات الثبات كما يلي: ٠.٨٧، ٠.٨٢، ٠.٨٠، ٠.٧٩، ٠.٨٩ على الترتيب.

• ثالثاً: مقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين:

لإعداد مقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين قام الباحث بالاطلاع على الأدبيات ذات الصلة، وكذا بعض مقاييس الاتجاهات نحو الموهوبين مثل مقاييس (تانبوم، ١٩٩٠؛ الصمادي، ١٩٩٦؛ الفرهود، ٢٠٠٦؛ Deeds, 1982; Gange and Naeau, 1985)، ثم بعد ذلك تم إعداد مقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين، ويهدف هذا المقياس إلى قياس اتجاهات معلمي الموهوبين نحو عملية الكشف عن الموهوبين، وقد تكون المقياس من ٤٦ عبارة يجاب عليها باختيار واحدة من خمس خيارات (أوافق بشدة، أوأفق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة)، وتتدرج الدرجات من ٥ درجات إلى درجة واحدة حسب إيجابية العبارة، والعكس في حالة العبارات السلبية. وتم عرض صورة المقياس المبدئية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في المهوبة والتفوق،

وذلك للتحقق من الصدق الظاهري للمقياس، ومدى وملائمته للتطبيق. ولزيد من التحقق من صدق المقياس وثباته، تم تطبيقه على عينة استطلاعية من غير عينة الدراسة مكونة من ٣٠ معلما ومعلمة، وحسب صدق المقياس من خلال حساب ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمقياس، فكانت معظم العبارات دالة عند مستوى ٠.٠٥ و ٠.٠١، ما عدا ٦ عبارات تم حذفها من المقياس؛ وبذا يكون عدد عبارات المقياس النهائي ٤٠ عبارة. ولإيجاد الثبات تم حساب معامل الفا كرونباخ للمقياس، فكان معامل ثبات المقياس ٠.٨٦.

• إجراءات تطبيق البحث :

اتبع الباحثان الخطوات التالية لإجراء البحث وهي:

- ١/ بناء البرنامج التدريبي وتحكيمة.
- ٢/ إعداد أدوات البحث والتحقق من صدقها وثباتها.
- ٣/ أخذ الموافقات اللازمة من الجهات المختصة لإجراء الدراسة.
- ٤/ اختيار أفراد عينة البحث عن طريق التعيين العشوائي.
- ٥/ إجراء لقاء مبدئي مع المجموعة التجريبية لتوضيح طبيعة البرنامج التدريبي، وأخذ موافقتهم للمشاركة فيه، وإتاحة فرصة عدم المشاركة لمن لا يرغب، وأبدى جميع المختارين الموافقة والحماس للبرنامج، ولعل هذا يشير إلى أن البرنامج لمس حاجات تدريبية مهمة لديهم.
- ٦/ الاتفاق مع أعضاء المجموعة التجريبية على المواعيد المناسبة لتنفيذ البرنامج.
- ٧/ إجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث.
- ٨/ تنفيذ تجربة البحث (تطبيق البرنامج التدريبي) على المجموعة التجريبية.
- ٩/ إجراء القياس البعدي على مجموعتي البحث، وتصحيح الاستجابات، ورصد الدرجات، وتحليل البيانات.

• الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث :

استخدمت مجموعة من الأساليب الإحصائية للتحقق من صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة مثل: المتوسطات، والانحرافات المعيارية، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل الفا لكرونباخ. ولتحليل نتائج الدراسة استخدمت المتوسطات والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) لعينتين مستقلتين غير مرتبطتين، وتحليل التباين الأحادي (تحليل التباين المصاحب أو المشترك) (One way Ancova)، ومربع إيتا لإيجاد حجم التأثير، ونسبة الكسب المعدل (عن طريق معامل بلاك، بالمعادلة الجديدة المعدلة).

• نتائج البحث :

١/ النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس وعي المعلمين بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين تعزى لتطبيق البرنامج التدريبي. للتحقق من صحة هذا الفرض حسب المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس وعي المعلمين بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين والجدول رقم (٤) يبين ذلك:

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعديّة لمجموعتي الدراسة في مقياس الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وأبعاده الفرعية

المتغير	المجموعة	العدد	قبلية		بعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعرفة العامة بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين	ضابطة	16	22.87	4.25	24.69	7.19
	تجريبية	16	25.87	7.07	51.06	9.835
الأساليب غير الإحصائية	ضابطة	16	4.06	1.65	5.19	1.682
	تجريبية	16	4.75	2.324	8.25	1.438
الأساليب المعيارية	ضابطة	16	5.94	3.02	7.19	2.198
	تجريبية	16	5.44	2.27	9.75	1.342
أساليب التحليل الخطية	ضابطة	16	5.00	2.47	6.63	2.15
	تجريبية	16	4.62	2.39	9.69	1.62
الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين	ضابطة	16	37.88	6.60	43.69	8.26
	تجريبية	16	40.69	10.74	78.75	9.76

توضح النتائج في الجدول رقم (٤) أن هناك فروقاً بين متوسطات درجات مقياس الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وأبعاده الفرعية، للمعلمين الذين خضعوا للبرنامج التدريبي إذ بلغت المتوسطات الحسابية البعدية لمعلمي المجموعة التجريبية 51.6، 8.25، 9.75، 9.69، 78.75 على التوالي، بينما بلغت متوسطات المجموعة الضابطة 24.69، 7.9، 6.63، 43.69. ولتحقق من دلالة هذه الفروق استخدم تحليل التباين الأحادي، والجدول رقم (٥) بين نتائج هذا الإجراء.

توضح النتائج في الجدول رقم (5) أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات درجات متوسطات المعرفة العامة بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، والأساليب غير الإحصائية، والأساليب المعيارية، وأساليب التحليل الخطية، والوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، للمعلمين الذين خضعوا للبرنامج التدريبي (المجموعة التجريبية)، والمعلمين الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي (المجموعة الضابطة) حيث بلغت قيم (ف) 66.177، 29.110، 15.33، 19.71، 112.544 على الترتيب، وكان مستوى دلالتها عند 0.000، وبلغ حجم التأثير (مربع إيتا) 0.714، 0.505، 0.346، 0.407، 0.800، على الترتيب، وتعد حجوم التأثير هذه متوسطة إلى عالية، كذلك بلغت معاملات بلاك على الترتيب: 0.1، 0.2، 0.1، 0.2، 0.1، 0.2، 0.1، وهي معاملات مقبولة وتدل على فعالية البرنامج إذ تنحصر بين (١ - ٢). وجميع هذه المؤشرات تشير إلى فاعلية البرنامج وأثره الإيجابي في تنمية الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وأبعاده الأربعة.

٢/ النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين تعزى لتطبيق البرنامج التدريبي.

للتحقق من صحة هذا الفرض حسب المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين والجدول رقم (٦) يبين ذلك:

جدول (٥): تحليل التغيرات الأحادي لخصائص أثر البرنامج التدريبي على الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وأبعاده

المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
المعرفة العامة بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين	النموذج المصحح	5582.572(a)	2	2791.286	36.612	.000
	الحصير	1963.428	1	1963.428	25.754	.000
	القياس القبلي	17.447	1	17.447	.229	.636
	المجموعة	5045.286	1	5045.286	66.177	.000
	الخطأ	2210.928	29	76.239	-	-
	الكلية	53698.000	32	-	-	-
	الكلية المصحح	7793.500	31	-	-	-
المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
الأساليب غير الإحصائية	النموذج المصحح	75.115(a)	2	37.557	14.848	.000
	الحصير	245.195	1	245.195	96.936	.000
	القياس القبلي	.083	1	.083	.033	.857
	المجموعة	73.631	1	73.631	29.110	.000
	الخطأ	73.354	29	2.529	-	-
	الكلية	1593.000	32	-	-	-
	الكلية المصحح	148.469	31	-	-	-
المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
الأساليب المعيارية	النموذج المصحح	52.645(a)	2	26.322	7.685	.002
	الحصير	382.433	1	382.433	111.660	.000
	القياس القبلي	.113	1	.113	.033	.857
	المجموعة	52.515	1	52.515	15.33	.001
	الخطأ	99.324	29	3.425	-	-
	الكلية	2447.000	32	-	-	-
	الكلية المصحح	151.969	31	-	-	-
المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
أساليب التحليل الخطية	النموذج المصحح	75.116(a)	2	37.558	9.983	.001
	الحصير	422.460	1	422.460	112.291	.000
	القياس القبلي	.084	1	.084	.022	.882
	المجموعة	74.162	1	74.162	19.71	.000
	الخطأ	109.103	29	3.762	-	-
	الكلية	2313.000	32	-	-	-
	الكلية المصحح	184.219	31	-	-	-
المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين	النموذج المصحح	9851.991(a)	2	4925.995	58.655	.000
	الحصير	4944.448	1	4944.448	58.875	.000
	القياس القبلي	16.959	1	16.959	.202	.656
	المجموعة	9451.674	1	9451.674	112.544	.000
	الخطأ	2435.478	29	83.982	-	-
	الكلية	132215.000	32	-	-	-
	الكلية المصحح	12287.469	31	-	-	-

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والبعدي لمجموعتي الدراسة في مقياس اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين

المتغير	المجموعة	العدد	قبلي		بعدي	
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
المعرفة العامة بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين	ضابطة	16	97.94	4.66	145.19	8.352
	تجريبية	16	97.25	2.745	159.50	17.232

توضح النتائج في الجدول رقم (٦) أن هناك فروقاً بين متوسطات درجات مقياس الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين، للمعلمين الذين خضعوا للبرنامج التدريبي إذ بلغت المتوسط الحسابي البعدية لمعلمي المجموعة التجريبية 159.50 على التوالي، بينما بلغ متوسط المجموعة الضابطة 145.19. وللتحقق من دلالة هذه الفروق استخدم تحليل التباين الأحادي، والجدول رقم (٧) يبين نتائج هذا الإجراء.

جدول (٧): تحليل التباين الأحادي لفحص أثر البرنامج التدريبي على اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين

المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين	النموذج المصحح	2160.721(a)	2	1080.360	6.293	.005
	الحصر	97.779	1	97.779	.570	.457
	القياس القبلي	521.939	1	521.939	3.040	.092
	المجموعة	1799.286	1	1799.286	10.481	.003
	الخطأ	4978.498	29	171.672	-	-
	الكلية	749815.000	32	-	-	-
	الكلية المصحح	7139.219	31	-	-	-

توضح النتائج في الجدول رقم (٧) أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات درجات متوسطات الاتجاهات نحو عملية الكشف عن الموهوبين، للمعلمين الذين خضعوا للبرنامج التدريبي (المجموعة التجريبية)، والمعلمين الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي (المجموعة الضابطة) حيث بلغت قيمة (ف) 10.481، وكان مستوى دلالتها عند 0.000، وبلغ مربع إيتا 0.230، وهو أقرب للمتوسط، وبلغ معامل بلاك 0.92، وهو قريب جداً من الواحد الصحيح، وهذا يشير إلى فاعلية البرنامج وأثره الإيجابي في تحسين اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين.

• مناقشة النتائج :

أظهرت نتائج تحليل التباين، وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات المعلمين الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي (المجموعة التجريبية)، ومتوسطات المجموعة التي لم تتلقى البرنامج التدريبي (المجموعة الضابطة)، في الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وأبعاده، وفي اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين، وكانت جميع هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

وتؤكد هذه النتائج وجود أثر دال للبرنامج في تنمية الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وجميع أبعاده الأربعة، وفي تحسين اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين، كذلك تم التحقق من فاعلية البرنامج من خلال حساب حجم التأثير بحساب مربع إيتا، ونسبة الكسب المعدل عن طريق حساب معامل بلاك، مما يوضح أهمية البرنامج الذي تم تطبيقه في هذا البحث ودوره الفعال في تحقيق أهدافه المحددة.

وتفسر فاعلية البرنامج التدريبي المصمم والمطبق في هذا البحث وأثره في تنمية الوعي بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين وجميع أبعاده الأربعة، بأنه في هذا البرنامج قدمت معلومات عديدة وتفصيلية عن أساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، وقدمت حالات عملية لما يدور في برامج تربية الموهوبين والمتفوقين بالدول العربية، وكيفية المعالجة الصحيحة، ومميزات وعيوب كل أسلوب من الأساليب، وشكل كل ذلك ذخيرة معلوماتية كافية مكنت المعلمين في المجموعة التجريبية من زيادة وعيهم ومعارفهم بأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين واستراتيجياتها، وعموماً تتشابه هذه النتيجة بصفة عامة مع نتائج الدراسات التجريبية التي دربت المعلمين على عملية الكشف عن الموهوبين مثل دراسات (بخيت، ٢٠٠٨؛ الشمري، ٢٠٠٥؛ معاجيني، ١٩٩٦ب؛ المنشاوي، ١٩٩٩). بينما تفسر فاعلية البرنامج التدريبي وأثره في تحسين اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين بالحقيقة السائدة في دراسات الاتجاهات بأن المعلومات والمكون المعرفي يسهمان بصورة إيجابية في تعديل وتحسين الاتجاهات، حيث أنه في هذا البرنامج قدمت كثير من المفاهيم العلمية عن عملية الكشف عن الموهوبين وجوانبها المختلفة، مما يحث العمليات العقلية لدى المعلم والتي يتصف بها التفكير العلمي والتي تحدث في العقل مثل الملاحظة الدقيقة للوصول إلى معلومات كافية لدراسة الأحداث والظواهر من أجل الوصول إلى التعميمات، والدقة في الوصف وتقديم الأدلة، والموضوعية وعدم التحيز، والاختيار والانتقاء العلمي، مما أسهم في هذا الأثر الإيجابي على اتجاهات المعلمين نحو عملية الكشف عن الموهوبين. وتتشابه هذه النتيجة بصفة عامة مع دراسة (أبو زيتون، ٢٠١٣)، بينما تتباين في نتائجها عن دراسة (Alfahaid, 2002) ودراسة (Makel, 2009).

• التوصيات:

- ١- استخدام البرنامج التدريبي المعد والمطبق في هذا البحث في الدورات التدريبية لمعلمي الموهوبين في السودان، سواء المتحقيقين بالمهنة حديثاً والقدماء منهم.
- ٢- إعداد دليل لمعلم الموهوبين بالاستفادة من البرنامج الحالي يشمل جميع ما يتعلق بعملية الكشف عن الموهوبين، وأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين.
- ٣- الاهتمام بتدريب الطلبة في كليات التربية على عملية الكشف عن الموهوبين، وأساليب معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، والاستفادة من البرنامج الحالي في ذلك.

• المراجع:

١. إبراهيم، يحيى؛ وحلمي، عصام (١٩٨٨). اختيار السباحات المصريات الناشئات باستخدام شبكة الشكل الجانبي (البروفيل). دراسات وبحوث جامعة حلوان، ١١(١)، ٢٠٥ - ٢١٨.
٢. أبو دريش، منى؛ وبشارة، موفق (٢٠٠٧). أثر تدريس مساق تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في تنمية الاتجاهات نحو المعاقين لدى عينة من طلبة جامعة الحسين بن طلال. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٣(٤)، ٣٨٥ - ٣٩٥.

٣. أبو زيتون، جمال (٢٠١٣). فاعلية تدريس مساق تنمية الموهبة والتفوق في تنمية اتجاهات عينة من طلبة كلية العلوم التربوية -المعلمين المستقبليين- نحو الطلبة المتميزين والبرامج المقدمة لهم. دراسات، العلوم التربوية، ٤٠(٢)، ١٥٨٤ - ١٦٠١.
٤. أبو نيان، فواز (٢٠٠٢). الكفايات التعليمية لمعلم التلاميذ الموهوبين في الفنون التشكيلية ومعايير اختياره، (دراسة مسحية نظرية). رسالة التربية وعلم النفس، ١٧، ٢٢١، ٢٥٣ - ٢٥٣.
٥. بخيت، صلاح الدين (٢٠١٢). واقع البحث العالمي المعاصر في مجال الكشف عن الموهوبين: دراسة بلييومترية للمجلات العالمية المحكمة في الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٩ م). رسالة الخليج العربي، ١٢٦، ٢٦٣ - ٣١٧.
٦. بخيت، صلاح الدين (٢٠١٠). تطوير استخدامات التحليل العاملي في مجال الكشف عن الأطفال الموهوبين. دراسات تربوية، ٢٢، ٨١ - ١٠٥.
٧. بخيت، صلاح الدين (٢٠٠٩). مدى فعالية اختبار المصفوفات المتتابعة الملون كأداة للفرز المبني للتلاميذ الموهوبين بالحلقة الأولى في مرحلة التعليم الأساسي. المجلة العربية للتربية الخاصة، ١٥، ٤٩ - ٨٠.
٨. بخيت، ماجدة (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريبي لمعلمة رياض الأطفال في تنمية مهارة اكتشاف الأطفال الموهوبين. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ١٨(٦٠)، ٢٨٧ - ٣٤٥.
٩. بدر، أحمد (٢٠١٢). فاعلية التعلم المتنقل باستخدام خدمة الرسائل القصيرة SMS في تنمية الوعي ببعض مصطلحات تكنولوجيا التعليم لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحو التعلم المتنقل. مجلة كلية التربية ببها، ٩٠(٢)، ١٥٣ - ٢٠٢.
١٠. البربري، رفيق (٢٠١٢). فاعلية برنامج تعلم تعاوني مقترح على تطبيقات الويب ٢.٠ في تنمية الوعي بمتطلبات الأمن الصناعي والسلامة المهنية لدى طلاب المدارس الثانوية الصناعية. مجلة التربية العملية، ١٥(٢)، ٧٥ - ١٣٢.
١١. بشارة، موفق؛ والغزوي، ختام (٢٠٠٨). مدى وعي طلبة الثانوية العامة بأهمية استراتيجيات التعلم وممارستهم لها. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٢، ١٧٥١ - ١٧٧٨.
١٢. بشير، خالد (٢٠٠٦). وضع مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية لناشئ كرة القدم تحت ١٧ سنة بولاية الخرطوم. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان.
١٣. البطيخي، نهاد (٢٠١٠). بناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية كإحدى مؤشرات الانتقاء الرياضي للطلبة المتقدمين لللائحة التفوق الرياضي بالجامعة الأردنية. مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية، ٢٤(٧)، ١٩٣٣ - ١٩٤٨.
١٤. تانناوم، إبراهيم (١٩٩٠). اختبار الاتجاهات نحو الطلاب الموهوبين. ترجمة: مجدي عبد الكريم حبيب. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
١٥. توق، محي الدين (١٩٩٠). تطوير برامج تأهيل المعلم لرعاية المتفوقين. رسالة الخليج العربي، ٣٤، ١١٣ - ١٤٧.
١٦. الثبيتي، ضيف الله (٢٠٠٣). فاعلية برنامج الإعداد التربوي بجامعة أم القرى في تعريف الطالب المعلم المتخصص في الاجتماعيات بخصائص التلميذ الموهوب في هذا الحقل. مجلة العلوم التربوية، ٣، ١٧٣ - ٢٠٨.
١٧. جاب الله، عبد الحميد؛ وصالح، أسماء (٢٠١٢). تصور مقترح لمنهج الدراسات الاجتماعية في المرحلة الإعدادية وأثره في تنمية التحصيل والوعي بأبعاد الأمن الفكري والذاتية

- الثقافية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ٣٨، ٨٠ - ١١٩.
١٨. جروان، فتحي (١٩٩٨). المهوبة والتفوق والإبداع. الطبعة الأولى. العين: دار الكتاب الجامعي.
١٩. جروان، فتحي (٢٠١١). فاعلية مقياس الاستثنائات الفائقة في الكشف عن الطلبة الموهوبين أكاديميا. مجلة العلوم التربوية، ٣، ١٦٠ - ١٨٤.
٢٠. الجغيمان، عبدالله؛ ومعاجيني، أسامة (٢٠١٣). تقويم برنامج رعاية الموهوبين في مدارس التعليم العام السعودية في ضوء معايير جودة البرامج الإثرائية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٤(١)، ٢١٧ - ٢٤٥.
٢١. الجغيمان، عبد الله (٢٠٠٧). تصميم برنامج تدريبي تأهيلي لإعداد معلمي الموهوبين في مدارس التعليم العام. دراسات في المناهج وطرق التدريس، ١٢٢، ٥٧ - ١٢٤.
٢٢. حبيب، مجدي (١٩٩٠). دراسة تنبؤية للمعايير المستخدمة في الكشف عن الأطفال المبتكرين. مجلة كلية التربية جامعة طنطا، ١٠، ٤٨ - ٧٣.
٢٣. حسين، أسامة (٢٠١١). فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية الكفاءة المهنية لدى معلمي التعليم الأساسي في مجال القياس والتقويم التربوي في ضوء نتائج اختبارات الترخيص لمزولة مهنة التعليم والمعايير القومية لجودة المعلم في مصر. مجلة مستقبل التربية العربية، ١٨(٦٨)، ٢٤٠ - ٣٣٤.
٢٤. حمادة، محمد (٢٠٠٦). تطوير برامج تدريب معلمي الطلاب الموهوبين والمتفوقين في الرياضيات بالمرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، ٣٠(٢)، ١١٩ - ١٧٠.
٢٥. خزاعة، أحمد؛ وطشطوش، رامي (٢٠١١). اتجاهات طلبة التربية الخاصة في جامعة القصيم نحو تخصصهم الأكاديمي في ضوء بعض المتغيرات. رسالة الخليج العربي، ١٢٢، ١٠١ - ١٣٥.
٢٦. خضر، فخري (٢٠٠٢). الخصائص الشخصية والمهنية لمعلمي الطلبة المتفوقين والموهوبين وبرنامج تأهيلهم. البلقاء للبحوث والدراسات علوم إنسانية واجتماعية، ٩(١)، ٣١٥ - ٣٣٩.
٢٧. خلف، يحيى (١٩٩٣). دراسة تقويمية لبرنامج تدريب معلمي التاريخ لفصول الفائقين بالمرحلة الثانوية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، ٢١، ٧ - ٤٠.
٢٨. خليفة، إبراهيم (١٩٩٤). بناء وتقنين مجموعة من الاختبارات البدنية لقياس القدرات الحركية للناشئين في رياضة ألعاب القوى (دراسة مقارنة بين بعض طرق التدوير العملي). حولية كلية التربية، ١١، ٥٨٧ - ٦٣٢.
٢٩. خليفة، إبراهيم (١٩٩٣). استخدام بعض طرق التحليل العملي في التعرف على المحددات البدنية والحركية لانتقاء الموهوبين في مسابقات الميدان والمضمار. مجلة علوم وفنون الرياضة، ١٤(١٤)، ١١٢ - ١٣٩.
٣٠. الخليفة، عمر؛ وطه، الزبير؛ ويخيت، صلاح الدين (٢٠٠٧). استراتيجيات الكشف عن الموهوبين في مشروع طائر السمير بالسودان. المجلة العربية للتربية الخاصة، ١٠، ١٤٧ - ١٧٦.
٣١. درة، عبد الباري (٢٠٠٣). تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات، الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة. منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية: القاهرة.
٣٢. الدهان، منى (٢٠١١). اتجاهات طلاب التخصصات النوعية نحو دمج المعوقين والموهوبين: دراسة ميدانية. مجلة البحث العلمي في التربية، ١٢(٤)، ١٤٢٩ - ١٤٤٩.

٣٣. الدياتسي، عصام الدين (١٩٩٥). البروفيل الجسمي وتخطيط شبكة الشكل الجانبي للاعب كرة السلة الصغار ج.م.ع. المؤتمر العلمي الدولي (التنمية البشرية واقتصاديات الرياضة - التجسيديات والطموحات) - مصر، مج ٣، ص ص ٤٣ - ٦٥.
٣٤. رمضان، محمد أمين؛ وبرهومة، محمد السيد (١٩٩٤). استخدام اللوغاريتمات لوضع الدرجات المعيارية لاختبارات القبول بمدرسة الموهوبين رياضيا في ألعاب القوى. المؤتمر العلمي الأول - الرياضة في مصر..... الواقع والمستقبل - مصر. المجلد الثاني، ص ص ٢١٠ - ٢٢٧.
٣٥. زحلق، مها (١٩٩٢) إعداد معلم المتفوقين العربي في الجمهورية العربية السورية. رسالة التربية، ١٢ (٤٣)، ١٠٤ - ١٢٧.
٣٦. سعيد، محمد (٢٠١٣). فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات الحوار باللغة العربية لدى الطلاب المعلمين : تخصص الإعلام التربوي. مجلة القراءة والمعرفة، ١٤١، ٤٩ - ٨٢.
٣٧. سلامة، عبد الرحيم (٢٠٠٣). أثر تدريب معلمي العلوم - قبل الخدمة - على مهارة التعامل مع المتفوقين باستخدام التدريس المصغر على اكتسابهم واستخدامهم لها في تدريس العلوم. مجلة القراءة والمعرفة، ٢٠، ١٤١ - ١٦٤.
٣٨. سلوب، مأمور كنجي (١٩٨٧). بناء بطارية اختبار لتقويم المهارات الحركية الأساسية المرتبطة بانشطة ألعاب القوى للمرحلة الابتدائية بالسودان. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة حلوان، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٣٩. السويدي، هنادي (٢٠١٢). أثر برنامج تدريبي في تربية الموهوبين لتأهيل معلمات الحلقة الثانية أثناء الخدمة في تحسين اتجاهاتهن والتفاعل اللفظي والقدرات الإبداعية والدافعية لدى طالباتهن في دولة الإمارات العربية المتحدة. (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.
٤٠. الشافعي، مدحت (٢٠٠٠). تصميم شبكة الشكل الجانبي لبعض القياسات الجسمية للاعب كرة اليد المشتركين في بطولة كأس الأمم الأفريقية للشباب تحت ١٩ سنة. بحوث التربية الرياضية، ٢٣ (٥٣)، ١٢٢ - ١٣٨.
٤١. شحاتة، بدر؛ وعبد الله، جمال؛ وإسماعيل، جمال (٢٠٠٢). محددات انتقاء الناشئين الموهوبين في كرة القدم. بحوث التربية الرياضية، ٢٥ (٥٩)، ٢٨٤ - ٣٢٠.
٤٢. شحاتة، حسن؛ والنجار، زينب (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.
٤٣. الشربيني، داليا (٢٠١٢). أثر استخدام الرسوم الكاريكاتورية في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل والوعي بمشكلات البيئة المحلية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ٤٠، ١٠٦ - ١٣٦.
٤٤. الشمري، أفراح (٢٠٠٥). فاعلية برنامج تدريبي لمعلمات رياض الأطفال لتنمية مهارات التعرف على الأطفال الموهوبين من خلال خصائصهم السلوكية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.
٤٥. الشهراني، ناصر (٢٠١٠). مدى توافر مهارات اكتشاف ورعاية الموهوبين في برامج إعداد المعلمين بجامعة أم القرى. مجلة التربية العلمية، ١٣ (٦)، ١٣١ - ١٦٣.
٤٦. صبحي، تيسير (٢٠٠٢). المؤتمر الدولي الرابع عشر للمجلس العالمي للأطفال الموهوبين والمبدعين. برشلونة. ٢١ يوليو - ٤ أغسطس ٢٠٠١. مجلة العلوم التربوية، ١، ٢٤٧ - ٢٥٢.

٤٧. الصمادي، أسامة (١٩٩٦). اتجاهات الآباء والمعلمين والطلبة نحو البرامج التعليمية الخاصة بالموهوبين في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
٤٨. الطحان، محمد (١٩٨٩). تجارب واتجاهات عالمية حديثة في مجال تأهيل المعلم لرعاية المتفوقين. المجلة العربية للتربية، ٢، ٨٥ - ١٢٢.
٤٩. عبد الرشيد، حامد (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الكفايات المهنية والاتجاه نحو مهنة تعليم اللغة العربية لدى طلاب الدبلوم العالي بكلية التربية. المجلة التربوية، ٣٠، ١٤٥ - ٢١٧.
٥٠. عبد الله، أحمد؛ وحسين، إسماعيل (١٩٩٩). بعض المستويات المعيارية لانتقاء الناشئين بمدارس الموهوبين رياضياً. المؤتمر العلمي الدولي (التربية البدنية والرياضة بين النظرية والتطبيق) - مصر، مج ٢، ١٧ - ٤٠.
٥١. عبد القوي، رضا؛ والخولي، عبد الله (٢٠١٠). تصور مقترح لدور الأخصائي الاجتماعي والنفسي المدرسي في تعديل اتجاهات الآباء السلبية نحو أبنائهم الموهوبين. مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، ٢٩(١)، ١٠٩ - ١٩٧.
٥٢. عبد القوي، مصطفى (٢٠٠٢). معلم الموهوبين في مناهج الرياضيات المدرسية متطلباته في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة. مجلة العلوم التربوية، ٣، ١ - ٤٣.
٥٣. علي، صفوات؛ والسيد، محمد (١٩٩٥). تصميم شبكة الشكل الجانبي كأساس لانتقاء لاعبي تنس الطاولة تحت ١٤ سنة. المؤتمر العلمي الدولي (التنمية البشرية واقتصاديات الرياضة - التجسيديات والطموحات) - مصر، مج ٢، ص ٨٩ - ١٠٧.
٥٤. عوض، عوض؛ وعمار، نبيل (٢٠٠٢). تخطيط برامج تدريب المعلمين في مجال اكتشاف ورعاية الموهوبين: " رؤية مستقبلية ". المؤتمر العلمي السنوي الثالث، قضايا ومشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة - مصر، ج ٢، ص ٨٤٦ - ٨٦٥.
٥٥. الغامدي، فاطمة (٢٠١٢). الحاجات التدريبية لمعلمات التربية الفنية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مجال اكتشاف الطالبة الموهوبة فنيا ورعايتها بمدينة مكة المكرمة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٢٣(٢)، ٤٧٩ - ٥١٧.
٥٦. الفرهود، صالح (٢٠٠٦). اتجاهات المعلمين والمعلمات في المرحلة الابتدائية نحو رعاية الطلبة الموهوبين بمدينة عرعر. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة البلقاء التطبيقية، السلط، الأردن.
٥٧. قادوس، صلاح (٢٠٠١). المحددات الأثرية لانتقاء الموهوبين في رياضة الملاكمة. المؤتمر العلمي الدولي، الرياضة والعولة، مصر، مج ١، ص ٢٢٧ - ٢٥٥.
٥٨. لادن، سميرة (٢٠١٣). واقع كفايات اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في برنامج إعداد المعلمين في جامعة الملك عبد العزيز بجدة وسبل تحسينه. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٣٩(١)، ١٦٩ - ٢٠٨.
٥٩. المزروع، ليلي (٢٠٠٠). معلم الصفات الخاصة (الموهوبين) صفاته وأساليب إعداده. مجلة الإرشاد النفسي، ١٢، ٢٢٣ - ٢٥٩.
٦٠. المزيني، تهاني؛ والمزروع، هيا (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث الإجرائي ومفهوم تعليم العلوم لدى معلمات العلوم أثناء الخدمة. مجلة جامعة الملك سعود - العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، ٢٤(٢)، ٥٨٥ - ٦١٨.
٦١. المطوع، نجاة (١٩٩٨). احتياجات المعلمين في البرامج الاثرية التدريبية للطلبة المتفوقين (دراسة تقويمية). سلسلة الدراسات النفسية والتربوية، ٣، ٢٢١ - ٢٤٩.

٦٢. معاجيني، أسامة (١٩٩٨). الكفايات التدريبية التعليمية للمعلمين بدولة البحرين للعمل مع الطلاب المتفوقين. المجلة التربوية، ١٣(٤٩)، ١٥٣ - ٢٠٤.
٦٣. معاجيني، أسامة (١٩٩٦). دور جامعة الخليج العربي في إعداد معلم التربية الخاصة : تخصص التفوق العقلي والموهبة. وقائع ندوة إعداد معلم التربية الخاصة بدول الخليج العربية - البحرين، ١ - ٢٦.
٦٤. معاجيني، أسامة (١٩٩٦). أثر برنامج تدريبي في رعاية المتفوقين على تنمية قدرة معلمات لمرحلة الابتدائية بدولة البحرين في التعرف على مظاهر السلوك التفوق لدى طالبهن. رسالة الخليج العربي، ٥٨، ٥٧ - ٩٤.
٦٥. منسي، تيسير (٢٠١٣). بناء مستويات معيارية لبعض العناصر البدنية والمهارية والقياسات الجسمية لانتقاء الفتيات لمركز الواعدين لكرة اليد في الأردن. مؤتمّر للبحوث والدراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢٨(٣)، ١١ - ٤٢.
٦٦. منسي، تيسير؛ وجابر، عبد السلام؛ وحلاوة، رامي (٢٠١٢). المواصفات البدنية والمهارية والجسمية لانتقاء لاعبي كرة اليد الموهوبين في الأردن. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، ١٧(١)، ١ - ١٤.
٦٧. المنشاوي، رياض (١٩٩٩). أثر برنامج تدريبي لرعاية الموهوبين رياضياً على تنمية قدرة معلمي التربية الرياضية على الاكتشاف المبكر للموهوبين. مجلة كلية التربية جامعة طنطا، ٢٦، ١ - ٢٧.
٦٨. منصور، السيد (٢٠٠٠). محددات انتقاء ناشئي ألعاب القوة بمراكز الموهوبين رياضياً. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الزقازيق، الزقازيق، مصر.
٦٩. اللقاني، أحمد؛ الجمل، علي (١٩٩٩). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. ط٢، القاهرة: عالم الكتب.
٧٠. النموري، عادل (١٩٩٤). دراسة القياسات الجسمية للاعبي الغطس المصريين في ضوء شبكة الشكل الجانبي للاعبي الغطس ذوي المستويات العالية. المؤتمّر العلمي الأول - الرياضة في مصر..... الواقع والمستقبل - مصر، مج ٢، ص ص ٦٧ - ٧٨.
71. Ackerman, C.M. (1993). Investigating an alternate method of identifying gifted students. Unpublished M.Sc., University of Calgary :Canada.
72. Aksoy, K. (2008). Utility of Discrimination analysis in Identifying artistically Gifted Students. Unpublished Ph.D., University of Houston: USA.
73. Al-Bawardi, A. (1988). The attitudes and perceptions of faculty members of colleges of education and curriculum directors in Saudi Arabia toward the education of gifted children. (Unpublished doctoral Dissertation), University of Wisconsin, Madison, USA.
74. Alfahaid, S. (2002). A study of gifted education in Saudi Arabia: Teachers' and administrators' attitudes and the impact of the Gifted Identification Training Program. (Unpublished Doctoral Dissertation), The Pennsylvania State University, Pennsylvania, USA.

75. Assouline, S. G., & Lupkowski, A. E. (2012). The Talent Search Model of Gifted Identification. *Journal of Psycho educational Assessment*, 30(1), 45–59.
76. Assouline, S. G., & Lupkowski, A. E. (1992). Extending the talent search model: The potential of the SSATQ for identification of mathematically talented elementary students. In N. Colangelo, S. G. Assouline, & D. Ambroson (Eds.), *Talent development: Proceedings of the Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development* (pp. 223-232). New York, NY: Trillium Press., Prentice: Hall, INC.
77. Burnham, B. (1987). *Grade 3 Screening for Admission to Programs for the Gifted. Analyses of the 1984-87 Stage I and Stage II Data*. York Region Board of Education, Aurora (Ontario).
78. Carman, C.A. (2011). Adding personality to gifted identification: Relationships among traditional and personality-based constructs. *Journal of Advanced Academics*, 22, 412–446.
79. Colangelo, N., & Kelly, K. (1983). A study of student, parent, and teacher attitudes towards gifted programs and gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 27(3), 107-110.
80. Coleman, M.R. (2003). *The Identification of Students Who Are Gifted*. ERIC Digest number E644.
81. Cramond, B. (1997). The Use of Multiple Criteria for Identifying Gifted Students. *Roeper Review*, 20 (2), A1-A8.
82. Davis, G., & Rimm, S. (1998). *Education of the gifted and talented*. (4th Ed.). USA: Allyn Bacon.
83. Deeds, J. (1982). *Attitudes toward giftedness questionnaire*. Lincoln, NE: Guidance Laboratory for Gifted and Talented.
84. Feldhusen, J. (1992). Talent identification and development in education. *Gifted child Quarterly*, 36, 123 - 128.
85. Feldhusen, J.; Asher, J.; & Hoover, S. (1984). Problems in the the Identification of giftedness, talent or ability. *Gifted child Quarterly*, 28, 149 – 151.
86. Feldhusen, J., & Dai, D. (1997). Gifted students' attitudes and perceptions of the gifted label, special programs, and peer relations. *Journal of Secondary Gifted Education*, 9, 15–20.

87. Feldhusen, J & Jarwan, F.(1993). Identification of gifted and talented youth for educational programs. In K. Heller, F. Monks, A. Passow (Eds.). Internal handbook of research and development of giftedness and talent. Oxford: Pergamon.
88. Friedman-Nimz, R.(2009). Myth 6: Cosmetic Use of Multiple Selection Criteria. Gifted Child Quarterly, 53(4), 248-250.
89. Fultz, M.V.(2004). Psychometric Validation of the Hispanic Bilingual Gifted Screening Instrument (HBGSI). Unpublished PhD Dissertation, Prairie View University: USA.
90. Gange, F.; & Nadeau, L.(1985). Dimensions of Attitudes towards Giftedness in A. H Roldan (Ed), gifted and talent children, youth and adults: Their social perspective and Go?. Gifted Child Quarterly, 31(3), 152-172.
91. Hany, E.(1993). Methodological problems and issues concerning Identification. In Heller, K. et al (Eds.). International handbook of research and development of giftedness and talented (209 – 232). Oxford: Pergamon.
92. Heller, k. (1993). Structural tendencies and Issues of research on giftedness and talent . In Heller, K. et al (Eds). International handbook of research and development of giftedness and talented .(49 – 67). Oxford: Pergamon.
93. Heller, k., Monks, F., Sternberg, R., & Subotnik, R.(2000). International Handbook of Giftedness and Talent. Oxford: Pergamon Press.
94. Homeratha, L.(1978). Screening and Identification Model for Title IV-C: Primary Gifted Education. Article Retrieved August 15, 2002, from: <http://search.ebscohost.com/login>.
95. Jarwan, F.(1992). An analysis and evaluation of the procedures for student selection in state-supported residential schools of mathematics and science. Unpublished Ph.D., Purdue University: USA.
96. Jarwan, F. & Asher, J. (1994). Evaluating selection systems in gifted education . In J. Hansen & S. Hoover (Eds.). Talent development: Theories and practice (47-75). Dubuque, IA: Kendal/Hunt.
97. Johnsen, S.K.(1997). Assessment Beyond Definitions. Peabody Journal of Education, 72(3&4), 136-152.

98. Joyce, B.G., & Wolking, W.D.(1988). Curriculum-based assessment: An alternative approach to screening young gifted children in rural areas. *Rural Special Education Quarterly*, 8(4), 9-14.
99. Kornhaber, M.L.(1997). Seeking Strengths: Equitable Identification for Gifted Education and the Theory of Multiple Intelligences. Article Retrieved 25 Dec from: <http://search.ebscohost.com/login>.
100. Maitra, K.(2000). Identification of the Gifted--Some Methodological Issues. *Gifted Education International*, 14, 296-301.
101. Makel, M.(2009). Student and Parent Attitudes Before and After the Gifted Identification Process. *Journal for the Education of the Gifted*, 33(1), 126-143.
102. McBee, M.(2010). Examining the Probability of Identification for Gifted Programs for Students in Georgia Elementary Schools: A Multilevel Path Analysis Study. *Gifted Child Quarterly*, 54(4), 283-297.
103. McCoach, D., & Siegle, D.(2007). What predicts teachers Attitudes toward the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 51(3), 246-255.
104. Plucker, J.(1995). Application of discrimination analysis in research with gifted students. Paper presented at the annual meeting of the American educational research Association (San Francisco, CA, April 18-22,1995).
105. Pyryt, M.(2004). Pagnato Revisited: Using Discriminant Analysis to Identify Gifted Children. *Psychology Science*, 46 (3), 342 - 347.
106. Renzulli, J.S., Reis, S.M., & Smith, L.H.(1981). The Revolving Door identification Model (RDIM). Mansfield Centre: Creative Learning Press.
107. Richert, S.(1991). Rampant Problems and Promising Practices in Identification. In Colangelo, N & Davis.(Eds.). *Hand book of Gifted Education*. (81-96). Massachusetts: A Division of Simon & Schuster, Inc.
108. Richert, S., Alvino, J., & McDonnell, R.(1982). National report on identification: Assessment and recommendations for comprehensive identification of gifted and talented youth.

Washington, DC: U.S. Department of Education, Educational Information Resource Center.

109. Roach, P.(1986). Identifying the Gifted: A Multiple Criteria Approach. Clearing House, 59 (9), 393-395.
110. Sak, U.(2005). M³: The Three-Mathematical minds model for the identification of mathematically gifted students.(Unpublished PhD Dissertation). University of Arizona, Arizona, USA.
111. Siegle, D., Wilson, H., & Little, C.(2013). A Sample of Gifted and Talented Educators' Attitudes About Academic Acceleration. Journal of Advanced Academics, 24(1), 27-51.
112. The Gifted and Talented Program Study. Division of Public Schools Analysis and Recommendations [and] Report of the Gifted and Talented Program Study.(1984). Florida State Dept. of Education, Tallahassee. Div. of Public Schools. Child Quarterly, 46, 110-123.
113. Wellisch, M., & Brown, J.(2012). An Integrated Identification and Intervention Model for Intellectually Gifted Children. Journal of Advanced Academics, 23(2) ,145-167.
114. Williams, E.(2000). The history of the evolution of gifted identification procedures in Georgia. Unpublished Ed.D. University of Georgia.
115. Ziegler, A.(2005). The actiotope model of giftedness. In R. Sternberg & J. Davidson(Eds.),conceptions of giftedness (pp. 411-434).Cambridge, UK: Cambridge university Press.
116. Ziegler, A.& Stoeger,H.(2004). Identification based on ENTER within the conceptual frame of the actiotope Model of Giftedness. Psychology Science, 46, 324-342.

