

الكشف عن الموهوبين متدني التحصيل الدراسي

اعداد

أ.د. عمر هارون الخليفة،

وزارة العلوم والتقانة، السودان

د. صلاح الدين فرح عطا الله

جامعة النيلين، السودان

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية للكشف عن الموهوبين متدني التحصيل الدراسي من بين تلاميذ الحلقة الثانية في مدارس القبس بولاية الخرطوم، تم تطبيق أدوات الدراسة وهي: اختبار الرياضيات، واختبارات التحصيل الدراسي، واختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، واختبار الدوائر للتفكير الإبداعي، وقائمة تقديرات المعلم لسمات الموهوبين، على ٩٥٥ طفلاً منهم (٩، ٥٢%) ذكور، و(١، ٤٧%) إناث، وتراوح أعمارهم بين (٨ - ١٢) سنة. كشفت الدراسة عن نسبة (١٥%) من الموهوبين متدني التحصيل الدراسي، وذلك في عينة الموهوبين بحدود ثقة قدرها (٨% - ٢٢%)، وقد كانت نسبتهم في العينة الكلية (٢%) بحدود ثقة في المجتمع قدرها (١% - ٣%)، بينما كان متوسط درجاتهم في الإبداع (٥٤,٠٤) بانحراف معياري قدره (٨,٣٧).

المقدمة

ظهرت قضية الموهوبين متدني التحصيل لأول مرة بجامعة جونز هوبكنز بالولايات المتحدة الأمريكية عام (١٩٨١) علي يد نخبة من علماء التربية الخاصة (الزيات ، ٢٠٠٢) . ويعتبر التحصيل المتدني من المشكلات الشائعة لدى الموهوبين فقد أشارت الدراسات إلى أن من (١٥ - ٥٠%) من الموهوبين متدني التحصيل ، ومن (١٠% - ٢٠%) من الذين يتسربون من المدرسة العليا أو يتركون الدراسة بها يقعون في عداد مرتفعي الذكاء (Rimm, 1987) .

وقد عرف جروان (١٩٩٩) و سليمان (٢٠٠٤) الموهوب متدني التحصيل بأنه هو الطالب الذي يمتلك استعداداً أو قدرة عقلية عالية (ذكاءً مرتفعاً) ولكن تحصيله الدراسي أقل من المستوى المتوقع لمن هم في مستوى قدرته العقلية، بينما ترى سلفرمان (٢٠٠٤) أنهم ينحرفون درجة واحدة تحت الوسط في اختبارات التحصيل او الاداء ؛ وقد يكون تدني التحصيل عارضاً لظرف شخصي أو أسرى وقد يكون متأصلاً مضى عليه سنوات (الحروب، ٢٠٠٣) ، كما قد يكون مقصوراً على مادة دراسية بعينها أو شاملاً لجميع المواد الدراسية . ويعرف بعض الباحثين تدني التحصيل بأنه شرخ وفجوة وتناقض بين أداء الطفل الدراسي المدرسي والطاقة المخترنة لقدراته الفعلية مثل : الذكاء ، الإنجاز ، نتائج الإبداع، أو بيانات الملاحظة (غنيم ، ١٩٨٨ ؛ عبد المعطي وعبد الرحمن، ١٩٨٩ ؛ كفاي ، ١٩٩٧ ؛ جروان ، ١٩٩٩ ؛ جلجل ، ٢٠٠٠ ؛ ديفز و ريم ، ٢٠٠١ ؛ العزة ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٠٢ ؛ سيسالم، ٢٠٠٢ ؛ عبد الله، ٢٠٠٤ ؛ بهجات ، ٢٠٠٤) .

وقد نقل الزيات (١٩٩٨) التعريف المهم لكل من (Challagher, 1991; Whitmore,) (1985) لتدني التحصيل بأنه الفشل في استخدام أو توظيف الطاقات أو الإمكانيات أو القدرات العقلية للفرد في الوصول إلى المستوى التحصيلي أو الأكاديمي الملائم لمستوى ذكائه أو قدراته، أو الانخفاض الدال في الأداء الأكاديمي أو التحصيلي الفعلي عن الأداء الأكاديمي أو التحصيلي المتوقع، وفي ضوء ذلك يمكن افتراض أن تدني التحصيل يتميز في مستواه ما بين التدني التحصيلي الخفيف ، والتدني التحصيلي الشديد ، اعتماداً على درجة أو مدى الانحراف بين الأداء الفعلي والأداء المتوقع.

وقد أطلق الزيات (٢٠٠٢) على ظاهرة تدني التحصيل مصطلح الموهوبين ذوي التفريط التحصيلي ، بينما يطلق عليها الخليفة (١٩٩٩) و العطاس (٢٠٠٣) قلة الإنجاز الدراسي ، أما

غنيم (١٩٨٨) فضلت أن تطلق عليها ظاهرة التحصيل الدراسي المنخفض ، وأشارت ديكسون وآخرون (٢٠٠٠) إلى ستة أنماط من الموهوبين المعرضين للخطر من بينهم الطلاب الموهوبون المخفقون دراسياً . وقد عرف الباحثان الموهوب متدني التحصيل في إطار البحث الحالي بأنه هو ذلك التلميذ أو التلميذة الذي يحصل على نسبة ذكاء انحرافية قدرها (١٣٠) درجة أو أكثر بمعادلة تيرمان وميريل ، وتقل درجته في الرياضيات ، أو في التحصيل الدراسي الكلي عدا الرياضيات ، أو في كليهما عن الدرجة التائية (٥٠) ، معتمدين في ذلك إلى حد كبير على التعريف الذي قدمه بينيتو ومورو (Benito and Moro, 1999) نقلا عن جانييه (Gagne, 1995) . وتحاول الدراسة الحالية دراسة ومعرفة حجم ظاهرة تدني التحصيل الدراسي لدى الأطفال الموهوبين ، فضلاً عن نسبتها في مجتمع الدراسة.

الخلفية النظرية للدراسة

يتسم الأطفال الموهوبون بأنهم يتعلمون بشكل أسرع من الآخرين وبشكل مختلف وكثيراً ما يوجد هؤلاء الأطفال الموهوبون في فصول دراسية للعاديين لا يتوافق أسلوب التدريس فيها مع أسلوبهم السريع في التعلم ، ومن هنا قد تتبع مشكلة تدني التحصيل لأنهم يشعرون بالملل من بطء عملية التدريس . ويضيف كل من مرسي (١٩٨١) والطحان (١٩٨٢) سبباً آخر وهو أن التحصيل الدراسي مبني على المنهج المدرسي المصمم حسب مستوى غالبية التلاميذ وهم العاديين ، ولذلك لا يجد كثير من الموهوبين فيه تحدياً لقدراتهم ومواهبهم ، فيؤثر ذلك على دافعيتهم ويخفض من مستوى أدائهم ، فيتدني تحصيلهم الدراسي . ويذكر الباحثون (أحمد، ١٩٩٦؛ كفاي، ١٩٩٧؛ ديفز و ريم ، ٢٠٠١؛ عبيد، ٢٠٠١؛ الزيات ، ٢٠٠٢؛ الشربيني وصادق، ٢٠٠٢) أسباباً أخرى متعددة لهذه الظاهرة منها (أ) المدرسية : غياب التقدير والاحترام الفردي للطفل داخل المدرسة ، المناخ المدرسي شديد التنافس ، التركيز على التقييم الخارجي ، غياب المرونة وسيطرة الجمود ، الأساتذة المتسلطون ، المناهج غير المشجعة ، ويضيف بينيتو (Benito, 2003) الخوف المدرسي (ب) الأسرية : الروح المعنوية الضعيفة للأسرة ، التفكك الأسري ، التسلط والسيطرة من قبل الأبوين ، الحماية الزائدة وتمييع سلوك الأبناء (ج) الاجتماعية : ضغط الأقران (د) الشخصية : التدني في تقدير الذات ، اللامبالاة نحو المدرسة، سرعة الملل ، الضبط الشخصي

المتدني في حياتهم، ويضيف نصر الله (٢٠٠٤) بعض العوامل المدرسية مثل تأثير المعلم، والادارة المدرسية، والمنهج المدرسي، وخلصت جلجل (٢٠٠٢) من عدة قراءات في هذا المجال الى عدة اسباب نفسية لهذه الظاهرة مثل (مفهوم الذات، نقص الدافعية، الكسل)، كما اشارت الى عدة تحديات تؤدي الى التداخل في تشخيص هذه الظاهرة مثل : أن اضطراب القراءة (الديسليكسيا) يؤدي الى تدني التحصيل الدراسي لدى الموهوبين كما يوضح ذلك الدليل الاحصائي التشخيصي الرابع (DSM.IV)، بالإضافة الى الفشل في التمييز بين التحصيل المنخفض الذي يرجع الى قصور عصبي والتحصيل المنخفض الذي يرجع الى عوامل اخرى.

وقد أكد ديفز و ريم (٢٠٠١) أن الدراسات أثبتت أن ظاهرة تدني التحصيل الدراسي لدى الموهوبين تظهر مبكراً لدى الذكور أكثر من الإناث أي في المرحلة الابتدائية ، ثم في المراحل الدراسية اللاحقة قد تكثر لدى الإناث . وقد فسرت نتائج هذه الدراسات بوجود خلل في النظام التربوي حيث أن كل المعلمات في المرحلة الابتدائية من الإناث ، كما ان الفتيات قد يتعرضن لضغوط شديدة في المرحلة المتوسطة.

الدراسات السابقة

اطلع الباحثان على دراسات: غنيم (١٩٨٨)، والحداد (١٩٩٧)، وأشكناني (١٩٩٩)، وزيجلر واستيوغر (Ziegler and Stoeger, 2003)، والسيد (٢٠٠٣)، والشامسي (٢٠٠٥)؛ وقد اشتملت دراسة غنيم (١٩٨٨) على (٢٠٠) طالبا تراوحت أعمارهم بين (١٤-١٦) سنة وقد طبق عليهم اختبار كاتل للذكاء، ومقياس الدافع للإنجاز، ومقياس الثقة بالنفس، ومقياس القلق، ومقياس اتجاهات المعلمين نحو الطلاب كما يدركها الطلاب، ومقياس العلاقات بين الوالدين، ومقياس العلاقات الاجتماعية بين الطلاب. وقد كشفت النتائج عن وجود فروق دالة بين درجات مجموعة المتفوقين عقليا منخفضي التحصيل والمتفوقين عقليا مرتفعي التحصيل لجانب المجموعة الأولى من حيث القلق ولجانب الثانية من حيث الدافع للإنجاز والثقة بالنفس، كما اتضح وجود فروق بينهما أيضا في اتجاهات المعلمين نحو الطلاب والعلاقات بين الوالدين والعلاقات الاجتماعية بين الطلاب لجانب المجموعة الثانية.

وهدفت دراسة الحداد (١٩٩٧) إلى معرفة العوامل التي تؤدي إلى التأخر في التحصيل الدراسي من وجهة نظر المعلمين والتلاميذ أنفسهم، وتوصلت إلى وجود فرق دال إحصائياً في

عامل معاملة المعلم بين فئتي التأخر المؤقت والتأخر الدائم عندما يكون التأخر من النوع العام من وجهة نظر التلاميذ، ولا يوجد فرق دال بين فئتي التأخر الدائم والتأخر المؤقت عندما يكون التأخر من النوع الخاص، ويوجد فرق دال إحصائياً في العادات الدراسية بين فئتي التأخر المؤقت والتأخر الدائم عندما يكون التأخر من النوع العام من وجهة نظر المعلمين، ولا يوجد فرق دال بين فئتي التأخر المؤقت والتأخر الدائم عندما يكون التأخر من النوع الخاص.

أما دراسة أشكناني (١٩٩٩) إلى معرفة علاقة بعض المتغيرات غير المعرفية بالتدني التحصيلي، وتوصلت الدراسة إلى أن متغيرات (وجهة الضبط الداخلي، ودافعية الانجاز، والسمات الوجدانية للشخصية) كان لها ارتباط وثيق بالتفوق التحصيلي لغير المتفوقين عقلياً، وأن ضعف هذه العوامل ارتبط بتدني التحصيل بالرغم من التفوق في الذكاء.

أما دراسة (Ziegler and Stoeger, 2003) فقد هدفت إلى التعرف على فاعلية أحكام ثلاث مجموعات من الآباء، والمعلمين، والتلاميذ أنفسهم في تشخيص تدني التحصيل الدراسي، ولتحقيق أهداف الدراسة شارك (٣١٧) مفحوصاً، منهم (١٥٢) ذكر، و(١٦٥) أنثى، من تلاميذ المرحلة الابتدائية، واستخدمنا في الدراسة مقياس المصفوفات المتتابعة العادي (SPM) للكشف عن الموهبة العقلية، أما تقدير المجموعات لقدرات الطلبة فقد كان على تدرج خماسي بالنسب المئوية، وفقاً لمنهج لكيرت، تم كشف (٣٦) على أنهم موهوبين، وأظهرت نتائج الدراسة أن (٩) منهم متدني التحصيل الدراسي، كما تم الكشف عن (٧٤) على أنهم موهوبين بدرجة متوسطة كان (١٦) منهم متدني التحصيل، كما أظهرت نتائج الدراسة أن أحكام الآباء في تقدير متدني التحصيل لدى الموهوبين كانت أفضل حالاً من تقديرات المعلمين أو التلاميذ أنفسهم. كما ارتبطت تقديرات المعلمين والتلاميذ ببعضها بدرجة متوسطة، وكذلك باختبار الذكاء. وعلى العموم فإن تقديرات المجموعات الثلاث كانت أقل بدرجة كبيرة من نقاط الاختبار مما يجعلها عملياً غير صالحة لملاحظة وتقدير ظاهرة تدني التحصيل الدراسي لدى الموهوبين.

وقد هدفت دراسة السيد (٢٠٠٣) إلى التعرف على مدى شيوع صعوبات التعلم الأكاديمية لدى المتفوقين عقلياً من تلاميذ الصف الثاني المتوسط بدولة الكويت، وتم إجراء الدراسة على عينة من (١٠٢٧)، بواقع (٥٣١) تلميذ، و(٤٩٦) تلميذة، وقد استخدمت ثلاث أدوات هي مصفوفات ريفن المتتابعة المعيارية، ومقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم، ومقياس التقدير

التشخيصي لصعوبات تعلم القراءة والكتابة والرياضيات، كشفت نتائج الدراسة أن نسبة ١٦% من مجموع افراد عينة الدراسة المفروزة المتفوقين عقليا منخفضي التحصيل والبالغ عددهم (٨١) لديهم صعوبات في القراءة ، وأن نسبة ١٢,٣% لديهم صعوبات في الكتابة وأن مانسبته ١٨,٥% لديهم صعوبات في الرياضيات ؛ كما بينت الدراسة ان ١٩,٢% من الذكور لديهم صعوبات تعلم في القراءة مقابل ١٠,٣% في عينة الاناث، كما وجد أن نسبة الصعوبات في الكتابة لدى الذكور ٧,٧% مقابل ٢٠,٧% لدى الاناث، وبالنسبة لصعوبة الرياضيات فقد كانت نسبة الذكور ١١,٥% مقابل ٣١% لدى الاناث، وكانت دلالة الفروق عند مستوى ٠,٠٥ أي ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين كلا الجنسين في نسب شيوع صعوبات التعلم الاكاديمية لصالح التلاميذ الذكور، كما كشفت الدراسة انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نسب شيوع أنماط الصعوبات ونسبة شيوع صعوبات التعلم الاكاديمية في القراءة والكتابة والرياضيات.

وهدفت دراسة الشامسي (٢٠٠٥) إلى الكشف عن مدى واتجاه الفروق بين المتفوقات عقليا مرتفعات التحصيل الدراسي عن الطالبات المتفوقات عقليا منخفضات التحصيل الدراسي في ابعاد مفهوم الذات ومفهوم الذات الأكاديمي ومفهوم الذات العام، وأظهرت النتائج وجود فروق في مستوى مفهوم الذات الكلي، والأكاديمي والعام بين مجموعتي الدراسة لصالح المتفوقات مرتفعات التحصيل، وعدم وجود فروق في أبعاد مفهوم الذات غير الأكاديمي بين مجموعتي الدراسة. يلاحظ أن معظم هذه الدراسات اهتمت بالجوانب غير المعرفية لدى متدني التحصيل، كما أنها لم تهتم بمعرفة بنسبة الموهوبين ، وتقدير حجم الظاهرة.

أهداف الدراسة

(١) التعرف على نسبة الموهوبين متدني التحصيل الدراسي في مجتمع الدراسة الحالية.
(٢) التعرف على نسبة الموهوبين متدني التحصيل الدراسي في شريحة الاطفال الموهوبين.

(٣) التعرف على متوسط درجات الابداع لهذه الفئة.

منهج الدراسة

مجتمع الدراسة

تم إجراء الدراسة في مدارس القبس الأساسية بولاية الخرطوم في العام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ بين تلاميذ الحلقة الثانية في المدرسة، وبلغ العدد الكلي ١٠٤٢ تلميذ منهم ٥٤٢ (٥٢%) من الذكور، و ٥٠٠ (٤٨%) من الإناث. وتشمل الحلقة الثانية في المدرسة تلاميذ وتلميذات الصف الرابع ٢٠،٩%، ١٧،٨% على التوالي، وتلاميذ وتلميذات الصف الخامس ١٨،١% و ١٥% على التوالي، وتلاميذ وتلميذات الصف السادس ١٣،٨% و ١٤،٣% على التوالي، وتتوزع هذه المجموعة على ٤١ فصلا. ولكن بلغ عدد التلاميذ الذين تم تطبيق أدوات الدراسة عليهم بالفعل ٩٥٥ مفحوصا بنسبة ٩١،٧% من مجتمع الدراسة الكلي. واستبعدت البقية لأسباب تتعلق بالغياب أو عدم إكمال تطبيق المقاييس المستخدمة أو قصور في المعلومات الديمغرافية.

وتتراوح أعمار التلاميذ بين ٨-١٢ سنة بالنسبة للذكور والإناث. وتبلغ نسبة من هم في عمر ٨ سنوات (١٤،٢%)، و ٩ سنوات (٣٢،٧%)، و ١٠ سنوات (٣٧،٨%)، و ١١ سنة (١٢،٨%)، بينما نسبة من تبلغ أعمارهم ١٢ سنة (٢،٥%). وكان جميع المفحوصين في الدراسة من ولاية الخرطوم الكبرى والتي تشمل مدينة الخرطوم التي نالت أعلى النسب (٨٠،٣%)، ومدينة الخرطوم بحري (١٢،٧%)، ومدينة أم درمان (٧%). كما حوى مجتمع الدراسة من غير التلاميذ على عدد ٤١ من المعلمين ومرشدي الفصول تمت الاستعانة بهم في مرحلة الترشيحات المبدئية للأطفال الموهوبين فضلا عن ملء قائمة تقديرات المعلمين لصفات التلاميذ الموهوبين في مرحلة الأساس. وكان عدد المعلمين والمرشدين الذكور ١٩ (٤٦،٣%) بينما عدد المعلمات والمرشدات ٢٢ (٥٣،٧%). وتدرّب غالبية هؤلاء المعلمين والمرشدين في دورة معلم الموهوبين الأولى التي عقدت في الخرطوم خلال شهر يناير ٢٠٠٣.

أدوات الدراسة

تم تطبيق أدوات متعددة للكشف عن الأطفال الموهوبين شملت الرياضيات، والعلامات المدرسية كمؤشر للتحصيل الدراسي، ومقياس المصفوفات المتتابعة المعياري كمقياس للذكاء، ومقياس تورانس للرسم بالدوائر كاختبار للابداع، وقائمة تقديرات المعلم لصفات التلاميذ الموهوبين.

أولا: التحصيل الدراسي

بالنسبة لمؤشر التحصيل الدراسي فقد تم استخراج متوسط العلامات المدرسية ماعدا الرياضيات للعام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ ، كما تم استخراج درجات الرياضيات لكل تلميذ وتلميذة وذلك لعدة أسباب من بينها عدم وجود اختبارات تحصيلية مقننة في السودان بالنسبة للتحصيل الدراسي. واعتمدت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في دليلها للكشف عن الموهوبين على مؤشر الاختبارات المدرسية (صادق وآخرون، ١٩٩٦) كما تم التأكيد على استخدام هذه الاختبارات المدرسية في عدد من الدراسات الاقليمية، مثلا، (جروان، ٢٠٠٢؛ الروسان، ١٩٩٦). ولحساب المؤشرات الاحصائية تم حساب معامل الاستقرار للرياضيات كمقياس لدرجة الثبات والتي تراوحت بين ٠,٤١ - ٠,٩٧ ، بينما تراوحت درجات الصديق الذاتي بين ٠,٦٤ - ٠,٩٨ . أما معامل الاستقرار بالنسبة للعلامات المدرسية فتراوحت بين ٠,٦٦ - ٠,٩٨ ، بينما تراوحت درجات الصديق الذاتي للاختبارات المدرسية بين ٠,٨١ - ٠,٩٩ .

ثانيا مقياس المصفوفات المتتابعة المعياري

بالنسبة لهذا المقياس فقد تم تطبيقه وتعبيره في كثير من الدول العربية ، مثلا ، العراق (الدباغ وطارق وكومايا، ١٩٨٢)، والسعودية (أبو حطب، ١٩٧٩). واستخدم المقياس بصفة خاصة للكشف عن الأطفال الموهوبين في أربع دول عربية هي الامارات وتونس والعراق ومصر (صادق وآخرون، ١٩٩٦)، وتم تعبيره في السودان (الخطيب والمتوكل، ٢٠٠١، ٢٠٠٢) بالنسبة للفئة العمرية ٩-٢٥ سنة لعينة بلغت ٦٨٧٧ مفحوصا من الذكور بنسبة ٤٥,٦%، والانات بنسبة ٥٤,٤%. وتراوحت معاملات الثبات بالتجزئة النصفية للفئات العمرية بين ٠,٨٣ - ٠,٩٦ ، بينما تراوحت قيم (ت) للمقارنات الطرفية تبعا للأعمار الزمنية بين ٣٧,٨ - ٧٣,٢ بمستوى دلالة (٠,٠٠١).

ثالثا: مقياس التفكير الابتكاري

بالنسبة لهذا المقياس فقد تم تطبيق مقياس الرسم بالدوائر لتورانس (Torrance, 1966,) (1968, 1969) فإنه يحتوي على الصورة الشكلية (ب) والتي تتكون من ثلاثة أنشطة هي تكوين الصورة، وتكملة الخطوط ، والدوائر. فقد تم استخدام المقياس في الدراسة الحالية والتي أوصت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم باستخدامه كما طبق في الامارات، والعراق، وتونس ومصر. ويعتبر أكثر الأنشطة حرية كما أنه يحزر المفحوص من أفكار الزاوية، والمنظور،

والامتداد المكاني. ويقاس ثلاثة أبعاد للابداع وهي الطلاقة والأصالة والمرونة (صادق وآخرون، ١٩٩٦). وفي السودان، تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها ٤٩ مفحوصا من الذكور والإناث لقياس درجة الثبات بين المصحح الأول والثاني بالنسبة للطلاقة (٠,٧٨)، والمرونة (٠,٨٣)، والأصالة (٠,٩٢)، والدرجة الكلية (٠,٩٣). وبلغت درجات الصدق الذاتي للمقياس الكلي ٠,٩٦ وكانت العلاقة الارتباطية بين مقياس الدوائر والطلاقة في مقياس ولاش وكوجان دالة عند مستوى (٠,٠٥)، وكانت جميع الارتباطات الداخلية بين أبعاد المقياس في مستوى دلالة (٠,٠١).

رابعاً: قائمة تقدير المعلم لصفات التلاميذ الموهوبين

استخدمت هذه النوعية من القوائم للكشف عن الأطفال الموهوبين في مصر، وتونس، والامارات، والعراق (صادق وآخرون، ١٩٩٦). وتشمل القائمة ٣٧ سمة تعالج الجوانب المعرفية والدافعية والمزاجية والاجتماعية للموهوب. وبلغت درجة معامل الثبات لقائمة التقديرات من خلال التجزئة النصفية تعديل سبيرمان وبراون (٠,٩٨)، ومعادلة جنمان (٠,٩٧)، ومعامل ألفا كرونباخ (٠,٧٥) فضلا عن ذلك تميزت القائمة بدرجات عالية من صدق الاتساق الداخلي من خلال ارتباط البنود بالدرجة الكلية للقائمة. وكشفت نتائج صدق المقارنات الطرفية للقائمة على قدرة عالية للتمييز بين المجموعات الطرفية عند تطبيقه في مجتمع الدراسة في مستوى دلالة (٠,٠٠١). وكان معامل الارتباط بين القائمة ومقياس السمات السلوكية للطلبة الموهوبين لرينزولي في مستوى دلالة (٠,٠١).

إجراءات الدراسة

بدأ تطبيق أدوات الدراسة في الفترة من أول يوليو ٢٠٠٣ حتى منتصف أبريل ٢٠٠٤. وساهم في جمع البيانات مجموعة من المتطوعين المؤهلين في مجال علم النفس والذين تلقوا تدريباً متقدماً في ورشة خاصة للقياس النفسي نظمتها الجمعية النفسية السودانية بمباني جامعة الأحفاد بأم درمان خلال يونيو ٢٠٠٣، بالإضافة لمجموعة من المرشحات النفسيات بمؤسسة الخرطوم للتعليم الخاص. وتمت الاستعانة بمختصي شؤون التلاميذ في الحصول على البيانات الديمغرافية للتلاميذ من خلال سجلاتهم المدرسية.

تم تطبيق مقياس المصفوفات المتتابعة أو لا كمقياس قوة واستغرق تطبيقه حوالي ٤٠ إلى ٨٠ دقيقة، بينما تم تطبيق مقياس الدوائر في ١٠ دقائق . وبخصوص قائمة تقديرات المعلم لصفات الموهوبين فقد تم توجيه خطاب لكل مرشد فصل بأن يملأ قائمة التقديرات وفقا لخبراته مع التلاميذ . وسبق أن نظمت ورشة تدريبية بالنسبة لعدد ٤٣ من المعلمين والمرشدين بخصوص الكشف عن التلاميذ الموهوبين في يناير ٢٠٠٣ بالخرطوم وقد وظفوا خبراتهم المنالفة في عملية التقديرات فضلا عن ذلك كان هناك تجاوب إيجابي من قبلهم. وتم تفريغ البيانات المجموعة تمهيدا لاجراء التحليل الاحصائي لها بالاستعانة بحزمة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية.

نتائج الدراسة

(١) نسبة الموهوبين متدني التحصيل الدراسي في مجتمع الدراسة الحالية قام الباحث بمراجعة الدرجات التائية للتلاميذ في التحصيل الكلي دون الرياضيات ، والرياضيات ، واستخرج نسبة الذكاء من درجات مقياس المصفوفات المتتابعة العادي بمعادلة تيرمان وميريل ، وللتحقق من صحة هذا الفرض؛ أخذ الذين تزيد نسبه ذكائهم عن (١٣٠) درجة بمقياس رافن وتقل درجاتهم في التحصيل الكلي دون الرياضيات أو في الرياضيات عن الدرجة التائية (٥٠) فكانت درجاتهم كما يلي في جدول (١) :

جدول (١)

الدرجات الثانية للموهوبين متدني التحصيل في الرياضيات والتحصيل الكلي
والذكاء ونسب ذكائهم

الرقم	النوع	الصف	الدرجات الثانية للتحصيل الكلي عدا الرياضيات	الدرجات الثانية للرياضيات	الدرجات الثانية للذكاء	الدرجات الثانية للابتكارية	نسب الذكاء الاحترافية
١	ذكر	٤	٥٠,٩	٤٧,٣	٧٠,٣	٥٧,٢	١٣٢,٤٨
٢	ذكر	٥	٦٠	٤٧,٨	٧٥,١	٤٢,٥	١٤٠,١٦
٣	ذكر	٦	٤٥,٨	٤٨	٧٧,١	٤٤,١	١٤٣,٣٦
٤	انثى	٦	٥٤,٢	٤١,٧	٧١,٦	٧٢	١٣٤,٥٦
٥	ذكر	٦	٤٩,٥	٥٤,٩	٦٩,٨	٥٤	١٣١,٦٨
٦	ذكر	٦	٤٩,٦	٣٣	٧٣,٤	٥٩	١٣٧,٤٤
٧	ذكر	٦	٤٣,٥	٣٦,٧	٧٠,٧	٥٧,٣	١٣٣,١٢
٨	ذكر	٦	٣٨,٧	٤٠,٨	٦٨,٩	٤٧,٣	١٣٠,٢٤
٩	ذكر	٤	٥٥,٧	٤٠,٧	٧٠,٣	٦٢,٤	١٣٢,٤٨
١٠	ذكر	٤	٤٣,٣	٣٧,٣	٧١,٣	٤٥,٧	١٣٤,٠٨
١١	ذكر	٥	٤٧	٤٨,١	٧٠,٧	٤٣,٩	١٣٣,١٢
١٢	ذكر	٥	٥٣,٩	٤٦,٩	٧٣,٤	٦٣,٤	١٣٧,٤٤
١٣	ذكر	٦	٤٦	٤٥,٥	٧٢,٥	٤٨,٥	١٣٦
١٤	ذكر	٦	٤٥,٦	٤٧,٩	٧٠,٣	٦٠	١٣٢,٤٨
١٥	أنثى	٥	٤٥,٩	٥٨,١	٧٠,٧	٥١,٦	١٣٣,١٢
١٦	أنثى	٤	٤٥,٧	٥٨,٧	٦٩,٤	٥٥,٨	١٣١,٠٤

قام الباحث باستخراج النسب من مجموع الموهوبين ومن عينة الدراسة الكلية، للتأكد من مدي شيوع الظاهرة، فكانت النتائج كما في الجدول (٢):

جدول (٢)

التكرارات والنسب المئوية للموهوبين متدني التحصيل تبعاً للمستوي الصفي وحدود الثقة لكل نسبة بمجتمع البحث بحدود ثقة (٩٥%)

النوع	المستوى الصفي	من بيانات البحث			حدود الثقة للنسبة في المجتمع	
		التكرار	حجم المجموعة	النسبة المئوية	الحد الأدنى للنسبة المئوية	الحد الأعلى للنسبة المئوية
البنين	الرابع	٣	٢٠٠	٢%	صفر%	٤%
	الخامس	٣	١٧٣	٢%	صفر%	٤%
	السادس	٧	١٣٢	٥%	صفر%	٢٢%
	مجموع البنين	١٣	٥٠٥	٣%	٢%	٤%
البنات	الرابع	١	١٧٠	١%	صفر%	٢%
	الخامس	١	١٤٣	١%	صفر%	٣%
	السادس	١	١٣٧	١%	صفر%	٣%
	مجموع البنات	٣	٤٥٠	١%	صفر%	٢%
النوعان معاً	الرابع	٤	٣٧٠	١%	صفر%	٢%
	الخامس	٤	٣١٦	١%	صفر%	٢%
	السادس	٨	٢٦٩	٣%	١%	٥%
	المجموع الكلي	١٦	٩٥٥	٢%	١%	٣%

(٢) نسبة الموهوبين متدني التحصيل الدراسي في شريحة الاطفال الموهوبين

جدول (٣)

التكرار والنسب المئوية للموهوبين متدني التحصيل تبعاً للنوع والمستوي الصفي وحدود الثقة لكل نسبة من هذه النسب بمجتمع الموهوبين بمستوي ثقة (٩٥%)

النوع	المستوى الصفي	من بيانات البحث			حدود الثقة للنسبة في المجتمع	
		التكرار	حجم المجموعة	النسبة المئوية	الحد الأدنى للنسبة المئوية	الحد الأعلى للنسبة المئوية
البنين	الرابع	٣	١٧	%١٨	صفر%	%٣٦
	الخامس	٣	١٩	%١٨	صفر%	%٣٢
	السادس	٧	١٩	%١٦	%٤١	%٥٩
	مجموع البنين	١٣	٥٥	%٢٤	%١٣	%٣٥
البنات	الرابع	١	١٩	%٥	صفر%	%١٥
	الخامس	١	٢٠	%٥	صفر%	%١٥
	السادس	١	١٦	%٦	صفر%	%١٨
	مجموع البنات	٣	٥٥	%٥	صفر%	%١١
النوعان معاً	الرابع	٤	٣٦	%١١	%١	%٢١
	الخامس	٤	٣٩	%١٠	%١	%١٩
	السادس	٨	٣٥	%٢٣	%٩	%٣٧
	المجموع الكلي	١٦	١١٠	%١٥	%٨	%٢٢

(٣) التعرف على متوسط درجات الابداع لهذه الفئة

جدول (٤)

درجات الابداع لدى متدني التحصيل

الدرجات التائية للابتكارية	الصف	النوع	الرقم
٥٧,٢	٤	ذكر	١
٤٢,٥	٥	ذكر	٢
٤٤,١	٦	ذكر	٣
٧٢	٦	انثى	٤
٥٤	٦	ذكر	٥
٥٩	٦	ذكر	٦
٥٧,٣	٦	ذكر	٧
٤٧,٣	٦	ذكر	٨
٦٢,٤	٤	ذكر	٩
٤٥,٧	٤	ذكر	١٠
٤٣,٩	٥	ذكر	١١
٦٣,٤	٥	ذكر	١٢
٤٨,٥	٦	ذكر	١٣
٦٠	٦	ذكر	١٤
٥١,٦	٥	أنثى	١٥
٥٥,٨	٤	أنثى	١٦

جدول (٥)

المؤشرات الاحصائية للابداع لدى متدني التحصيل

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المدى	العدد
٨,٣٧	٥٤,٠٤	٢٩,٥	١٦

مناقشة النتائج

يلاحظ من الجدول (٢) والجدول (٣) أن نسبة الموهوبين متدني التحصيل من بين الموهوبين بلغت ١٥% بحدود ثقة (٨%-٢٢%)، ونسبتهم من مجتمع البحث الكلي (٢%) بحدود ثقة (١%-٣%)، ولكنها تشير إلى وجود نسبة من التلاميذ الموهوبين متدني التحصيل ظهرت قضية الموهوبين متدني التحصيل لأول مرة بجامعة جونز هوبكنز بالولايات المتحدة الأمريكية عام (١٩٨١) علي يد نخبة من علماء التربية الخاصة . وقد قدرت ويتمور (Whitmore,1981) إن أكثر من (٢٠%) على الأقل من الموهوبين عقلياً هم من ذوي التحصيل المتدني ، بينما قدر مكتب التربية للامتياز والتفوق في الولايات المتحدة الأمريكية (١٩٨٣) هذه النسبة بأكثر من (٥٠%) ، وأكد فورد (Ford , 1995) أن (٤٦%) من المتفوقين السود هم من ذوي التفريط التحصيلي (الزيات ، ٢٠٠٢) .

اتفقت نتيجة البحث الحالي مع نتائج دراسات :

(Kerr, 1997, 1995; Shaw, 1960; McCuen, 1960; Richert, 1991; Rimm, 1995) التي أوردها ديفز وريم (٢٠٠١) والتي كانت فيها نسبة الذكور الموهوبين متدني التحصيل في المرحلة الابتدائية أكثر من الإناث الموهوبات متدنيات التحصيل . كما كان الفرق بينها واضحاً وبين دراسة زيجلر واستيوجر (Ziegler and Stoeger , 2003) التي وجدت أن نسبة الموهوبين متدني التحصيل تبلغ (٢٥%) في مجتمع الدراسة. كما تتفق نتيجة هذا البحث مع دراسة بيجانتو وبيرش (Pejanto & Birch , 1959) التي وجدت نسبة الموهوبين متدني التحصيل من بين الموهوبين هي (١٠%).

وأكدت ريم (Rimm , 1987) أن الدراسات والبحوث التي أجريت على الموهوبين عقليا ذوي تدني التحصيل أثبتت أن من (١٥%-٥٠%) من الموهوبين عقليا ذوي تحصيل متدني ومن (١٠%-٢٠%) من الذين يتسربون من المدرسة العليا أو يتركون الدراسة بها يقعون في عداد شديدي الذكاء أو القدرات العقلية . ويلاحظ أن غالبية تلك النسب المشار إليها أعلاه كانت في دراسات وبحوث أجريت في المجتمع الأمريكي أو في مجتمعات غربية عموماً، كما يلاحظ أن النسبة في مدارس القبس أقل نسبياً ، حيث كانت في مجتمع الموهوبين (٨%-٢٢%)، وفي المجتمع الكلي (١%-٣%) . ولعل هذا الاختلاف في انتشار الظاهرة يعود إلى طبيعة المجتمعين المختلفة إلى حد كبير ، فالمجتمعات فردية تنافسية في الغرب بينما هي جماعية تعاونية في الشرق ، وإيقاع الحياة في مجتمعنا الشرقي يسير بوتيرة ثابتة نسبياً مما يؤدي إلى قلة المشكلات التي ينجم عنها تدني التحصيل لدى الموهوبين ، كما أن النظام الأسري ما زال متماسكا في مجتمعنا ، فقد أثبتت كثير من الدراسات أن تدني التحصيل الدراسي لدى الموهوبين ، ينتج عن المشكلات النفسية ، أو الاجتماعية ، أو الأسرية التي تحيط بالموهوب في بيئته الأسرية أو المدرسية أو الشخصية . ولكن هذه النسب القليلة لظاهرة تدني التحصيل ربما تشير لمتنع الأطفال في المدرسة ببيئة آمنة ومستقرة، ويجدون عناية أكثر مما أدى للحد من ظاهرة تدني التحصيل لدى الموهوبين، ويتعزز هذا التفسير بما أكده جروان (١٩٩٩ب) بأن المدرسة تلعب دوراً مهماً في تطور مشكلة تدني التحصيل لدى التلاميذ . ولكن هذه النسب الموجودة رغم صغرها لا يجب الاستهانة بها؛ لأنها قد تكون سببا في الحد من تفجر طاقات خلاقة لدى الموهوبين.

التوصيات

إجراء دراسة حالة للأطفال الموهوبين متدني التحصيل الدراسي المكتشفين في هذه الدراسة لمعرفة مسببات هذا التدني لديهم، والتميز بين القصور الناتج لقصور الناتج لقصور عصبي، والقصور الناتج من عوامل أخرى.

ضرورة وجود مرشدين نفسيين مدربين للتعامل مع هذه الحالات، وكذلك شرح أبعاد هذه الظاهرة للمعلمين ، ليكون لهم دور في السيطرة على هذه الحالات.

توعية الأسر عن أبناءهم متدني التحصيل ليكون لهم دور مكمل للمرشد والمعلم.

قائمة المراجع

اولاً: المراجع العربية:

- أبو حطب، فؤاد وآخرون (١٩٧٩). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري على البيئة السعودية. مكة: مطبوعات مركز البحوث التربوية والنفسية.
- أحمد، مصطفى. (١٩٩٦). الإرشاد النفسي لاسر الأطفال غير العاديين. الطبعة الأولى. القاهرة: عالم الكتب.
- اخضر، فوزية. (١٩٩٣). المدخل إلى تعليم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين. الرياض: مكتبة التوبة.
- إستيوارت، جاك سي. (١٩٩٦). إرشاد الآباء ذوي الأطفال غير العاديين. ترجمة: عبد الصمد الأغبري وفريدة آل مشرف. الرياض: النشر العلمي والمطابع بجامعة الملك سعود.
- أشكناني، شهاب. (١٩٩٩). العوامل النفسية المرتبطة بضعف التحصيل للمتفوقين عقلياً، والتفوق الأكاديمي لمنخفضي الذكاء: دراسة استكشافية لأثر متغيرات وجهة الضبط، ودافعية الانجاز، وبعض السمات الوجدانية الشخصية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي: البحرين.
- بهجات، رفعت. (٢٠٠٤). أساليب التعلم للاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. الطبعة الأولى. القاهرة: عالم الكتب.
- جروان، فتحي. (١٩٩٩أ). الموهبة والتفوق والإبداع. الطبعة الأولى. عمان: دار الكتاب الجامعي.
- _____ . (١٩٩٩ب). حاجات الطلبة الموهوبين والمتفوقين ومشكلاتهم. مجلة الطفولة، ٤، ٣٦-٢٣.
- _____ . (٢٠٠٢). أساليب الكشف عن الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم. الطبعة الأولى. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- جلجل، نصره. (٢٠٠٠). علم النفس التربوي المعاصر. القاهرة: دار النهضة.

- _____ . (٢٠٠٢). قراءات حول الموهوبون ذوي العسر القرائي الديسليكسيا. كفر الشيخ: كلية التربية، جامعة طنطا.
- الحداد، إقبال. (١٩٩٧). التأخر التحصيلي لدى التلاميذ مرتفعي الذكاء: "دراسة تحليلية لأراء المعلمين والتلاميذ بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت". رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخليج العربي: البحرين.
- الحروب، أنيس. (٢٠٠٣). الموهوبين ذوي صعوبات التعلم : أهي فئة جديدة غير مكتشفة؟ ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي العربي الثالث لرعاية الموهوبين والمتفوقين. المجلس العربي للاطفال الموهوبين والمتفوقين : عمان . كتاب أوراق العمل ١٤٣ - ١٩٤ .
- الخطيب، جمال ؛ والحديدي، منى. (١٩٩٧) . المدخل إلى التربية الخاصة. الطبعة الأولى. عمان : مكتبة الفلاح.
- الخطيب، محمد، والمتوكل، مهيد . (٢٠٠١) . دليل استخدام مقياس المصفوفات المتتابعة العادي على البيئة السودانية. الخرطوم: شركة مطابع دار العملة.
- الخطيب، محمد، والمتوكل، مهيد . (٢٠٠٢) . دراسة استطلاعية للخصائص القياسية لاختبار المصفوفات المتتابعة العادي. دراسات نفسية، ١، ٨٩ - ١٠٢ .
- الخليفة، عمر. (١٩٩٩) . تقرير عن المؤتمر العالمي للطفل الموهوب . مجلة الطفولة، ٤، ١٣٤-١٣٥ .
- الدباغ، فخري، وطارق، ماهر، وكومايا، ف. (١٩٨٢). اختبار المصفوفات المتتابعة: القياس العراقي. الموصل:جامعة الموصل.
- ديفز، جارى ؛ وريم ، سيلفيا . (٢٠٠١) . تعليم الموهوبين والمتفوقين. الطبعة الإنجليزية الرابعة . ترجمة : عطوف ياسين . دمشق : المركز العربي للتعريب والترجمة والنشر .
- ديكسون ، كاثي ؛ ومينس ، لورين ؛ وديفز ، ماري . (٢٠٠٠) . موهوبون ولكن في خطر. الطبعة الأولى. الرياض : دار المعرفة للتنمية البشرية.
- الروسان، فاروق . (١٩٩٦) . أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة. الطبعة الأولى. عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

- الزيانت، فتحي. (١٩٩٨). الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي (المعرفة – الذاكرة – الابتكار). الطبعة الأولى. القاهرة : دار النشر للجامعات.
- _____ . (٢٠٠٢). المتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم قضايا التعريف والتشخيص والعلاج. الطبعة الأولى. القاهرة : دار النشر للجامعات.
- سعد، على. (١٩٩٨). مستويات الأمن النفسي والتفوق التحصيلي بحث ميداني على الطلبة المتفوقين مقارنة بغير المتفوقين في جامعة دمشق. مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية والتربوية، ٣، ٩ – ٦٧.
- سلفرمان، ليندا. (٢٠٠٤). ارشاد الموهوبين والمتفوقين. ترجمة: سعيد العزة. الطبعة الأولى. عمان : مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- سليمان، عبد الرحمن. (٢٠٠٤). معجم التفوق العقلي. الطبعة الأولى. القاهرة : عالم الكتب.
- سيسالم، كمال. (٢٠٠٢). موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي. العين: دار الكتاب الجامعي.
- السيد، تغريد. (٢٠٠٣). مدى شيوع صعوبات التعلم الأكاديمية لدى المتفوقين عقلياً بين تلاميذ الصف الثاني المتوسط بدولة الكويت "دراسة استكشافية". رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخليج العربي: البحرين.
- الشامسي. (٢٠٠٥). الفروق في مفهوم الذات بين مرتفعات التحصيل ومنخفضات التحصيل لدى عينة من المتفوقات عقلياً بدولة الامارات العربية المتحدة. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخليج العربي: البحرين.
- الشربيني، زكريا ؛ وصادق، يسرية. (٢٠٠٢). أطفال عند القمة الموهبة والتفوق العقلي والابداع. الطبعة الأولى. القاهرة : دار الفكر العربي.
- صادق، أمال؛ والسيد، عبد الحليم ؛ وعلام، صلاح الدين ؛ وابن فاطمة، محمد؛ ومعاوية، عبد الله؛ والسويسي، نجاة؛ والحمداني، موفق؛ ورسول، خليل؛ والعجيلي، صباح. (١٩٩٦). نتائج الدراسة الميدانية في جمهورية العراق. دليل أساليب الكشف عن الموهوبين في التعليم الأساسي. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .
- الطحان، خالد. (١٩٨٢). تربية المتفوقين عقلياً في البلاد العربية . تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

- عبد الله، عادل. (٢٠٠٤). الأطفال الموهوبين ذوي الإعاقات. الطبعة الأولى. القاهرة دارالرشاد.
- عبد المعطي، حسن؛ و عبد الرحمن، محمد. (١٩٨٩). دراسة مقارنة لبعض متغيرات شخصية المتفوقين والمتأخرين دراسيا من طلاب الحلقة الثانية من التعليم الاساسي. المؤتمر الخامس لعلم النفس في مصر. الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية التربية جامعة طنطا. القاهرة: ٤١٦ - ٤٣٦.
- عبيد، ماجدة. (٢٠٠١). .. مناهج وأساليب تدريس ذوي الحاجات الخاصة. الطبعة الأولى. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- العزة، سعيد. (٢٠٠٠). تربية الموهوبين والمتفوقين. الطبعة الأولى. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- العطاس، طالب. (٢٠٠٣). الطلاب الموهوبون قليلو الانجاز. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي العربي الثالث لرعاية الموهوبين والمتفوقين. المجلس العربي للاطفال الموهوبين والمتفوقين: عمان. كتاب أوراق العمل ٤٨١ - ٤٩٥.
- غنيم، جمالات. (١٩٨٨). دراسة لبعض المتغيرات النفسية والبيئية المرتبطة بانخفاض التحصيل الدراسي لدى بعض الطلاب المتفوقين عقلياً. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس: مصر.
- كفاقي، علاء الدين. (١٩٩٧). الإرشاد النفسي للطفل الموهوب منخفض التحصيل. المؤتمر العالمي الثاني للطفل العربي الموهوب. كلية رياض الأطفال. وزارة التعليم العالي. القاهرة: ٦٤٦ - ٦٥٤.
- مرسي، كمال. (١٩٨١). رعاية النابغين في الإسلام وعلم النفس. الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع.
- نصر الله، عمر. (٢٠٠٤). تدني مستوى التحصيل والانجاز المدرسي أسبابه وعلاجه. الطبعة الاولى. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Benito, Y. (2003). Intellectual giftedness and associated disorders.
- Torrance, E. (1966). Torrance Tests of Creative Thinking: Norms. Technical Manual Verbal Tests, Forms A and B, Figural Tests, forms A and B. Princeton, New Jersey: Personnel Press, Inc.
- _____. (1968). Directions Manual and Scoring Guide. Massachusetts: Personnel Press, Inc.
- _____. (1969). Guiding creative talent . Englwood : Cliffs ,N.S. Prentice Hall. INC Caxtons : Pullen Publication
- Walker , B . , Hafestein , N . Crow-Enslow, L .(2000).Meeting the needs of gifted learners in the early childhood classroom . Journal of Educational Psychology, 15, 65-69.Talented Children. Vol 23, No 1. P. 1.
- Ziegler, A. , Heller, K. , and Stanchl , S. (1998). Comparison of the academic motivation of average, gifted and highly gifted girls and boys. Gifted and Talented International, 13, 58- 64.
- Ziegler, A. , and Stoeger, H. (2003). Identification of underachievement: An empirical study on the agreement among various diagnostic sources. Gifted and Talented International, 18, 87-94.