





معهد الدراسات التربوية
قسم علم النفس التربوي

أثر استخدام أساليب التقويم التكويني على التحصيل وتقدير
الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية
بدولة الكويت

إعداد الباحث
يوسف محمد حسن الكندري

إشراف


أ.د. أماني سعيدة سيد إبراهيم
أستاذ علم النفس التربوي
وكيل المعهد لشئون الدراسات العليا والبحوث
معهد الدراسات التربوية


أ.د/نادية محمود شريف
أستاذ علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

٢٠١٥م - ١٤٣٦هـ

مقدمة:

يقاس تقدم الأمم بقوة النظام التربوي والتي تكون مخرجاته على درجة عالية من الجودة، لإعداد جيل يحمل درجة عالية من الكفاءة والخبرة وقادر على تطوير المجتمع، ولمواكبة التغيرات ومستجدات العصر يتطلب النظام التربوي وسائل القياس والتقويم الحديثة التي تساعد على اتخاذ قرارات تربوية موضوعية بناءً على أسس علمية.

يهتم التربويون بالدور الذي يمكن أن يلعبه التقويم في مراقبة ومتابعة التقدم الدراسي للمتعلمين، فبيئة التقويم الصفي الفعالة هي تلك التي يستخدم فيها التقويم أساساً لضمان ومتابعة التحسن المستمر للتعلم بالنسبة لجميع التلاميذ، هذا التّرميم للتعلم يحدث أثناء عمليتي التعليم والتعلم ويوظف أنشطة تضمن انشغال التلاميذ مباشرة وبعمق في تعلمهم وزيادة ثقتهم ودافعيتهم للتعلم (يوسف الحسيني، ٢٠٠٥: ١٠٠).

والتقويم التكويني المستجد هو عبارة عن سلسلة من التجارب التعليمية - التقييمية، التي تهدف إلى رعاية تقدم المتعلم على مرتقى التعلم، وتسجل له فيها تقديرات أو علامات مؤقتة، (إذا كانت العلامات أو التقديرات مطلوبة)، تدل على تطور سيره التعليمي لا غير. ولكن من الأفضل تسجيل ملاحظات تكوينية دون علامات خرساء، وهذه التقديرات أو العلامات أو الملاحظات المرحلية لا تؤثر عليه، ولا تدينه بحال من الأحوال، بل يختار له في النهاية أفضلها، ليكون وجهاً من وجوه تقويم أدائه الإجمالي، وهذا تقدم جيد في عالم التقويم التربوي، لم نعهده من قبل (أحمد الصيداوي، ٢٠٠٤: ٦١).

وغالبا ما تظهر صعوبات التعلم بصورة واضحة في غياب التدريب والممارسة لموضوعات المنهج، مما يعرض التلميذ للنسيان وعدم التركيز أو عدم ثبات المعلومات، وأيضا لعدم توافر مواد تعليمية قائمة على التقويم التكويني، فالتلميذ الذي يعاني من صعوبات في تعلم الرياضيات من المتوقع أن يفشل في دراستها، وخاصة عندما يكلف بمهمة صعبة، ودون توفير خبرات ناجحة أو تدخل تربوي علاجي مناسب لتجاوز تلك الصعوبة.

فالتلميذ ذوي صعوبات التعلم يشعر عادة أنه غير قادر على النجاح، وكلما ازداد عدد محاولاته الفاشلة ازداد شعوره بالفشل، فيقل تقديره لذاته، لصيح عندئذ ضعيف الثقة في نفسه.

من هذا المنطلق جاءت أهمية دراسة أثر استخدام أساليب التقويم التكويني على التحصيل وتقدير الذات للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية بالكويت.

مشكلة الدراسة:

تعد صعوبات تعلم الرياضيات أحد صعوبات التعلم التي تزايد الاهتمام بها في العقد الأخير، وذلك نظراً لاستمرار تلك الصعوبات في مراحل التعليم من الابتدائي وحتى الجامعي، وعدم توقف أثرها على النواحي الأكاديمية فقط، بل يمتد إلى التفاعلات الحياتية، ومهارات العمل (إيهاب مشالي، ٢٠١١: ٢٧).

ويحتل تقدير الذات أهمية كبيرة في حياة الفرد، إذ بعد إدراك الفرد لذاته محدداً لسلوكه في المستقبل، أما إذا فقد هذا التقبل فإنه يستخدم معظم طاقاته في الهدم أكثر من البناء. وتؤكد الكثير من الدراسات على تقدير الذات المنخفض لدى ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ومنها دراسة لاجريكا وستون (Lagrec & Stone, 1990) التي أشارت نتائجها أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لديهم قبول منخفض بالنسبة لأقرانهم العاديين، ولديهم مشاعر منخفضة نحو تقدير الذات واحترامها. ودراسة (محمود عوض الله وأحمد عواد، ١٩٩٤) حيث دلت النتائج إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاديين وذوي صعوبات التعلم في أبعاد تقدير الذات لصالح العاديين. ودراسة (زيدان السرطاوي، ١٩٩٦) حيث دلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب العاديين والطلاب ذوي صعوبات التعلم في مفهوم الذات، وذلك لصالح الطلاب العاديين، مما يعني أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يحملون مفهوماً منخفضاً عن ذاتهم مقارنة بالطلاب العاديين. ودراسة جورج وآخرون (George & Kathleen & Maureen, 2002) التي بينت اتفاق أغلب الدراسات على أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لديهم مفهوم ذات متدن مقارنة مع غيرهم من الطلبة الذين ليس لديهم صعوبات تعلم.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- ما أثر استخدام التقويم التكويني على التحصيل الدراسي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات من تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت.
- ما أثر استخدام التقويم التكويني على تقدير الذات لذوي صعوبات تعلم الرياضيات من تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت.
- هل يختلف التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات باختلاف أساليب التدريس والتقويم المستخدمة (أساليب التقويم التكويني - التدريس بالطريقة التقليدية).

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- مقارنة تأثير كل من التدريس بالطريقة التقليدية، والتدريس باستراتيجية أساليب التقويم التكويني على التحصيل الدراسي، وتحديد أي الطريقتين أفضل بالنسبة لتدريس التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.
- مساعدة المعلمين على اختيار الأنشطة وانتقاء أفضل الطرق والاستراتيجيات التي تناسب هذه الفئة بدرجة أفضل.
- إعداد اختبار تكويني في وحدة الضرب بكتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية.
- إعداد برنامج باستخدام أساليب التقويم التكويني للطلاب ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.
- رفع مستوى تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة الحالية في النقاط التالية:

- المساعدة على تخفيف حدة الصعوبات التي تواجه التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.
- مساعدة المعلمين على استخدام استراتيجيات تعلم مساندة لمادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية.
- الاهتمام بإعداد وحدات تعليمية لمواجهة صعوبات تعلم الرياضيات في ضوء أساليب التقويم التكويني.

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل: البرنامج القائم على أساليب التقويم التكويني.

المتغير التابع: وهي على النحو التالي:

- التحصيل الدراسي في الرياضيات.
- تقدير الذات.

مصطلحات الدراسة الإجرائية:

أولاً: المتغير المستقل. أساليب التقويم التكويني: **Formative Evaluation**

يعرف الباحث التقويم التكويني بأنها الأساليب والطرق المتنوعة للتقويم والتي يستخدمها المعلم داخل الفصل الدراسي والمعدة والمخطط لها مسبقاً من قبل الباحث، حيث توجه هذه الأساليب العملية التعليمية، وتزود المعلم بمعلومات عن حالة التعلم ومدى تحصيل الطالب.

التعريف الإجرائي للبرنامج المستخدم في هذه الدراسة:

ثانياً: المتغيرات التابعة.

١- التحصيل الدراسي في الرياضيات:

درجة الطالب في اختبار بعدي في مادة الرياضيات لمحتوى مهارات الضرب في الصف الثاني والثالث والرابع الابتدائي، وسيطبق على التلاميذ في نهاية تطبيق البرنامج القائم على استخدام أساليب التقويم المتنوعة لقياس نواتج التعلم.

٢- تقدير الذات: **Self Esteem**

هي الدرجة التي تعبر عن مدى حكم الفرد على نفسه في ضوء معايير المجتمع الذي يعيش فيه وعن مدى حكمه على نفسه بين زملائه وحكمه على نفسه في المدرسة وحكمه على نفسه داخل أسرته، ويقاس في هذه الدراسة بمقياس تقدير الذات متعددة الإبعاد (Brown & Alexander, 1991).

٣- التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات:

هم مجموعة من التلاميذ في الصف الرابع الابتدائي حصلوا على درجات أدنى من المتوسط في اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات (للدروس الفترة الدراسية الأولى للعام ٢٠١٤/٢٠١٥)، وحصلوا على درجات ذكاء متوسط أو فوق المتوسط في اختبار المصفوفات المتتابة، واستبعاد التلاميذ الذين ترجع صعوبات تعلم الرياضيات لديهم بصفة أساسية إلى حالات الإعاقات الأخرى، كالإعاقات السمعية أو البصرية أو الحركية أو التأخر العقلي أو الاضطراب الانفعالي أو العوامل البيئية، وينطبق عليهم مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الرياضيات.

حدود الدراسة:

الحدود الأدائية:

لجمع المعلومات والبيانات اللازمة لاختبار فروض الدراسة الحالية، سوف يستخدم الباحث الأدوات التالية:

• اختبار المصفوفات المتتابعة، إعداد جون رافن John Raven، (تعريب: فتحية عبد الرؤوف، ٢٠١٢).

• اختبار تحصيلي في الرياضيات (إعداد الباحث).

• مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الرياضيات إعداد فتحى الزيات (٢٠٠٧).

• مقياس تقدير الذات للأطفال متعددة الأبعاد Brown & Alexander, 1991 (تعريب: خديجة الرميضي، ٢٠١٠).

الحدود البشرية:

تم إجراء الدراسة على عينة من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في الصف الرابع من المرحلة الابتدائية والتي تتراوح أعمارهم ما بين ٩-١٠ سنوات الحدود المكانية:

تم تطبيق أدوات هذه الدراسة في مدرسة (عبدالله بن رواحة الابتدائية بنين) من مدارس الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية بدولة الكويت.

الإطار النظري للدراسة:

المحور الأول: التقويم التكويني

يطلق على التقويم التكويني عدة مسميات في أدبيات التربية وهي (التقويم التكويني - التقويم البنائي - التقويم التطويري - التقويم المرحلي - التقويم الآني) وهي مسميات صحيحة، وتتفق جميعاً على أنه عملية مستمرة أثناء عملية التدريس يبدأ مع بدايتها حتى نهايتها.

سيعرض الباحث في البداية مجموعة من التعريفات للتقويم التكويني؛ للخروج من هذا العرض بتعريف يتناسب مع محددات هذه الدراسة، واشتراطاتها، وفيما يلي هذه التعريفات:

ويعرفه صلاح الدين علام (٢٠٠٣) بأنه التقويم الذي يقدم تغذية راجعة من خلال المعلومات التي يستند إليها في مراجعة مكونات البرامج التعليمية أثناء تنفيذها، وتحسين الممارسات التربوية (صلاح الدين علام، ٢٠٠٣، ص ١٦).

ويعرف بروكهارت وموس ولونج (٢٠٠٧) Brookhart, Moss & Long : التقويم التكويني " بأنه التقويم الذي يتم أثناء سير عملية التعلم بهدف التزود بمعلومات تساعد على ردم الهوة بين مستوى التلاميذ الراهن ومستوى أهداف التعلم والفهم" (Nash,2007,p.9).

وتعرفه لطيفة المناعي (٢٠٠٨) بأنه تقويم صفي يقع تحت مسؤولية المعلم ويهدف إلى تيسير عمليات التعلم، وعلى هذا التقويم أن يتكيف مع الموقف الصفّي ويتجاوب مع طبيعة المتعلم واحتياجاته. والتقويم التكويني يمارس وظيفته بناءً على مبادئ فلسفية وتربوية بحيث لا يقتصر على الامتحانات والاختبارات إنما يفتح صفحة جديدة من الممارسات الصفية (لطيفة المناعي، ٢٠٠٨: ١٣٥).

ويرى جعفر الطحان (٢٠١١) أن التقويم التكويني هو تطبيق مجموعة من الأنشطة لقياس مستويات الأداء الفعلية للتلاميذ حيث تقارن بمستويات أداء منشودة بهدف تقديم تغذية راجعة للمعلم، والتلاميذ حول الهوة بين مستويات الأداء الفعلية، والمنشودة، وتؤسس على هذه التغذية قرارات توجيهية للعملية التعليمية داخل الصف الدراسي (جعفر الطحان، ٢٠١١: ٢١).

كما أن التعريفات السابقة تتفق على أن التقويم التكويني عملية منظمة ومستمرة، ترافق عمليتي التعلم والتعليم في جميع مراحلها مع تقديم تغذية مرتدة لكل من المعلم والمتعلم عما تحقق من أهداف تعليمية محددة سلفاً. وهو أسلوب محدد بإجراءات وضوابط لجمع معلومات عن تحصيل الطلاب في المواد الشفهية والتحريرية، من خلال تسجيل الملاحظات والتقييمات عدداً من المرات بهدف توصيل الطالب إلى درجة إتقان المهارات المختلفة وتشخيص وتصحيح مستمر ومتواصل.

مستويات التقويم التكويني:

يشير دبليو جيمس بوبهام (٢٠١٢) إلى المستويات الأربعة للتقويم التكويني:

المستوى الأول: تعديلات المعلمين التدريسية.

يجمع المعلمون بيانات يعتمدون عليها في تقرير ما إذا كانوا سيعيدون في تدريسهم الحالي أو التالي مباشرة لكي يحسنوا من فاعلية تدريسهم.

المستوى الثاني: التعديل في منظومات تعلم الطلبة

ستستخدم الطلبة بيانات عن تقويم المهارة والمعرفة عندهم لتقرير ما إذا كانوا سيعيدون المنظومات التي يستخدمونها في محاولاتهم للتعلم.

المستوى الثالث: التحول في المناخ الصفّي

يطبق المعلمون التّقييم التّكويني على الدوام إلى الدرجة التي يؤدي تطبيقه الي التحول من الصف التقليدي الذي يغلب عليه المقارنة ووضع علامات كهدف تقويم رئيس الى صف غير تقليدي يتمحور حول التّعلم ويكون الهدف الرئيس للتقويم تحسين نوعية التّعليم والتّعلم.

المستوى الرابع: التعميم على جميع المدراس

يتبنى نظام تعليمي واحد أو منطقة تعليمية واحدة أو أكثر من مستويات التّقييم التّكويني من خلال برامج التنمية المهنية والهيئات التي تعنى بأعداد المعلمين.

أغراض التّقييم التّكويني:

حيث تشير ماجدة الخياط (٢٠١٠: ٣٨-٣٩) إلى أنه يمكن تحديد أغراض التّقييم التّكويني ضمن مجالين رئيسيين هما:

١- الأغراض المباشرة للتّقييم التّكويني، وتتمثل في الآتي:

- أ- التعرف على تعلم الطلبة ومراقبة تقدّمهم وتطورهم خطوة بخطوة.
- ب- قيادة تعلم الطالب وتوجيهه في الاتجاه الصحيح.
- ج- تحديد الخلل في تعلم الطالب تمهيداً لربطه بالمعلم أو المتعلم أو المنهج.
- د- الحصول على بيانات لتشخيص عدم فعالية التدريس.
- هـ- مساعدة المعلم على تحسين أسلوبه في التّعليم، أو إيجاد طريقة تعليم بديلة.
- و- إعادة النظر في المنهج المدرسي وتعديله؛ إذا كان عاملاً من عوامل عدم التّعلم أو صعوبته.
- ز- تزويد المعلم والمتعلم بتغذية راجعة عن التّعليم والتّعلم الصفّي.
- ح- وضع خطة علاجية لتخليص التلميذ من نقاط الضعف.

٢- الأغراض غير المباشرة في التّقييم التّكويني: وتتمثل في الآتي:

- أ- تقوية دافعية التلاميذ نحو التّعلم وذلك نتيجة لمعرفته الفورية لنتائجه وأخطائه وكيفية تصحيحها.
- ب- تثبيت التّعلم او زيادة الاحتفاظ به.
- ج- زيادة انتقال أثر التّعلم، وذلك عن طريقة تأثير التّعلم الجيد السابق.

وظائف التقويم التكويني:

ويتفق كل من زكريا الظاهر وآخرون (٢٠٠٢: ٥٤) وعلي سيد وأحمد سالم (٢٠٠٣: ٤٩). أ، أبرز الوظائف التي يحققها التقويم التكويني هي ما يلي:

١. مراقبة تقدم المتعلم وتطوره خطوة خطوة، بقصد الاستكشاف المستمر لجوانب الضعف لعلاجها فوراً وجوانب القوة لتعزيزها.
٢. إثارة دافعية المتعلم للتعلم، والاستمرار فيه عن طريق تعريفه بنتائج تعلمه، وإعطائه فكره واضحة عن أدائه.
٣. مراجعة المتعلم في المواد التي درسها، بهدف ترسيخ المعلومات المستفادة منها.
٤. توجيه تعلم التلاميذ في الاتجاه المرغوب فيه.
٥. تجاوز حدود المعرفة إلى الفهم، لتسهيل انتقال أثر التعلم أو (زيادة انتقال أثر التعلم، وذلك عن طريق تأثير التعلم الجيد السابق في التعلم اللاحق).
٦. حفز المعلم على التخطيط للتدريس، وتحديد أهداف الدرس بصيغ سلوكية، أو على شكل نتائج تعليمية يراد تحقيقها من جانب الطلاب.
٧. مساعدة المعلم في تحسين أسلوب تدريسه، أو إيجاد طرائق تدريس بديلة.
٨. وضع برنامج للتعلم العلاجي، وتحديد منطلقات حصص التقوية والتعمق.

أهداف التقويم التكويني:

يأخذ التقويم أهميته من كونه عنصراً أساساً في عمليتي التعليم والتعلم، فعن طريقه يمكن معرفة مستوى العملية التعليمية، وتؤكد لوائح التقويم التكويني في معظم الأنظمة التعليمية أهمية ملاحظة المتعلمين، ومتابعة تقدمهم الدراسي يوماً بعد يوم، وعلى ذلك يمكن تحديد أهداف التقويم البنائي كما أوردها صلاح الدين محمود في النقاط التالية (صلاح الدين محمود، ٢٠٠٧: ٢٩٢-٢٩٣).

من خلال ما سبق يمكن تحديد أهداف التقويم التكويني فيما يلي:

- (١) تصحيح مسار العملية التدريسية ومعرفة مدى تقدم الطالب.
- (٢) الوقوف على مدى إتقان الطالب للمعارف والمعلومات الأساسية المرتبطة بجزء دراسي معين أو وحدة معينة والعمل على تحسينها إذا ما وجدت أي مشكلات.

- ٣) مساعدة المعلم على تحسين تدريسه وإيجاد طرق تدريس بديلة.
- ٤) تزويد المعلم والطالب بتغذية راجعة عن التعليم والتعلم.
- ٥) تقوية دافعية التعلم لدى الطالب وذلك نتيجة لمعرفته الفورية لنتائجه وأخطائه وكيفية تصحيحها.
- ٦) تثبيت التعلم وزيادة الاحتفاظ به. عن طريق ربط التعلم اللاحق بالتعلم السابق.
- ٧) الحد من سلبيات اختبارات نهاية الفصل الدراسي.
- ٨) تعريف الأسرة بمستوى تقدم ابنها ومشاركتها في التقويم.
- ٩) متابعة المعلم لمستوى تقدم طلابه.
- ١٠) وضع تقدير ثابت نسبياً لمستوى أداء الطلبة.
- ١١) توثيق أداء الطالب وإنجازاته عن طريق ملف الإنجاز.

أساليب التقويم التكويني وأدواته:

ذكر سامي ملحم (٢٠٠٠)، إلى أنه يمكنك استخدام عدد من الأساليب والأدوات من أجل التأكد من تعلم التلاميذ للمادة العلمية .

- ١- فقد يطرح المعلم أسئلة شفوية أثناء الحصة الدراسية للتأكد من أن تلاميذه قد فهموا نقطة قد انتهى لتوه من شرحها.
- ٢- وقد يجري اختباراً قصيراً أثناء الحصة.
- ٣- وقد يطلب من التلاميذ القيام بحل عدد من التمارين أثناء الحصة.
- ٤- وقد يستخدم قوائم التقرير في الدروس العملية.
- ٥- وقد يصمم نوعاً من الاختبارات التشخيصية أو التحصيلية لتغطي وحدة من وحدات المنهاج المدرسي الذي يقوم بتدريسه.

مراحل التقويم التكويني في الدراسة الحالية:

- المرحلة الأولى: ايقاظ وتنشيط المعلومات السابقة المكتسبة للتلميذ:
- المرحلة الثانية: تعلم (التعلم السابق للتلميذ عنصر هام ومتطلب رئيسي للتعلم الجديد).
- المرحلة الثالثة: ورقة عمل

المرحلة الرابعة: تقويم الأقران-التقويم الذاتي- سلم التقييم Assessment Rubric

المرحلة الخامسة: الصعوبات المحتملة (المتوقعة) والأنشطة العلاجية.

المرحلة السادسة: تقويم تكويني نهائي بعد كل وحده هدفه التحقق من وصول التلاميذ إلى إتقان المهارات المتضمنة في الوحدة.

علاقة التقويم التكويني بالتحصيل في الرياضيات لدى ذوي صعوبات تعلم الرياضيات:

يزودنا التقويم التكويني Formative Evaluation بتعليقات Feed Back فورية للمتعلم وللمعلم لتسهيل التعلم الذي مازال في مرحلة قابلة للتعديل والتشكيل، وهذه التعليقات يمكن أن تكون من خلال الملاحظة، والاجتماعات، والمقابلات الفردية، والمهام اليومية، والكتابات الرياضية، والاختبارات القصيرة، ويمكن ان تستخدم لمساعدة المعلمين على تحديد متى يزودون الطلاب بخبرة إضافية عن مفهوم رياضي معين (رمضان بدوي، ٢٠٠٧: ١٠٥).

إن أساليب التقويم التكويني - إذا استخدمت يمكن أن تزود المعلمين والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الرياضيات بمعلومات هامة وضرورية يحتاجونها لدفع مسيرة التعلم إلى الأمام، مما يجعلنا ننظر إلى التقويم على أنه جزء متكامل مع عملية التعلم والتعليم وليس منفصلاً عنها، ويعمل التقويم التكويني كداعم لتحقيق التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لمخرجات التعلم المستهدفة وبلوغ المستويات المطلوبة من التحصيل في الرياضيات خصوصاً عندما يستفيد التلاميذ ذو صعوبات تعلم الرياضيات من كل فرص التعلم التي أتاحت لهم، إضافة إلى التغذية الراجعة المبنية على أدائهم (قيصل عبد الفتاح، ٢٠٠٨: ٧٠-٧٣).

حيث أشار محمود حسن (١٩٩٧: ٣٩٢-٤١٣) في دراسته إلى أن التقويم التكويني له دور مهم في عملية التربية - فهذا النوع من التقويم يسير جنباً إلى جنب مع العملية التعليمية، وبالتالي فهو يتبع بصفة مستمرة نمو التلميذ ويبين نواحي الضعف في هذا النمو. وعلى هذا يمكن القول بأن التقويم التكويني وراء كل تعليم جيد وتعلم مثمر، وذلك بما يقدمه هذا النوع من التقويم من تغذية راجعه لكل من المعلم والتلميذ أثناء عملية التعليم والتعلم. وإذا كان التقويم التكويني مهما في العملية التربوية بصفة عامة فإن أهميته تزداد في مجال تعليم وتعلم الرياضيات، لما لهذه المادة من طبيعة بنائية تركيبية، فتعلم التلميذ لموضوع ما في الرياضيات لا يحدث

إلا إذا تعلم التلميذ موضوعات سابقة معينه تعرف بالمتطلبات السابقة، وتعلم هذه الموضوعات يستلزم بدوره معرفة أخطاء التلميذ ونقاط ضعفه والعمل على علاجها أولاً بأول.

المحور الثاني: تقدير الذات (Self Esteem)

يعد تقدير الذات أحد الجوانب الأساسية من المفهوم الأكثر اتساعاً في أبعاد الشخصية وهو مفهوم الذات نفسه الذي يستخدم للدلالة على اتجاهات الفرد وتقييمه لنفسه، "لأن الذات نفسها ما هي إلا تجريداً للسمات والخصائص والقدرات الموضوعات والأنشطة التي يقوم بها الفرد، وهذا التجريد يتمثل في فكرة الفرد عن ذاته ونحو ذاته (سهير كامل، ١٩٩٥: ١٦٥).

ويعرف جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفاقي (١٩٩٥: ٣٤٤) أن تقدير الذات هو: "اتجاه نحو تقبل الذات والرضى عنها واحترامها، ويؤكد أن مشاعر توفير واستحقاق الذات وجدارتها يعد مقوماً أساسياً من مقومات الصحة النفسية، كذلك فإن نقص أو تدنى تقدير الذات ومشاعر عدم الجدارة تعد أعراضاً مرضية واضحة، ويشيراً إلى وجهة نظر التحليل النفسي التي تؤكد أن تقدير الذات يعني تكوين علاقة طيبة بين الأنا والأنا الأعلى".

مستويات تقدير الذات:

وترجع الاختلافات بين الأفراد لتقييمهم لأنفسهم إلى اختلافهم في بؤرة تركيز انتباههم عند تمثلهم لها، فالأشخاص ذوو التقدير المرتفع لذواتهم هم من يؤكدون على قدرتهم وخصائصهم الطيبة، أما ذوي التقدير المنخفض فهم يركزون على عيوبهم ونقائصهم وصفاتهم السيئة، وتجدر الإشارة إلى وجود ثلاثة مستويات لتقدير الذات وهي على الوجه التالي:

أ- المستوى المرتفع من تقدير الذات:

تقدير الذات المرتفع هو التقدير الذي يضعه الفرد لنفسه يؤثر بوضوح في تحديده لاتجاهاته، ولاستجاباته نحو ذاته والآخرين، فإذا كان هذا التقدير إيجابياً انعكس مباشرة على سلوك الفرد، وبدت عليه علامات الرضا والسعادة (شادية مرزوق، ٢٠٠٣: ٢٢).

ب- المستوى المنخفض من تقدير الذات:

تقدير الذات المنخفض يعني الافتقار إلى قيمة الذات، والسيطرة الشخصية على الذات الداخلية، ومشاعر السخط على الذات بشكل عام (Alejandra, 2004, p. 12).

ج- المستوى المتوسط من تقدير الذات:

يذكر كوبر سميث أن المستوى المتوسط من تقدير الذات يقع بين المستويين السابقين بكل ما يختص بهما من خصائص وسمات (علاء الدين كفاقي، ١٩٩٧: ٥٠).

تقدير الذات لدى ذوي صعوبات تعلم الرياضيات:

يلاحظ الكثير من المتخصصين أن تقدير الذات لدى ذوي صعوبات التعلم منخفض عن تقدير الذات لدى العاديين، وأن تقدير الذات يرتبط على نحو موجب بالتحصيل الأكاديمي. ومعنى ذلك أن الطلاب الأقل تحصيلاً يميلون إلى أن يكونوا من ذوي تقدير الذات المنخفض.

ويفسر (فتحي الزيات، ١٩٩٨: ٦١٦) سبب انخفاض تقدير الذات لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم نتيجة تكرار تعرض هؤلاء الطلاب لخبرات متكررة من الفشل الأكاديمي أو الدراسي، والافتقار إلى تقدير الذات من قبل كل أسرة الطالب وأقرانه ومدرسيه والأشخاص المهمين في حياته.

ويعتبر تقدير الذات لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم منخفض مقارنة بالتلاميذ العاديين وخاصة فيها يتعلق بقدراتهم الأكاديمية، حيث أشارت البحوث والدراسات أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات كثيرة من أبرزها: صعوبات في مجالات الأكاديمية، كذلك يعانون من رفض الرفاق لهم، حيث يظهر الكثير منهم مشكلات سلوكية أو ضعف في المهارات الاجتماعية مما يسبب لهم تدن في مفهوم الذات واحترامها (على الشرعة، ٢٠٠٦).

وتؤكد الكثير من الدراسات على تقدير الذات المنخفض لدى ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ومنها دراسة لاجريكا وستون (Lagrec & Stone, 1990) التي أشارت نتائجها أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لديهم قبول منخفض بالنسبة لأقرانهم العاديين، ولديهم مشاعر منخفضة نحو تقدير الذات واحترامها. ودراسة (محمود عوض الله وأحمد عواد؛ ١٩٩٤) حيث دلت النتائج إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاديين وذوي صعوبات التعلم في أبعاد تقدير الذات لصالح العاديين. ودراسة (زيدان السرطاوي، ١٩٩٦) حيث دلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب العاديين والطلاب ذوي صعوبات التعلم في مفهوم الذات، وذلك لصالح الطلاب العاديين، مما يعني أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يحملون مفهوماً منخفضاً عن ذاتهم مقارنة بالطلاب العاديين. ودراسة جورج وآخرون (George & Kathleen & Maureen, 2002) التي بينت اتفاق أغلب الدراسات على أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لديهم مفهوم ذات متدن مقارنة مع غيرهم من الطلبة

الذين ليس لديهم صعوبات تعلم، وجد الباحثون أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم الملتحقين بغرف المصادر والصوف العادية لديهم مفهوم ذات أكاديمي متدن مقارنة مع غيرهم من الطلبة العاديين. ودراسة (صلاح باشا، ٢٠٠٦) التي أكدت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير الذات لصالح العاديين، ويتبين أن ذوي صعوبات التعلم أقل تقدير لذواتهم من العاديين فالنتيجة تعني أن الانخفاض في تقدير الذات يزيد مع زيادة حدة الصعوبات.

علاقة خصائص ومشكلات ذوي صعوبات التعلم بتقدير الذات:

أن المشكلات الاجتماعية والانفعالية لها أثرها على تقدير الذات لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم، فيرى "دانيال هلالاهان وآخرون" (٢٠٠٧) أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم معرضون أكثر من غيرهم إلى التنقل المستمر بين المدارس، كما أن هؤلاء الأطفال لديهم درجة عالية من عدم الاستقرار الأسري وهم معرضون أكثر من غيرهم لاحتمالية الطلاق بين والديهم. وترى الباحثة أن ذلك قد يُشعر الطفل بالذنب ويؤثر كذلك سلباً على تقديره لذاته.

ولا يظل تقدير الذات ثابتاً عبر المواقف المختلفة، بل أنه يختلف أيضاً باختلاف المواقف، إذ يتأثر بالظروف البيئية، فيكون تقدير الذات إيجابياً إذا كانت مثيرات البيئة إيجابية، أما إذا كانت البيئة محبطة فإن الفرد يشعر بالدونية، وبسوء تقديره لذاته (عادل محمد، ١٩٩٢).

ويتميز ذوو التقدير المرتفع للذات بسمات معينة منها، أنهم يحترمون أنفسهم ويعتبرونها ذات قيمة، ويشعرون بالكفاءة، ولديهم شعور بالانتماء. كذلك لديهم الثقة في الدراسات السابقة:

دراسة ولر **Waller (2007)** بعنوان أثر بيانات التقويم البنائي في تحسين طرق التدريس وتحصيل تلاميذ المستوى الثالث في مواد الرياضيات والقراءة وفنون اللغة ضمن نظام تقويم التعلم النهضوي. حاولت الدراسة ألقاء الضوء على برنامج الكتروني يقدم محتوى للتلاميذ وأساليب تقويم بنائي متنوع بتغذية راجعة للتلاميذ وأولياء أمورهم. استخدم الباحث أداة مسحية وزع منها على المعلمين عدد قدره (٤٢٥) استبانة شملت (١٠٩) مدرسة، ثم استخدم تحليل التباين لتحليل هذه البيانات. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١- اتجاهات المعلمين بصورة عامة كانت ايجابية تجاه البرنامج حيث حصل الباحث على نسبة قدرها (٧٠%) من استجابات المعلمين تؤكد على أن النظام يؤسس لتغييرات على مستوى استراتيجيات التعلم وأساليب التعديل "التدخل" في صفوفهم.

٢- تحسناً في تحصيل التلاميذ على متوسط كسب قدره (٥,٥) عزاها الباحث لتغيير استراتيجيات التعلم الناتج عن تطبيق البرنامج.

أما دراسة شعبان عيسوي (٢٠٠٧) والتي بعنوان فاعلية استراتيجيتي التقويم التكويني التعاوني والفردى فى تنمية التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتكونت المجموعة (١) من (٢٧) تلميذاً وتلميذة استخدم معها التقويم التكويني التعاوني والمجموعة (٢) التي استخدم معها التقويم التكويني الفردي من (٣٠) تلميذاً وتلميذة وتكونت ادوات البحث من أوراق عمل التقويم التكويني التعاوني والفردي فى وحدة بالجبر وأخرى بالهندسة واختبار تحصيلي للتقويم التعاوني والفردي فى الوجدتين ومقياس الاتجاه نحو الرياضيات.

وقد أسفرت نتائج البحث عن:

١- وجود فرق دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي التقويم التعاوني والفردي فى التطبيق البعدي الفردي لاختباري التحصيل فى الجبر والهندسة لصالح مجموعة التقويم التعاوني.

٢- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات التطبيقين البعدي الفردي و البعدي التعاوني لدى تلاميذ مجموعة التقويم الفردي لاختباري التحصيل فى الجبر و الهندسة لصالح التطبيق البعدي التعاوني.

٣- وجود فرق دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التعاونية والمجموعة الفردية فى التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه لصالح مجموعة التقويم التعاوني.

٤- وجود فرق دال إحصائياً عند المستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات التطبيقين: القبلي والبعدي لدى تلاميذ مجموعة التقويم التعاوني فى مقياس الاتجاه نحو الرياضيات لصالح التطبيق البعدي.

أما دراسة أفنان العيسى (٢٠١١). بعنوان فعالية التغذية الراجعة القائمة على التقويم البنائى فى تحسين التحصيل فى الرياضيات لدى ذوات صعوبات التعلم من تلميذات المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة النهائية من (٢٤) تلميذة من الصف الخامس الابتدائي، تم توزيعهم على مجموعتين الأولى (التجريبية ن = ١١): التلميذات اللاتي يحصلن على التغذية الراجعة القائمة على آليات التقويم البنائى، الثانية (الضابطة ن = ١٣): التلميذات اللاتي يحصلن على التدريس بالطريقة التقليدية فى الصفوف العادية.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، وذلك لصالح القياس البعدي.

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة شانغ (Chang, 2002) هدفت إلى البحث عن العلاقة بين تقدير الذات لطلاب المدارس المتوسطة من ذوي صعوبات التعلم وبين دمجهم في صفوف أكاديمية منتظمة ونشاطات غير أكاديمية داخل وخارج المدرسة، وكانت الدراسة مسحية لجميع الطلبة في هذه المدارس، وتم تطبيق مقياس تقدير الذات Self-Esteem Inventory لكوبر سميث، وذلك من خلال تعبئة الاستبانات الخاصة بمقياس تقدير الذات من قبل الطلبة في المدارس، ومن قبل أهالي الطلبة في هذه المدارس. واستخدم تحليل التباين الأحادي في التحليل الإحصائي والتحليل الانحدار المتعدد.

وقد أسفرت الدراسة إلى عدد من النتائج منها:

- أن التلاميذ والآباء والمعلمين وصفوا الأنشطة الأكاديمية التي تنفذ في المدرسة بأنها تزيد من تقدير الذات لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

أما دراسة فيرفاكس (Fairfax, 2010) فقد هدفت إلى تنمية التحصيل الأكاديمي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من خلال تنمية تقدير الذات لديهم، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥) تلميذاً من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وتعرضت العينة إلى جلسات ركزت على تعزيز تقدير الذات، ومهارات التعلم لزيادة التحصيل الأكاديمي، وتنظيم الوقت، والتفاعل بين التلاميذ والمعلمين.

وقد أسفرت الدراسة إلى عدد من النتائج منها:

١- أظهر التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات تحسناً دالاً إحصائياً في تقدير الذات ومادة الرياضيات وأنهم تكيفوا مع البرنامج وحققوا أفضل ما تسمح به قدرتهم.

٢- تنمية تقدير الذات تؤدي إلى تنمية الأداء الأكاديمي لدى ذوي صعوبات التعلم.

أما دراسة فاطمة عبدالعال (٢٠١٣) وهي بعنوان العلاقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وتقدير الذات لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وتقدير الذات لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، استخدمت الباحثة عينة قوامها (٥٠٠) تلميذ وتلميذة بالمرحلة الإعدادية منهم (٢٣٠) تلميذاً و(٢٧٠) تلميذة تتراوح أعمارهم ما بين (١٣) إلى (١٥) سنة.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ١- وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين درجات أفراد الدراسة على مقياس صعوبات تعلم الرياضيات ودرجاتهم على مقياس تقدير الذات.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات الذكور والإناث على جميع أبعاد مقياس تقدير الذات والدرجة الكلية للمقياس.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والتلاميذ العاديين على مقياس تقدير الذات لصالح التلاميذ العاديين.

الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفاد الباحث من هذه الدراسات في تحديد الملامح الرئيسية للدراسة الحالية من

حيث:

١- تحديد مشكلة الدراسة: من خلال استعراض الدراسات السابقة اختار الباحث دراسة أثر استخدام أساليب التقويم التكويني على التحصيل وتقدير لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، وذلك لأهمية التقويم التكويني في العملية التعليمية ومن منطلق إصلاح التعليم يأتي من إصلاح التقويم أولاً.

٢- منهج الدراسة: اعتمدت معظم الدراسات السابقة على المنهج التجريبي أو المنهج شبه التجريبي، ونظراً لتشابه طبيعة مشكلة الدراسة الحالية مع مشكلات الدراسات السابقة فقد اعتمد الباحث على المنهج التجريبي.

٣- عينة الدراسة: أجريت الدراسات في بيئات وثقافات مختلفة، وأجريت على عينات من الجنسين (الذكور والإناث)، وتم تحديد عينة الدراسة الحالية من خلال المحكات وإتباع الإجراءات التي اتفقت عليها معظم الدراسات السابقة في تشخيص هذه الفئة.

٤- أدوات الدراسة: تباينت الدراسات السابقة في اختيار أدوات دراستها، وقام البحث بتحديد بعض أدوات الدراسة مثل اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن ومقياس التقدير التشخيصي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات وجمعت معلوماته من المعلمات، وإعداد بعض أدوات الدراسة مثل: الاختبارات التحصيلية والتكوينية، وتطبيق مقياس تقدير الذات متعددة الأبعاد (Brown & Alexander, 1991) وبرامج التقويم التكويني.

٥- تفسير وتحليل النتائج: استفاد الباحث في هذه الدراسة الحالية من تحليل النتائج وتفسيرها من معظم الدراسات السابقة التي تعتبر داعمة ومساندة لها.
فروض الدراسة:

- ١- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط رتب القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي.
- ٣- توجد فروق دالة احصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي في تقدير الذات لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق داله احصائية بين متوسط رتب القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تقدير الذات، لصالح القياس البعدي.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة وتمشيه مع متغيراتها، ويحقق هدفها وهو تنمية التحصيل في الرياضيات وتقدير الذات لدى ذوي صعوبات تعلمها.

عينة الدراسة:

أولاً: عينة الدراسة الاستطلاعية:

تم اختيار العينة الاستطلاعية بشكل عشوائي من (٩٥) تلميذاً من مدرسة قيس بن عاصم، واستخدامها في حساب الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي ومقياس تقدير الذات.

ثانياً: عينة الدراسة الأولية

تم اختيار عينة الدراسة الأولية من خلال:

- ١- تحديد المجتمع الأصلي الذي اختيرت منه العينة وهو المدارس الابتدائية التي تقع في محافظة الفروانية التعليمية بدولة الكويت عشوائياً.
- ٢- اختيار مدرسة من مدارس الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية عشوائياً.
- ٣- اختيار الصف الرابع الابتدائي لتطبيق أدوات الدراسة بصورة قصدية لاحتواء مناهجها على بداية المهارات المعقدة والمركبة في مهارات الضرب.

ثالثاً: عينة ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

- أ- تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن على عينة الدراسة وعددها (١٤٢) تلميذاً.
- ب- تطبيق الاختبار التحصيلي لدروس الفترة الدراسية الأولى للصف الرابع الابتدائي للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ على عينة الدراسة الكلية وعددها (١٤٢) تلميذاً.
- ج- تطبيق محك التباعد، وهو التباعد بين القدرة العقلية والأداء الأكاديمي وذلك بتطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة، واختبار تحصيلي لمواضيع ودروس الفترة الدراسية الأولى للصف الرابع الابتدائي، واستبعاد التلاميذ الذين يقل ذكاؤهم عن المتوسط، واستبعاد التلاميذ الذين يزيد تحصيلهم أو يساوي المتوسط، وأصبح عددهم بعد تطبيق محك التباعد (٢٠) تلميذاً.
- د- تطبيق محك الاستبعاد وهو استبعاد الحالات التي ترجع صعوبات تعلم الرياضيات لديها بصفة أساسية إلى حالات الإعاقة، كالإعاقة السمعية أو البصرية أو الحركية أو التأخر العقلي أو الاضطراب الانفعالي أو العوامل البيئية. والرجوع إلى السجلات الطبية للتلاميذ وكذلك الأخصائي الاجتماعي والمشرف الإداري، ولم يتم استبعاد أي فرد من العينة.
- هـ- تطبيق مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الرياضيات إعداد (فتحى الزيات، ٢٠٠٧) على عينة الدراسة المتبقية، من قبل المعلمات من أجل التعرف على التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، واستبعاد التلاميذ ذوي التفريط التحصيلي، حيث كل تلميذ يزيد تقديره عن (٢٣) درجة في مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الرياضيات، يكون لديه صعوبات تعلم في الرياضيات، وأقل من (٢٣) درجة يكون من

ذوي التفريط التحصيلي، وتم استبعاد (٤) تلاميذ لتستقر عينة الدراسة على (١٦) تلميذاً

التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة:

قام الباحث بالتحقق من تكافؤ المجموعتين، والجدول (١) يعرض دلالة الفروق الحاصلة بين المتوسطات باختلاف المجموعتين التجريبية والضابطة على متغير العمر والذكاء والتحصيل

جدول (١) نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين درجات المجموعتين في العمر والذكاء والتحصيل

المتغير	التجريبية (ن=٨)		الضابطة (ن=٨)		قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة المشاهد
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب				
العمر (بالأشهر)	٥٩	٧,٣٨	٧٧	٩,٦٣	٢٣	٥٩	٠,٩٥٠	٠,٤٢
الذكاء	٧٢	٩	٦٤	٨	٢٨	٦٤	٠,٥٢٢	٠,٦٠٢
التحصيل	٧٠,٥٠	٨,٨١	٦٥,٥٠	٨,١٩	٢٩,٥٠	٦٥,٥٠	٠,٢٧٧	٠,٧٨٩

وأشارت نتائج جدول (١) أن الفروق غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في تقدير الذات:

قام الباحث بالتحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة في القياس القبلي بالنسبة لتقدير الذات. و جدول (٢) يعرض دلالة الفروق بين المتوسطات باختلاف المجموعتين في تقدير الذات.

(٢) نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين درجات المجموعتين في تقدير الذات (القبلي)

البيد	الضابطة		التجريبية		قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة المشاهد
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب				
القبول العائلي	٦٧,٥٠	٨,٤٤	٦٨,٥٠	٨,٥٦	٣١,٥	٦٧,٥	٠,٠٥٣	٠,٩٥٩
الكفاءة الأكاديمية	٧٦,٠٠	٩,٥٠	٦٠,٠٠	٧,٥٠	٢٤	٦٠	٠,٨٤٤	٠,٤٤٢
الشهرة بين الأقران	٦٨,٥٠	٨,٥٦	٦٧,٥٠	٨,٤٤	٣١,٥	٦٧,٥	٠,٠٥٣	٠,٩٥٩
الأمن الشخصي	٨٤,٠٠	١٠,٥٠	٥٢,٠٠	٦,٥٠	١٦	٥٢	١,٧١٧	٠,١٠٥
الدرجة الكلية	٧١,٥٠	٨,٩٤	٦٤,٥٠	٨,٠٦	٢٨,٥	٦٤,٥	٠,٣٦٨	٠,٧٢١

وأشارت نتائج جدول (٢) أن الفروق غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) مما

يشير إلى تكافؤ المجموعتين في مستوى تقدير الذات بالقياس القبلي.

أدوات الدراسة:

- اختبار المصفوفات المتتابعة، إعداد جون رافن.
- اختبار تحصيلي في الرياضيات (إعداد الباحث).
- مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الرياضيات إعداد فتحي الزيات (٢٠٠٧).
- مقياس تقدير الذات للأطفال متعددة الإبعاد Brown & Alexander, 1991 (تعريب: خديجة الرميضي، ٢٠١٠).

الأساليب الإحصائية:

- المتوسطات الحسابية.
- معامل الارتباط بيرسون Pearson.
- معامل كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha.
- اختبار مان ويتي لدلالة الفروق بين متوسط رتب عينتين مستقلتين.
- اختبار ولكوسون لحساب الفروق بين متوسطات رتب درجات مجموعتين مرتبطتين.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر استخدام التقويم التكويني على التحصيل وتقدير الذات، ولتحقيق أهداف الدراسة قام البحث بوضع مجموعة من الفروض.

النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

للتحقق من الفرض الأول الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية". تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المجموعتين في التحصيل الدراسي، كما هو موضح بجدول (٣).

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين في التحصيل الدراسي البعدي

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	19.38	4.01
الضابطة	7.06	1.61

يبين جدول (٣) ان المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية يساوي (19.38) بانحراف معياري (4.01) وهو أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة الذي بلغ (7.06) بانحراف معياري (1.61)، وللتحقق من دلالة الفرق الحاصل بين متوسطي درجات المجموعتين تم استخدام اختبار مان وتي (Mann-Whitney)، كما هو موضح في جدول (٤).

جدول (٤) نتائج اختبار مان ويتي للفرق بين رتب المجموعتين في التحصيل الدراسي (البعدي)

مستوى الدلالة المشاهد	قيمة (Z)	قيمة (W)	قيمة (U)	الضابطة		التجريبية	
				متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب
0.000	3.366	36	0	4.50	36	12.50	100

يظهر من جدول (٤) أن متوسط رتب المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي (القياس البعدي) تساوي (12.50) وهي أعلى من متوسط رتب المجموعة الضابطة التي بلغت (4.50) وأشارت نتائج اختبار مان وتي أن الفرق دال إحصائياً حيث كان مستوى الدلالة المشاهد يساوي (0.000) وهو أقل من المستوى المحدد مسبقاً (0.05).

النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

للتحقق من الفرض الثاني الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط رتب القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي." تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي في القياس القبلي والقياس البعدي، كما هو موضح بجدول (٥).

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي في القياس البعدي والقياس القبلي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياس
1.43	6.94	القبلي
4.01	19.38	البعدي

يبين جدول (٥) ان المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية في القياس القبلي يساوي (6.94) بانحراف معياري (1.43) وهو أقل من متوسط درجات القياس البعدي الذي

بلغ (19.38) بانحراف معياري (4.01) وللتحقق من دلالة الفرق الحاصل بين المتوسطين تم استخدام اختبار ولوكوسون للعينات المرتبطة كما هو موضح بالجدول (٦).

جدول (٦) نتائج اختبار ولوكوسون للعينات المرتبطة للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي في القياس البعدي والقياس القبلي

الرتب	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الرتب السالبة*	0	0	0	2.53	0.012
الرتب الموجبة**	8	36	4.5		
المتساوية***	0				

*** البعدي = القبلي

** البعدي < القبلي

* البعدي > القبلي

من خلال النتائج الموضحة بجدول (٦) واعتماداً على عدد الرتب الموجبة نجد أن جميع الطلاب في المجموعة التجريبية كانت درجاتهم في القياس البعدي في التحصيل الدراسي أعلى من درجاتهم في القياس القبلي، حيث بلغ متوسط الرتب الموجبة (4.5) في حين بلغ متوسط الرتب السالبة (0) وبالرجوع لقيمة مستوى الدلالة المستخرجة نجد أنها تساوي (0.012) وهي أقل من مستوى الدلالة المحدد مسبقاً (0.05) وبالتالي نخلص إلى أن الفرق الحاصل بين متوسطي المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي في القياسين القبلي والبعدي كان ذا دلالة إحصائية.

تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول والثاني:

أشارت نتائجها ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام برنامج التقويم التكويني في التطبيق البعدي في وحدة الضرب عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة للضابطة التي درست بالطريقة التقليدية. وارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في وحدة ضرب عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة نفسها في التطبيق القبلي.

وهذه النتيجة تتفق مع ما جاءت به الدراسات الأجنبية والعربية التي تدعم استخدام أساليب التقويم التكويني وتؤكد على دورها في تحسين وزيادة تحصيل التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ومنها دراسة مصطفى رجب (١٩٨٦) ودراسة شعبان عيسوي (٢٠٠٧) ودراسة أفنان العيسى (٢٠١١). ورصدت هذه الدراسات العلاقة بين التقويم التكويني والتحصيل وقد أكدت تلك الدراسات على العلاقة الإيجابية الدالة إحصائياً بين التقويم التكويني والتحصيل في الرياضيات.

وتشير دراسة مصطفى رجب (١٩٨٦) على دور التقويم التكويني والتعليم العلاجي في إتقان مهارات الأداء والاحتفاظ بالتعلم، وأن استخدام استراتيجية التعلم للإتقان أدت إلى نتائج أفضل في مستوى التحصيل والاحتفاظ بالتعلم، حيث أن استخدام استراتيجية التعلم للإتقان تصل بالتلاميذ إلى المستويات المنشودة مع الاحتفاظ بما تعلمه التلاميذ.

وأما دراسة وولر Waller (2007) فقد أشارت إلى أن استخدام التقويم التكويني يطور من استراتيجيات التعلم الذاتي لدى المعلمين لتحقيق كفاءة أعلى للعملية التعليمية، وأكدت أيضاً على دور التغذية الراجعة كمكون أساسي للتقويم التكويني، واعتبار التقويم البنائي مؤشراً تدبؤي عالي للتقويم الختامي.

ويرى الباحث من خلال عرض تفسير النتائج المتعلقة بالفرض الأول والثاني والذي أثبتته الدراسة الحالية مع الاتفاق مع الدراسات السابقة إن برنامج التقويم التكويني من أهم الاتجاهات العلمية في تقويم تعلم الرياضيات، حيث يقوم هذا النوع من التقويم على التعلم للإتقان، هذا بالإضافة إلى أن البرنامج ذو فعالية عالية لتعلم الرياضيات وتدريب التلاميذ العاديين وذوي صعوبات تعلم الرياضيات في كل المراحل الدراسية وبخاصة المرحلة الابتدائية، ولما لها من مراحل مختلفة ومتتالية ومتراصة التي تبدأ بالدعوة وتنتهي باتخاذ الإجراء تساعد التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات للتغلب على الصعوبات التي تواجههم أو التخفيف من آثارها.

النتائج المتعلقة بالفرض الثالث:

للتحقق من الفرض الثالث الذي ينص على: "توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي في تقدير الذات لصالح المجموعة التجريبية." تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المجموعتين في تقدير الذات، كما هو موضح بجدول (٧).

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين في تقدير الذات (البعدي)

المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		البعد
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
6.45	83.75	8.52	68.38	القبول العائلي
4.45	71.88	4.98	65.75	الكفاءة الأكاديمية
3.14	74.88	2.47	64.13	الشهرة بين الأقران
4.47	84.63	3.25	74.38	الأمن الشخصي
5.69	315.13	6.52	272.63	الدرجة الكلية

يبين جدول (٧) ان المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لدى المجموعة التجريبية يساوي (315.13) بانحراف معياري (5.69) وهو أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة الذي بلغ (272.63) بانحراف معياري (6.52)، كما يتبين من الجدول أن المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية على جميع الأبعاد يفوق المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة، وللتحقق من دلالة الفرق الحاصل بين متوسطي درجات المجموعتين تم استخدام اختبار مان وتني (Mann-Whitney)، كما هو موضح في الجدول (٨).

جدول (٨) نتائج اختبار مان ويتني للفرق بين رتب المجموعتين في تقدير الذات (البعدي)

مستوى الدلالة المشاهد	قيمة (Z)	قيمة (W)	قيمة (U)	التجريبية		الضابطة		البعدي
				متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
0.001	2.995	39.5	3.5	12.06	96.50	4.94	39.50	القبول العائلي
0.038	2.108	48	12	11.00	88.00	6.00	48.00	الكفاءة الأكاديمية
0.000	3.345	36.5	0.5	12.44	99.50	4.56	36.50	الشهرة بين الأقران
0.000	3.323	36.5	0.5	12.44	99.50	4.56	36.50	الأمن الشخصي
0.000	3.366	36	0	12.50	100.00	4.50	36.00	الدرجة الكلية

يظهر من جدول (٨) أن متوسط رتب المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لتقدير الذات (القياس البعدي) تساوي (12.50) وهي أعلى من متوسط رتب المجموعة الضابطة التي بلغت (4.50) وأشارت نتائج اختبار مان وتني أن الفرق دال إحصائياً حيث كان مستوى الدلالة المشاهد يساوي (0.000) وهو أقل من المستوى المحدد مسبقاً (0.05).

كما أشارت نتائج اختبار مان وتني أن متوسطات رتب المجموعة التجريبية على جميع الأبعاد تفوق متوسطات رتب المجموعة الضابطة، وكانت جميع الفروق دالة إحصائياً.

النتائج المتعلقة بالفرض الرابع:

للتحقق من الفرض الرابع الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تقدير الذات." تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المجموعة التجريبية في تقدير الذات في القياس القبلي والقياس البعدي، كما هو موضح بجدول (٩).

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في تقدير الذات في القياس البعدي والقياس القبلي

البعدي	القبلي		البعدي
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
6.45	83.75	8.44	68.13
4.45	71.88	7.08	64.13
3.14	74.88	5.77	62.88
4.47	84.63	2.36	72.13
5.69	315.13	13.12	267.25

يبين جدول (٩) ان المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية في القياس القبلي يساوي (267.25) بانحراف معياري (13.12) وهو أقل من متوسط درجات القياس البعدي الذي بلغ (315.13) بانحراف معياري (5.69) كما يتبين من الجدول أن المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية على جميع الأبعاد في القياس البعدي يفوق المتوسط الحسابي لدرجاتهم في القياس القبلي، وللتحقق من دلالة الفرق الحاصل بين المتوسطين تم استخدام اختبار ولكوكسون للعينات المرتبطة كما هو موضح بجدول (١٠).

جدول (١٠) نتائج اختبار ولكوكسون للعينات المرتبطة للفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في تقدير الذات في القياس البعدي والقياس القبلي

البعدي	الرتب	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
القبول للعالي	الرتب السالبة*	0	0	0	2.53	0.012
	الرتب الموجبة**	8	36	4.5		
	المتساوية***	0				
الكفاءة الأكاديمية	الرتب السالبة*	0	0	0	2.53	0.012
	الرتب الموجبة**	8	36	4.5		
	المتساوية***	0				
الشهرة بين الأقران	الرتب السالبة*	0	0	0	2.53	0.012
	الرتب الموجبة**	8	36	4.5		
	المتساوية***	0				
الأمن الشخصي	الرتب السالبة*	0	0	0	2.53	0.012
	الرتب الموجبة**	8	36	4.5		
	المتساوية***	0				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة*	0	0	0	2.53	0.012
	الرتب الموجبة**	8	36	4.5		
	المتساوية***	0				

*** البعدي- القبلي

** البعدي < القبلي

* البعدي > القبلي

من خلال نتائج جدول (١٠) واعتماداً على عدد الرتب الموجبة نجد أن جميع الطلاب في المجموعة التجريبية كانت درجاتهم في القياس البعدي في تقدير الذات أعلى من درجاتهم في القياس القبلي، حيث بلغ متوسط الرتب الموجبة (4.5) في حين بلغ متوسط الرتب السالبة (0) وبالرجوع لقيمة مستوى الدلالة المستخرجة نجد أنها تساوي (0.012) وهي أقل من مستوى الدلالة المحدد مسبقاً (0.05) وبالتالي نخلص إلى أن الفرق الحاصل بين متوسطي المجموعة التجريبية في تقدير الذات في القياسين القبلي والبعدي كان ذا دلالة إحصائية.

تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثالث الرابع:

أشارت نتائجها إلى ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام برنامج التقويم التكويني في التطبيق البعدي في كل من: بعد القبول العائلي والكفاءة الأكاديمية والشهرة بين الأقران والأمن الشخصي والأبعاد الأربعة ككل عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة التي درست وتم تقييمها بالطريقة التقليدية وارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في كل من: بعد القبول العائلي والكفاءة الأكاديمية والشهرة بين الأقران والأمن الشخصي والأبعاد الأربعة ككل عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة نفسها في التطبيق القبلي.

وتشير دراسة شانغ (Chang, 2002) التي أكدت نتائجها أن التلاميذ والآباء والمعلمين وصفوا الأنشطة الأكاديمية التي تنفذ في المدرسة بأنها تزيد من تقدير الذات لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

وأشارت دراسة فيرفاكس (Fairfax, 2010) إلى أن تنمية تقدير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يؤدي إلى تنمية تقدير الذات لديهم

أما دراسة فاطمة عبدالعال (٢٠١٣) فقد أشارت إلى وجود علاقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وتقدير الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

وتوضيحاً لنتائج ما سبق يجب الحث على استخدام برنامج التقويم التكويني وما يتضمنه من استراتيجيات حديثة وطرق محدثة في التدريس وبعيداً عن الطرق والأساليب التقليدية والمعتمدة على التلقين، وجعل المعلم المصدر الأساسي للمعلومات ومحور العملية التعليمية ويجب أن يكون التلميذ هو محورها، وهذا ما قصده الباحث من خلال تطبيق برنامجه ودراسة وذلك من خلال إتاحة الفرصة للتلميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لإبداء آرائه وفتح المجال له لإظهار قدراته ومواهبه وتخليصه من الخوف والخجل وغرس الثقة فيه وتقوية شخصيته.

توصيات الدراسة

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث بما يلي:

- ١- توعية المعلمين بصفة عامة قبل الخدمة أو أثناءها بأهمية تنويع طرق تقويم التعلم لدى التلاميذ للتحقق من مستوى أداء التلاميذ .
- ٢- إقامة دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات لتعريفهم بالنظريات الحديثة في التقويم مثل التقويم التكويني، حتى يستطيعون استخدامها بشكل أمثل في عملية التدريس.
- ٣- إعادة النظر في أساليب التقويم بصورة عامة في المدارس، وتطوير نظام تقويم تكويني يخدم ويعزز كفاءة العملية التعليمية والقرارات التربوية، ويزود النظام بألية لاستصدار تقارير للتلاميذ وأولياء أمورهم يمثل تغذية راجعة كثيفة المعلومات.
- ٤- بناءً على الدراسة الحالية يوصي الباحث بتشجيع المعلمين على استخدام برنامج التقويم التكويني في تدريس الرياضيات من أجل تنمية التحصيل وتقدير الذات.
- ٥- الاستعانة بالبرنامج المعد في الدراسة الحالية في تدريب المعلمين على استخدام أساليب التقويم التكويني في تدريس الرياضيات.
- ٦- الاهتمام بتغيير دور معلم الرياضيات التقليدي بحيث يصبح مرشداً وموجهاً وميسراً للعملية التعليمية ومتابعاً ومشجعاً للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، وتدريب التلاميذ على ممارسة التقويم ذاتياً وبواسطة الزملاء باستخدام محكات التصحيح Rubrics لما يحققه من فاعلية في تعلم موضوعات مادة الرياضيات.
- ٧- الاهتمام بأن يصبح دور المتعلم وفق برنامج التقويم التكويني محور العملية التعليمية بدلاً من المعلم، وتحول دوره من مجرد متلق سلبي إلى إيجابي نشط في عملية التعلم من خلال مناقشة حل المشكلة وجمع المعلومات السابقة التي يراها مناسبة في حل المشكلة وتطبيق ذلك مع زملائه ومعلمه.
- ٨- الاهتمام بالكشف والتشخيص عن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات في بداية كل عام دراسي، ووضع خطط واستراتيجيات ملائمة لهم.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. أحمد الصيداوي (٢٠٠٤). التقويم التربوي المستقبلي من التشخيصي إلى التكويني إلى الأدائي إلى الحقيقي، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت.
٢. أفنان العيسى (٢٠١١). فعالية التغذية الراجعة القائمة على التقويم البنائي في تحسين التحصيل في الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي.
٣. إيهاب عبدالعظيم مشالي (٢٠١١). أثر برنامج لتنمية التفكير الابتكاري على نواتج تعلم التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
٤. جابر عبد الحميد، علاء الدين كفاي (١٩٩٥). معجم علم النفس و الطب النفسي، الجزء السابع، القاهرة، دار النهضة العربية .
٥. جعفر الطحان (٢٠١١). أثر استخدام أساليب التقويم البنائي الالكتروني على كل من التحصيل و الدافعية للتعلم وبعض مهارات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ مادة الفيزياء في المدارس الثانوية بمملكة البحرين. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعه القاهرة.
٦. دانيال هلالامان، وجيمس كوفمان، وجون لويد، ومارجريت ويس، وإليزابيث مارتينيز (٢٠٠٧). (ترجمة: عادل عبدالله محمد). صعوبات التعلم - مفهومها - طبيعتها - التعلم العلاجي. الطبعة الأولى. عمان: دار الفكر. (العمل الأصلي نشر في عام ٢٠٠٥)
٧. دبليو بوبهام (٢٠١٢). " ماواع التقويم التكويني في الممارسة " نظرة من الداخل، ترجمة: مكتبة التربية العربي لدول الخليج ، الطبعة الأولى.
٨. رمضان مسعد بدوي (٢٠٠٧). تدريس الرياضيات الفعال من رياض الأطفال حتى السادس الابتدائي. عمان: دار الفكر.
٩. زكريا الظاهر جاكين ترمجيان جودت عبدالهادي (٢٠٠٢). مبادئ القياس والتقويم في التربية. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
١٠. زيدان السرطاوي (١٩٩٦). دراسة مقارنة لمفهوم الذات بين الطلاب العاديين والطلاب ذوي صعوبات التعلم. الرياض ، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية، م(٨).

١١. سامي محمد ملحم (٢٠٠٠). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
١٢. سهير كامل (١٩٩٥). التوجيه والإرشاد النفسي، القاهرة مكتبة الأنجلو.
١٣. شادية مرزوق (٢٠٠٣). تقدير الذات والاتجاه نحو الإعاقة لدى أمهات الأطفال المعوقين عقلياً وعلاقتها بالسلوك التوافقي لهؤلاء الأطفال، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
١٤. شعبان عيسوي (٢٠٠٧). بعنوان فاعلية استراتيجيتي التقويم التكويني التعاوني والفردى في تنمية التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية. مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد ٣.
١٥. صلاح الدين علام (٢٠٠٣). التقويم التربوي المؤسسي. القاهرة: دار الفكر العربي.
١٦. صلاح الدين علام (٢٠٠٧). القياس والتقويم في العملية التدريسية. القاهرة: دار الفكر العربي.
١٧. صلاح باشا (٢٠٠٦). الفروق في مركز التحكم وتقدير الذات بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم في الصف الخامس الابتدائي. جامعة المنصورة، مجلة بحوث التربية النوعية، ع(٧).
١٨. عادل عبدالله محمد (١٩٩١). اختبار تقدير الذات للمراهقين والراشدين. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
١٩. علاء الدين كفاي (١٩٩٧). علم النفس الارتقائي: سيكولوجية الطفولة والمراهقة. مؤسسة الأصالة، القاهرة.
٢٠. على الشرعة (٢٠٠٦). العلاقة بين مفهوم الذات لذوي صعوبات التعلم واتجاهات أولياء الأمور نحوهم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية.
٢١. علي سيد واحمد سلامة (٢٠٠٣). التقويم في المنظومة التربوية، مكتبة الرشد الرياضي، الطبعة الاولى.
٢٢. فاطمة عبد العال (٢٠١٣). العلاقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وتقدير الذات لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، العدد ٣٥، الجزء ٢
٢٣. فتحى الزيات (١٩٩٨). صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة، سلسلة علم النفس المعرفي، دار النشر للجامعات.

٢٤. فيصل عبدالفتاح (٢٠٠٨). التقييم التكويني: تقويم من أجل التعلم. مجلة كلية التربية. البحرين. ٨(٢٦)، ص ٧٠-٧٣.

٢٥. لطيفة المناعي (٢٠٠٨). التقييم التربوي بين الوصاية والاستقلال. مركز البحرين للدراسات والبحوث، مملكة البحرين.

٢٦. ماجدة الخياط (٢٠١٠). أساسيات القياس والتقييم في التربية، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان.

٢٧. محمود عوض الله وأحمد عواد (١٩٩٤). مفهوم الذات ومركز التحكم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. مجلة الإرشاد النفسي، ٢، ص ٢٣٩-٢٨٧. القاهرة: جامعة عين شمس

٢٨. محمود حسن (١٩٩٧). أثر التقييم البنائي على التحصيل في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية بأسيوط، ١٣ (٣)، ٤١٣-٣٩٢.

٢٩. مصطفى رجب (١٩٨٦). أثر استخدام التقييم التكويني و التعليم العلاجي في اتقان مهارات الأداء و الاحتفاظ بالتعليم. المجلة العربية لبحوث التعليم العالي، ٥، ٤٣-٧٤.

٣٠. يوسف الحسيني الإمام (٢٠٠٥). التقييم الفعال التحول من ثقافة الاختبار إلى ثقافة التقييم، (المؤتمر العلمي الخامس: التغيرات العالمية والتربوية وتعليم الرياضيات)، بنها: الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ٢٠-٢١ يوليو، ٩٨-١٠٦.

المراجع الأجنبية:

1. Alejandra, Vergara (2004) Engagement in The reputeic Recreational As apredictor for Self-esteem and Social Skills. Master's thesis, Faculty of the college of social work, San Jose state University.
2. Chang, M. H. (2002). The Effects of Inclusion of Students With Learning Disabilities in Academic and Non-Academic Activities on Self-Esteem, University of south Dakota.
3. Fairfax, C. B. (2010). Improving The Academic Achievement of Third And Fourth Grade Underachievers As A result of Improving Self-Esteem. Journal of Psychology, V (13), N (8).
4. George, G. Kathleen, M. & Maureen, A. (2002). Self-Concept of Students With Learning Disabilities: A meta-Analysis. School Psychology Review, V (31), N (3).

5. Lagreca, A. & status, A. (1990). Confounding Variables in The Status, Self-Esteem Behavioral Functioning. **Journal of Learning Disabilities**, V (23), N (8).
6. Nash, B. (2007). **Perceptions and Use of a Formative Assessment System**. A thesis submitted to fulfillment of the requirements for the degree of Doctor. University of Kansas.USA.
7. Waller, S. G.(2007). **The Impact of Formative Assessment Data to Improve Classroom Instruction and 3rd Grade Achievement in Mathematics, Reading, and Language Arts Utilizing the Renaissance Learning Assessment System**. A thesis submitted to fulfillment of the requirements for the degree of Doctor . Union University. USA.