الخصائص السيكومترية لمقياس التعلم من أجل الاتقان لتلاميذ المرحلة الاعدادية بقنا

إعداد

نهاد محمد محمود

إشراف

أ. د / سليمان محمد سليمان

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية جامعة بني سويف

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي الي التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التعلم من أجل الاتقان لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية. ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة عشوائية من تلاميذ المرحلة الاعدادية بإدارة قنا التعليمية حجمها (٥٠) تلميذا من تلاميذ الصف الاول الاعدادي مدرسة الاعدادية بنين بقنا بمتوسط (١٢.٦)، وانحراف معياري(١.٤) حيث تم تطبيق مقياس التعلم من أجل الاتقان والمكون من ٤٠ عبارة موزعة علي خمسة أبعاد وهما (الموهبة، المثابرة، قدرة المتعلم علي فهم ما يتعلم، الفرصة المتاحة للتعلم ونوعية التعليم). وتم حساب دلالات مؤشرات الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجات الكلية للبعد الذي تنتمي اليه وبين الابعاد كذلك والمقياس ككل ومستوى دلالتها، كما تم حساب دلالات مؤشرات ثبات المقياس بطريقة الفا كرونباخ. كما تم حساب الصدق بطرقتين طريقة حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه المفردة والطريقة الثانية حساب الصدق العاملي التوكيدي لمقياس التعلم من أجل الاتقان . وتوصلت النتائج الي توافر الخصائص السيكومترية

لمقياس التعلم الاتقان لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية (بصدق و ثبات) بدرجة جيدة وبالتالي فهو صالح للتطبيق. وبناء علي أدبيات ونتائج البحث تم وضع مجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية – التعلم من أجل الاتقان – تلاميذ المرحلة الاعدادية

Psychometric properties
The measure of learning for proficiency for middle school students in Qena

Abstract:

The current research aims to verify the psychometric properties of the learning scale for mastery among middle school students. To achieve this goal, a random sample of middle school students in the Qena Educational Administration was selected. The size of (50) students from the first grade of middle school, Preparatory School for Boys in Qena, with an average of (12.6), and a standard deviation (1.4), where the learning scale for proficiency was applied, consisting of 40 phrases. Distributed on five dimensions, namely (talent, perseverance, the ability of the learner to understand what he learns, the opportunity to learn and the quality of education). The significance of the internal consistency indicators of the scale was calculated by calculating the correlation coefficients between the scores of each statement of the scale and the total scores of the dimension to which it belongs and

between the dimensions as well and the scale as a whole and its level of significance. Validity was also calculated in two ways: the method of calculating the correlation coefficients between the degree of each item and the total degree of the dimension to which the item belongs, and the second method is calculating the confirmatory factor validity of the learning scale for mastery. The results revealed that the psychometric characteristics of the proficiency learning scale for middle school students are available (honestly and consistently) to a good degree, and therefore it is valid for application. Based on the literature and the results of the research, a set of recommendations .and proposals were developed

Keywords: psychometric characteristics – learning for mastery – middle school students

مقدمة:

يلعب التعلم من أجل الاتقان دورا هاما في إنجاز الاهداف التعليمية باعتبارها أحد عوامل قياس قدرة الطالب علي التحصيل بشكل جيد وهذا يعكس رغبة التلاميذ علي المثابرة والتحدي علي عكس أخرون يتجنبون هذا فالإتقان هو قوي متعددة تقود الطالب للتفاعل مع البيئة المحيطة والعالم الخارجي لا نجاز أهدافه واتقان مهامه. ان الاتقان هو قوة متعددة الاوجه تقود الفرد لعمل محاولات لإنجاز الاهداف او تعلم مهارات جديدة للوصول بعد الانتهاء من المهمة الي مشاعر السرور والحماس والاهتمام Morgan, Hwang, Wang& .(Liao,2013)

أهتم الخبراء التربويون بالأساليب الحديثة التي تراعي التعلم من أجل الاتقان الذي يعتمد علي التكرار المستمر للمهارة وتصحيح الاخطاء، من خلال معرفة المشكلات التي يقع فيها الطلاب اثناء الاداء وإيجاد الحلول لها، وبذلك يعطي وقتا اضافيا وتعزيزا وتوضيحا للمفاهيم والمبادئ التعليمية ،كما ينسجم التعلم من أجل الاتقان مع النظريات التربوية الحديثة، التي تؤكد علي التفاعل الايجابي للطالب وزيادة استعداده للتعلم(الطائي،٢٠١٢،١٤)

مشكلة البحث: انبثقت مشكلة الدراسة في الاجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

هل يحقق مقياس التعلم من أجل الاتقان مستوى الثبات والصدق الذي يضمن تطبيقه علي أي عينة من البحث؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات التالية:

١. ما مؤشرات الثبات لمقياس التعلم من أجل الاتقان لتلاميذ المرحلة الاعدادية؟
٢. ما مؤشرات الصدق لمقياس التعلم من أجل الاتقان لتلاميذ المرحلة الاعدادية؟
٣. ما مؤشرات الاتساق الداخلي لمقياس التعلم من أجل الاتقان لتلاميذ المرحلة الاعدادية؟

فروض البحث

-يحتفظ مقياس التعلم من أجل الاتقان بعد التعديل بمعاملات صدق مقبولة تتناسب وخصائص المقياس بعد تطبيقه علي عينة من تلاميذ المرحلة الاعدادية

-يحتفظ مقياس التعلم من أجل الاتقان بعد التعديل بمعاملات ثبات مقبولة تتناسب وخصائص المقياس بعد تطبيقه علي عينة من تلاميذ المرحلة الاعدادية

أهداف البحث:

- يهدف البحث الحالي الي أعداد مقياس التعلم من أجل الاتقان لتلاميذ المرحلة الاعدادية.
- التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التعلم من أجل الاتقان لتلاميذ المرحلة الاعدادية.

رابعا: أهمية البحث: تكمن الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث الحالي فيما يلي:

الاهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية للبحث الحالي في إعداد مقياس التعلم من أجل الاتقان، متعدد الابعاد لتلاميذ المرحلة الاعدادية.

اثراء الأطر النظرية بالتعلم من أجل الاتقان لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية، وأهمية التعلم من أجل الاتقان في العملية التعليمية لمواكبة التطور. وقلة الدراسات التي تناولت اعداد وتقنين أدوات لقياس التعلم من أجل الاتقان لتلاميذ المرحلة الاعدادية.

الاهمية التطبيقية:

إعداد مقياس التعلم من أجل الاتقان يساهم في التعرف علي استراتيجيات التعلم من أجل الاتقان.

مفاهيم البحث:

الخصائص السيكومترية: تعرف الخصائص السيكومترية " بأنها المؤشرات الاحصائية المستخرجة والمشتقة من إخضاع مقياس معين لسلسلة من الإجراءات التجريبية والاحصائية وفق واقع معين للكشف عن نواحي القوة والضعف في كل المقياس والواقع هدف القياس، وتتمثل في الثبات والصدق" (الحمداني، ٢٠١٣، ١٨٩).

الاطار النظري متغير البحث

علي الرغم من ظهور نموذج "كارول" قديما ١٩٦٩م فانه مازال يعتبر نموذجا مرجعيا لأصحاب الاتجاه التربوي الحديث (اتقان التعلم) لما فيه من مزايا في تطوير طلابنا (عبد الله،٢٠٠٤:١٦٥).

كما عرف (lee,2014:12) التعلم الاتقان بانه طاقة نشطة موجهة نحو التركيز علي الهدف ويشير الي مثابرة الطالب علي تحدي المهام لإتقان المهارات وإنجاز الاهداف.

عرفه "بلوم" تعلم الاتقان (١٩٦٨) بانه: مجموعة من الافتراضات الفلسفية التي تتعلق بقدرة الطلاب علي التعلم، ومجموعة من اجراءات التعليم والتقويم تهدف الي جعل نوعية التعليم المقدم للتلاميذ في حدها الأقصى، وقد افترض انه تحت ظروف تعليمية ملائمة يستطيع جميع الطلاب او غالبيتهم اتقان ما تعلمونه في المدرسة.

يعرف Turner & Johnson (2003) التعلم الاتقان هو قوة نفسية تحفز الفرد لمحاولة مستقلة، بطريقة مركزة ومستمرة ، من أجل حل مشكلة، او اتقان مهارة، او مهمة تمثل تحدي معتدل للفرد.

ويري (١٩٩٤)Gottfried ان مفهوم الاتقان يشير الي مثابرة الطلاب واستمتاعهم بالتعلم والاهتمام بكل ما هو جديد وحب الاستطلاع، والتواصل في التعلم ، وانجاز المهام الصعبة ،وادراك الكفاءة والتفوق في الاعمال التي يقومون بها. وقد افترض انه تحت ظروف تعليمية ملائمة يستطيع جميع الطلاب او غالبيتهم اتقان ما تعلمونه في المدرسة .

وحددت (Sandra, 2003) مكونات ثلاثة للتعلم الاتقان، هي:

- المثابرة الحركية
- الدافعية الموجهة نحو الهدف
- وعامل المشاركة الاجتماعية

ومن خلال الاطلاع علي ادبيات استراتيجية كارول التعلم للإتقان وعلي نتائج الدراسات التي أجريت حول متغيرات الدراسة، تبين انه من الضروري دمج استراتيجية كارول التعلم للإتقان في الموقف التعليمي، لفاعليتها في استيعاب المعلومات ، فقد أكدت دراسة العليمات(٢٠١٥) ضرورة تفعيل استراتيجية كارول التعلم للإتقان لما لها من أثر في الارتقاء بالنتاجات التعليمية وزيادة التحصيل الدراسي وأكدت دراسة يوسف (٢٠١٦) علي فاعلية استخدام استراتيجية كارول في تحصيل المتعلمين بشكل عام دون التركيز علي المستويات العليا(تحليل، تركيب، تقويم).

وأكد (Bloom) أن الاسرة تلعب الدور الاهم في اكتشاف دافعية الاتقان لدي الطفل وانها ان لم تقم بتشجيعه وتوفير المناخ الملائم خلال عملية تنشئته بهدف تنمية وتطوير تحصيله الاكاديمي

ويختلف مفهوم الاتقان عن مفهوم الانجاز؛ فهو مفهوم اشد عمقا من القوى النفسية والشخصية الهادفة للإنجاز؛ ويعد التعلم من اجل الاتقان هدفا تربويا اصيلا (مصطفي، ٢٠٠٤). وهناك ثلاثة مكونات تشكل التعلم من الاتقان، المثابرة الحركية، والمثابرة من اجل الهدف، وعامل المشاركة الاجتماعية.

وعرفها (Shonkoff & Philips,2000) بانها: محرك جوهري من داخل الطفل للسيطرة علي بيئته، وذلك كأحد المفاهيم الاساسية للنمو والتي ينبغي تقييمها كجزء من تقييم الطفل.

ويعرف (مصطفي،٢٠٠٦) تعلم الاتقان بانها: قوة نفسية فطرية تقود الاطفال لإتقان المهام ولها عدة عوامل

- ✓ الرغبة في التميز
- ✓ الاداء الذاتي
- ✓ عامل المعرفة والاطلاع

المثابرة في الاداء تلك الموهبة ستبقي كامنة بداخله ولن تظهر (الريحاني، ٢٠١٠).

التعريف الاجرائي

هو قوة نفسية تحفز الفرد لإتقان مهارة او مهمة تعليمية تمثل تحدي معتدل للفرد ذلك بالمثابرة واستمتاع الطلاب بالتعلم والاهتمام بكل ما هو جديد وانجاز المهام الصعبة وادراك الكفاءة والتفوق في الاعمال التي يقومون بها.

وقد قسم " كارول" مكونات التعلم للإتقان الي عوامل متصلة بظروف التعلم وهي : فرصة التعلم ونوعية التعليم، وهو ما يعرف بالمتطلبات السابقة لتعلم اي مهمة تعليمية يذكرها (عبد الله ،٢٠٠٤:١٦٨) بحسب وصف كارول لها :

-الموهبة : ويعرفها "كارول" بانها مقدار زمن التعلم الضروري للطلاب لإتقان اهداف التعلم تحت الظروف المثلي للتعلم، وهذا التعريف يشير الي ان الطالب الذي يمتلك موهبة عالية لتعلم موضوع معين يستغرق من اجل اتقان تعلم هذا الموضوع زمنا اقل من الزمن الذي يستغرقه الطالب الذى يمتلك موهبة ادني لتعلم الموضوع نفسه ، وانه يمكن لجميع الطلاب اذا ما اتيح لكل منهم الزمن الكافي لتعلمه، وقدمت لهم مساعدة تعلمه.

-المثابرة: مقدار الزمن الذي يرغب الطلبة في استغراقه في اتقان تعلم الهدف، وارتفاع مستوي المثابرة لدي الطلبة يدفعهم للاستمرار في التعلم زمنا اطول من الزمن المطلوب لإتقان تعلمه، حتي ولو كانت الظروف البيئية غير مريحة لتعلم الطلبة، كما انها تدفع الطلبة للاستمرار في تعلم المحتوي حتي بعد حصوله علي التغذية الراجعة بالفشل.

-قدرة المتعلم علي فهم ما يتعلم: ويختص هذا المكون بالذكاء اللفظي ، ويقصد به قدرة الطلبة علي فهم طبيعة المهمة التي بصددها والاجراءات التي ينبغي اتباعها في تعلم هذه المهمة، فقدرة الطلبة علي فهمه ، يستوجب توافر قدرة لفظية في استيعاب المعلومات مسموعة او مقروءة.

-الفرصة المتاحة للتعلم: يعرفها "كارول" بانها مقدار الزمن الذي يحدده المعلمون لتعلم الطلبة محتوي معينا، والمعلمون الذين لا يستطيعون تحديد الزمن اللازم لتعلم طلابهم، يقدم لطلابهم غالبا قدرا من التعلم الذي لا يستطيعون تعلمه في الزمن الذي يحدد لهم.

-واما نوعية التعليم : فتختص بتنظيم التعليم بشكل يسهل علي الطلبة اكتساب المحتوي الذي يتعلمونه، واما بالنسبة للمتغيرات التي تؤثر في نوعية التعلم، فتشمل دقة توجيهات المعلمين، ومدي مقابلة مهمة التعلم (محتوي التعلم) لسلوك الطلبة الذين يبدأون به تعلمهم لهذه المهمة، اي مراعاة ان يكون محتوي التعلم مناسبا لمستوي خبرات الطلبة السابقة قبل ان يبدا تعلمه لهذا المحتوي، وفي الحالة التي تكون فيها نوعية التعليم ضعيفة، فان كل الطلبة يحاولون الاعتماد علي مصادره الخاصة به لمساعدته في تعلمه.

ونظرا لان الطلبة مختلفون في مستوي المعارف السابقة وفق اختلاف نشأتهم وبيئاتهم وتاريخ التعلم السابق، فان نوعية التعليم وفرصة التعلم في المتغير الثاني الخاص بظروف التعلم، ستكون مختلفة وفقا لخصائص كل منهم واحتياجاته(Barron,2000,51).

نظرية(Harter,1981,215-220) عرفت الاتقان بانه الرغبة في حل المشكلات ذات التحدي للشعور بالرضا في اكتشاف حل المشكلة، لأنه لا يعتمد علي التشجيع من الآخرين، فنجاح التلميذ ومحاولته للإتقان تكون نابعة من المدح الذاتي يؤدي الي قصور في نمو الدوافع الذاتية.

نظرية التعلم للإتقان لدي (yarrow,1983) بفحص سلوكيات معينة مثل سلوك أنهاء المهمة، فالانتباه البصري بدون معالجة المهمة، والاستكشاف، والمثابرة الموجهة للمهمة، وأعتبر ان الاستكشاف والمثابرة مؤشران مهمان للدافعية، واستخدام مثابرة الطلاب أثناء حل المهام كمقياس رئيسي للإتقان وأكد أن مقاييس المثابرة توفر معلومات عن استمرار السلوك فقط وليس تسلسل السلوك(الفلماني،٢٠١٤،٥٠-٥١).

نظرية (Mac truck Morgan,1995) طور بعض الاجراءات لقياس اتقان المهام بهدف مراعاة الفروق الادراكية بين الافراد، وتتضمن هذه الاجراءات استخدام أنواع مشابهة من المهام لكل منها مستويات متعددة الصعوبة بحيث يقيم الاتقان في مستوي واحد لكل مهمة من المهام وهو مستوي متوسط الصعوبة، اي يتم اختيار مستوي من المهمة علي أساس أن الطالب استطاع بنجاح أن يكمل علي الاقل جزء منه ولكنه لم ينهي كل الاجزاء في وقت محدد، عن طريق هذا الاكمال الجزئي للمهمة يحدد المستوي الذي يعتبر متحديا للطالب ولكنه ليس صعبا جدا، وبناء علي ذلك اعتبر ان مثابرة الطالب وسعادته في المهمة معتدلة الصعوبة هي المقاييس الرئيسية لإتقان المهمة.

نظرية التعلم للإتقان من المنظور التنظيمي: لقد فسر(Seifer,1995) عرف الاتقان في إطار بيئة تنظيمية بانه الاقبال علي المهمة والمثابرة تجاه الحل والشعور بالسعادة عند أداء المهمة المطلوبة، ويري ان مثابرة التلميذ نحو تحقيق المهمة أهم من النجاح فيها (الفلماني،٢٠١٤،٥١).

اجراءات البحث

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي علي المنهج الوصفي لملائمته طبيعة البحث الحالي، وذلك لتحقيق أهداف البحث.

عينة البحث: تكونت عينة البحث من (٤٠) تلميذا من تلاميذ الصف الاول الاعدادي بمدرسة الاعدادية بنين بقنا

أدوات البحث:

تم إعداد مقياس التعلم من أجل الاتقان لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، حيث تمثلت عينة التحقق من الخصائص السيكومترية من لأداة الدراسة (٤٠) تلميذا من الصف الاول الاعدادي ادارة قنا التعليمية ، وذلك بعد الاطلاع علي الاطار النظري والبحوث السابقة المرتبطة بهذا المجال.

اعداد المقياس: بعد اطلاع الباحثة علي الاطر النظرية والدراسات والمقاييس الخاصة بالتعلم من أجل الاتقان تم تحديد المفهوم الاجرائي للتعلم من أجل الاتقان وتحديد ابعاده لدي عينة

البحث الحالي وتم وضع الصورة المبدئية لمقياس تعلم الاتقان والذى يتألف من ٤٠ عبارة موزعة علي الابعاد كالتالي:-

تم صياغة ٤٠عبارة موزعة علي ابعاد المقياس الخمسة كما هو موضح بالجدول الاتي:

الابعاد	العبارات
الموهبة	١. استطيع الاجابة علي اسئلة الامتحان في اقل وقت ممكن ٢. انجز الاعمال الموكلة الي في اقل وقت ٣. ابذل الكثير من الجهد كي انتهي من عملي ٤. استطيع التركيز في المهمة المطلوبة مني ٥. لدي القدرة علي تعلم موضوع ما في اقل زمن متاح ٦. بإمكاني الانتهاء من عملي بمفردي ٧. اشعر بشيء بداخلي يدفعني لإنجاز الاعمال ٨. احب التسابق في الاعمال
المثابرة	١. اتعلم من اجل التعلم ولا انتظر مكافاة ٢. استمر في التعلم زمنا طويلا ٣. اتعلم حتي لو الظروف البيئية لا تساعدني ٤. اتمتع بقدرة عالية في انجاز الاعمال ٥. استطيع بذل جهد اكبر لتحقيق هدف ذا قيمة ٦. احب تشجيع المعلمين لي ٧. استطيع وضع خطوات عملية لحل المشكلات ٨. اميل الي التحدي في المواقف الصعبة
قدرة المتعلم علي فهم ما يتعلم	١. اتمتع بقدرة لفظية لاستيعاب ما يطلب مني ٢. ابذل قصاري جهدي في الانتباه ٣. اسعد بالكفاح من اجل التعلم

	٤. استطيع فهم ما يطلب مني ٥. اخطط جيدا للوصول لا هدافي ٦. احب دعم الاخرين لي ٧. يمكنني فهم تفاصيل الموضوعات ٨. استفاد من الخبرات السابقة في مواقف حالية
الفرصة المتاحة للتعلم	١. انجز اعمالي في الوقت المحدد ٢. استطيع التغلب علي العقبات التي تواجهني ٣. انتهي من اعمالي فالوقت المطلوب ٤. اميل الي التحدي في المواقف الصعبة ٥. لا اياس بسهولة ٦. يمكنني الالتزام بجدول للمذاكرة ٧. استجيب بسرعة للمواقف الطارئة ٨. استطيع ان احدد اهدافي بدقة
نوعية التعليم	١. استطيع انجاز المهام علي الوجه الاكمل ٢. احرص علي زيادة مصادر التعلم ٣. اجيد الاداء في مواقف التحدي ٤. اهتم بتوجيهات المعلمين لي ٥. استعين بمصادر خاصة تساعدني في التعلم ٦. يمكنني فهم تفاصيل الموضوعات ٧. اشعر بمتعة اثناء الدراسة ٨. اعتمد علي نفسي في تحقيق رغباتي

حساب الصدق: تم حساب صدق مقياس التعلم من أجل الاتقان بطريقتين

الطريق الاولي: عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي اليه المفردة(في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه المفردة) كما يوضحه الجدول التالي

جدول(١) معاملات الارتباط لمقياس التعلم من أجل الاتقان وأبعاده في حالة حذف درجة المفردة

الموهبة		المثابرة		قدرة المتعلم علي فهم ما يتعلم		الفرصة المتاحة للتعلم		نوعية التعليم	
رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠.٥١١**	٩	٠.٦٢٥**	١٧	٠.٥٠٣**	٢٥	٠.٤٧٨**	٣٣	٠.٦٤٩**
٢	٠.٤٣٩**	١٠	٠.٥٥٥**	١٨	٠.٥٧١**	٢٦	٠.٦٤٠**	٣٤	٠.٦٩١**
٣	٠.٤٣٩**	١١	٠.٥٧١**	١٩	٠.٥٧٥**	٢٧	٠.٦١١**	٣٥	٠.٤٩١**
٤	٠.٥٢٥**	١٢	٠.٦٢٣**	٢٠	٠.٤٧٧**	٢٨	٠.٦٢١**	٣٦	٠.٧٢١**
٥	٠.٤٠٧**	١٣	٠.٤٨٣**	٢١	٠.٤٨٧**	٢٩	٠.٤٧٥**	٣٧	٠.٤٨٧**
٦	٠.٤٢٦**	١٤	٠.٥٧١**	٢٢	٠.٤٦٦**	٣٠	٠.٤٨٢**	٣٨	٠.٦٥٠**
٧	٠.٦٦٧**	١٥	٠.٦٢٣**	٢٣	٠.٤٣٩**	٣١	٠.٥١٢**	٣٩	٠.٥٧٥**
٨	٠.٦٧٩**	١٦	٠.٤٨٣**	٢٤	٠.٦٢٥**	٣٢	٠.٦٢٠**	٤٠	٠.٥٦٥**

				*			*		*

** دال عند مستوي(٠.٠١) حيث ان الدلالة الاحصائية لمعامل الارتباط عند درجة الحرية(١٠٠-٢)=٩٩هي (٠.٢٥٤) تقريبا حيث(٥٠) عدد العينة في التقنين

- دال عند مستوى(٠.٠٥) حيث ان الاحصائية لمعامل الارتباط عند درجة الحرية (١٠٠-٢)=٩٥ هي(٠.١٩٥) تقريبا.

ويتضح من الجدول(١) : أن جميع معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي اليه المفردة (في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه المفردة) دالة إحصائيا عند مستوي دلالة(٠.٠١).

الطريقة الثانية لحساب الصدق

من خلال حساب الصدق العاملي لمقياس التعلم من أجل الاتقان عن طريق استخدام التحليل العاملي التوكيدي confirmatory Factor Analysis باستخدام البرنامج الاحصائي (LISREL 8.8) ذلك للتأكد من صدق البناء الكامن (أو التحتي للمقياس)

بينما يوضح الجدول (١) نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد مقياس التعلم من أجل الاتقان وتشبعات الأبعاد بالعامل الكامن العام وقيمة(ت) والخطأ المعياري

جدول(٢) نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد مقياس التعلم من أجل الاتقان لكارول

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري	قيم "ت" ودلالتها
التعلم من أجل الاتقان			لتقدير التشبع	الاحصائية
	الموهبة	٠.٨٥٨	٠.٨٢٢	١٠.٤٣٧**
	المثابرة	٠.٨٥٢	٠.٨٢٥	١٠.٣٢٣**
	قدرة المتعلم علي فهم ما	٠.٨٨٤	٠.٨٠٧	١٠.٩٥٢**

	يتعلم			
	الفرصة المتاحة للتعلم	٠.٨٠١	٠.٨٥٦	**٩.٣٥٥
	نوعية التعلم	٠.٨٠٣	٠.٨٥٥	**٩.٣٨١

(**) دال عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول(٢) أن نموذج العامل الكامن الواحد قد حظي علي قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق الخمسة(المشبعات بالعامل الكامن الواحد) دالة احصائيا عند مستوي(٠.٠١)، مما يدل علي صدق جميع الأبعاد الخمسة المشاهدة لمقياس التعلم من أجل الاتقان؛ ومن هنا يمكن القول ان نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولي قدمت دليلا قويا علي صدق البناء التحتي لهذا المقياس، وأن مقياس التعلم من أجل الاتقان عبارة عن عامل كامن عام واحد تنتظم حولها العوامل الفرعية الخمسة المشاهدة لها (الموهبة، المثابرة، قدرة المتعلم علي فهم ما يتعلم، الفرصة المتاحة للتعلم، نوعية التعلم).

كما تم حساب صدق مقياس التعلم من أجل الاتقان ككل عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد الفرعي والدرجة الكلية للمقياس والجدول(٣)يوضح ذلك

التعلم من أجل الاتقان	الموهبة	المثابرة	قدرة المتعلم علي فهم ما يتعلم	الفرصة المتاحة للتعلم	نوعية التعلم
الدرجة الكلية	**٠.٨٩٣	**٠.٨٧٠٠	**٠.٩٣٠	**٠.٩٠٢	**٠.٨٩١

(**) دالة عند مستوي(٠.٠١)

يتضح من الجدول(٣) أن جميع معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد الفرعي والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيا عند مستوي دلالة(٠.٠١) مما يدل علي صدق جميع مفردات مقياس التعلم من أجل الاتقان ككل وجميع أبعاده الفرعية(الموهبة، المثابرة، قدرة المتعلم علي فهم ما يتعلم، الفرصة المتاحة للتعلم ، نوعية التعلم)

ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بعد تطبيقه علي العينة الاستطلاعية وعددها ٥٠ تلميذ من تلاميذ المرحلة الاعدادية الصف الاول الاعدادي مدرسة الاعدادية بنين بقنا عن طريق حساب معامل الفا كما هو موضح بالجدول الاتي:

جدول(٤) معاملات الفا لثبات مقياس التعلم من أجل الاتقان

م	الابعاد	الثبات	الدلالة
١	الموهبة	٠.٨٠	٠.٠١
	المثابرة	٠.٧٥	٠.٠١
	قدرة المتعلم علي فهم ما يتعلم	٠.٧٣	٠.٠١
	الفرصة المتاحة للتعلم	٠.٧٧	٠.٠١
	نوعية التعليم	٠.٧٠	٠.٠١

نستنتج من الجدول (٤) أن جميع معاملات الثبات دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١

الصورة النهائية للمقياس

يتكون المقياس من٤٠عبارة موزعة علي ابعاد المقياس الخمسة وأمام كل عبارة ٣ اجابات (كثيرا، احيانا، نادرا) وبالتالي فان اقصي درجة للمقياس ١٢٠ درجة وادنى درجة ٤٠ درجة

م	العبارات	كثيرا	احيانا	نادرا

١	استطيع الاجابة علي اسئلة الامتحان في اقل وقت ممكن			
٢	انجز الاعمال الموكلة الي في اقل وقت			
٣	ابذل الكثير من الجهد كي انتهي من عملي			
٤	استطيع التركيز في المهمة المطلوبة مني			
٥	لدي القدرة علي تعلم موضوع ما في اقل زمن متاح			
٦	بإمكاني الانتهاء من عملي بمفردي			
٧	اشعر بشيء بداخلي يدفعني لإنجاز الاعمال			
٨	احب التسابق في الاعمال			
٩	اتعلم من اجل التعلم ولا انتظر مكافاة			
١٠	استمر في التعلم زمنا طويلا			
١١	اتعلم حتي لو الظروف البيئية لا تساعدني			
١٢	اتمتع بقدرة عالية في انجاز الاعمال			
١٣	استطيع بذل جهد اكبر لتحقيق هدف ذا قيمة			
١٤	احب تشجيع المعلمين لي			
١٥	استطيع وضع خطوات عملية لحل المشكلات			
١٦	اميل الي التحدي في المواقف الصعبة			
١٧	اتمتع بقدرة لفظية لاستيعاب ما يطلب مني			
١٨	ابذل قصاري جهدي في الانتباه			
١٩	اسعد بالكفاح من اجل التعلم			
٢٠	استطيع فهم ما يطلب مني			
٢١	اخطط جيدا للوصول لا هدافي			
٢٢	احب دعم الاخرين لي			
٢٣	يمكنني فهم تفاصيل الموضوعات			

٢٤	استفاد من الخبرات السابقة في مواقف حالية			
٢٥	انجز اعمالي في الوقت المحدد			
٢٦	استطيع التغلب علي العقبات التي تواجهني			
٢٧	انتهي من اعمالي فالوقت المطلوب			
٢٨	اميل الي التحدي في المواقف الصعبة			
٢٩	لا اياس بسهولة			
٣٠	يمكنني الالتزام بجدول للمذاكرة			
٣١	استجيب بسرعة للمواقف الطارئة			
٣٢	استطيع ان احدد اهدافي بدقة			
٣٣	استطيع انجاز المهام علي الوجه الاكمل			
٣٤	احرص علي زيادة مصادر التعلم			
٣٥	اجيد الاداء في مواقف التحدي			
٣٦	اهتم بتوجيهات المعلمين لي			
٣٧	استعين بمصادر خاصة تساعدني في التعلم			
٣٨	يمكنني فهم تفاصيل الموضوعات			
٣٩	اشعر بمتعة اثناء الدراسة			
٤٠	اعتمد علي نفسي في تحقيق رغباتي			

نتائج البحث

من الاجراءات السابقة: تم التأكد من صدق وثبات مقياس التعلم من أجل الاتقان والاتساق الداخلي له، وصلاحيته للقياس علي تلاميذ المرحلة الاعدادية.

و يتضح مما سبق أن المقياس يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة وأصبح المقياس في صورته النهائية وصالح للتطبيق والقياس.

توصيات البحث

من خلال النتائج التي توصل اليها البحث

١. استخدام المقياس الحالي الذي تم اعداده والاستفادة منه لقياس التعلم للطلاب
٢. الاهتمام بالبيئة المدرسية وتجهيزاتها العامة والبيئة الصفية ومتطلبات التعلم وتهيئة ظروف محسنة
٣. وضع معاير تسهم في الحد من معوقات التعلم المتقن لتلاميذ المرحلة الاساسية بهدف تحسين بيئة التعلم
٤. الاهتمام بالتعلم من أجل الاتقان من جانب المعلمين والاسرة.

بحوث مقترحة

١. فاعلية برنامج مقترح للتعلم من أجل الاتقان لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية .
٢. اجراء بحث حول معوقات التعلم من اجل الاتقان في المدارس وسبل علاجها
٣. اجراء بحث عن دور الاسرة في مدي تعلم ابنائهم

المراجع

يوسف، أحمد (٢٠١٦). *أثر استراتيجية التعلم للإتقان في تحصيل طلاب الصف السادس الاساسي مقارنة بالطريق التعليمية في مدارس التربية* (رسالة دكتوراه). كلية التربية، جامعة اليرموك.

الفلماني، دينا خالد (٢٠١٤). اثر برنامج تدريبي قائم علي التعلم المستند الي الدماغ بمستوي دافعية الاتقان في تنمية مهارات ما وراء التعلم والتحصيل الاكاديمي لدي طالبات كلية التربية بالمملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة الازهر.

الطائي، رفقة مؤيد (٢٠١٢). استخدام اسلوب التعلم الاتقاني والتبادلي واثرهما في الطلاقة النفسية وتعلم عدد من المهارات الاساسية (رسالة ماجستير). كلية التربية، جامعة الموصل.

الريحاني، سليمان (٢٠١٠). *ارشاد ذوي الحاجات الخاصة واسرهم*. عمان. الاردن: دار الفكر.

الحمداني، عبد الباري مايح (٢٠١٣). بعض الخصائص السيكومترية لمعايير اتحاد الجامعات العربية. كمقياس لاستخراج مؤشرات الجودة الشاملة. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، كلية دى قار، العراق،٧(١٦)، ١٨٥-٢٠٠.

عبد الله، عبد الرحيم صالح (٢٠٠٤). *اتجاه تربوي حديث، اتقان التعليم ،الحلقة الاولي: مفهوم اتقان التعلم، استراتيجيات تحقيقه*. قطر: مجلة التربية ٣٣(١٤٨) ،١٦٤-١٧٩.

العليمات ،عبير (٢٠١٥). *أثر نظام التعليم الشخصي(خطة كيلر) في تحصيل طلاب الصف السادس الاساسي في مادة اللغة العربية مقارنة بالطريقة التعليمية في مدارس التربية قصبة المفرق*(رسالة دكتوراه). كلية العلوم التربوية، جامعة اليرموك.

مصطفي ،علي احمد. *البناء العاملي لدافعية الاتقان واثره علي تبني اساليب التعلم والتحصيل الاكاديمي لدى طلاب* كلية التربية ، مجلة رسالة الخليج العربي، عدد١١.

Barron, K.(2000). Achievement goal and optimal motivation: should we promote mastery paper presented at the annual Meeting of the American Educational .

Bruner, J S.(1966). Toward a Theory of Instruction, Mass: Harvard University Press. Research, Association, New Orleans,9,pp.43-68

Gottfried, A(1994). Role of parental motivational practices on children's academic intrinsic motivation and achievement Journal of Educational psychology
,5,15-29.

Harter, S. (1981). A model of mastery motivation in children: Individual differences and developmental change, In. W. A. Collins (Ed.) The

Minnesota symposium on child psychology, vol. 14, Aspects of the

the development of competence, Hillsdale, NJ: Erbaum,215-255.

Lee, A.(2014). The Development of Mastery Motivation in Young Children(Doctorate Dissertation).Michigan State University.

McTurk ,R .H& Morgan ,G,A.(1995). Matery motivation: origins, conceptualization and applications. Norwood ,N.J; Ablex.

.

Morgan, G., Hwang, A, Wange, P., Liao ,H.(2013)Individualized Behavioral Assessments and Maternal Ratings of mastery motivation in Mental Age
-Matched Toddlers With and without Motor Delay, Physical Therapy
, 93(1), 79- 87.

Sandra(2003). Mastery motivation and expressive language in young children, Journal of Deaf Education, Oxford University, pp136-152.

Shonkoff, J.P .&Phillips, D.A.(2000).From Neurons to neighborhoods: The science of early childhood development. Washington DC :National Academy press:

Turner ,L.& Johnson, B.(2003).A model of mastery motivation for At-Risk preschoolers. Journal of Educational psychology,95(3) ,pp.495-515.