



مجلة



كلية التربية

مجلة علمية محكمة. ربع سنوية



السنة الحادية عشرة
العدد (٣٦)

أكتوبر ٢٠٢٢
(الجزء الأول)



الرؤية



أن تكون دورية علمية متميزة متخصصة في نشر المقالات والبحوث التربوية والنفسية. نسعى إلى التميز في نشر الفكر التربوي المتجدد والمعاصر، والإنتاج العلمي ذي الجودة العالية للباحثين في مجالي: التربية وعلم النفس، بما يعكس متابعة المستجدات، ويحقق التواصل بين النظرية والتطبيق

الرسالة



نشر وتاصيل الثقافة العلمية بين المتخصصين في المعاهد والمؤسسات العلمية المناظرة والمتخصصين من التربويين في الميدان التربوي من المعلمين والقيادات التربوية والباحثين، والارتقاء بمستوى الأداء في مجال التدريس والبحث العلمي من خلال نشر الأبحاث المبتكرة وعرض الخبرات الإبداعية ذات الصلة بهذا المجال. وإيجاد قنوات للتواصل والتفاعل بين أهل التخصصات المختلفة في الميدان التربوي على المستوى المحلي، والعربي، والدولي. مع تأكيد التنوع والانفتاح والانضباط المنهجي، ومتابعة الاتجاهات العلمية والفكرية الحديثة في المجال التربوي ونقلها للأوساط التربوية في مستوياتها المختلفة بغرض المساهمة في صناعة المعرفة



حقوق الطبع محفوظة

الترقيم الدولي للطباعة: 2314-7423

الترقيم الدولي الإلكتروني: 2735-5691



مجلة كلية التربية علمية محكمة ربع سنوية

(السنة الحادية عشر - العدد السادس والثلاثون - أكتوبر ٢٠٢٣)

<https://foej.journals.ekb.eg>

j_foea@aru.edu.eg





قائمة هيئة تحرير مجلة كلية التربية جامعة العريش

م	الاسم	الدرجة والتخصص	الصفة
أولاً - الهيئة الإدارية للتحرير (مجلس الإدارة)			
١	أ.د. السيد كامل الشربيني	أستاذ الصحة النفسية	عميد الكلية - رئيس مجلس الإدارة
٢	أ.د. محمود علي السيد	أستاذ. علم النفس التربوي	وكيل الكلية للدراسات العليا - نائب رئيس مجلس الإدارة
٣	أ.د. زكريا محمد هبة	أستاذ تربية الطفل بقسم أصول التربية	وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب - عضو مجلس الإدارة
٤	أ.د. كمال عبد الوهاب	أستاذ الإدارة التعليمية والتربية المقارنة	وكيل الكلية لشؤون خدمة المجتمع - عضو مجلس الإدارة
٥	أ.د. أحمد عبد العظيم سالم	أستاذ أصول التربية	أستاذ أصول التربية والتخطيط التربوي - عضو مجلس الإدارة
ثانياً- الهيئة الفنية (الفريق التنفيذي) للتحرير			
٦	أ.د. محمد رجب فضل الله	أستاذ المناهج وطرق التدريس	رئيس التحرير (رئيس الفريق التنفيذي)
٧	د. كمال طاهر موسى	أستاذ مساعد (مشارك) - مناهج وطرق التدريس	عضو هيئة تحرير - مسؤول الطباعة والنشر والتدقيق اللغوي
٨	د. محمد علام طلبية	أستاذ مساعد (مشارك) - مناهج وطرق التدريس	عضو هيئة تحرير - مسؤول متابعة أعمال التحكيم والنشر
٩	د. ضياء أبو عاصي فيصل	أستاذ مساعد (مشارك) - بقسم	عضو هيئة تحرير - مسؤول متابعة الأمور المالية



	الصحة النفسية		
١٠	د. نانسي عمر جعفر	مدرس (أستاذ مساعد) - مناهج وطرق التدريس	عضو هيئة تحرير - مسؤول الاتصال والعلاقات الخارجية

ثالثاً- الهيئة الفنية (المعاونة) للفريق التنفيذي للتحرير

١١	م.م. أحمد محمد حسن سالم	مدرس مساعد تكنولوجيا تعليم	عضو هيئة تحرير - إدارة الموقع الالكتروني للمجلة
١٢	م.م. ناصر أحمد عابدين مهران	مدرس مساعد بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية	عضو هيئة تحرير - مساعد لمسؤول متابعة أعمال التحكيم والنشر - تجهيز العدد للنشر
١٣	أ. أسماء محمد الشاعر	أخصائي علاقات علمية وثقافية - باحثة دكتوراه	عضو هيئة تحرير - إداري ومسؤول التواصل مع الباحثين
١٤	أ.محمود إبراهيم محمد	مدير إدارة الشؤون المالية	عضو هيئة تحرير - المسؤول المالي

رابعاً - أعضاء هيئة التحرير من الخارج

١٥	أ.د عبد الرازق مختار محمود	أستاذ المناهج وطرق التدريس	كلية التربية - جامعة أسيوط
١٦	أ.د مایسة فاضل أبو مسلم أحمد	أستاذ علم النفس التربوي	المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي



قائمة الهيئة الاستشارية الدولية لـ مجلة كلية التربية جامعة العريش

م	الاسم	التخصص	مكان العمل وأهم المهام الأكاديمية والإدارية
١	أ.د إبراهيم احمد غنيم ضيف	أستاذ المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعي	نائب رئيس جامعة قناة السويس، وزير التربية والتعليم الأسبق - المستشار السابق للتخطيط الاستراتيجي وجودة التعليم لجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية التابعة لجامعة الدول العربية.
٢	أ.د إمام مصطفى سيد محمد	أستاذ علم النفس التربوي	- رئيس قسم علم النفس التربوي، ووكيل كلية التربية بأسسيوط (سابقاً) - مدير مركز اكتشاف الاطفال الموهوبين بجامعة أسسيوط - - المستشار العلمي للمركز الوطني لأبحاث الموهبة والابداع بجامعة الملك فيصل - المملكة العربية السعودية.
٣	أ.د بيومي محمد ضحاوي	أستاذ الإدارة التعليمية والتربية المقارنة	وكيل شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة " سابقاً" - مقرر اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين في الإدارة التعليمية والتربية المقارنة - المجلس الأعلى للجامعات. مراجع معتمد لدى الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.
٤	أ.د حسن سيد حسن شحاته	أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية	رئيس قسم المناهج وطرق التدريس سابقاً - مقرر اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة تخصص المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم
٥	أ.د رضا السيد محمود حجازي	أستاذ باحث في المناهج وطرق تدريس العلوم	نائب مدير الأكاديمية المهنية للمعلمين - وكيل أول وزارة التربية والتعليم- رئيس قطاع التعليم. نائب وزير التربية والتعليم لشؤون المعلمين " حالياً "
٦	أ.د رضا مسعد ابو عصر	أستاذ المناهج وطرق تدريس	وكيل أول وزارة التربية والتعليم " سابقاً " - أمين اللجنة العلمية لترقيات الأساتذة والأساتذة المساعدين للمناهج وطرق

		الرياضيات	التدريس-رئيس الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات " حالياً "
٧	أ.د رمضان محمد رمضان	أستاذ علم النفوس التربوي	جامعة بنها مصر
٨	أ.د سعيد عبد الله رفاعي لافي	أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية	جامعة العريش مصر
٩	أ.د سعيد عبده نافع	أستاذ المناهج وطرق تدريس الاجتماعيات	جامعة الإسكندرية - مصر
١٠	أ.د عبد التواب عبد اللاه دسوقي	أستاذ اجتماعيات التربية	جامعة أسيوط مصر
١١	أ.د عبد اللطيف حسين حيدر	أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة صنعاء اليمن
١٢	أ.د عنتر صليحي عبد اللاه طليبة	أستاذ مناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية	جامعة جنوب الوادي - مصر



١٣	أ.د عوشة احمد المهيري	أستاذ التربية الخاصة	جامعة الامارات الإمارات	رئيس قسم التربية الخاصة – مساعد عميد كلية التربية بجامعة الإمارات لشؤون الطلبة.
١٤	أ.د الغريب زاهر إسماعيل	أستاذ تكنولوجيا التعليم	جامعة المنصورة مصر	- مقرر اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة المساعدين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم . - رئيس مجلس إدارة الجمعية الدولية للتعليم والتعلم الالكتروني-مدير أمانة اتحاد جامعات العالم الإسلامي ، ومدير مديرية التربية بمنظمة الإيسيسكو " سابقاً "
١٥	أ.د ماهر اسماعيل صبري	أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة بنها مصر	رئيس قسم المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم " السابق بكلية التربية – جامعة بنها" - رئيس مجلس إدارة رابطة التربويين العرب
١٦	أ.د محمد ابراهيم الدسوقي	أستاذ تكنولوجيا التعليم	جامعة حلوان مصر	نائب مدير الأكاديمية المهنية للمعلمين " سابقاً " – رئيس مجلس إدارة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي
١٧	أ.د محمد عبد الظاهر الطيب	أستاذ علم النفس الكلينيكي والعلاج النفسي	جامعة طنطا مصر	العميد الأسبق لكلية التربية بجامعة طنطا- خبير بالهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بمصر ، وبقطاع كليات التربية بالمجلس الأعلى للجامعات.
١٨	أ.د محمد الشيخ حمود	أستاذ الصحة النفسية	جامعة دمشق - سوريا	خريج جامعة لايبزيغ - ألمانيا –رئيس قسم الصحة النفسية والتربية التجريبية وعميد لكلية التربية جامعة دمشق – سوريا- "سابقاً" – عضو الجمعية الأمريكية للإرشاد النفسي ACA – رئيس التحرير " السابق" لمجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس.
١٩	أ.د مصطفى بن أحمد الحكيم	أستاذ الأصول الدينية للتربية . التربية الأسرية	وزارة التربية الوطنية - المغرب	-خبير تربوي بوزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي بالمغرب - رئيس مجلس إدارة المركز الدولي للاستراتيجيات التربوية والأسرية- بريطانيا



٢٠	أ.د مهني محمد ابراهيم غنايم	أستاذ التخطيط التربوي واقتصاديات التعليم	جامعة المنصورة - مصر	العميد السابق لكلية الآداب بدمياط - مدير مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة المنصورة - مقرر اللجنة العلمية لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين في أصول التربية والتخطيط التربوي
٢١	أ.د ناصر أحمد الحوالده	أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الاسلامية	الجامعة الأردنية - الأردن	عميد كلية الدراسات الإنسانية التربوية بعمان - نائب ثم رئيس جامعة العلوم الإسلامية العالمية " سابقاً " - خريج جامعة نبراسكا - بريطانيا.
٢٢	أ.د نيف بن رشيد الجابري	أستاذ اقتصاديات التعليم وسياسته	جامعة طيبة - السعودية	عميد كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة " سابقاً " - المشرف العام على البحوث والبيانات مهيئة تقويم التعليم والتدريب بالملكة - وكيل وزارة التعليم بالسعودية " سابقاً ".
٢٣	أ.د يوسف الحسيني الإمام	أستاذ تربويات الرياضيات	جامعة طنطا مصر	الوكيل السابق للدراسات العليا والبحوث بجامعة طنطا - عضو فريق الاعتماد الأكاديمي لكلية التربية بجامعة الإمارات " سابقاً " -



قواعد النشر بمجلة كلية التربية بالعريش

١. تنشر المجلة البحوث والدراسات التي تتوافر فيها الأصالة والمنهجية السليمة على ألا يكون البحث المقدم للنشر قد سبق وأن نشر، أو تم تقديمه للمراجعة والنشر لدى أي جهة أخرى في نفس وقت تقديمه للمجلة.

٢. تُقبل الأبحاث المقدمة للنشر بإحدى اللغتين: العربية أو الإنجليزية.

٣. تقدم الأبحاث - عبر موقع المجلة بينك المعرفة المصري

<https://foej.journals.ekb.eg>

الالكترونياً مكتوبة بخط (Simplified Arabic)، وحجم الخط ١٤، وهوامش حجم الواحد

منها ٢.٥سم، مع مراعاة أن تتسق الفقرة بالتساوي ما بين الهامش الأيسر والأيمن

(Justify). وترسل إلكترونياً على شكل ملف (Microsoft Word).

٤. يتم فور وصول البحث مراجعة مدى مطابقتها من حيث الشكل لبنط وحجم الخط ، والتنسيق

، والحجم وفقاً لقالب النشر المعتمد للمجلة ، علماً بأنه يتم تقدير الحجم وفقاً لهذا القالب ،

ومن ثم تقدير رسوم تحكيمه ونشره.

٥. يجب ألا يزيد عدد صفحات البحث بما في ذلك الأشكال والرسوم والمراجع والجداول

والملاحق عن (٢٥) صفحة وفقاً لقالب المجلة. (الزيادة برسوم إضافية). ويتم تقدير عدد

الصفحات بمعرفة هيئة التحرير قبل البدء في إجراءات التحكيم

٦. يقدم الباحث ملخصاً لبحثه في صفحة واحدة، تتضمن الفقرة الأولى ملخصاً باللغة العربية،

والفقرة الثانية ملخصاً باللغة الإنجليزية، وبما لا يزيد عن ٢٠٠ كلمة لكل منها.

٧. يكتب عنوان البحث واسم المؤلف والمؤسسة التي يعمل بها على صفحة منفصلة ثم يكتب

عنوان البحث مرة أخرى على الصفحة الأولى من البحث ، والالتزام في ذلك بضوابط رفع

البحث على الموقع.

٨. يجب عدم استخدام اسم الباحث في متن البحث أو قائمة المراجع ويتم استبدال الاسم بكلمة

"الباحث"، ويتم أيضاً التخلص من أية إشارات أخرى تدل على هوية المؤلف.

٩. البحوث التي تقدم للنشر لا تعاد لأصحابها سواء قبل البحث للنشر، أو لم يُقبل. وتحتفظ

هيئة التحرير بحقوقها في تحديد أولويات نشر البحوث.



١٠. لن ينظر في البحوث التي لا تتفق مع شروط النشر في المجلة، أو تلك التي لا تشتمل على ملخص البحث في أي من اللغتين ، وعلى الكلمات المفتاحية له.
١١. يقوم كل باحث بنسخ وتوقيع وإرفاق إقرار الموافقة على اتفاقية النشر. وإرساله مع إيصال السداد ، أو صورة الحوالة البريدية أو البنكية عبر إيميل المجلة J_foea@Aru.edu.eg قبل البدء في إجراءات التحكيم
١٢. يتم نشر البحوث أو رفض نشرها في المجلة بناءً على تقارير المحكمين، ولا يسترد المبلغ في حالة رفض نشر البحث من قبل المحكمين.
١٣. يُمنح كل باحث إفادة بقبول بحثه للنشر بعد إتمام كافة التصويبات والتعديلات المطلوبة.
١٤. في حالة قبول البحث يتم رفعه على موقع المجلة على بنك المعرفة المصري ضمن العدد المحدد له من قبل هيئة التحرير ، ويُرسل للباحث نسخة بي دي أف من العدد ، وكذلك نسخة بي دي أف من البحث (مسئلة).
١٥. يمكن - في حالة الحاجة - توفير نسخة ورقية من العدد ، ومن المستلات مقابل رسوم تكلفة الطباعة ، ورسوم البريد في حالة إرسالها بريدياً داخل مصر أو خارجها.
١٦. يجدر بالباحثين (بعد إرسال بحوثهم ، وحتى يتم النشر) المتابعة المستمرة لكل من:
-موقع المجلة المربوط ببنك المعرفة المصري

<https://foej.journals.ekb.eg>

-وبريده الالكتروني الشخصي لمتابعة خط سير البحث عبر رسائل تصله تباعاً من إيميل

المجلة الرسمي على موقع الجامعة J_foea@Aru.edu.eg

جميع إجراءات تلقي البحث، وتحكيمه، وتعديله، وقبوله للنشر، ونشره ؛ تتم عبر موقع المجلة ، وإيصالها الرسمي، ولا يُعتمد بأي تواصل بأية وسيلة أخرى غير هاتين الوسيلتين الالكترونييتين.



محتويات العدد (السادس والثلاثون) الجزء الأول

السنة السابعة		هيئة التحرير	
الرقم	عنوان البحث	الباحث	الصفحات
بحوث العدد			
١	بيضة الفيل وبيضة الديك إعداد أ.د. زكريا محمد هيبه أستاذ أصول التربية كلية التربية - جامعة العريش		
٢	استراتيجية قائمة على الوساطة اللغوية لتنمية الاستيعاب القرائي لمتعلمي اللغة العربية بمعهد البحوث بالأزهر إعداد د. مصطفى عرابي عزب محمود مدرس المناهج وطرق تدريس اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة.		
٣	فاعلية برنامج قائم على نظرية العبء المعرفي في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي إعداد د. نبيل صلاح المصيلحي جاد أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس الرياضيات كلية التربية - جامعة العريش		

فاعلية توظيف القصص الرقمية المرتبطة بالثقافة المحلية في تنمية بعض مهارات التعبير الشفوي لدى أطفال الروضة بسيناء إعداد

الباحثة/ إسماء سعيد عبدالله الترياني

مدرس مساعد المناهج وطرق تدريس رياض الأطفال

كلية التربية - جامعة العريش

أ.د/ محمد رجب فضل الله

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية

كلية التربية - جامعة العريش

أ.م.د/ نجوى الصاوي أحمد بدر

أستاذ مناهج الطفل المساعد

كلية التربية للطفولة المبكرة

جامعة القاهرة

أ.م.د/ منى محمد عبدالله يوسف

أستاذ مناهج الطفل المساعد

كلية التربية للطفولة المبكرة

جامعة القاهرة

٤

تطوير إدارة منظومة الدمج بمدارس التعليم الثانوي العام بشمال سيناء في ضوء معايير الجودة الشاملة

إعداد

الباحث/ رمضان أحمد طه محمد

د. أحمد إبراهيم سلمي أرناؤوط

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التربوية

كلية التربية - جامعة العريش

د. عبد الكريم محمد أحمد

٥



مدرس الإدارة التربوية كلية التربية - جامعة العريش	
تطوير الأداء الإداري بالوحدات المحلية في ضوء الإدارة الذاتية إعداد الباحث/ سامي إبراهيم سالم د. سلوي السعيد فراج أستاذ العلوم السياسية المساعد كلية التجارة- جامعة قناة السويس د. أحمد عبد الرحمن الشطوري أستاذ العلوم الحيوية والصحة الرياضية المساعد كلية التربية الرياضية - جامعة العريش	٦
فاعلية استخدام نموذج بايبي البنائي في تنمية مهارات التعبير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد الباحثة/ بسمة إبراهيم حسين يوسف أ.د. محمد رجب فضل الله أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية كلية التربية - جامعة العريش أ.د. عبدالحميد زهري سعد أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية كلية التربية - جامعة السويس	٧

الخصائص السيكومترية لقياس الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد الباحث/ محمود حمدي شكري سلامة أ.د. عبد الحميد محمد على أستاذ الصحة النفسية كلية التربية - جامعة العريش أ.د. تهناني محمد عثمان منيب أستاذ التربية الخاصة كلية التربية - جامعة العريش	٨
متطلبات تدويل التعليم الجامعي بالجامعات المصرية إعداد الباحثة/ مها سمير محمود مدرس مساعد بقسم أصول التربية أ.د. أحمد عبد العظيم سالم أستاذ ورئيس قسم أصول التربية كلية التربية - جامعة العريش د. عصام عطية عبد الفتاح أستاذ أصول التربية المساعد كلية التربية - جامعة العريش	٩
دور مؤسسات التنمية المهنية للمعلمين في إنجلترا وإمكانية الاستفادة منها في مصر إعداد الباحثة/ نجوى ناجي خضر مدرس مساعد بقسم التربية المقارنة والإدارة التربوية	١٠



أ.د. هنداوي محمد حافظ

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية - جامعة حلوان

د. أحمد إبراهيم سلمي أرناؤوط

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التربوية المساعد

كلية التربية - جامعة العريش





تقديم احتفالات وتأملات

بقلم: هيئة التحرير

هذا هو العدد (٣٦) من مجلتنا العلمية. هو العدد الأخير من العام (الحادي عشر) للمجلة

نعيش - مع إطلالة هذا العدد الجديد (أكتوبر ٢٠٢٣) احتفالات عدة: دينية، ووطنية، وجامعية.

قبل أيام قليلة من بداية هذا الشهر احتفلت مصرنا الغالية، وأمتنا الإسلامية بذكرى مولد نبينا " محمد " (صلى الله عليه وسلم)، وهي ذكرى تجدد في نفوسنا السيرة العطرة، والقدوة الصالحة، والخلق الرفيع.

ونحن نستعيد ما عرفناه وتعلمناه عن المصطفى (صلى الله عليه وسلم) منذ مولده ونشأته وتربيته، وجهاده منذ نزول الوحي، وهجرته، وتبليغه للرسالة على أفضل وجه، حتى تركنا على المحبة البيضاء بوجب علينا شكر الله -تعالى-

و أولى مقامات هذا الشكر والمحبة هو مقام الامتثال والانقياد لأمر الله - تعالى- وأمر رسوله، واجتناب نواهيه والحذر من معصيته، لقوله - تعالى: (قُلْ إِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي يُحْبِبْكُمُ اللَّهُ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَحِيمٌ).

وتجديد مواسم الفرح بنعم الله -تعالى- وفضله على خلقه يدل على الإقرار بهذا الفضل والنعمة، وهو أمر من الله -تعالى- لعباده بتكرار هذه المواسم وتعاهد بها والأيام العظيمة تستوجب الصبر على الطاعة، وكثرة الذكر والشكر له - سبحانه، ونعمة مولد النبي (صلى الله عليه وسلم) لا تقارنها نعمة.



إنَّ محبة رسول الله (صلى الله عليه وسلم) أصل من أصول الإيمان؛ لأنَّ المحبة القلبية هي أولى علامات الإقرار والاعتراف بفضل المحبوب ودليل على مكانته في قلب المُحب.

ونعيش هذه الأيام الذكرى الـ (٥٠) لنصر أكتوبر المجيد ... اليوبيل الذهبي للانتصار العظيم

هذا النصر الذي حققه جيشنا العظيم، والذي أعاد به الهيبة لمصرنا الحبيبة، والفرحة لشعبنا بعد سنوات صعبة أعقبت نكسة العام ١٩٧٦م.

إن تأملاتنا في فترات ما قبل الانتصار، وفي أحداث الحرب، وفي الانتصار، وما بعده توجهنا إلى أهمية الأخذ بالأسباب من حيث حسن التخطيط، والتجهيز المعنوي والمادي، ثم التوكل على الله، والمباغلة بجرأة وشجاعة تحت شعار (الله أكبر)، ومن ثم كان النصر، وعودة الكرامة والأرض.

إنها ذكرى نعيشها كل عام في أكتوبر، نستلهم منها في كل مناحي الحياة الحرص على الجاهزية، والتحلي بالقوة، والسعي إلى الريادة، وعدم الرضى إلا بالأفضل دائماً، وعندها سنحصل على الأفضل بإذن الله.

الآن : نقول لشعبنا العظيم ، ولأسرة جامعتنا وكليتنا كل عام ومصرنا بخير، وجامعتنا في تقدم وازدهار.

ويأتي أكتوبر ٢٠٢٣، وقد بدأنا قبل يوم واحد فقط عاماً جامعياً جديداً: ندعو الله أن يكون عام خير وسعادة على جامعاتنا بعامه، وجامعتنا بخاصة، وكليتنا (تربية العريش) على وجه الخصوص

وفي العام الجامعي الجديد ٢٠٢٣- ٢٠٢٤ ، العام الثاني عشر للمجلة بدءاً من يناير القادم بإذن الله نتطلع لاستكمال ما حالت ظروف خارجة عن الإرادة دون استكماله، وما ستسعى هيئة التحرير لاستكماله بإذن الله يتحدد في:



- إدراج المجلة ضمن منظومة معامل التأثير العربي؛ فقد تقدمت هيئة التحرير بالملف الخاص بذلك، والمتضمن الوثائق والأدلة المطلوبة، وترى أن هذا التقدم يمكن أن يكون خطوة على طريق الوصول لاعتماد عالمي.
 - إتاحة فرصة لنشر أدوات بحثية من مثل: القوائم، والاختبارات، والمقاييس، وبطاقة الملاحظة، والوحدات التعليمية، وأوراق عمل التلاميذ، وأدلة المعلمين، بحيث لا يقتصر النشر - خاصة الإلكتروني منه - على تقارير البحوث.
 - العمل على إدراج المجلة ضمن سكوبس، وغير من التصنيفات الدولية (ومع نهاية العام الحالي للمجلة تضع هيئة التحرير بين أيدي قرائها عدداً أكبر من البحوث يفوق ما كان يتم نشره في كل عدد من الأعداد السابقة.
- يأتي العدد الحالي (العدد ٣٦) في جزئين ، متضمنا (٢١) بحثاً علمياً في مجالات التربية المختلفة باللغتين : العربية والإنجليزية، منها بحوث في موضوعات:
- ✓ توظيف القصص الرقمية المرتبطة بالثقافة المحلية في رياض الأطفال.
 - ✓ نموذج بابي البنائي وتنمية مهارات التعبير الإبداعي والفهم القرائي.
 - ✓ تنمية مهارات التفكير المستقبلي في الرياضيات.
 - ✓ تطوير إدارة منظومة الدمج بمدارس التعليم الثانوي العام .
 - ✓ تطوير الأداء الإداري بالوحدات المحلية .
 - ✓ الخصائص السيكمترية لمقياس الوظائف التنفيذية
 - ✓ الوساطة اللغوية وتنمية الاستيعاب القرائي لمتعلمي اللغة العربية
 - ✓ متطلبات تدويل التعليم الجامعي بالجامعات المصرية
 - ✓ الاستفادة من مؤسسات التنمية المهنية للمعلمين في بعض الدول المتقدمة.
 - ✓ القيم التربوية في القصص القرآني.



- ✓ اتجاهات التعليم العالمية في القرن الحادي والعشرين.
 - ✓ المساندة الاجتماعية لدى أطفال ما قبل المدرسة.
 - ✓ الأفلام الوثائقية البيئية وتنمية الوعي البيئي.
 - ✓ الخصائص السيكومترية لمقياس أبراكسيا الكلام.
 - ✓ دور خدمة الفرد في التخفيف من التمر لدى الشباب الجامعي.
 - ✓ متطلبات القدرة التنافسية بالجامعات المصرية.
- نأمل أن يحظى هذا العدد برضا القراء الأعزاء ، ويجدون فيه ما يفيدهم، وما يفتح أمامهم المزيد من مجالات البحث التربوي.

والله الموفق

هيئة التحرير



البحث الثامن

الخصائص السيكمترية لقياس الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد

الباحث/ محمود حمدي شكري سلامة

أ.د. عبد الحميد محمد علي

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية – جامعة العريش

أ.د. تهناني محمد عثمان منيب

أستاذ التربية الخاصة

كلية التربية – جامعة العريش



الخصائص السيکومترية لقياس الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية
محمود حمدي شكري سلامة أ.د. عبد الحميد محمد علي أ.د. تهناني محمد عثمان منيب



الخصائص السيكمترية لمقياس الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية
محمود حمدي شكري سلامة أ.د. عبد الحميد محمد علي أ.د. تهناني محمد عثمان منيب

الخصائص السيكمترية لمقياس الوظائف التنفيذية لدى

تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد

الباحث/ محمود حمدي شكري سلامة

أ.د. عبد الحميد محمد علي أ.د. تهناني محمد عثمان منيب

أستاذ الصحة النفسية

أستاذ التربية الخاصة

كلية التربية – جامعة العريش

كلية التربية – جامعة العريش

ملخص الدراسة

تهدف الدراسة الراهنة إلى التحقق من الخصائص السيكمترية لمقياس الوظائف التنفيذية على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية (إعداد :عبد العزيز السيد الشخص،هيام فتحي مرسى،٢٠١٣)، وسعت للإجابة على السؤالين التاليين : ما البنية العاملية لمقياس الوظائف التنفيذية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟ ، وهل يتمتع المقياس بصدق وثبات مرتفع ؟، تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) تلميذ وتلميذة بالصف الخامس والسادس الابتدائي تراوحت أعمارهم من (١٠ إلى ١١) سنة تقريبا بمدرسة المتانيا الابتدائية القديمة المشتركة التابعة لإدارة العياط التعليمية بمحافظة الجيزة بمتوسط عمرى قدره (١٠.٥٨) وانحراف معياري (٠.٩٨) خلال العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢ م ، توصلت نتائج الدراسة إلى أن المقياس يتشبع على أربعة عوامل كما كشف التحليل العاملى التوكيدى ، كما يتمتع المقياس بثبات مرتفع حيث بلغت قيمة ألفا كرونباك (٠,٨٨) ، والتجزئة النصفية (٠,٨٦) للمقياس ككل .
الكلمات المفتاحية: الوظائف التنفيذية ، الصدق، الثبات.



Psychometric properties of executive function scale among primary school students

Abstract

The current study aims to verify the psychometric properties of executive function scale, and it sought to answer the following two questions: What is the factorial structure of the scale among a sample of primary school students?, And do the scale has high validity and reliability?.

The study sample consisted of (120) students in the fifth and sixth grades of primary school, ranging from approximately 10 to 11 years in the old Al-Matania Joint School affiliated to Al-Ayyat Educational in Giza Governorate, with an average age of defense (10.58) and a standard deviation of (0.98) during the 2021/2022 school year.

The results of the study found that the scale is saturated with four factors . The scale also enjoyed high reliability, as the value of the Alpha Cronback (0,88) and the mid-range (0,86) of the scale as a whole.

Key words : Executive function, validity , reliability

مقدمة :

تعد الوظائف التنفيذية Executive function من أهم البنى المعرفية شيوعا في علم النفس المعرفي وعلم النفس العصبي ، وحدد الباحثون مصطلح الوظائف التنفيذية في مجموعة من الوظائف المهمة تتضمن مراقبة السلوك وتنظيمه وتعديله من أجل تحقيق أهداف معينة (Verdejo – Garcia & Bechra, 2010) . وتعرف الوظائف التنفيذية أنها تلك العمليات التي تقود الأفكار والحركات والأفعال البسيطة نسبيا في سلوك موجه نحو الهدف، لذلك فهي تعتبر من القدرات المعرفية الضرورية اللازمة للنشاط الأدائي المناسب مع وجود نشاط جسمي كافي وقدرة عقلية على إنجاز مكونات هذا النشاط (Pohjasvaara et al.,2002,270).



وتهتم الوظائف التنفيذية بكيفية استخدام وتوظيف مختلف المعلومات التي تتوافر لدى الفرد من خلال مختلف الحواس ومن خلال مخازن الذاكرة وإجراء عديد من العمليات عليها مثل التخطيط ، والتنظيم ، والمراقبة ، وتقييم السلوك أكثر من اهتمامها بعمليات الإدراك والذاكرة وغيرها (Leung et al., 2015, 2). وتحاول الدراسة الراهنة إلقاء مزيدا من الضوء على الوظائف التنفيذية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من خلال حساب الخصائص السيكمترية لمقياس الوظائف التنفيذية .

مشكلة الدراسة :

تعد الوظائف التنفيذية من الموضوعات ذات الأهمية في مجال علم النفس فهي بمثابة وظائف التحكم الأعلى التي تتطوي على تنظيم التفكير والسلوك؛ وتعبر عن الإجراءات الروتينية المسؤولة عن مراقبة وتنظيم العمليات الإدراكية خلال المهام المعرفية المعقدة (Sung & Wickrama, 2018, 172).

وتظهر أهمية هذه الوظائف عندما يواجه الفرد صعوبة في مراحل الطفولة الأولى خلال عملية التعلم (StClair-Thompson & Gathercole, 2006, 745)، وقد شكّلت هذه الأهمية جدلا في مدى تأثير الوظائف التنفيذية على نجاح المتعلم الأكاديمي (Duncan et al., 2016, 1).

وهي آليات لعمل مختلف العمليات الفرعية الإدراكية، وتسمح بسلوك منظم وهادف وموجه نحو الهدف، وقد وصفت نماذج مختلفة هذه القدرات تحت مصطلح الوظائف التنفيذية (Vanessa & María, 2017, 864).

وقد كان لمساعدة الأطفال ذوي صعوبات التعلم أهمية بالغة، لأن بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم يصل إلى حائط مسدود أمام بعض المشكلات التي تعترضهم في الصف أثناء عملية التعليم، ولما كانت مرحلة الطفولة الأولى المرحلة الأهم في نمو الوظائف التنفيذية، فهي تساعد على التنبؤ بمستوى المتعلم الأكاديمي مستقبلا، ومدى قدرته على النجاح لاحقا في حياته (Memisevic & Biscevic, 2018, 1).



وجدير بالذكر أنه عندما يخفق الأطفال ذوي الوظائف التنفيذية السليمة في موقف ما فإنه بوسعهم العودة لمستواهم الفعال من حيث مستوى الأداء المناسب، أما الطفل الذي يعاني من قصور في واحدة أو أكثر من القدرات التنفيذية فإنه يجد صعوبة في الاستمرار في الأداء بنفس المستوى من الفعالية، ويظهر ذلك بوضوح عندما يبدأ في الانتقال من نشاط لآخر (McCloskey et al., 2009 , 80).

وتعد الوظائف التنفيذية شكل من أشكال السلوك المتطور من الاستجابة العامة إلى الاستجابة الخاصة كوسيلة لتنظيم الذات؛ فهي تقوم بتحويل الضبط السلوكي من السياق الاجتماعي والعلاجي المباشر إلى التنظيم الذاتي من خلال تفكير داخلي مرتبط بافتراضات اجتماعية مستقبلية؛ وهي تعمل على تلبية المتطلبات البيولوجية، وحل بعض مشكلات التكيف مثل التعاون والتفاعل الاجتماعي، والتقليد والتعلم والتواصل الحركي، ويُنظر للوظائف التنفيذية والذاكرة العاملة على أنها عمليات معرفية تتداخل فيها الحواس والانفعال، والدافع، وهذا التداخل يقدم مجموعة من الأساليب العقلية التي تساهم في التكيف الوظيفي ويسمح بمحاكاة خاصة للأفعال داخل أطر محددة (Barkley, 2001, 4).

وتم تسعى الدراسة الراهنة الى حساب الخصائص السيكومترية لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة (إعداد: عبد العزيز السيد الشخص، هيام فتحي مرسى ٢٠١٣) (إعادة تقنين المقياس) وهو المقياس الأكثر استخداما ومناسبة لتلاميذ تلك الفئة ، إلا أن الباحث الحالي وجد أنه من المهم والضروري إعادة تقنين المقياس مرة أخرى وخاصة أنه أعد عام ٢٠١٣ وكثرة استخدام الباحثين له دون إعادة تقنيته .

والدراسة الراهنة تحاول الإجابة على السوالين التاليين:

١- ما البنية العاملية لمقياس الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

٢- هل يتمتع مقياس الوظائف التنفيذية بصدق وثبات مرتفع؟

أهداف الدراسة :



تسعى الدراسة إلى:

- ٢- التحقق من البنية العاملية لمقياس الوظائف التنفيذية .
- ٣- حساب الخصائص السيكومترية لمقياس الوظائف التنفيذية من صدق وثبات.

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- ١- تسهم الدراسة الراهنة بإطار نظري يتناول متغيرا وموضوعا مهما في مجال علم النفس وهو الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

الأهمية التطبيقية:

- ١- تتناول الدراسة وتركز على عينة مهمة وهم تلاميذ المرحلة الابتدائية .
- ٢- امكانية قياس الوظائف التنفيذية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
- ٣- قد يكون لنتائج الدراسة الراهنة انطلاقة لعدد من الأبحاث والدراسات في مجال علم النفس على الوظائف التنفيذية على مراحل عمرية أخرى.

مصطلحات الدراسة :

١- الوظائف التنفيذية : Executive functions

يعرف كل من عبد العزيز السيد الشخص، هيام فتحي مرسى (٢٠١٣) الوظائف التنفيذية على أنها قدرة الطفل على كف السلوك غير المرغوب والبدء أو المبادرة بالسلوك المناسب، وتنظيم وتوجيه السلوك لتحقيق الهدف، وهي تعتمد في ذلك على العديد من الوظائف المعرفية كالانتباه والإدراك والذاكرة واللغة. وفي نفس الوقت تؤثر فيها وتوجهها، ولها دور هام في أنشطة الحياة اليومية، والتفاعل الاجتماعي، وتتضمن الوظائف التالية :

١- الكف Inhibit

ويقصد به أن يقوم الطفل بضبط اندفاعاته ووقف سلوكه بشكل مناسب وفي الوقت المناسب.



٢- التحول Shift أو المرونة Flexibility

ويقصد به أن ينتقل الطفل بمرونة وحرية من موقف ما، أو نشاط ما أو جانب ما من المشكلة لموقف آخر أو لنشاط آخر أو لمشكلة أخرى وفقا لمتطلبات الموقف، وحل المشكلات بطريقة مرنة.

٣- الضبط الانفعالي Emotional Control

ويقصد به قدرة الطفل على التحكم في الاستجابات الانفعالية بصورة مناسبة.

٤ - المبادرة Initiate

ويقصد بها قدرة الطفل على بدء النشاط أو المهمة، وأن يعرض أفكارا من تلقاء نفسه دون الاعتماد على الآخرين.

٥- الذاكرة العاملة Working Memory

ويقصد بها القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في الذهن بغرض إنجاز مهمة ما.

٦- التخطيط/التنظيم Plan / Organize

ويقصد به أن يتوقع الطفل أحداث مستقبلية وأن يضع أهدافا أو يضع خطوات مناسبة قبل الموعد المحدد لتنفيذ مهمة أو نشاط ما ، أو لتنفيذ مهام بطريقة منظمة، ويعني أيضا فهم وتبادل الأفكار الرئيسة أو المفاهيم الأساسية.

٧- تنظيم الأدوات Organization of Materials

ويقصد به أن يحافظ الطفل على مكان أعباه أو أنشطته منظما.

٨ - المراقبة Monitor

ويقصد بها أن يقوم الطفل بمتابعة ما يؤديه ويقيم أدائه أثناء المهمة وبعد الانتهاء منها لضمان تحقيق الهدف، ويتتبع تأثير سلوكه على الآخرين. وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص في المقياس المستخدم في الدراسة الراهنة .

الإطار النظري والدراسات السابقة:



في الجزء التالي يتناول الباحث بعض المحاور المرتبطة بالوظائف التنفيذية والدراسات ذات الصلة على النحو التالي :

(١) مفهوم الوظائف التنفيذية :

الوظائف التنفيذية هي مجموعة واسعة من المهارات والقدرات المشتركة المطلوبة لإعداد وتنفيذ السلوكيات من أجل تحقيق الهدف، وتتضمن هذه القدرات الذاكرة العاملة Working memory، والتخطيط Planning، والكف initiation وكف الاستجابة Response inhibition، ومجموعة التحول أو المرونة المعرفية Set-shifting/cognitive flexibility، ومراقبة الذات Self-monitoring، أو مراقبة السلوك Monitoring of action، والتحكم في الاندفاع Impulse control، وتشمل الوظائف التنفيذية أيضا مكونات أخرى مثل التحول خارجي البعد shifting Extra-dimensional والاستدلال غير اللفظي، ومقاومة التداخل في المعلومات . (Barkley, 2001, 3)

وتعرف الوظائف التنفيذية أنها تلك العمليات التي تقود الأفكار والحركات والأفعال البسيطة نسبيا في سلوك موجه نحو الهدف، لذلك فهي تعتبر من القدرات المعرفية الضرورية اللازمة للنشاط الأدائي المناسب مع وجود نشاط جسمي كافي وقدرة عقلية على إنجاز مكونات هذا النشاط (Pohjasvaara et al.,2002,270). ويرى (Ozonoff et al. , 2004,140) أن الوظائف التنفيذية عبارة عن مكون معرفي واسع النطاق يستخدم في الأصل لوصف القصور المرتبط بإصابة الفص الجبهي الأمامي.

وقد حددت Lezak (in Arffa, 2007, 969) الوظائف التنفيذية بأنها بعد السلوك الإنساني الذي يجعل السلوك معبرا، كما يساعد الفرد على أن يكون أقل اعتمادية وأكثر إنتاجية وتتضمن أربعة عناصر هي : القدرة على صياغة الهدف ، والقدرة على التخطيط الذي يتضمن تنظيم الخطوات والعناصر اللازمة لإنجاز الهدف ، والقدرة على تنفيذ الخطط الموجهة لتحقيق الهدف ، والقدرة على الأداء الفعال والتصحيح الذاتي وتنظيم الإيقاع.



وجدير بالذكر أنه عندما يخفق الأطفال ذوي الوظائف التنفيذية السليمة في موقف ما فإنه بوسعهم العودة لمستواهم الفعال من حيث مستوى الأداء المناسب، أما الطفل الذي يعاني من قصور في واحدة أو أكثر من القدرات التنفيذية فإنه يجد صعوبة في الاستمرار في الأداء بنفس المستوى من الفعالية، ويظهر ذلك بوضوح عندما يبدأ في الانتقال من نشاط لآخر (McCloskey et al., 2009 , 80).

فالوظائف التنفيذية تهتم بكيفية استخدام وتوظيف مختلف المعلومات التي توافرت لدى الفرد من خلال مختلف الحواس، ومن خلال مخازن الذاكرة، وإجراء عديد من العمليات عليها مثل التخطيط والتنظيم والمراقبة وتقييم السلوك، أكثر من اهتمامها بعمليات الإدراك، والذاكرة وغيرها (Leung et al., 2015, 2).

وتظهر أهمية هذه الوظائف عندما يواجه الفرد صعوبة في مراحل الطفولة الأولى خلال عملية التعلم (StClair-Thompson & Gathercole, 2006 , 745)، وقد شكّلت هذه الأهمية جدلاً في مدى تأثير الوظائف التنفيذية على نجاح المتعلم الأكاديمي (Duncan et al., 2016, 1).

وتعد الوظائف التنفيذية من الموضوعات ذات الأهمية في مجال علم النفس؛ حيث تعد بمنزلة وظائف التحكم الأعلى التي تنطوي على تنظيم التفكير والسلوك؛ وتعتبر عن الإجراءات الروتينية المسؤولة عن مراقبة وتنظيم العمليات الإدراكية خلال المهام المعرفية المعقدة (Sung & Wickrama, 2018, 172).

وتشير الوظائف التنفيذية إلى السلوكيات الموجهة ذاتية والتي تساهم في تنظيم الذات، وتشمل الأفعال الموجهة ذاتية، الإشباعات الموجهة، والأفعال القصدية وتوجه الهدف، وقد قدم هذا المفهوم على أنه العلاقة السلوكية المفترضة لوظائف القشرة ما قبل المخية، وتم تسمية هذه الوظيفة والتي يفترض أنها توجه السلوك "بالتنفيذية" وتؤدي دور الملاحظ والمدير المنفذ أكثر من كون دورها يكون مقصوراً على أداء وظيفة معرفية محددة (صباح السيد سعد، ٢٠٢٠، ٥٦٨).



ويرى (محمد الهادي بن حمو، ٢٠٢١، ٣٧٧) أن الوظائف التنفيذية تتطور في سن مبكرة جداً وحتى قبل بلوغ العام الأول من حياة الطفل ولذا يجب علي المعلم تطوير الوظائف التنفيذية للتلاميذ؛ حيث تقوم الألعاب الهادفة التي تجرى داخل الفصل على غرار المسرحيات كقيام التلميذ بتقمص دور الأب أو الأم في العائلة أو الشرطي والسارق (أثناء حصة القراءة أو الحساب)؛ بمساعدة الأطفال على التركيز والتحكم في تصرفاتهم خلال هذه الوضعيات المختلفة، كما يعودهم على تقديم إجابات رصينة ومتعقلة، كما يعودهم على استخدام الذاكرة العاملة أثناء التفكير والبحث عن الإجابة . ويعرف عبد العزيز السيد الشخص، هيام فتحي مرسى (٢٠١٣) الوظائف التنفيذية على أنها قدرة الطفل على كف السلوك غير المرغوب والبدء أو المبادرة بالسلوك المناسب، وتنظيم وتوجيه السلوك لتحقيق الهدف، وهي تعتمد في ذلك على العديد من الوظائف المعرفية كالانتباه والإدراك والذاكرة واللغة. وفي نفس الوقت تؤثر فيها وتوجهها، ولها دور هام في أنشطة الحياة اليومية، والتفاعل الاجتماعي، وتتضمن الوظائف التالية :

١- الكف Inhibit

ويقصد به أن يقوم الطفل بضبط اندفاعاته ووقف سلوكه بشكل مناسب وفي الوقت المناسب.

٢- التحول Shift أو المرونة Flexibility

ويقصد به أن ينتقل الطفل بمرونة وحرية من موقف ما، أو نشاط ما أو جانب ما من المشكلة لموقف آخر أو لنشاط آخر أو لمشكلة أخرى وفقاً لمتطلبات الموقف، وحل المشكلات بطريقة مرنة.

٣- الضبط الانفعالي Emotional Control

ويقصد به قدرة الطفل على التحكم في الاستجابات الانفعالية بصورة مناسبة.

٤ - المبادرة Initiate



ويقصد بها قدرة الطفل على بدء النشاط أو المهمة، وأن يعرض أفكارا من تلقاء نفسه دون الاعتماد على الآخرين.

٥- الذاكرة العاملة Working Memory

ويقصد بها القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في الذهن بغرض إنجاز مهمة ما.

٦- التخطيط/التنظيم Plan / Organize

ويقصد به أن يتوقع الطفل أحداثا مستقبلية وأن يضع أهدافا أو يضع خطوات مناسبة قبل الموعد المحدد لتنفيذ مهمة أو نشاط ما ، أو لتنفيذ مهام بطريقة منظمة، ويعني أيضا فهم وتبادل الأفكار الرئيسة أو المفاهيم الأساسية.

٧- تنظيم الأدوات Organization of Materials

ويقصد به أن يحافظ الطفل على مكان أعباه أو أنشطته منظما.

٨ - المراقبة Monitor

ويقصد بها أن يقوم الطفل بمتابعة ما يؤديه وقيم أدائه أثناء المهمة وبعد الانتهاء منها لضمان تحقيق الهدف، ويتتبع تأثير سلوكه على الآخرين.

(٢) مكونات الوظائف التنفيذية :

تشمل الوظائف التنفيذية مجموعة أساسية من العمليات المعرفية وهي: التحكم الانتباهي، والكف المعرفي، والتحكم، والذاكرة العاملة، والمرونة المعرفية. بينما تتطلب الوظائف التنفيذية العليا استخدام عدة وظائف تنفيذية أساسية في آن واحد، وتتضمن التخطيط والذكاء السائل، مثل الاستدلال، وحل المشكلات (Toplak et al., 2017, 158).

ولقد أشارت الدراسات إلى وجود عدد مكون للوظائف التنفيذية هي كفا الاستجابة، والمرونة المعرفية، والمراقبة الذاتية، والذاكرة العاملة، والتخطيط، والضبط الانفعالي، والتنظيم، وحل المشكلات، وتكوين المفاهيم، والطلاقة اللفظية، والمبادأة، والانتباه البصري.

وفيما يلي عرض للوظائف التنفيذية على النحو التالي :



أ) المراقبة الذاتية Self-monitoring

وتشير إلى مراقبة وتشفير المعلومات المتعلقة بالمهمة القادمة ومراجعة المعلومات الموجودة في الذاكرة العاملة، واستبدال المعلومات القديمة غير ذات الصلة بالمهمة بمعلومات جديدة تتعلق بالمهمة الحالية، كما تشير أيضاً إلى القدرة على فحص العمل وتقييم الأداء (أحمد جنيدي، ٢٠١٧، ١٦٥).

وهي القدرة على متابعة الأفكار والأعمال والتصحيح الذاتي لها، وهي نوع من التغذية الراجعة الداخلية التي يقوم بها الفرد لنفسه وبف نفسه، وتسهم في نقل مسؤولية نجاح السلوك والنشاط المعرفي للفرد من البيئة الاجتماعية إلى الفرد نفسه، مما يجعله أكثر قدرة على العمل مستقبلاً بشكل أكثر استقلالا وتحملاً للمسؤولية (Jurado & Rosselli, 2007, 219).

ب) التخطيط Planning:

التخطيط هو أحد شروط اتخاذ الإجراءات بشكل مستمر لتحقيق الإنجاز، فيتم تحديد الأهداف والمشكلة، ثم التحديث والتغيير المستمر في العلاقة بين الخطة والعمل؛ حيث أن التخطيط هو القدرة على التنبؤ بالأحداث المستقبلية مقابل مجموعة من الأهداف، من خلال وضع سلسلة خطوات وطرق أداء المهام في الوقت المناسب، وتحديد الفكرة الرئيسية أو المفهوم الرئيسي وتقدير الوقت المناسب لأداء العمل (Gioia et al., 2000, 25).

كما يشير التخطيط إلى بعد النظر في تصميم وابتكار إستراتيجيات متعددة الخطوات، ويعني القدرة على تجزئة عملية تحقيق الهدف إلى خطوات ملائمة، ويتضمن: وضع الأهداف الواقعية والقابلة للتحقيق، وليس مجرد أمنية (تمني)، وهي: القدرة على فهم الأهمية النسبية لكل العناصر داخل المجموعة (مروان الحربي، ٢٠١٨، ٢٦٩).

لقد توصلت نتائج دراسة (Welsh & Pennington 1988) ، ودراسة (Jurado & Rosselli, 2007) إلى أن الطفل في عمر ٦ سنوات يكون قادراً على



مقاومة تشتت الانتباه، وفي عمر ١٠ سنوات يصبح قادرا على أداء بحث منظم، واختبار الفروض، وضبط الدوافع. وفي عمر ١٢ سنة تكون لديه طلاقة لفظية ومهارات في التخطيط ومهارات في تدرج الحركة. وتنمو القدرة على التخطيط والتنظيم بصورة سريعة في الفترة ما بين سن ٧- ١٠ سنوات وتستمر في النمو تدريجيا إلى ما بعد الدخول في مرحلة المراهقة، وتصبح القدرة على وضع خطط أكثر تنظيما في سن ١١ سنة.

وقد أقرت نتائج كثير من الدراسات أن تطور الوظائف التنفيذية يحدث ما بين ١١- ١٣ سنة من العمر خاصة تنظيم الذات واتخاذ القرار، وقد لوحظ حدوث تحسنا كبيرا في التخطيط وحل المشكلات ووضع الأهداف في سن ١٢ سنة، وهي فترة مرتبطة بطفرات النمو (Anderson, Anderson, Northam, Jacobs & Catroppa, 2001,386)

ج) الضبط الانفعالي Emotional control:

يتمثل في القدرة على تنظيم الاستجابات العاطفية بشكل مناسب، ويشير كذلك إلى القدرة على ضبط النفس عاطفيا، وتجنب التقلبات المزاجية المتكررة والشديدة، وعندما يحاول الأفراد ضبط عواطفهم والتحكم بها فإن ذلك يعني أنهم يحاولون التأثير في الآلية التي يعبرون بها عن مشاعرهم، ومن الجدير بالذكر أن مهارات ضبط الانفعال تعد أساسية في الحصول على الأداء الأمثل أو النتائج ذات المدى الطويل؛ ويعود سبب ذلك كونها تمكن الأفراد من تحقيق الاستجابات المناسبة في التفاعلات الاجتماعية (Wertz, 2014,22).

د) التنظيم Organization:

يشير إلى القدرة على تقبل النظام في العمل، وإعادة الأمور إلى مكانها، والاهتمام بالنظام أو النظافة، وترتيب الأدوات والأغراض والمحافظة على مكان العمل أو الاستذكار منظما ونظيفا، كما تتعلق هذه العملية بتوفير المتعلم للمواد والأدوات المطلوبة للدراسة، كالأفلام، والكتب والملفات، وتجهيز المكان وترتيبه قبل البدء بالدراسة من أجل تهيئة المتعلمين نفسيا للتعلم (أحمد جنيدي، ٢٠١٧، ١٦٦).



ويشير أيضا إلى القدرة على التنظيم، سواء في العمل أو أثناء اللعب أو حتى الاستثمار في مساحات التخزين مثل: المكاتب وخزائن الملابس والحقائب، وغالبا ما يواجه الأطفال الذين يعانون من ضعف مهارات التخطيط صعوبة في التنظيم وتذكر الأساسيات وإتمام المهام والخطوات الضرورية، حتى لو بسيطة، حيث إن بعض الأطفال ينسون تماما الغرض من المهمة أو يفعلونها كما يحلو لهم (Robinson et al., 2009, 364).

هـ) حل المشكلات Problem solving:

هو نشاط ذهني منظم للمتعلم ومنهج علمي يبدأ باستثارة تفكير المتعلم، بوجود مشكلة ما تتطلب التفكير، والبحث عن حلها وفق خطوات علمية، ومهارات حل المشكلات لدى صعوبات التعلم يمكن تنميتها بعدة خطوات، مثل: مساعدة المتعلمين على جمع الأفكار، ووضع خطة للحل، والنظر للمشكلة من عدة زوايا للوصول للحل المطلوب (أحمد جنيدي، ٢٠١٧، ١٦٦).

و) تشكيل المفهوم Concept formation:

يشير تكوين المفهوم أو تعلمه إلى حسن التمييز بين الخصائص التي تشيع بين عناصر فئة من الأشياء أو الأفكار، وقد كان تعريف المفهوم قديما الصورة العقلية، أو الأفكار، أو مجموعة من العمليات، ويمكن تعريف أي مفهوم في ضوء ما يميزه من ملامح، والقواعد التي تتصل بهذه الملامح ما هي إلا خصائص لشيء أو حدث (أحمد هلال؛ شهدان محمد، ٢٠١٣، ٢٤).

ز) الطلاقة اللفظية Verbal fluency:

يقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار المناسبة أو الملائمة، وتتضمن القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات، عند الاستجابة لمثير معين؛ والطلاقة اللفظية، تعني قدرة الفرد على توليد أكبر قدر ممكن من الكلمات أو الألفاظ والمعاني وفق محددات معينة (حسن زيتون، ٢٠٠٨، ٤١).



ح) المبادأة Initiating:

هي القدرة على البدء في وظيفة أو نشاط، كما أنها تعني توليد الأفكار، والشروع في حل مشكلة بشكل ما؛ وأشار (Brock et al.,2009,338) إلى وجود منطقتين مميزتين في حل المشكلات، إحداهما: للمعالجة الانفعالية، وهي: التحكم في التصرفات وتأجيل الاشباع، والأخرى: للمعالجة المعرفية، وهي: تعلم الأشياء الجديدة وحل المشكلات الجديدة، وهي منطقة قشرة الفص الجبهي Dorsolateral prefrontal cortex.

ط) الكف Inhibition:

يعرفه (Brookman-Byrne et al.,2018,1) بأنه القدرة على كبح الاستجابات الآلية المسيطرة، وعزل المعلومات الدخيلة غير ذات صلة، ويحول دون إفراح المجال أمام الاستجابات و/ أو الإستراتيجيات الخاطئة أو الدلائل المضللة أثناء التفكير في المسائل الحسابية.

كما يعرف (عبدالله عيد العجمي، ٢٠١٤، ٢١) الكف بأنه القدرة على كبت ومنع الاستجابات غير المناسبة أو المعلومات المتداخلة أو الدوافع، والكف عبارة عن قيمة لحفظ الأهداف في الذهن، وتحديد أولويات الأعمال.

ويعرف كف الاستجابة بأنه القدرة على المنع المقصود والسيطرة التلقائية للاستجابات السابقة من التداخل مع استجابات الموقف الجديد، وعدم التداخل في أداء مهام أخرى غير مرتبطة، وهو أمر مهم للنجاح في الأداء التعليمي، ومقاومة الدوافع، وإيقاف ومنع السلوكيات غير المناسبة (Geary et al., 2008, 281).

فالكف هو الوظيفة التنفيذية الرئيسة التي تسمح بتطوير الوظائف الأخرى كما يعد المفتاح الرئيس للوظائف التنفيذية، حيث يدعم وظائف، مثل: المرونة، والتحول العقلي الذي يتطلب تحول الانتباه عبر المثيرات والمهام، وهو قدرة الفرد على الاستبعاد والإيقاف المقصود والآلي للاستجابات غير المرغوبة وذلك عند الضرورة (هيام فتحى مرسي، ٢٠١٣، ١٢).



وهو أيضا القدرة على المنع المقصود والسيطرة التأقائية للاستجابات السابقة من التداخل مع استجابات الموقف الجديد، وعدم التداخل في أداء مهام أخرى غير مرتبطة، ويعد أمرا مهما للنجاح في الأداء التعليمي للمتعلمين ومقاومة الدوافع، وإيقاف ومنع السلوكيات غير المناسبة (Garon et al., 2008, 89).

ي) المرونة المعرفية Cognitive flexibility أو التحول Shifting:

تشمل المرونة المعرفية التفكير بالفكرة نفسها بعدة طرق ، وتعد المرونة وظيفة من الوظائف التنفيذية المهمة للمتعلمين وخاصة ذوي صعوبات التعلم، كما أنها تساعد على التأقلم مع المواقف الجديدة وغير المتوقعة، عن طريق الجمع بين المفاهيم بطريقة إبداعية ودمجها، وهي تنمو وتتطور مع الأفراد (Meltzer, 2018, 140). وتشير المرونة إلى الانتقال بين المهام المتعددة أو وجهات النظر، ويشار إليها أيضا "بتحول الانتباه" و"انتقال المهام"، ويرتبط التحول بالمرونة المعرفية التي تسمح للفرد بالتفكير والقيام بالسلوك المناسب وذلك بما يتفق مع تغير الحاجات الخاصة بالبيئة من حوله، وبما يتفق مع خطته أو أهدافه، والانتقال للخلف أو الأمام بين المهام المتعددة (Zelazo et al., 2016,3).

ويعرفها (Sylke et al.,2010,3) بأنها القدرة على التنقل بين المجموعات أو أداءات المهام أو الاستراتيجيات، أو بطريقة أخرى هي فك ارتباط مجموعة مهام غير ملائمة والبدء من جديد بمجموعة جديدة أكثر ملاءمة.

وهي القدرة على الانتقال بسهولة من موقف أو نشاط أو جانب من المشكلة، وتحويل أو تبديل الانتباه من موضوع لآخر، والتحول بين مجموعة من العناصر المختلفة ذات صلة بالموضوع نفسه (Dajani, Llalbre, Nebel, Mostofsky, & Uddin, 2016).

وتظهر المرونة المعرفية في الطفولة المبكرة والمتوسطة، ويكتمل نضجها في مرحلة المراهقة؛ حيث يستطيع الطفل التحول بين استجابتين بسيطتين في سن ٣-٤ سنوات، ويكون لديه صعوبة في التحول بين المواقف الأكثر تعقيدا، وتظهر القدرة



على التعلم من الأخطاء والتغيير في الاستراتيجيات خلال الطفولة المبكرة وتستمر حتى الطفولة المتوسطة (Anderson 2002;77-78)، وهناك زيادة تدريجية في القدرة على الانتباه، وسرعة تجهيز المعلومات خلال مرحلة المراهقة "في سن ١٥ سنة تقريباً"، ولقد لوحظ وجود اختلافات بسيطة بين الجنسين في مجال المرونة المعرفية؛ فأداء البنات كان أقل من الأولاد على مقاييس الانتباه وتجهيز المعلومات، بينما كان أداء البنات أفضل على مقاييس الطلاقة اللفظية (Anderson et al. 2001,386)

ك) الذاكرة العاملة Working memory:

تلعب اللغة دوراً جوهرياً في نمو الذاكرة العاملة وتطور الوظائف التنفيذية، ولا يمكن أن يحدث هذا النمو بدون استخدام اللغة الداخلية؛ فالألفاظ الصريحة تساعد في التعلم المنظم ذاتياً للمهارات المعرفية، وتحسن عمليات الترميز، والتخزين، والاحتفاظ بالمادة. وقد استخدم البعض اللغة مع الأطفال المضطربين انفعاليا لمساعدتهم في تنمية المفردات الجديدة للتعبير الذاتي وحل المشكلات (Barkley, 2001,6).

والذاكرة العاملة نظام محدود السعة يتضمن كل العمليات والميكانيزمات المتمثلة في التخزين المؤقت للمعلومات، واسترجاعها من الذاكرة طويلة المدى؛ بهدف إنجاز الأعمال واستخدامها بشكل فعال في مهام التعلم والقراءة وحل المشكلات، والتحكم في العمليات المعرفية، مثل: ترميز الانتباه، والتكامل بين المعلومات والمراقبة المتعلقة بالمهمة (Reed, 2012, 3471).

وجوهر الذاكرة العاملة هو إجراء معالجة للمعلومات في أثناء الانشغال بنشاط معرفي آخر، ومراقبة وتشفير المعلومات القادمة، واستبدال المعلومات التي لم يعد لها علاقة بالمعلومات القادمة الجديدة (Huizinga et al., 2006,30).

ل) الانتباه البصري Visual attention:

يشير (أحمد عثمان صالح وآخرون، ٢٠١٥، ٤٢٩) إلى أن الانتباه البصري مستوى عام من التيقظ والتنبه وحالة عامة من الإثارة والتوجه نحو المثيرات، مقابل التعود، والقدرة على التركيز أو توزيع أو إدامة النشاط، والقدرة على تركيز وتوجيه



المعالجة، أو التحليل للمدخلات من حاسة معينة، مثل: الانتباه البصري، كما أن الانتباه البصري يتكون من التوجه والانتقاء، والتيقظ، والضبط التنفيذي.

حيث يتعلق قصور الانتباه Attentional deficits باستراتيجية المعالجة المتتالية؛ حيث يقوم مسار الخلايا الكبرى بدور أساسي في الانتباه البصري المكاني، وتوجيه الانتباه إلى مواضع معينة من المجال البصري بطريقة البحث المتسلسل Serial search؛ حيث تدخل المعلومات البصرية على التوالي إلى القشرة البصرية الأولية، وتعد هذه العملية ضرورية للقراءة، وبذلك يمكن تفسير ضعف الانتباه كنتيجة لبطء المعالجة خاصة مع المثيرات اللفظية؛ بل يمكن تصور أيضا أن اضطراب القراءة واضطراب الانتباه البصري، هما: اضطرابان متلازمان نتيجة خلل عصبي مشترك (Marco et al., 2009, 4).

وهو مجموعة الآليات التي يتم بواسطتها تحديد المعلومات البصرية ذات الصلة، ويتم تجاهل المعلومات البصرية الهامشية؛ وذاكرة العمل البصرية هي الآلية التي يتم من خلالها الاحتفاظ بالمعلومات المرئية المهمة، ويتم حجب المعلومات غير الهامة أو الهامشية، وهناك تداخل قوي في مناطق الدماغ النشطة أثناء الانتباه ومهام الذاكرة العاملة (Hendry et al., 2019, 252).

وعلى هذا يرى الباحث الحالي أن الوظائف التنفيذية تتمثل في القدرة على كف السلوك غير المرغوب والبدء أو المبادرة بالسلوك المناسب، وتنظيم وتوجيه السلوك لتحقيق الهدف، وهي تعتمد في ذلك على العديد من الوظائف المعرفية: كالانتباه والإدراك والذاكرة واللغة، وفي الوقت نفسه تؤثر فيها وتوجهها، ولها دور مهم في أنشطة الحياة اليومية، والتفاعل الاجتماعي.

الطريقة والإجراءات :

أولا : عينة الدراسة

تكونت من (١٢٠) تلميذ وتلميذة بالصف الخامس والسادس الابتدائي تراوحت أعمارهم من (١٠ إلى ١١) سنة تقريبا بمدرسة المتانبا الابتدائية القديمة المشتركة



التابعة لإدارة العياد التعليمية بمحافظة الجيزة بمتوسط عمرى قدره (١٠.٥٨)
وانحراف معياري (٠.٩٨) بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة .

ثانيا : أداة الدراسة

١- مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة)
إعداد : عبد العزيز السيد الشخص، هيام فتحي مرسى (٢٠١٣)

أولا : الهدف من المقياس

يهدف المقياس إلى تقييم وتقدير الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ممن لديهم
مشكلات في هذه الوظائف سواء من العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال
المعلمين .

ثالثا : وصف المقياس

يتألف مقياس الوظائف التنفيذية من (٤٠) عبارة موزعين على (٤) مقاييس فرعية
يمثل كل منها إحدى الوظائف التنفيذية على النحو التالي:

١- الكف (١٠ عبارات) وهي العبارات أرقام: ٢٤ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣١ ، ٣٤ ،
٣٥ ، ٣٦ ، ٣٩ ، ٤٠ . ويقصد به أن يقوم الطفل بضبط اندفاعاته ووقف سلوكه
بشكل مناسب وفي الوقت المناسب.

٢- التحول أو المرونة (٨ عبارات) وهي العبارات أرقام: ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧ ، ٨ ، ١٤ ،
١٨ ، ٢٥ . ويقصد به أن ينتقل الطفل بمرونة وحرية من موقف ما، أو نشاط ما
أو جانب ما من المشكلة لموقف آخر أو لنشاط آخر أو لمشكلة أخرى وفقا لمتطلبات
الموقف، وحل المشكلات بطريقة مرنة.

٣- الذاكرة العاملة (١٠ عبارات) وهي العبارات أرقام: ١ ، ٥ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٦ ،
١٩ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٣٧ . ويقصد بها القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في الذهن
بغرض إنجاز مهمة ما.

٤- التخطيط/التنظيم (١٢ عبارة) وهي العبارات أرقام: ٦ ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ١٧ ،
٢١ ، ٢٢ ، ٢٦ ، ٣٠ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٣٨ . ويقصد به أن يتوقع الطفل أحداث



مستقبلية وأن يضع أهدافا أو يضع خطوات مناسبة قبل الموعد المحدد لتنفيذ مهمة أو نشاط ما ، أو لتنفيذ مهام بطريقة منظمة، ويعني أيضا فهم وتبادل الأفكار الرئيسة أو المفاهيم الأساسية.

ثالثا : طريقة تصحيح المقياس

يتم تصحيح بنود المقياس وتحديد الدرجات على النحو التالي:

١- يتم جمع العلامات التي يضعها القائم بالتقدير أمام العبارات وتحت كل اختيار في صورة أعمدة رأسية، حيث يتم تحويلها إلى درجات عن طريق حاصل ضرب ذلك العدد في الدرجة المقابلة للاختيار على النحو التالي:

$$١-١- عدد العلامات في الاختيار الأول $\times ١ =$$$

$$١-٢- عدد العلامات في الاختيار الثاني $\times ٢ =$$$

$$١-٣- عدد العلامات في الاختيار الثالث $\times ٣ =$$$

$$١-٤- عدد العلامات في الاختيار الرابع $\times ٤ =$$$

٢- يتم حساب مجموع الدرجات الخاصة بكل اختيار بالنسبة لجميع البنود، ومن ثم حساب المجموع الكلي للدرجات لكل طفل عن طريق جمع الدرجات الكلية الخاصة بكل اختيار.

٣- وهكذا يتم رصد درجة كلية واحدة للطفل تتراوح ما بين ٤٠ و ١٦٠ درجة .

٤- يمكن حساب مجموع درجات الطفل في كل مقياس من المقاييس الفرعية والتي تمثل الوظائف التنفيذية المختلفة وفق العبارات الخاصة بكل منها حسب ما هو مذكور في وصف المقياس.

رابعا : الخصائص السيكمترية لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية:

١- مؤشرات صدق البنية لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية :

قام الباحث بحساب مؤشرات صدق البنية لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية باستخدام التحليل العاملى التوكيدى عن طريق برنامج AMOS20 ، ويوضح جدول (١)



معاملات الانحدار المعيارية وغير المعيارية وأخطاء القياس و النسبة الحرجة و
مستوى الدلالة لتشبع كل مفردة على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية :

جدول (١) تشبعات مفردات أبعاد مقياس تقدير الوظائف التنفيذية باستخدام
التحليل العاملى التوكيدى

البعد	المفردة	الوزن الانحداري المعيارى	الوزن الانحداري	خطأ القياس	النسبة الحرجة	مستوى الدلالة
الكف	٤٠	٠.٥٥	٠.٨٦	٠.١	٨.٥٧	٠.٠١
	٣٩	٠.٦٧	١.٠٥	٠.١	١٠.١٤	٠.٠١
	٣٦	٠.٤٩	٠.٧٤	٠.١	٧.٧٧	٠.٠١
	٣٥	٠.٥٧	٠.٨٨	٠.١	٨.٩٣	٠.٠١
	٣٤	٠.٥٦	٠.٩١	٠.١	٨.٧٦	٠.٠١
	٣١	٠.٦١	٠.٨٩	٠.٠٩	٩.٤٤	٠.٠١
	٢٩	٠.٤٩	٠.٧٨	٠.١	٧.٧٢	٠.٠١
	٢٨	٠.٥٩	٠.٩٣	٠.١	٩.١	٠.٠١
	٢٧	٠.٥٤	٠.٦٢	٠.٠٧	٨.٤٩	٠.٠١
	٢٤	٠.٦٣	١	—	—	—
التحول	٢٥	٠.٦٧	١.٦٤	٠.١٧	٩.٨٢	٠.٠١
	١٨	٠.٦٧	١.٥٣	٠.١٦	٩.٨٦	٠.٠١
	١٤	٠.٦١	١.٤٥	٠.١٦	٩.١٥	٠.٠١
	٨	٠.٦٣	١.٦٣	٠.١٧	٩.٤١	٠.٠١
	٧	٠.٥٣	١.٣	٠.١٦	٨.١٧	٠.٠١
	٤	٠.٥١	١.١٦	٠.١٥	٧.٩١	٠.٠١
	٣	٠.٥٧	١.٣	٠.١٥	٨.٦٧	٠.٠١



الخصائص السيكمترية لقياس الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية
محمود حمدي شكرى سلامة أ.د. عبد الحميد محمد على أ.د. تهناني محمد عثمان منيب

البعد	المفردة	الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحداري	خطأ القياس	النسبة الدرجة	مستوى الدلالة
	٢	٠.٦١	١	—	—	—
الذاكرة العاملة	٣٧	٠.٦	١.٢٥	٠.١٦	٧.٨٨	٠.٠١
	٢٣	٠.٦٢	١.٤٣	٠.١٨	٨.٠٩	٠.٠١
	٢٠	٠.٦٤	١.٤٢	٠.١٧	٨.٢٢	٠.٠١
	١٩	٠.٦٥	١.٥٣	٠.١٩	٨.٢٩	٠.٠١
	١٦	٠.٥٤	١.١٩	٠.١٦	٧.٤	٠.٠١
	١٥	٠.٥٩	١.٣١	٠.١٧	٧.٨١	٠.٠١
	١٢	٠.٧	١.٣	٠.١٥	٨.٦١	٠.٠١
	١٠	٠.٥٨	١.٢٦	٠.١٦	٧.٧٤	٠.٠١
	٥	٠.٥٧	١.٣٥	٠.١٨	٧.٦٩	٠.٠١
	١	٠.٥٢	١	—	—	—
	٣٨	٠.٥٩	١.٣٩	٠.١٨	٧.٨١	٠.٠١
التخطيط	٣٣	٠.٥٨	١.٤٢	٠.١٨	٧.٧	٠.٠١
	٣٢	٠.٧٢	١.٤٧	٠.١٧	٨.٦٩	٠.٠١
	٣٠	٠.٥	١.٢٢	٠.١٨	٦.٩٩	٠.٠١
	٢٦	٠.٦١	١.٠٨	٠.١٤	٧.٩٢	٠.٠١
	٢٢	٠.٥١	٠.٨٨	٠.١٢	٧.١	٠.٠١
	٢١	٠.٥٧	٠.٩٤	٠.١٢	٧.٦١	٠.٠١
	١٧	٠.٥٦	١.٣١	٠.١٧	٧.٥٦	٠.٠١
	١٣	٠.٦٢	١.٤٦	٠.١٨	٨.٠٢	٠.٠١
	١١	٠.٥٨	١.١٧	٠.١٥	٧.٦٩	٠.٠١
	٩	٠.٦	١.٣١	٠.١٧	٧.٨٣	٠.٠١
	٦	٠.٥	١	—	—	—

يتضح من جدول (١) أن جميع مفردات مقياس تقدير الوظائف التنفيذية كانت دالة عند مستوى ٠.٠٠١، وقام الباحث بحساب مؤشرات صدق البنية لأبعاد مقياس



تقدير الوظائف التنفيذية. ويوضح جدول (٢) مؤشرات صدق البنية لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية :

جدول (٢) مؤشرات صدق البنية لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية

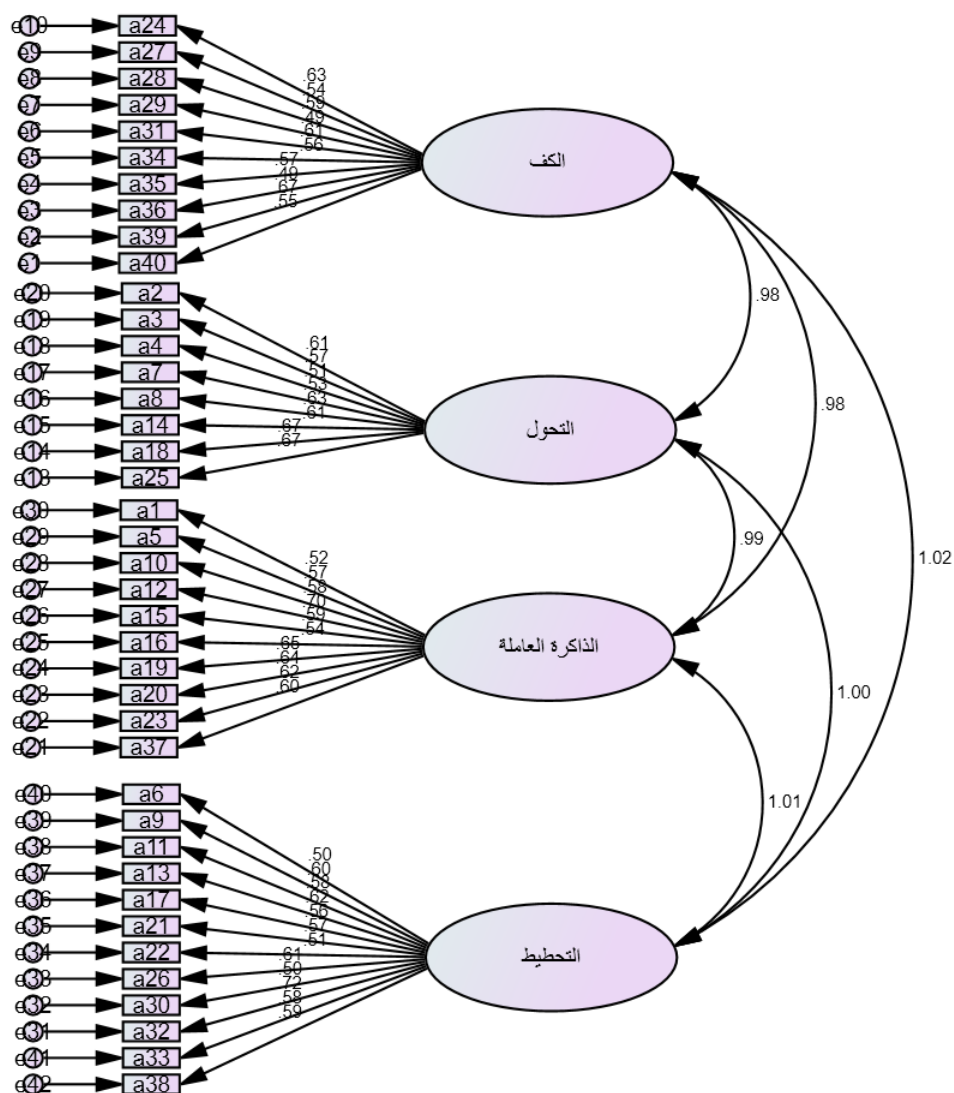
المؤشر	القيمة	المدى المثالي
Chi-square(CMIN)	٢٠٤٩.٢١	
مستوى الدلالة	داله عند ٠.٠١	
DF	١١١٧	
CMIN/DF	١.٨٣	أقل من ٥
GFI	٠.٩٥	من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أى التى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.
NFI	٠.٩٣	من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أى التى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.
IFI	٠.٩١	من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أى التى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.
CFI	٠.٩٤	من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أى التى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.
RMSEA	٠.٠٨	من (صفر) إلى (٠.١): القيمة القريبة من الصفر تشير إلى مطابقة جيدة للنموذج.

يتضح من جدول (٢) أن مؤشرات النموذج جيدة حيث كانت قيمة χ^2 للنموذج = ٢٠٤٩.٢١ بدرجات حرية = ١١١٧ وهى دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ ، و كانت النسبة بين قيمة χ^2 إلى درجات الحرية = ١.٨٣ ، ومؤشرات حسن المطابقة (GFI= 0.95 ، NFI= 0.93 ، IFI= 0.91 ، CFI= 0.94 ، RMSEA= 0.08) ، مما يدل على وجود مطابقة جيدة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية. ومما سبق يمكن القول أن نتائج التحليل العاملي التوكيدي



الخصائص السيکومترية لمقياس الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية
محمود حمدي شكري سلامة أ.د. عبد الحميد محمد علي أ.د. تهناني محمد عثمان منيب

قدمت دليلاً قوياً على صدق البناء لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية . ويمكن
توضيح نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبنية أبعاد الوظائف التنفيذية من خلال
الشكل التالي:



شكل (١) البناء العاملي لأبعاد مقياس تقدير الوظائف التنفيذية



٢- الاتساق الداخلي

تم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات كل بعد بالدرجة الكلية له ، والتي نتجت من تطبيق المقياس على عينة التحقق من الخصائص السيكمترية للأدوات. ويمكن توضيح النتائج من خلال الجدول التالى:

جدول (٣) الاتساق الداخلي لكل بعد على مقياس تقدير الوظائف التنفيذية)

(ن=١٢٠)

الكف		التحول		الذاكرة العاملة		التخطيط	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
٢٤	**٠.٦٠	٢	**٠.٤٩	١	**٠.٤٦	٦	**٠.٥٧
٢٧	**٠.٦٣	٣	**٠.٥١	٥	**٠.٥٣	٩	**٠.٥١
٢٨	**٠.٥٨	٤	**٠.٦٢	١٠	**٠.٥١	١١	**٠.٤٨
٢٩	**٠.٥٤	٧	**٠.٥٢	١٢	**٠.٦٤	١٣	**٠.٦٧
٣١	**٠.٦٨	٨	**٠.٦١	١٥	**٠.٤٥	١٧	**٠.٦٤
٣٤	**٠.٥٧	١٤	**٠.٤٧	١٦	**٠.٤٤	٢١	**٠.٧١
٣٥	**٠.٦٧	١٨	**٠.٤٣	١٩	**٠.٧٥	٢٢	**٠.٧٣
٣٦	**٠.٥٦	٢٥	**٠.٤٥	٢٠	**٠.٦٢	٢٦	**٠.٦٨
٣٩	**٠.٦٦			٢٣	**٠.٤٩	٣٠	**٠.٤٢
٤٠	**٠.٦٣			٣٧	**٠.٤٣	٣٢	**٠.٥٢
						٣٣	**٠.٧٦
						٣٨	**٠.٤٧

** دال عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٣) أن جميع مفردات أبعاد المقياس كانت دالة عند مستوى ٠.٠١ ، والذى يؤكد الاتساق الداخلي للمقياس، كما تم حساب الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس وكانت النتائج كما بالجدول التالي:



جدول (٤) معاملات الارتباط بين لأبعاد الفرعية و الدرجة الكلية لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية

المعامل الارتباط	البعد
**٠.٨١	الكف
**٠.٨٠	التحول
**٠.٨٥	الذاكرة العاملة
**٠.٧٩	التخطيط

** دال عند ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين كل بُعد من الأبعاد الفرعية و الدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي .

٣- ثبات مقياس تقدير الوظائف التنفيذية :

قام الباحث بحساب ثبات المقياس بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لأبعاد المقياس والمقياس ككل ، والجدول التالي يوضح معاملات الثبات:

جدول (٥) معاملات الثبات لأبعاد مقياس تقدير الوظائف التنفيذية والمقياس ككل

البعد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية (سبيرمان براون)
الكف	٠.٨٢	٠.٨٠
التحول	٠.٧٧	٠.٧٥
الذاكرة العاملة	٠.٨٥	٠.٨٣
التخطيط	٠.٨٠	٠.٧٩
المقياس ككل	٠.٨٨	٠.٨٦

يتضح من الجدول السابق (٥) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة والذي يؤكد ثبات مقياس تقدير الوظائف التنفيذية وذلك من خلال أن قيم معاملات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية كانت مرتفعة، وبذلك فإن الأداة المستخدمة تتميز بالصدق والثبات ويمكن إستخدامها علمياً .



ثالثا : إجراءات الدراسة

١- تطبيق أداة الدراسة على (١٢٠) تلميذ وتلميذة بالصف الخامس والسادس الابتدائي تراوحت أعمارهم من (١٠ إلى ١١) سنة تقريبا بمدرسة المتانبا الابتدائية القديمة المشتركة التابعة لإدارة العياط التعليمية بمحافظة الجيزة لحساب الخصائص السيكمترية للمقياس .

٢- التحليل والمعالجة الإحصائية للبيانات .

رابعا : الأسلوب الإحصائي

استخدمت الدراسة الأسلوب الإحصائي : تحليل المسار.

خلاصة النتائج :

١- من خلال حساب مؤشرات صدق البنية لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي عن طريق برنامج AMOS20 ، وجد أن جميع مفردات مقياس تقدير الوظائف التنفيذية كانت دالة عند مستوى ٠.٠٠١ ، وجاءت جميع مؤشرات النموذج جيدة حيث كانت قيمة χ^2 للنموذج = ٢٠٤٩.٢١ بدرجات حرية = ١١١٧ وهى دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ ، و كانت النسبة بين قيمة χ^2 إلى درجات الحرية = ١.٨٣ ، ومؤشرات حسن المطابقة (GFI= 0.95 ، NFI= 0.93 ، IFI= 0.91 ، CFI= 0.94 ، RMSEA= 0.08) ، مما يدل على جودة مطابقة جيدة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية. ومما سبق يمكن القول أن نتائج التحليل العاملي التوكيدي قدمت دليلا قويا على صدق البناء لمقياس تقدير الوظائف التنفيذية .

٢- من خلال حساب قيمة ثبات المقياس ، حسبت قيمة الثبات للعوامل الفرعية باستخدام طريقة ألفا كرونباخ ، وطريقة التجزئة النصفية، ووجد أن جميع معاملات الثبات مرتفعة والذي يؤكد ثبات المقياس وبذلك فإن الأداة المستخدمة تتميز بالثبات المرتفع .



المراجع

- أحمد جنيدي (٢٠١٧). الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالدافعية والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٩٠، ١٥٩-١٩٣.
- أحمد عثمان صالح، هبة محمد، خضر أبوزيد (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم على استخدام ألعاب الكمبيوتر في تنمية الانتباه البصري لدى الأطفال، مجلة كلية التربية بأسسوط، ٣١ (٥)، ٤٢٢-٤٦٤.
- أحمد هلال ، شهدان محمد (٢٠١٣). علم النفس الحديث الضبط التنفيذي والوظائف التنفيذية: المفهوم - النظرية - التطبيق - التأهيل. القاهرة : دار الكتاب الحديث.
- حسن زيتون (٢٠٠٨). تنمية مهارات التفكير: رؤية إشرافية فى تطوير الذات، الرياض: الدار الصوتية للتربية.
- صباح السيد سعد (٢٠٢٠). الكفاءة الذاتية الأكاديمية والوظائف التنفيذية: دراسة عملية، مجلة كلية التربية جامعة بنها، ١٢٣ (٣١)، ٥٦٥-٥٨٦.
- عبد العزيز السيد الشخص، هيام فتحي مرسى (٢٠١٣) . مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة . مجلة كلية التربية ، ٣٧ (٤) ، ٢٢ - ٥٤.
- عبدالله عيد العجمي (٢٠١٤). الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحيدين في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.
- محمد الهادي بن حمو (٢٠٢١). علاقة الوظائف التنفيذية بعملية القراءة عند الطفل المتمدرس، مجلة المحترف بجامعة زيان عاشور الجلفة، ٨ (١)، ٣٧٥-٣٨٩.



مروان الحربي (٢٠١٨). التضارب المعرفي في الذاكرة العاملة وعلاقته بالوظائف المعرفية التنفيذية وسرعة المعالجة العصبية لدى طلاب وطالبات المرحلتين المتوسطة والثانوية بالمدينة المنورة، مجلة العلوم التربوية-السعودية، ١٣، ٢٤١-٣١٨.

هيام فتحى مرسى (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي للوظائف التنفيذية في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال التوحديين وتحسين تفاعلهم الاجتماعي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function during childhood. *Child Neuropsychology*, 8, 71-82.

Anderson, V., Anderson, P., Northam, E., Jacobs, R., & Catroppa, C. (2001). Development of executive functions through late childhood and adolescence in an Australian sample. *Developmental Neuropsychology*, 20(1), 385-406.

Anderson, V., Anderson, P., Northam, E., Jacobs, R., & Catroppa, C. (2001). Development of executive functions through late childhood and adolescence in an Australian sample. *Developmental Neuropsychology*, 20(1), 385-406.

Arffa, S. (2007). The relationship of intelligence to executive function and non-executive function measures in a sample of average, above average, and gifted youth. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22 , 969 – 978.

Barkley, A. (2001). The executive functions and self-regulation: An evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychology review*, 11(1), 1-29.

Brock, L. , Kaufman, S., Nathanson, L. , & Grimm., K. (2009). The Contributions of 'Hot' and 'Cool' Executive Function to Children's Academic Achievement, Learning-Related Behaviors, and Engagement in



- Kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly* 24, 337-349.
- Brookman-Byrne, A., Mareschal, D., Tolmie, K., & Dumontheil, I. (2018). Inhibitory Control and Counterintuitive Science and Math's Reasoning in Adolescence. *Plos. One*, 13(6), 1-19.
- Dajani, R., Llalbre, M., Nebel, B., Mostofsky, H., & Uddin, Q. (2016). Heterogeneity of executive functions among comorbid neurodevelopmental disorders. *Scientific Reports*, 9(6), 36566. <https://doi.org/10.1038/srep36566>.
- Duncan, R., Nguyen, T., Miao, A., McClelland, M., & Bailey, D. (2016). Title: Executive Function and Mathematics Achievement: Are Effects Construct- and Time-General or Specific?, *Free spring Conference*, 15, 1-4.
- Garon, N., Bryson, S., & Smith, I. (2008). Executive Function in Preschoolers: A Review using an Integrative Framework. *Psychological bulletin*, 134, 31-160.
- Geary, C., Hoard, M., Nugent, L., & Byrd-Craven, J. (2008). Development of Number Line Representations in Children with Mathematical. *Neuropsychology*, 33(3), 277-300.
- Gioia, G., Isquith, P. Guy, S. & Kenworthy, L. (2000). *Behavior rating inventory of executive function (BRIEF): Professional Manual*. Florida, PAR Publishing.
- Hendry, A., Johnson, M., & Holmboe, K. (2019). Early Development of Visual Attention: Change, Stability, and Longitudinal Associations. *Annual Review of Developmental Psychology*, 1, 251-275.
- Huizinga, M., Van Der Molen, M., & Dolan, C. (2006). Age-Related Change in Executive Function: Developmental Trends and a Latent Variable Analysis. *Neuropsychologia*, 44(11), 17-36.



- Jurado, M. & Rosselli, M. (2007). The Elusive Nature of Executive Functions: A Review of our Current Understanding. *Neuropsychological Review*, 17, 213-233.
- Leung, R., Vogan, V., Powell, T., Anagnostou, E. & Taylor, M. (2015). The role of executive functions in social impairment in Autism Spectrum Disorder, *Child Neuropsychology*, 22(3), 1-9.
- Marco, G., Ornaghi, S., & Barboglio, S. (2009). What are the Causes of the Attention Deficits Observed in Children with Dyslexia?. *Child Neuropsychol*, 26, 1-15.
- McCloskey, G., Perkins, L., & Van Divner, B. (2009). *Assessment and intervention for executive function difficulties*. Routledge Taylor & Francis Group. NY.
- Meltzer, L. (2018). *Executive function in education*, 2nd edition. The Guilford press.
- Memisevic, H. & Biscevic, I. (2018). Exploring The Link between Inhibitory Control and Cognitive Flexibility in Preschool Children. *Cognition, Brain, Behavior*, 22, 1-11.
- Ozonoff, S., Cook, I., Coon, H., Dawson, G., Joseph, R., Klin, A., McMahon, W. M., Minshew, N., Munson, J. A., Pennington, B.F., Rogers, S. J., Spence, M. A., Tager-Flusberg, H., Volkmar, F. R., & Wrathall, D. (2004). Performance on CANTAB subtests sensitive to frontal lobe function in people with autistic disorder: Evidence from the CPEA network. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 139-150.
- Pohjasvaara, T., Leskela, M., Vataja, R., Kalska, H., Ylikosk, R. & Hietanen, M. (2002). Past Stroke Depression Executive Dysfunction and Functional Outcome, *European Journal of Neurology*, 9(3), 269-278.



- Reed, S.(2012). *Working memory* in: E.S., Norbert (Ed), Encyclopedia of the sciences of learning .Springer Publishing.
- Robinson, S., Goddard, L., Dritschel, B., Wisley, M., & Howlin, P. (2009). Executive Functions in Children With Autism Spectrum Disorders. *Brain and Cognition*, 71(3), 362-368.
- StClair-Thompson, L., & Gathercole, E. (2006). Executive Functions and Achievements in School: Shifting, Updating, Inhibition, And Working Memory. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 59(4), 745–759.
- Sung, J., & Wickrama, S. (2018). Longitudinal relationship between early academic achievement and executive function: Mediating role of approaches to learning. *Contemporary Educational Psychology*, 54, 171–183.
- Sung, J., & Wickrama, S. (2018). Longitudinal relationship between early academic achievement and executive function: Mediating role of approaches to learning. *Contemporary Educational Psychology*, 54, 171–183.
- Sylke, W., Van der Ven, S., Kroesbergen, E., & Van Luit, J. (2010). Executive Functions as Predictors of Math Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*,http://DOI: 10.1177/0022219410387302.
- Toplak, M., West, R., & Stanovich, K. (2017). The assessment of executive functions in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): Performance-based measures versus ratings of behavior. Oxford University Press,https://Doi.org/10.1093/acprof.oso/9780199980864.003.0011.



- Vanessa, F., & María, R. (2017). A Structural Equation Modeling of Executive Functions, IQ and Mathematical Skills in Primary Students: Differential effects on Number Production, Mental Calculus and Arithmetical Problems. *Child Neuropsychology*, 23(7), 864-888.
- Verdejo-García, A., & Bechara, A. (2010). Neuropsicología de las funciones ejecutivas [Neuropsychology of executive functions]. *Psicothema*, 22(2), 227–235.
- Welsh, M. & Pennington, F. (1988). Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology. *Developmental Neuropsychology*, 4, 199–230.
- Wertz, S. (2014). Improving executive function in children with Autism spectrum disorders. Autism center. <https://www.autism-programs.com/articles-on-autism/improving-executive-function>.
- Zelazo, P., Blair, C., & Willoughby, M. (2016). *Executive Function: Implications for Education*. National Center for Education Research. <http://ies.ed.gov/>



الملاحق

مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة

(إعداد: عبد العزيز السيد الشخص، هيام فتحي مرسى، ٢٠١٣)

عزيزي المعلم / المعلمة

تحية طيبة وبعد،،،

تعلمون سيادتكم أن الأطفال يمارسون سلوكيات مختلفة ومتنوعة بصورة تلقائية، وقد ينظر إليها البعض باعتبارها سلوكيات عادية تخص مرحلة الطفولة؛ في حين قد ينظر إليها البعض الآخر باعتبارها سلوكيات غير عادية وغير مناسبة بالنسبة لعمر الطفل، ولاشك أن معرفة مثل هذه السلوكيات يساعدنا جميعاً (أولياء أمور ومربين) على التعامل بصورة مناسبة مع أطفالنا.

ولذلك

نرجو التكرم بقراءة العبارات التالية بعناية (وهي تعبر عن بعض السلوكيات التي يمارسها أطفالك)، ثم تقوم بوضع علامة (✓) أمام العبارة تحت الاختيار المناسب من وجهة نظرك، والتي تعبر عن درجة ممارسة الطفل لتلك السلوكيات من خلال ملاحظتك الدقيقة للطفل على مدار اليوم:

الاختيار رقم (١) يعبر عن عدم ممارسة الطفل للسلوك مطلقاً.

الاختيار رقم (٢) يعبر عن ممارسة الطفل للسلوك أحياناً.

الاختيار رقم (٣) يعبر عن ممارسة الطفل للسلوك كثيراً.

الاختيار رقم (٤) يعبر عن ممارسة الطفل للسلوك دائماً.



ومرة أخرى نود التأكيد أن المعلومات والبيانات التي يتم الحصول عليها سوف تحاط بسرية كاملة ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط، وبهدف مساعدتكم في التعامل بأفضل أسلوب ممكن مع سلوكيات هؤلاء الأبناء.

مستل	العبارة	لا يحدث مطلقا	يحدث أحيانا	يحدث كثيرا	يحدث دائما
١	عندما يطلب منه أداء عدة مهام يتذكر بعضها وينسى البعض الآخر.				
٢	يصعب عليه قبول أسلوب مختلف لحل مشكلة ما تواجهه (سواء في المنزل أو في المدرسة أو مع الأصدقاء).				
٣	يتضايق (يستاء) عندما يتعرض لأي موقف جديد.				
٤	يصر على التعامل مع المشكلات المختلفة بنفس الطريقة حتى لو كانت خطأ.				
٥	لا يستطيع تركيز انتباهه لفترة طويلة نسبيا (تكفي لإكمال أداء المهمة أو النشاط المطلوب منه).				
٦	لا يهتم بإحضار أدواته أو أغراضه إلى المنزل بعد الانتهاء من المدرسة.				
٧	يتضايق إذا حدث أي تغيير في الخطط التي اعتاد عليها.				
٨	ينزعج إذا حدث أي تغيير في المدرسة سواء				



مستسل	العبارة	لا يحدث مطلقا	يحدث أحيانا	يحدث كثيرا	يحدث دائما
	للمعلم أو حجرة الدراسة.				
٩	لديه أفكار جيدة ولكنه لا يستطيع التعبير عنها أو تنفيذها.				
١٠	لديه مشكلة في التركيز وإنجاز أنشطة حياته اليومية.				
١١	لا يستطيع تطبيق ما سبق تعلمه في مواقف جديدة.				
١٢	يتشتت بسهولة نتيجة لما يراه أو يسمعه.				
١٣	يصعب عليه تحديد متى ينتهي النشاط الذي يؤديه.				
١٤	يقاوم التغيير سواء في النوم أو الطعام أو مكان اللعب، الخ				
١٥	لديه مشكلة في إنجاز المهام (الأعمال) التي تتضمن أكثر من خطوة.				
١٦	يحتاج إلى مَنْ يذكره للاستمرار في أداء العمل المطلوب منه.				
١٧	يركز على الجزء ويترك الكل من الأشياء.				
١٨	يصعب عليه التعامل مع المواقف الجديدة (حجرة الدراسة، الأصدقاء، المناسبات الاجتماعية)				
١٩	ينسى ما كان يفعله بسهولة.				



مسلسل	العبارة	لا يحدث مطلقا	يحدث أحيانا	يحدث كثيرا	يحدث دائما
٢٠	عندما يُطلب منه إحضار أي شيء ينسى ما هو مطلوب منه بعد فترة وجيزة.				
٢١	لديه أفكار جيدة ولكن لا يستطيع تنفيذها (يخفق في متابعتها).				
٢٢	تزعجه وتربكه كثرة الأعمال حتى لو كانت بسيطة.				
٢٣	يصعب عليه إنهاء المهام (الأعمال) التي يؤديها .				
٢٤	يتصرف بأسلوب غير لائق أمام الناس في المناسبات (حفل، عيد ميلاد، رحلة).				
٢٥	يصر على التفكير في نفس الموضوع.				
٢٦	يخفق في تقدير الوقت اللازم لإنهاء المهام الموكلة إليه (الأعمال المطلوب منه إنجازها).				
٢٧	يقاطع الآخرين أثناء كلامهم أو أدائهم لبعض المهام.				
٢٨	يقوم ويترك مقعده أثناء شرح المعلم دون إذن.				
٢٩	يصعب السيطرة عليه في المواقف المختلفة.				
٣٠	لا يبدأ أي عمل يُطلب منه إلا في اللحظات الأخيرة.				
٣١	يندفع في الكلام فجأة بدون مناسبة.				
٣٢	لا يخطط لأداء أي عمل يهمله في المستقبل.				



مستل	العبارة	لا يحدث مطلقا	يحدث أحيانا	يحدث كثيرا	يحدث دائما
٣٣	يفتقر إلى التنظيم في طريقة كتابته.				
٣٤	لا يستطيع التحكم في سلوكه.				
٣٥	يصر على أن تجاب طلباته في الحال.				
٣٦	يسبب مشاكل للآخرين.				
٣٧	لديه مشكلة في تذكر الأشياء التي مرت عليه منذ فترة وجيزة.				
٣٨	لديه صعوبة في تنفيذ الأفعال المطلوبة لتحقيق الأهداف (على سبيل المثال: ادخار المال لشراء شيء محدد، أو المذاكرة للحصول على درجة مرتفعة)				
٣٩	ينسى بالإهمال.				
٤٠	لا يحسن اختيار الوقت المناسب للكلام.				



الخصائص السيکومترية لقياس الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية
محمود حمدي شكري سلامة أ.د. عبد الحميد محمد علي أ.د. تهناني محمد عثمان منيب