الفروق في عمليات الضبط التنفيذية وعادات العقل لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية [دراسة مقارنة في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية]

إعـــداد:

د.عبدالحميدفتحي الحولة

قسم علم النفس التعليمي

كلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر

الفروق في عمليات الضبط التنفيذية وعادات العقل لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية [دراسة مقارنة في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية]

د.عبدالحميدفتحي الحولة
قسم علم النفس التعليمي
كلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر

• **المستخلص:**
هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق بين عادات العقل وبعض عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية والى تحديد عادات العقل لدى عينة الدراسة والتعرف أيضا على عمليات الضبط التنفيذية لديهم ، وأيضا التعرف إلى الفروق في عادات العقل عمليات الضبط التنفيذية لديهم ، وأيضا التعرف إلى الفروق في عادات العقل عمليات الضبط التنفيذية لديهم للصفوف الرابع والخامس والسادس ، والتعرف إلى اثر التفاعل بين مستوى عادات العقل (مرتفع – منخفض) و (الذكور – الإناث) على عمليات الضبط التنفيذية، والتنبؤ بعادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية.، وكانت الأدوات المستخدمة في الدراسة :بطاقة تقدير الخصائص السلوكية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، مقياس عادات العقل . وتكونت عينة الدراسة١- عينة استطلاعية تكونت من (٨٠) تلميذ وتلميذة، وذلك للتأكد من سلامة أدوات الدراسة من حيث وضوح المفردات وتعليمات كل أداة. وكذلك حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة الصدق والثبات٢- عينة أساسية تكونت من(٣٥٦) تلميذا وتلميذة من بين تلاميذ الصف الرابع والخامس والسادس بالتعليم الابتدائي الأزهري من معاهد "دمنهور النموذجي بنين وبنات، ومعهد شبرا الابتدائي بنين وبنات التابعة لمنطقة البحيرة الأزهرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية بأبعادهما لدى عينة الدراسةوكذلك وجود فروق ترجع إلى اختلاف متغير النوع على عمليات الضبط لصالح الذكور، وعادات العقل للإناث، ووجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعا لمتغير نوع التعليم(نموذجي/ عادي) في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لعمليات الضبط لصالح التعليم العادي.ووجود فروق جزئية في عادات العقل لصالح التعليم النموذجي، ووجود فروق ترجع إلى اختلاف متغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) في عمليات الضبط التنفيذية لصالح الصف الخامس، أما عادات العقل فكانت في المثابرة لصالح الصف الرابع والتحكم في التهور لصالح الصف السادس. في حين أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة في بعدي مرونة التفكير والتساؤل وطرح المشكلات والدرجة الكلية ، كما أظهرت الدراسة عدم وجود تفاعل بين مستوى عادات العقل (مرتفع – منخفض) و (الذكور – الإناث) على عمليات الضبط التنفيذية ، كما يمكن التنبؤ بعادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية لدى طلاب المرحلة الابتدائية الأزهرية.

الكلمات المفتاحية :عمليات الضبط التنفيذية - الذاكرة -التخطيط -الضبط الانفعالي -المباداة -عادات العقل المثابرةمرونة التفكيرالتساؤل وطرح المشكلاتالتحكم في التهور

Differences in executive control processes and habits of mind among of a sample of Al-Azhar primary school students (A comparative study in light of some demographic variables)

Abstract

The study aimed to identify the differences between the habits of mind and some executive control processes among a sample of Al-Azhar primary school students and to identify the habits of mind among the study sample and also identify their executive control processes, and also to identify the differences in the habits of mind their executive control processes, and also identify the The differences in the habits of mind their executive control processes for the fourth, fifth and sixth grades, and to identify the effect of the interaction between the level of mind habits (high - low) and (male - female) on the executive control processes, and predicting the habits of mind

through executive control processes. The tools used were In the study: a score card for the behavioral characteristics of primary school pupils, the Habits of Mind scale.The sample of the study consisted of1- exploratory sample consisted of (80) male and female students, in order to ensure the integrity of the study tools in terms of clarity of vocabulary and instructions for each tool. As well as calculating the psychometric properties of the study tools, Validity and Reliability 2-A basic sample made up of (356) students among the fourth, fifth and sixth graders in Azhar primary education from the institutes of "Damanhour Model for Boys and Girls, and Shubra Primary School for Boys and Girls affiliated to the Al-Beheira region of Al-Azhar. The study sample as well as the presence of differences due to the difference of the gender variable on the control processes in favor of males, and the habits of mind for females, and the presence of statistically significant differences between the mean scores of the study sample according to the variable of the type of education (Ideal / normal) in the sub-dimensions and the total degree of control operations in favor of normal education. The habits of mind were perseverance in favor of the fourth grade and controlling recklessness in favor of the sixth grade. While the results showed that there were no significant differences in the dimensions of flexibility of thinking, questioning, posing problems, and the total degree, the study also showed the absence of interaction between the level of mind habits (high - low) and (male - female) on executive control processes, and habits of mind can be predicted from During the executive control operations for students of the primary stage of Al-Azhar.

Keywords: executive control processes -Working memory - planning - Regulating emotions - Starting tasks - habits of mind - Persisting - Thinking Flexibly, Questioning and Posing Problems - Managing Impulsivity.

• مقدمة:

يذكر قطامي، وعمور(٢٠٠٥)أن عادات العقل من المتغيرات المهمة التي لها علاقة إيجابية بالأداء الأكاديمي لدى التلاميذ في مراحل التعليم المختلفة، لذلك توصلت العديد من البحوثإلى أهمية تعليم عادات العقل، وتقويتها، ومناقشتها مع التلاميذ، والتفكير فيها،وتقويمها، وتقديم التعزيز اللازم للتلاميذ من أجل تشجيعهم على التمسك بها، حتى تصبح جزءا من بنيتهم العقلية(ص٩٥).

وقدم Costa and Kallick(2010)تعريفاً لعادات العقل بأنها "النزعة إلى أداء سلوك ذكي عند مواجهة الفرد لمشكلة ما، ويكون الحل غير متوفر في البيئة المعرفية له، ويمكن أن تكون المشكلة في صورة لغز أو موقف محير أو غامض".

وتوصلت دراسة Brocki and Bohlin(2004)إلى التثبيط والتفاعل بين التثبيط والذاكرة العاملة ، على التوالي ، على أنهما أساسيان في تطوير الأداء التنفيذي. ويشير Brown (2006) إلى أن العمليات التنفيذية تنمو خلال الطفولة حتى مرحلة المراهقة ، وأنها مرتبطة بالبيئة وتزداد مع التقدم في العمر من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى النضج.

وتشير عبدالجواد، وحمزة (٢٠١٢) إلى أن من أهم المتغيرات المعرفية التي ظهرت حديثا في الكتابات النفسية- كمتغير منبئ بالأداء المدرسي- عمليات الضبط التنفيذي Executive control أو ما يعرف بالعمليات التنفيذية أو الوظائف التنفيذية Executive Functions.

ويعتمد مدى التركيز الذي يظهره الطفل على اهتمامه بما يقوم به وعلى قدرته لتجاهل ما يجري حوله وعلى التشجيع الذي يحصل عليه من المعلم ، وعندما يتقن الطفل عملاً ما فإنه ينتقل إلى توسيع وتطوير ما يقوم به (الناشف،٢٠٠٣، ص ٤٥).

وتعد الذاكرة (memory) من أهم العمليات العقلية العليا في حياة الإنسان، ويعتمد عليها عدد من العمليات الأخرى مثل الإدراك والوعي والتعلم والتفكير وحل المشكلات والتحدث، والحقيقة أن كل ما نفعله تقريبا يعتمد على الذاكرة، بل إن الحضارة تنتقل من جيل إلى آخر عن طريق الذاكرة. الذاكرة هي قدرة الإنسان المعرفية النشطة والفعالة على استحضار الخبرات والمعلومات التي سبق له تعلمها وتخزينها لفترة زمنية قد تطول أو تقصر، واستحضارها إما بطريقة الاستدعاء الحر أو المقيد أو بطريقة التعرف أو بطريقة الاسترجاع وفق أهداف محددة سلفا له (الفاخري، ٢٠١١) .

ويرى Clements et al.(2016) أن الحاجة إلى استخدام الوظائف التنفيذية تظهر بوضوح عندما يسعى الفرد إلى القيام باستجابات لكي يواجه المثيرات الخارجية.

• مشكلة الدراسة:

ظهر مفهوم الوظائف التنفيذية في مجال علم النفس مرتبط جدا مع مصطلح السعة المحدودة لنظام العمليات المركزية، و لذا فإن مفهوم الوظائف التنفيذية قد يختلف عن بعض الجوانب المعرفية الأخرى مثل: الإحساس و الإدراك، وبعض جوانب اللغة ، الذاكرة، و يتداخل مع بعض المفاهيم الأخرى مثل الانتباه، التفكري، حل المشكلات. و تتضمن العمليات الفرعية للوظائف التنفيذية كال من: التحويل، الاستمرار في الضبط ، التداخل، الكف، و التخطيط و الذاكرة العاملة. أما الجانب الأساسي لهذه الوظائف التنفيذية هو: تحقيق أقصى إشباع من خلال اختيار الفعل أو السلوك الملائم(هلال،وعثمان ،٢٠١٣،ص ١٠).

وعلى الرغم من أهمية الوظائف التنفيذية لارتباطها بالتعلم إلا أن الباحثين اختلفوا في طبيعتها هل هي تكوين عام أو هي وظائف تعكس قدرات معرفية مستقلة، تظهر بطرق مختلفة في مواقف حل المشكلات (Hughes,et.al. 2010).

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية عمليات الضبط التنفيذية في عملية التعلم وارتباطها بالأداء المدرسي،ففي دراسة Bull & Scerif اتضح أن

الذاكرة العاملة والتحويل Shifting من بين الوظائف التنفيذية التي قد أسهمتا بقدر مستقل في تفسير درجات الحسابوالكتابة (Bull&Serif, 2001)، حمزة(٢٠١١) حيث تناولت الوظائف التنفيذية وعلاقتها باستراتيجيات الفهم القرائي.ودراسة الفار والسبيعي(٢٠١٤) التي استهدفت التعرف على القدرة التنبؤية للوظائف المعرفية التنفيذية والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية في الإخفاق المعرفيوهدفت دراسة محمد (٢٠١٢) إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين اضطراب الوظائف التنفيذية والاضطرابات السلوكية لدى عينة من ذوى صعوبات التعلم والعاديين وكذلك التعرف على الفروق بين العينتين والفروق بين الذكور والإناث في كل عينة من العينتين في اضطراب الوظائف التنفيذية والاضطرابات السلوكية.وكان من أهم النتائج وجود علاقة ارتباطية بين الاضطرابات السلوكية واضطراب الوظائف التنفيذية لدى أفراد عينة الدراسة.

وقد لاحظ الباحث من خلال متابعته للمعاهد الابتدائية الأزهرية بمحافظة البحيرةومن خلال المقابلات مع بعض معلمي المعاهد أن هناك اختلافات واضحة في عادات العقلوأنهم كذلك يختلفون في عمليات الضبط التنفيذي مما يجعل البعض يواجه مشكلات في دراسته بينما يسعى البعض الآخر جاهدا في تحقيق ذلك مما يدعو إلى اجراء دراسة للتعرف على مستويات عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذي لديهم.

وبمراجعة أدبيات الأبحاث والدراسات السابقة أكدت الكتابات الحديثة في الوظائف التنفيذية على أهمية استخدام مقاييس التقدير السلوكي في قياس الوظائف التنفيذية كوسيلة صادقة(عبد الجواد، وعبد العزيز،٢٠١٢،ص٢٨٠)اتضح وجود ندرة في الدراسات تناولت الفروق بين عمليات الضبط التنفيذية وعادات العقلمما يبرز أهمية القيام بدراسة حول العلاقة بين الوظائف التنفيذية مقاسة باستبانة تقدير للسلوكيات الشائعة الدالة على وجود عمليات الضبط التنفيذية، وذلك من قبل المعلمينوعادات العقل وفي ضوء ذلك تسعى الدراسة الحالية إلى دراسة هذه الفروق وتحديد مستويات هذه العمليات والعادات لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية.

يتضح مما سبق أنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات الرئيسة التالية :

- ما مستوى عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة الدراسة ؟
- ما مستوى عادات العقل لدى عينة الدراسة ؟
- هل توجد علاقة ارتباطية بين عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية لدى عينة من تلاميذ المرحلةٍ الابتدائية الأزهرية.
- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى النوع (ذكور/ إناث).

- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى النوع (ذكور/ إناث).
- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى نوع التعليم(نموذجي/ عادي).
- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى نوع التعليم(نموذجي/ عادي).
- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس).
- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عاداتالعقل ترجع إلى الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس).
- هل يمكن التنبؤ بعادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية لدى طلاب المرحلة الابتدائية الأزهرية.
- هل يوجد أثرٌ دالٌ احصائيًا في عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة الدراسة يرجع للتفاعل بين مستوى عادات العقل (مرتفع – منخفض) والنوع (الذكور – الإناث).

• أهداف الدراسة:

تهدف الدراسةالحالية إلى:التعرف علىالفروق بين عادات العقل وبعض عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية والى تحديد عادات العقل لدى عينة الدراسة والتعرف أيضا على عمليات الضبط التنفيذية لديهم ، وأيضا التعرف على الفروق في عادات العقل عمليات الضبط التنفيذية لديهم ، وأيضا التعرف على الفروق في عادات العقل عمليات الضبط التنفيذية لديهم للصفوفالرابعوالخامس والسادس ، والتعرف علىأثر التفاعل بين مستوى عاداتالعقل (مرتفع – منخفض) و (الذكور – الإناث) فيعمليات الضبط التنفيذية، والتنبؤ بعادات العقلمن خلال عمليات الضبط التنفيذية.

• أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة الحالي من خلال ما يلي:

- تسهم الدراسة في تقديمإطار نظري يضاف للتراث السيكولوجي يساعد في فهم عمليات الضبط التنفيذية وعادات العقل وأسسها ومدلولاتها.
- إعداد مقياس لعادات العقل وآخر لعمليات الضبط التنفيذية بعد القيام بالإجراءات السيكومترية من صدق وثبات،يعد إضافة لقاعدة البيانات النفسية والمقاييس في مجال علم النفس.
- قد تفيد توصيات هذه الدراسة الباحثين المهتمين بالمجال في مواصلة الدراسات والأبحاث وتناول المفاهيم الإيجابية التي تحسن من حالة المعلمين والطلاب.

- قد تساعد نتائج الدراسة في غرس عادات العقل لدى التلاميذ وتشجيعهم على استخدام هذه العادات وكذلك عمليات الضبط التنفيذية عند مواجهتهم للمشكلات.
- جعل عادات العقل شيئًا ثابتًا متكررًا يعتمد عليه الفرد عند تعامله في تحليل وفحص المعلومات والحقائق وتقييم الأفكار والنتائج.
- قدتسهمهذهالدراسةفيمساعدةالمعلمينعلىمعرفة عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية المرتبطة بالنمو العقلي لدى تلاميذهم.
- وجود علاقة بين عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية تعطي أهمية بالنسبة لمطوري المناهج في تنظيمها بحيث تتضمن تدريبات عليهما.

• مصطلحات الدراسة:

- عادات العقل: habits of mindهي مجموعة السلوكيات التي تتضمن (المثابرة، ومرونة التفكير، والتساؤل وطرح المشكلات والتحكم في التهور) والتي يمتلكها تلاميذ الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي الأزهري والتي يستطيعون من خلالها مواجهة المشكلات لتحقيق الأهداف ، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس عادات العقل ويشمل العادات التالية.
- المثابرة: Persistingويعرفها الباحث بأنها: محاولة التلميذ مواجهة الصعوبات والمشكلات بطرق مختلفة، وعدم الإستسلام لها والإصرار على حلها، وإنجاز المهام بشكل جيد وتقاس إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في عادة المثابرة من مقياس عادات العقل.
- مرونة التفكير:Thinking Flexiblyويعرفها الباحث بأنها: محاولة التلميذ طرح بدائل وحلول متعددة عند حل مشكلة ما، والتعامل مع المصادر المختلفة، وتقاس إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في عادة مرونة التفكير من مقياس عادات العقل.
- التساؤل وطرح المشكلات:Questioning and Posing Problemsويعرفها الباحث بأنها: قدرة التلميذ على طرح أسئلة متنوعة للمشكلات الغامضة التي يصعب فهمها، واتخاذ القرارات بشأنها وتقاس إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في عادة التساؤل وطرح المشكلات من مقياس عادات العقل.
- التحكم في التهور:Managing Impulsivityويعرفها الباحث بأنهاالتأني والتفكير بفاعلية لاتخاذ القرارات المناسبة، والإصغاء للتعليمات وفهم التوجهات قبل أن يبدأ بالمهمةوتقاس إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في عادة التحكم في التهور من مقياس عادات العقل.
- عمليات الضبط التنفيذية:Executive functionsتتضمن مجموعة من القدرات المعرفية ذات المستوى العالي والتي تتمثل في الذاكرة والتخطيط

والضبط الانفعالي والمبادأة والتي تساعد على الوصول إلى تحقيق الهدف، وتشمل العمليات التالية:

- الذاكرة :Working memory القدرة على الاحتفاظبالمعلومات، ومعالجتها بهدف إكمال نشاط ما.
- التخطيط:planningالقدرة على وضع أهداف ، وتطوير الخطوات لتحقيق الهدف بشكل منظم.
- الضبط الانفعالي :Regulating emotions القدرة على الضبط والتحكم والتعديل في الاستجابات الانفعالية بشكل ملائم وبما يتناسب مع الموقف الحالي.
- المبادأة:Starting tasksالقدرة على البدء في عمل أو نشاط ما على نحو مستقل.

• حدود الدراسة:

يتحدد الدراسة الحالي بمجموعة من الحدود التالية:

- عينة الدراسة من بين تلاميذ الصف الرابع والخامس والسادس بالتعليم الابتدائي الأزهري من معاهد "دمنهور النموذجي بنين وبنات، ومعهد شبرا الابتدائي بنين وبنات التابعةلمنطقة البحيرة الأزهرية.
- الأدواتالمستخدمةفيالدراسة : مقياس تقدير الخصائص السلوكية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، مقياس عادات العقل .

• الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة

• مفهوم الوظائف التنفيذية

تشير **Walcott and Landau (2004)** إلى أن مصطلح العمليات التنفيذية عبارة عن مجموعة من العميات التي يكون لها القدرة على التحكم في نشاطات الوظائف المعرفية والانفعالية.

ويعرف مصطفى (٢٠٠٨) الوظائف التنفيذية بانها مجموعة عمليات عقلية مركزية ذات خصائص نوعية تؤثر في كف وبدء العمليات المعرفية والضبط الذاتي للسلوك وتنظيمه والمخرجات الحركية وهي تقوم بقيادة وتنظيم العمليات الجزئية اللازمة للتفكير وتفعيل السلوك ، ويمكن النظر إلى الوظائف التنفيذية على انها سلسلة من الاشتراطات الإجرائية غير الصريحة المتعلمة لدى الفرد بشكل ذاتي والتي تعكس الطريقة التي يسلكها الفرد أثناء حل المشكلة وبالتالي فإن مخرجات هذا التعلم الذاتي تتحدد بنظام عمل ميكانيزمات المخ وتؤثر سلباً أو إيجابا على تجهيز المعلومات والتعلم بشكل عام (ص ص. ٣٩٢،٤٠٣).

كما ميزت عبد الجواد وعبد العزيز (٢٠١٢) بين اتجاهين في تعريف الوظائف التنفيذية الاول ينبثق من علم النفس العصبي ويعتبر الوظائف

التنفيذية كوظائف الفص الجبهي الامامي للمخ وهي المنطقة المسؤولة عن التخطيط والتفكير المجرد وحل المشكلات الجديدة والمعقدة وتصحيح الاخطاء والمبادأة وضبط الاستجابات أما الاتجاه الثاني فقد انبثق من علم النفس المعرفي ويعتبر الوظائف التنفيذية عمليات تتضمن معالجة متحكم فيها من قبل الفرد مثل التخطيط والكف، وإنها توجه الفرد ناحية هدف لحل مشكلة جديدة وقدمتا تعريفا لها بانها قدرات معرفية عليا توجه الفرد أثناء تعرضه لموقف جديد وتتضمن نوعًا من التخطيط المعرفي والمباداة لحل مشكلة ما ومراقبة الذات والمشكلة أثناء الحل وكف اية مثيرات او استجابات من شأنها إعاقة حل هذه المشكلة والمرونة العقلية في تغيير تمثيلات معرفية بالذاكرة العاملة او الحالة الانفعالية للتوصل إلى الحل (ص ٢٦٦).

وتعرفها إبراهيم وآخرون (٢٠٢٠) بانها: مجموعة من القدرات المعرفية ذات المستوى العالي والتي تتمثل في المباداة والمراقبة الذاتية والتنظيم والتخطيط والضبط الانفعالي والحديث الذاتي وغيرها من القدرات التي تمكن الفرد من الوصول إلى تحقيق الهدف (ص ٥٦٩).

كما يعرف جبريل (٢٠٢٠) الوظائف التنفيذية بأنها الوظائف الحاكمة لتحقيق التكامل والتنظيم لدى الفرد وانها قدرة ومهارة في كف السلوك غير المرغوب والبدء أو المبادأة بالسلوك المناسب وتوجيه وتنظيم سلوكه لتحقيق الهدف بالاعتماد على مجموعة من عمليات التحكم المعرفية مثل (الكف / التحكم، الضبط الانفعالي، التحويل، الذاكرة العاملة، المراقبة الذاتية، التخطيط، المباداة وتنظيم الحاجات) والتي لها دور مهم في انشطة الحياة اليومية والتفاعل الاجتماعي (ص ٧).

وتعددت مداخل تعريفاتها فهناك من عرفها بإعتبارها قدرة ومنهم من عرفها كمهارة وهناك من عرغها باعتبارها سلوكا وتتفق جميع التعريفات على ان الوظائف التنفيذية هي العمليات التي تساعد الفرد على وضع خطة لاداء مهامه بكفاءة والقدرة على كف الاستجابة غير الملائمة والتحكم في توقيت بدء تنفيذ المهام وتمكن الأفراد من سهولة الانتقال من نشاط لآخر مع تقبل التغيير وتمكين الفرد من تصويب وتعديل ماقد يكون فيه خطأ للوصول إلى افضل اداء للمهام (مكاوي وشوقي ،٢٠٢١، ص ٣٣٢٢).

كما تعرف بأنها: مظلة عامة لكل المهارات اللازمة للنجاح في اداء مهام الحياة اليومية وتتضمن وظائف معرفية مثل(التحويل / المرونة، الذاكرة العاملة، التخطيط) كما تتضمن وظائف انفعالية مثل (التحكم/ الضبط الانفعالي، كف السلوك، تنظيم الأدوات) (مكاوي وشوقي ،٢٠٢١، ص ٣٣١٦).

- **أبعاد الوظائف التنفيذية**

يرى مصطفى (٢٠٠٨) أن الوظائف التنفيذية بمكوناتها المختلفة تمكن الفرد من التفكير التحليلي المنظم وتحديد الهدف وتمكنه من وضع خطة

لاداء مهامه بكفاءة كما تمكنه من تنظيم بيئته وادواته للوصول إلى الهدف المطلوب كما تمكنه من كف الاستجابات غير الملائمة والتحكم في توقيت بدء تنفيذ المهام وتمكين الفرد من الانتقال لنشاط الآخر بسهولة ومرونة تتيح له استرجاع ما يعرفه من معلومات سابقة لتطبيقها في أي موقف جديد يواجهه وكذلك تمكن الفرد من مراقبة ذاته ومراجعة أدائه وتصويب ما قد يكون فيه من خطأ للوصول إلى أفضل اداء للمهام (ص٤٣٤).

وترى عبد الجواد وعبد العزيز(٢٠١٢) أن ابعاد الوظائف التنفيذية تسعة وهي الكف والتحويل والذاكرة العاملة والضبط الانفعالي وتنظيم الحاجيات أو اللوازم والمباداة والتخطيط ومراقبة الذات ومراقبة المهمة (ص ٢٦٦).

واستهدفت دراسة عبد الجواد وجاثيركول (٢٠١٣) إلى فحص العلاقة التنبؤية بين الوظائف التنفيذية الباردة (التنظيم المعرفي، التحويل) والساخنة (التحكم الذاتي) المقاسة في الصف الأول والثالث الابتدائي والأداء الدراسي في اللغات والحساب بعد ثلاث سنوات، ومقارنة النتائج نظريا بتلك التي تم الحصول عليها من ثقافات أخرى في محاولة لإظهار أثر العمر الزمني والثقافة في العلاقة بين الوظائف التنفيذية والأداء الدراسي. تكونت العينة من "٥٠" طفلا من الصف الأول الابتدائي وأيضا "٥٠" طفلا من الصف الثالث الابتدائي تم تتبعهم طوليا لمدة ثلاث سنوات. وقد تم تقييم وظائف التنظيم المعرفي، والتحول والتحكم الذاتي باستبانة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية، كما تم تقييم الأداء في اللغات والحساب من خلال امتحانات نهاية الفصل الدراسي في الصف الثالث والسادس، وقد أشارت النتائج إلى أن التحول كان المتغير الوحيد الذي أسهم إسهاما نسبيا دالا في التنبؤ بدرجات اللغات في عينة الصف الرابع كما كان التنظيم المعرفي هو المتغير الوحيد الذي أسهم إسهاما نسبيا في تفسير درجات اللغات والحساب في الصف السادس.

كما هدفت دراسة الفار ، والسبيعي(٢٠١٤) إلى التعرف على القدرة التنبؤية للوظائف المعرفية التنفيذية والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية في الإخفاق المعرفي لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى. وشارك في الدراسة عينة قوامها (١٨٤) طالبة تراوحت أعمارهن بين (٢٤ – ٣٠) عاما (م = ٢٦.٧٧ ،ع = ١.٧٤). وتم تطبيق مجموعة من الأدوات تضمنت قائمة "بريف" لقياس الاضطراب في الوظائف المعرفية التنفيذية في الحياة اليومية، ومقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، واستبانة الإخفاق المعرفي. وأشارت النتائج إلى أن جميع الوظائف المعرفية التنفيذية واثنين من العوامل الخمسة الكبرى هي: الانبساط والإتقان تتنبأ بدرجات مفردات العينة في الإخفاق المعرفي، كما أشارت نتائج تحليل انحدار اللوجستي إلى أن النموذج

التنبؤي متمثلا في أربعة متغيرات فقط؛ هي: الكف، والضبط الانفعالي، والتخطيط، والمتابعة، يستطيع التمييز بين المنخفضين والمرتفعين في الإخفاق المعرفي، وأفضل متغيرات الدراسة من حيث القدرة على تصنيف هذين المستويين هو: الضبط الانفعالي. والنموذج التنبؤي ككل يستطيع تفسير بين ٦٥٪ و ٩١٪ من التباين داخلة الإخفاق المعرفي.

وترى إبراهيم وآخرون (٢٠٢٠) أن أبعاد الوظائف التنفيذية هي:

- المباداة : وهي قدرة الفرد على البدء في عمل او نشاط ما من تلقاء نفسه على نحو مستقل.
- التخطيط: القدرة على ترتيب الاولويات والعناصر والمهارات التي يتطلبها تحقيق الهدف وتنفيذ الخطوات المطلوبة بشكل منظم.

وقد تعددت أبعاد الوظائف التنفيذية ومنها:

- الكف/ التحكم: أن يقوم الفرد بالتحكم في اندفاعه والقدرة على ان يتحكم في سلوكه بشكل مناسب وفي الوقت المناسب.
- الضبط الانفعالي: أي قدرة الفرد على ضبط وتعديل استجاباته والتحكم فيها وبالشكل الملائم.
- التحويل/ المرونة المعرفية: أي قدرة ومهارة الفرد على تحويل انتباهه بمرونة من مهمة إلى اخرى او من مثير إلى آخر وفقا لمتطلبات الموقف.
- الذاكرة العاملة: أي قدرة ومهارة الفرد على ضبط المعلومات وتخزينها واستخدامها في اداء المهام او السرد واستخدامها في إصدار استجابات جديدة.
- المراقبة الذاتية: قدرة ومهارة الفرد على ملاحظة ذاته ومهمته وتقييم أدائه ومتابعة ما يؤديه من سلوك لإنجاز الهدف.
- التخطيط: أي قدرة الفرد على تحقيق متطلبات مهمة وأن يتوقع الاستجابة المناسبة التي تمكن من الوصول إلى هدفه بأسلوب علمي يساعده على اختيار أفضل الاساليب لتحقيق أهدافه المستقبلية.
- المباداة: وهي قدرة الفرد على بدا الحوار او العمل أو الاستفسار عن شيء معين من تلقاء نفيه.
- ترتيب الحاجات: أي قدرة الفرد على تنظيم مفاهيمه وحاجاته وانشطته وإدارتها بشكل جيد وفقا للسياق الموقفي (جبريل،٢٠٢١، ص ص. ٤٢٦-٤٢٧).

واشتملت دراسة عبد الجواد (٢٠١١) علي الوظائف التالية (التخطيط - المبادءة- تنظيم الأدوات - الضبط الانفعالي - الذاكرة العاملة- التحول - الكف - المراقبة)هدفت الدراسة إلى تعرف باستراتيجيات الفهم القرائي للغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى طلبة المرحلة الثانوية وتأثير الوظائف التنفيذية في (معدل- تنوع- كفاءة) استخدام استراتيجيات الفهم القرائي للغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى طلبة المرحلة الثانوية، وتوصلت

الدراسة إلى أن طلبة الصف الأول الثانوي استخدموا الاستراتيجيات المعرفية حيث جاءت في المقدمة ثم الاستراتيجيات ما وراء المعرفية ثم الاستراتيجيات المدعمة وأخيراً الاستراتيجيات الوجدانية، كما توجد فروق دالة إحصائيًا بين مرتفعي ومنخفضي الوظائف التنفيذية ككل وفي كل وظيفة تنفيذية فرعية على حدة (التخطيط - المبادءة- تنظيم الأدوات - الضبط الانفعالي - الذاكرة العاملة- التحول - الكف - المراقبة) في (معدل- تنوع- كفاءة) استخدام استراتيجيات الفهم القرائي للغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى طلبة المرحلة الثانوية لصالح مرتفعي الوظائف التنفيذية.

- **قياس الوظائف التنفيذية:**

ذكر مصطفى (٢٠٠٨) أنه من الناحية النمائية فإن الوظائف التنفيذية تتدخل في تطور قدرة الفرد على الانتباه والقدرة على التحكم في الانتباه والوعي بالمستقبل والقدرة على حل المشكلات والتنظيم الذاتي للانفعالات كما انها ذات تاثير فعال في تنظيم التعلم والقدرات اللازمة له من حيث تنظيم مصادر المعلومات المتدفقة والنشطة بالذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى وتنظيم تخزين المعلومات واستدعائها في الذاكرة طويلة المدى وتنظيم وترتيب تجهيز المعلومات وكف الاستجابات السلوكية غير المرغوب فيها، كما أن الاضطرابات في تلك العمليات من شانها ان تؤثر على تنظيم التعلم بشكل طبيعي (ص٣٩٧).

لقد ذكرت عبد الجواد وعبد العزيز (٢٠١٢) قياس الوظائف التنفيذية يتطلب اتفاق الباحثين على بنية الوظائف التنفيذية وهل هي تكوين عام موحد أم تكوينات مستقلة متمايزة وهو أمر لم يحسم بعد ونتيجة لذلك فقد انشغل الباحثون بتحديد الوظائف التنفيذية من خلال البحث في العوامل الكامنة التي تقف وراء الاداء في مهام الوظائف التنفيذية ونجم عن ذلك التوصل إلى قاعدة مفادها أن بنية عمليات الضبط التنفيذي تختلف باختلاف العمر الزمني فهي تميل إلى العامل العام مع الاطفال بينما تتمايز تلك العمليات بتقدم العمر الزمني (ص ص. ٢٥٨-٢٦٠)

كما أشار مصطفى (٢٠٠٨) إلى أن الوظائف التنفيذية بطبيعتها متفاعلة فتعمل جميعها في صورة نظام ذاتي داخلي للفرد يوجه الفرد ذاته ليعدل من سلوكه وتعمل من اجل تعظيم ميكانيزمات المخرجات طويلة المدى في مقابل تخفيض احتمالات ظهور الاستجابات قصيرة المدى وخاصة غير المرغوبة منها(ص ٤٢٦).

كما أشار عبد الجواد وعبد العزيز (٢٠١٢) إلى تعدد طرق قياس الوظائف التنفيذية ومنها مقاييس الاداء ومقاييس التقدير السلوكيوأمكن تلخيص طرق قياس الوظائف التنفيذية في اتجاهين:

• **مقاييس الأداء:**

يتم فيها القياس من خلال مهام أدائية يتم فيها شرح قواعد المهمة للمفحوصين ثم يطلب منهم الإجابة، ومن أشهرها اختبار تصنيف البطاقات، واختبار تتابع الأرقام والحروف، واختبار المتاهة (**lsquith et. Al., 2005, P.210**).وتناولت دراسة (شراب٢٠١١) مهام ستروب القياسية واختبار إعادة الأرقام كما هدفت إلى معرفة العلاقة بين الفكاهة التربوية والوظيفة التنفيذية كما يدركها تلاميذ المرحلة الابتدائية. وتكونت عينة الدراسة من ٨٠ تلميذا وتلميذة تراوحت أعمارهم بين ٩-١٢ سنة من مدارس المرحلة الابتدائية بإدارة العريش، واستخدمت الدراسة أدوات مقياس الفكاهة التربوية ومهام ستروب القياسية واختبار إعادة الأرقام، وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها: وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين الفكاهة التربوية وبين الأداء على مهام الوظيفة التنفيذية.عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين الفكاهة التربوية والأداء على اختبار إعادة الأرقام. وعدم وجود فروق دارة إحصائيا في الأداء على مقياس الفكاهة التربوية بين ذكور وإناث عينة الدراسة. وعدم وجود فروق دالة إحصائيا في الأداء على إعادة الأرقام بين ذكور وإناث عينة الدراسة.وكذلك وجود فروق دالة إحصائيا في الأداء على مهام الوظيفة التنفيذية بين ذكور وإناث عينة الدراسة لصالح الإناث.

واشتملت دراسة عبد الغفار، حسين (٢٠٠٤)على اختبارات الوظائف التنفيذية وهي،اختبار تشابه الأضداد،واختبار تجريد المفاهيم الاجتماعية،واختبار القدرة علي التخطيط ،واختبار (طلاقة الأشكال)إلى تحديد مدي اضطرب الوظائف التنفيذية لدي عينة من طلاب الصف الثالث الإعدادي من ذوي اضطراب القراءة الارتقائي مقارنة بعينة من أقرانهم من غير المضطربين قرائيا. وتكونت عينة الدراسة من عدد ٥٠ طالب من الصف الدراسي الثالث الإعدادي ممن توفرت فيهم شروط اضطراب القراءة الارتقائي،وكذلك عدد ٥٠ طالب من نفس الصف الدراسي من غير المضطربين قرائيا،وانقسمت كل عينة منهما إلى ٢٥ ذكور و٢٥ من الإناث.بمتوسط عمري ١٣.٣ عام ومدي ٠.٦ .واستخدمت في هذه الدراسة عدة اختبارات قسمت إلى:١-الاختبارات المستخدمة للتشخيص وهي: اختبار القراءة أ،و اختبار رافن للمصفوفات المتدرجة،٢-واختبارات الوظائف التنفيذية. وافترضت الدراسة أنه تقل كل من الدقة والسرعة علي اختبار التخطيط(عبور حديقة الحيوان) لدي أفراد العينة المضطربة قرائيا مقارنة بغير المضطربين،وتنخفض درجة الطلاقة الشكلية لدي ذوي اضطراب القراءة الارتقائية مقارنة بغير المضطربين قرائيا.وأيضا تنخفض درجة ذوي اضطراب القراءة الارتقائي علي اختبار تجريد المفاهيم(سواء في المواقف الاجتماعية أو اختبار تشابه الأضداد) مقارنة بغير المضطربين قرائيا.أظهرت

النتائج أن هناك فروق جوهرية بين عينتي الدراسة علي جميع الاختبارات عدا مقياس الزمن في اختبار عبور حديقة الحيوان،واختبار الطلاقة الشكلية ب، ،وأوضح اختبار (ت) أن كل هذه الفروق بين الاختبارات كانت لصالح الأسوياء ؛مما يشير إلى تحقق فروض الدراسة الراهنة.

- **الاتجاه الثاني مقاييس التقدير السلوكي Behavioral Rating Scales**

ويتم فيه قياس الوظائف التنفيذية من خلال رصد مدى تكرارية سلوكيات معينة دالة على وجود الوظائف التنفيذية من قبل أفراد على صلة بالمفحوصين ولديهم معرفة بهم مثل الآباء أو المعلمين.

وتبنتدراسةطالب (٢٠١٤) مقياس زيلازوا وفري (Zelazo & Fry, 2003) للوظيفة التنفيذية كما استهدفتالتعرف على تطور الوظيفة التنفيذية لدى أطفال ما قبل المدرسة في الأعمار ٣، ٤، ٥ سنوات، ودلالة الفروق في درجة الوظيفة التنفيذية تبعا لمتغيري العمر والنوع الاجتماعي (ذكور- إناث)، وقد شملت عينة الدراسة ١٨٠ طفلا بواقع ٦٠ طفلا في كل عمر مناصفة بين الجنسين، وقد اختيرت بالطريقة الطبقية العشوائية البسيطة. الذي يتكون من مجموعة من البطاقات وعددها ١٢ بطاقة تحمل رسومات مختلفة باللون والشكل، ولكنها مزاوجة بالأبعاد مع بطاقات تعطى للأطفال ليصنفونها، ويكون تطبيق المقياس بصورة فردية، ومن أجل استعمال هذه الأداة قام الباحث بمجموعة من الإجراءات منها ترجمة المقياس إلى اللغة العربية، واستخراج صدق الترجمة له، كما استخرج الباحث الخصائص السيكومترية للمقياس، إذ استعمل الدراسة نوعين من الصدق الظاهري وصدق البناء، ولحساب الثبات في مقياس الدراسة الحالي، إعتمد الباحث مؤشرين هما : معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للاتساق الداخلي، إذ بلغ معامل الثبات ٠.٩٠، وبلغ معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار ٠.٨٣. وقد خلص الدراسة إلى النتائج الآتية: ١) تتكون الوظيفة التنفيذية لدى الأطفال في عمر ٥ سنوات. ٢) تعد الوظيفة التنفيذية مهمة تطورية (نمائية) في الأعمار ٣، ٤، ٥ سنوات. ٣) تتخذ الوظيفة التنفيذية شكلا تراكميا مستمرا. ٤) لا يتأثر تطور الوظيفة التنفيذية بمتغير الجنس . في ضوء نتائج الدراسة يمكن للباحث أن يستنتج الآتي: ١) يمتلك الأطفال بعمر ٥ سنوات الوظيفة التنفيذية. ٢) تتخذ الوظيفة التنفيذية مسارا تطوريا عبر الأعمار ٣، ٤، ٥ سنوات، ويتخذ هذا التطور شكلا تراكميا مستمرا ويأخذ بالارتفاع كلما تطور مع العمر، وهذا ما يؤيد وجهة النظر السلوكية التي ترى أن التطور تراكمي لكنه مستمرا. ٣) لا تتأثر تطور الوظيفة التنفيذية بمتغير الجنس.

- **النظريات والنماذج المفسرة للوظائف التنفيذية**

أشار مصطفى (٢٠٠٨) ان نموذجي باركلي وبراون قد قدما وصفاً للوظائف التنفيذية على اعتبارها ميكانيزمات المخ التي تهدف إلى التنظيم الذاتي للسلوك ومن ثم فإن كلا النموذجين دمج بين مشكلات الانتباه ونضج

الوظائف التنفيذية فقد ركز باركلي على كف الاستجابات السائدة وضبط المقاطعة وضبط التداخل المعرفي وهي الوظائف المسؤولة عن تحول وتشتت واستمرار الانتباه في حين ركز براون على التنشيط السلوكي وتركيز الانتباه وبذل الجهد والانفعال والذاكرة وتفعيل الحدث.

كما صنفت عبد الجواد وعبد العزيز (٢٠١٢) النماذج المفسرة للوظائف التنفيذية في علم النفس المعرفي إلى :

- الوظائف التنفيذية كجزء من النظام المعرفي السائل ويعتمد على نموذج بادلي ذو المراحل الأربعة (المنفذ المركزي والذاكرة البصرية المكانية قصيرة المدى والجسر المرحلي).
- الوظائف التنفيذية كعمليات معرفية عليا ويمثله تصورات بوركاوسكاي وموثكرينشنا والذي يعتبرها ارتقاء من المهارات المعرفية الدنيا إلى نمو المهارات المعرفية العليا.
- الوظائف التنفيذية كقدرات لحل المشكلات ويعتمد على تصورات برانزفورد وشتين والتي تقوم على تحديد المشكلة وتعريف الاهداف الفرعية واستكشاف مناحي حل المشكلة والتنبؤ بالنتائج المحتملة والنظر مرة اخرى للمشكلة والتعلم منها كخبرة كلية(ص ص. ٢٦٧،٢٧٣).
- ذكر مكاوي وشوقي (٢٠٢١) عددا من النظريات المفسرة للوظائف التنفيذية مثل نظرية معالجة المعلومات والتي تقوم على تحليل المهمة والتحكم والسيطرة والمراقبة، ونظرية ماك كلوسي التي تقوم على تقسيم الوظائف التنفيذية إلى وظائف دنيا وعليا(ص٣٣٢٥).
- المراقبة الذاتية: وتعني قدرة الفرد على ملاحظة الذات وتعقبه لادائه الذاتي باستمرار اثناء اداء امهمه وتشير إلى الانتباه الذي يعطيه الفرد لسلوكه ليحدد مدى تقدمه في تحقيق الهدف لاتخاذ القرار بالاستمرار او التعديل أو التوقف.
- الضبط الانفعالي: أي قدرة الفرد على السيطرة على الانفعالات بما يتناسب مع الموقف الحالي.
- ويرى مكاوي وشوقي (٢٠٢١) أن الوظائف التنفيذية تكون من بعدين أحدهما معرفي والآخر انفعالي ويتكون البعد المعرفي من التمرونة المعرفية والذاكرة العاملة والتخطيط ، بينما تكون البعد الانفعالي من كف الاستجابة والتحكم الذاتي/ الضبط الانفعالي وتنظيم الأدوات (ص٣٣٢٣)

• مفهوم عادات العقل:

يعرف Ricketts(2004) عادات العقل بأنها "ميل الفرد للتعامل بذكاء عند حل مشكلة معينة، عندما تكون الإجابة غير حاضرة في ذهنه في الوقت الحالي" (p. 21). في حين يعرف Boyes & Graham(2009) بأنها " الميول

الذكية أو سلوكيات التفكير، التي تعمل على إظهار طبيعة الفرد وقدرته، عند مواجهة تحديات الواقع المركب أو المواقف التي تطرأ فجأة" (p. 19).

ويعرفها عبد الوهاب، والوليلي(٢٠١١)بأنها "اتجاه عقلي لدي الفرد يحدد سمة مميزة لنمط سلوكياته، معتمدا على قدرة الفرد في توظيف خبرته السابقة والاستفادة منها في تحقيق الهدف المطلوب(ص ٢٣٧).

أما توفيق (٢٠١٤) فترى أن عادات العقل "قدرة الفرد على استخدام أنماط معينة من السلوكيات الذكية عند مواجهة مثيرات وخبرات جديدة لكي يحقق أفضل استجابة وأكثر فاعلية" (ص ٢٤١).

وتعرفها الوكيل (٢٠١٦) بأنها "مهارات وأداءات سلوكية يكتسبها الفرد من خلال التكرار والمواظبة، تعمل على تنظيم عمل العقل، لكي يتمكن الفرد من إيجاد حلول للمشكلات التي لا يجد حلول مناسبة لها (ص ٢٦)"

يتضح مما سبق أنه يمكن تعريف عادات العقل على أنها " امتلاك الفردِ مجموعة من السلوكيات التي تجعله يتصرف بشكل ذكي وسريع، مفضلا أختيار أفضل الطرق والوسائل عند مواجهة المواقف الغامضة، والوصول للأهداف المنشودة. وتتضمن (المثابرة، ومرونة التفكير، والتساؤل وطرح المشكلات والتحكم في التهور).

- **خصائص عادات العقل:**

يمتلك الأفراد الذين يمتلكون عادات عقلية مجموعة من الخصائص يمكن إجمالها على النحو التالي:

- الميل أو الرغبة: ويتمثل بشعور الفرد بالاتجاه نحو توظيف نوع من السلوكيات الفكرية.
- القيم: وتتمثل في اختيار السلوك العقلي المناسب، وأكثرها تطبيقاً دون غيره من الأنماط الفكرية الأقل إنتاجا.
- الحساسية: وتتمثل في إدراك وجود الفرص والمواقف الملائمة للتفكير واختيار الأوقات المناسبة للتطبيق.
- امكانية القدرة: وتتمثل في وجود المهارات الأساسية والقدرات التي يتم من خلالها تطبيق أنماط السلوكيات الفكرية المتعددة.
- الالتزام: يقصد بهتحسين الأداء المتعلق بأنماط السلوكيات المختلفة التي تساعد عملية التفكير ذاتها.
- السياسة: وهي اندماج العقلانية في جميع الأعمال والقرارات والممارسات ورفع مستواها.(Costa & watts, 2008, p.3; Costa & Kallick, 2008, p 17)

- **تصنيفات عادات العقل:**

أظهرت البحوث والدراسات السابقة تصنيفات متنوعة لعادات العقل، ويرجع ذلك لتعدد وجهات النظر التي تناولتها ومن أهم هذه التصنيفات ما يلي:

تصنيف (Daniels(1999حيث صنف عادات العقل إلي أربعةعادات هي (الانفتاح العقلي، والعدالة العقلية، والاستقلال العقلي، والميل إلى الاستفسار أو الاتجاه النقدي(p. 81)

بينما صنف (Marazano, et al. (2003على أنها عادات العقل المنتجة وقسمها إلى عدة تقسيمات وفق المكونات الآتية:

- مهارات التنظيم الذاتي: وهي المهارات التي يستخدمها المتعلم عندما يكون على دراية بقدرته على التحكم في أعماله، واتجاهاته،واهتماماتهتجاه مهمة التعلم، وتتضمن(التفكير الذاتي، والتخطيط، وإدراك المصادر اللازمة، والحساسية تجاه التغذية الراجعة، وتقييم فاعلية العمل).
- التفكير الناقد: ويتضمن عادات العقل الآتية: (الالتزام بالدراسة عن الدقة، والدراسة عن الوضوح، والانفتاح العقلي، واتخاذ المواقف والدفاع عنها، والحساسية تجاه الآخرين).
- التفكير الإبداعي: ويتضمن(الانخراط بقوة في المهمات، وتوسيع حدود المعرفة والقدرات، وتوليد معايير التقييم الخاصة والثقة بها والمحافظة عليها، وتوليد طرق جديدة للنظر خارج نطاق المعايير السائدة(p. 282).

في حين حدد (Sizer and Meier(2007 ثمان عادات عقلية هي (التعبير عن وجهات النظر، والتحليل، والتخيل، والتواصل، والالتزام، والتواضع، والتعاطف، والبهجة أو الاستماع).

- **تصنيف (Costa & Kallick) لعادات العقل:**

قدمكوستا وكاليك قائمة تحتوي على (١٦) عادة للعقل يمكن إجمال هذه العادات على النحو التالي:

- المثابرة:مواصلة العمل بإصرار، وعدم ترك المهمة المكلف بها الفرد لحين اكتمالها دون الاستسلام لها بسهولة، ومواصلة العمل بجد.
- التحكم في التهور:وتعني التأني والتفكير بمنطقية لاتخاذ القرارات المناسبة، والإصغاء للتعليمات وفهم التوجهات قبل أن يبدأ بالمهمة.
- الإصغاء مع الفهم والتعاطف: هي قدرة الفرد على حسن الاستماع لوجهة نظر الآخر والإنصات إليه واحترام أرائه وأفكاره،وقدرة الفرد على إعادة مفاهيم ومشكلات وآراء الآخرين بشفافية وإضافة معان لتوضيحها وتفسيرها، وقدرته على دراسة وتحليل المعاني التي بين السطور.
- مرونة التفكير:قابلية الفرد للتعامل مع الأفكار القديمة برؤية جديدة، وخيال مبدع، وطرح بدائل كثيرة، وعدم التعصب للأفكار السابقة بل يغير ويطور من معارفه في ضوء ما يستجد من براهين وأدلة جديدة مقنعة.
- التفكير في التفكير:وتعني مراقبة الفرد لعمليات التفكير وتقييمهٍ لها وتنظيمها وتخطيطها والقدرة على شرح خطوات تفكيره وقدرته أيضا على

تقييم مدى إنتاجية تفكيره، وأن يكون الفرد واعياً لخطواته واستراتيجياته أثناء عملية حل المشكلات.

- الكفاح من أجل الدقة: هي قدرة الفرد على العمل المتواصل بإتقان، وفحص المعلومات للتأكد من صحتها، والتأكد من أن العمل يتفق مع المعايير المطلوبة.
- التساؤل وطرح المشكلات :طرح أسئلة من شأنها الاستفسار عن طبيعة المشكلة وخصائصها وطرق تقويمها، وقدرة الفرد توليد عدد من البدائل لحل المشكلات عندما تحدث،والقدرة على اتخاذ القرار.
- تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة: وهي قدرة الفرد علىتطبيق معارفه السابقة من خلال استخلاص نتائج تجربته السابقة، لتطبيقها على مواقف أخرى مشابهة، وقدرة الفرد أيضا على نقل المهارة وتوظيفها في جميع مناحي الحياة.
- التفكير والتواصل بوضوح ودقة: هي قدرة الفرد على التواصل بشكل جيد مع الآخرين من خلال توصيل المعلومات بدقة ووضوح سواء كان ذلك بالتعبير الكتابي أو الشفهي.
- جمع البيانات باستخدام جميع الحواس: هي القدرة على جمع المعلومات باستخدام الحواس المختلفة، حيث يُدرك الأفراد الأذكياء، أهمية تلك الحواس في جمع وتحليل المعلومات فهم يسعون إلى تشغيل جميع الحواس، فيريدون الإمساك، واللمس، والتذوق، والشم، وتجربة الأشياء والأحداث؛ بهدف تحقيق الفهم، فكلما زاد عدد الحواس العاملة ازداد التعلم.
- الإبداع والتصور والابتكار:وتعني اقتراح حلول مبتكرة ومبدعة للمشكلات، وذلك بفحص الإمكانات البديلة من عدة زوايا، من أجل تحقيق مزيداً من الطلاقة والتفاصيل والجدة والبساطة،وأنيتصور الفرد نفسه في أدوار مختلفة تمكنه من فحص الإمكانات البديلة.
- الاستجابة بدهشة ورهبة: وتعني القدرة على الاستمتاع بحل المشكلات والمواقف والتجارب التي يعتريها الغموض، والشعور بالحماس، والمحبة تجاه التعلم، والتقصي، والإتقان.
- الإقدام على مخاطر مسئولة (روح المغامرة): سعي الفرد حل المشكلات التي تتصف بالمخاطرة من خلال محاولته تجريب أساليب وأفكار جديدة، واختبار فرضية جديدة حتى لو كان الشك حيالها واستغلال الفرص لمواجهة التحدي الذي تفرضه عملية حل المشكلات.
- إيجاد الدعابة: وهي القدرة على استحسان دعابات الآخرين والسرور والمتعة والضحك من خلال التعلم، عند ملاحظة حالات عدم التطابق والمفارقات والثغرات.
- التفكير التبادلي: وتعني القدرة على العمل، والتواصل مع الآخرين في مجموعات، وتبرير الأفكار واختبار مدى صلاحية استراتيجيات حلول الآخرين، وتقبل التغذية الراجعة من صديق ناقد.

- الاستعداد الدائم للتعلم المستمر: وتعني قدرة الفرد على التعلم المستمر ويكون لديه الثقة المقرونة بحب الاستطلاع. (Costa & Kallick, 2008, pp. 8,13;(Costa & Kallick, 2009,p p. 15,85

• أهمية عادات العقل:

أشارت العديد من البحوث والدراسات السابقة مثل(عبيدة،٢٠١١، ص. ١٨؛ عبد الوهاب، والوليلى،٢٠١١، ص.٢٤٠؛ فتح الله، ٢٠٠٩، ص. ١٠٠؛ محي الدين، ٢٠١٣، ص. ٥٩؛ **Mentors, et al., 2010, p. 60; Cuoco, et al., 2010, p. 506**) إلى أهمية عادات العقل في بناء شخصية الفرد المفكر الناقد، الذي يتصرف بفاعلية وذكاء لحل المشكلات بسرعة ودقة، ويمكن تلخيص أهمية تنمية عادات العقل فيما يلي:

- تشجيع التلاميذ على المثابرة والإرادة والتصدي للمشكلات والعمل بجهد وكفاح من خلال التفكير بشكل مرن ومتزن، واستخدام القدرات والمهارات العقلية في جميع الأنشطة التعليمية والحياتية حتى يصبح التفكير لدى التلميذ عادة لا يتعب في ممارستها.
- تعمل على استخدام الحواس المختلفة وإعمال العقل عند التعلم، وتحري الدقة في جمع البيانات والمثابرة والكفاح في الدراسة.
- تعمل على تنمية السلوكيات الذكية عند بناء المعرفة فهي تؤدي في النهاية إلى فهم المواقف الغامضة بصورة أكثر وعيًا وبشكل أكثر عمقا.
- مساعدة التلميذ على التخطيط بدقة في ضوء متطلبات المهمة التي يقوم بها وفق معايير يضعها بنفسه لتقييم أدائه.
- المزج بين قدرات التفكير الناقد والإبداعي والتنظيم للوصول إلى أفضل أداء.
- تعويد وتدريبالتلاميذ على تحمل المسئولية والتعامل مع المواقف الغامضة التي تتطلب وعي ومخاطرة، لكن بشكل محسوب وإتاحة الفرصة ليتطوعوا لأداء المهام.
- تساعدهم على فهم أفضل للعالم من حولهم، من خلال تنمية المهارات العقلية وتزويدهم بالخبرات والمهارات اللازمة التي يحتاجونها في المستقبل.

• قياس عادات العقل:

إنتقويم عادات العقل لدى التلاميذ يتم باستخدام أدوات متعددة، مع الوضع في الاعتبار أن تقييم كل العادات لا يتم باستخدام نفس استراتيجيات التقييم، والتأكيد على أهمية التحويل أو الانتقال من استخدام هذه الأدوات للتقييم الداخلي إلى التقييم الخارجي وذلك لتلقي التلميذ للتغذية الراجعة الكافية واللازمة لحدوث التغيير والنمو في استخدام العادات محل الفحص(**Costa & Kallick, 2008, pp. 217-218**). وفي هذا السياق ترى (سعيد٢٠١٤، ص. ٨٦) أن تقويم عادات العقل يتطلب وضع التلاميذ في مهام (مشكلات تحتاج لحل أو قضايا تحتاج لمناقشة.... إلخ) ذات قيمة بالنسبة لهم،

حيث يمكن من خلالها معرفة مدى التزام التلاميذ وممارستهم للسلوكيات الذكية وامتلاكهم لعادات العقل.

وفيما يلي أهم أدوات تقويم عادات العقل، كما عرضها (Costa & Kallick, 2008, p. 199-220)(نوفل، ٢٠٠٨، ص ص. ١١١ – ١٢٥) (الهاشمي،٢٠١١، ص ص. ٥٢- ٥٤).

- مقياس تقدير الأداء الوصفي المتدرج: ويطلق عليها أيضاً سلم التقدير اللفظي ، وهو سلسلة من الصفات المختصرة التي تبين أداء التلميذ في مستويات مختلفة من المهارة أو المهمة التي يتدرب عليها.
- قوائم الفحص: تساعد على تطوير مجموعة من المؤشرات التي يمكن أن تقودنا إلى تقييم النمو في عادات العقل، وهي نوعان: خارجية من قبل المعلم، داخلية "ذاتية" من قبل التلميذ نفسه.
- المقابلة الشخصية: يستطيع المعلمون أن يستخدموها في جعل التلاميذ يشاركون تأملاتهم حول عادات العقل.
- السجلات القصصية: تُعد السجلات القصصية سجلات بالوقائع الخاصة لسلوك التلميذ، وتوفر للمعلم صورة طولية عن التغييرات التي حدثت للتلميذ عبر فترة معينة من حياته.
- ملفات أعمال التلميذ: ويطلق عليها أيضًا "حافظة أداء" وهو مخصص لرصد وتوثيق تقدم ونمو التلميذ في مختلف عادات العقل والتي تمثل سلوكيات ذكية. ويعد من أدوات التقويم الحقيقي (البديل/ الأصيل).
- المواقف الحياتية: حيث يتم وضع المتعلم في موقف حياتي قد يواجهه في المدرسة، أو محيط الأسرة والمجتمع الذي يعيش فيه، ويطلب من التلميذ وضع تصرف أمثل مع هذا الموقف، أو اختيار التلميذ لاستجابة من ضمن الاستجابات التي تتبع الموقف. ومن البحوث التي استخدمت المواقف الحياتية بحث (عصفور، ٢٠٠٨).

• فروض الدراسة:

- لا توجد علاقة ارتباطية بين عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية.
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى النوع (ذكور/ إناث).
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى النوع (ذكور/ إناث).
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى نوع التعليم(نموذجي/ عادي).
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى نوع التعليم(نموذجي/ عادي).

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس).
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد العينة في عاداتالعقل ترجع إلى الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس).
- يمكن التنبؤ بعادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية لدى طلاب المرحلة الابتدائية الأزهرية.
- لا يوجد أثرٌ دالٌ احصائياً في عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة الدراسة يرجع للتفاعل بين مستوى عادات العقل (مرتفع – منخفض) والنوع (الذكور – الإناث).

• الطريقة والإجراءات:

• عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة الحالية من(٣٦٥) تلميذاً وتلميذة من الصفوف الرابع والخامس والسادسبالمرحلة الابتدائية الأزهرية تم اختيارهم عشوائيا وقد تراوحت أعمارهن بين (١٠و١٢)سنة. قام الباحث بسحب العينة على ثلاث مراحل هي: (١)عينةاستطلاعية تكونت من (٨٠) تلميذ وتلميذة، وذلك للتأكد من سلامة أدوات الدراسة من حيث وضوح المفردات وتعليمات كل أداة. وكذلك حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة الصدق والثبات. (٢) عينة أساسية تكونت من (٣٦٥) تلميذا وتلميذة ، لغرض الوصول إلى التحقق من صحة الفروض والوصول للنتائج.

• أدوات الدراسة:

• مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية Behavioral Rating Inventory of Executive Functions (BRIEF)

تم الإطلاع على عدد من المقاييس الأجنبية والعربية التي تناولت عمليات الضبط التنفيذية بشكل عام ومنها: Gioia, et al.(2002)؛ Kenworthy (2009)؛Hofmann, et al.(2012)وعبد الجواد وعبد العزيز (٢٠١٢) وتم بناء المقياس الحالي بهدف تحديد سلوكيات معينة تدل على اضطراب الوظائف التنفيذية من قبل المعلمين من خلال مقياس ليكرت ثلاثي : غالبا، أحيانا، نادرا. وتدل الدرجة المرتفعة على انخفاض الوظيفة التنفيذية المقاسة.وتكون المقياس من "٤٠"مفردة، وتقيس في الأساس أربع وظائف تنفيذية هي الذاكرة العاملة والتخطيط والضبط الانفعالي والمبادأة .وتم التحقق من الخصائص السيكومترية فيما يلي:

• أولاً: الصدق

• صدق المحكمين:

تم عرض المقياس في صورته الأولية على (٧) من المتخصصين في علم النفس، وطلب منهم إبداء الرأي حول مدى مناسبة تعليمات الاختبار

ومناسبة الاختبار للأهداف التي وُضع لقياسها ومراعاة الاختبار لمستويات الطلاب وكفاية عدد بنود الاختبار لقياس الأهداف.

وجاءت آراء المحكمين: وضوح تعليمات الاختبار ومناسبة الاختبار للأهداف التي وضع لقياسها: الاختبار مناسب، بالإضافة إلى أن بعض المفردات تحتاج إلى إعادة صياغة، وبعض المفردات صعبة ولا تلائم مستوى التلاميذ وينبغي حذفها. وتراوحت نسب اتفاق المحكمين حول عناصر التحكيم للمقياس(٨٥٪، ١٠٠٪). مما يعني أن المقياس صادق، ويقيس بالفعل ما وُضع لقياسه، كما تم أخذ المقترحات والملاحظات، وإجراء التعديلات المقترحة.

- **صدق الاتساق الداخلي:**

قام الباحث بحساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالمجموع الكلي لعبارات كل بُعد. ويبين الجدول (١) معاملات الصدق الداخلي لمفرداتمقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية.

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردةوالمجموع الكلي لمفردات كل بُعد لمقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية (ن = ٨٠)

الذاكرة		التخطيط		الضبطالانفعالي		المباداة	
رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر
١	٠.٤٧٠	١١	٠.٦٥٥	٢١	٠.٦٧٥	٣١	٠.٥٨٦
٢	٠.٤٥٦	١٢	٠.٤٨٢	٢٢	٠.٥٣٣	٣٢	٠.٥٩٨
٣	٠.٥٢٣	١٣	٠.٥٤٢	٢٣	٠.٥١٢	٣٣	٠.٣٩٧
٤	٠.٥٧٨	١٤	٠.٤٥١	٢٤	٠.٤٧٨	٣٤	٠.٦٥٦
٥	٠.٥٢٥	١٥	٠.٦١٥	٢٥	٠.٤٨٨	٣٥	٠.٥٨٩
٦	٠.٥٩١	١٦	٠.٥٦٦	٢٦	٠.٥٢٠	٣٦	٠.٧٠٠
٧	٠.٥١٩	١٧	٠.٤١٣	٢٧	٠.٧٠٩	٣٧	٠.٦٧٤
٨	٠.٧٠٣	١٨	٠.٥٤٢	٢٨	٠.٤١٢	٣٨	٠.٥٩٢
٩	٠.٥٩٢	١٩	٠.٥١٩	٢٩	٠.٣٨٣	٣٩	٠.٦٨٧
١٠	٠.٥٨٤	٢٠	٠.٥٤٢	٣٠	٠.٤٩١	٤٠	٠.٤٤٤

◆◆ مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = ٠.٢٨٣، ◆ وعند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢١٧

يتضح من الجدول (١) أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وبالتالي فهي مقبولة. وبالتالي كانت الصورة النهائية للاختبار(٤٠).

ثم قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٢) معاملات ثبات أبعاد مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية والدرجة الكلية للمقياس (ن = ٨٠)

الأبعاد	الذاكرة	التخطيط	الضبطالانفعالي	المباداة	الدرجة الكلية
الذاكرة	———	◆◆٠.٦٥٨	◆◆٠.٦٤٠	◆◆٠.٥٧١	◆◆٠.٨٤٨
التخطيط		———	◆◆٠.٦٨٣	◆◆٠.٤٤٢	◆◆٠.٨١٩
الضبطالانفعالي			———	◆◆٠.٦٩٤	◆◆٠.٨٩٢
المباداة				———	◆◆٠.٨١٣

◆◆ مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = ٠.٢٨٣، ◆ عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢١٧

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات تتراوح بين (٠.٤٤٢ ، ٠.٨٩٢) وهذه المعاملات مقبولة ويمكن الوثوق بصحة النتائج التي تسفر عنها.

- **ثانياً: الثبات:**

تم حساب معامل ثبات مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذيةبطريقة ألفا لكرونباك وقد بلغ معامل الثبات للمقياس (٠.٩٠٦) وهو معامل دال إحصائيا يدعو للثقة في صحة النتائجكما تم حساب معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة: والجدول التالي يوضح قيم معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة

جدول (٣) قيم معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة لمقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية (ن =٨٠)

رقم المفردة	معامل ألفا	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل ألفا	معامل التمييز
1	.906	.262	21	.901	.652
2	.905	.370	22	.905	.375
3	.905	.327	23	.904	.460
4	.904	.424	24	.906	.303
5	.904	.450	25	.905	.381
6	.903	.465	26	.902	.553
7	.904	.447	27	.900	.667
8	.902	.551	28	.906	.278
9	.903	.490	29	.906	.243
10	.903	.478	30	.906	.288
11	.904	.436	31	.904	.417
12	.905	.358	32	.903	.467
13	.903	.478	33	.905	.341
14	.903	.470	34	.903	.507
15	.904	.430	35	.904	.430
16	.905	.363	36	.902	.551
17	.906	.234	37	.903	.518
18	.905	.373	38	.904	.414
19	.905	.353	39	.903	.498
20	.905	.394	40	.906	.231

يتضح من هذه النتائج أن قيمة معامل ثبات ألفا يساوي(٠.٩٠٦) وهو معامل ثبات مقبول. كما أظهر معامل التمييز لكل فقرة تمييز موجب مرتفع أكبر من (٠.١٩)وتراوح بين (٠.٢٣١، ٠.٦٦٧) ولم توجد فقرات معامل تمييزها سالب وبالتالي كان معامل الثبات قوي ويمكن الوثوق في صحة النتائج التي يسفر عنها المقياس

- **حساب الثبات بإعادة التطبيق:**

تم إعادةتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية بفاصل زمني قدره (١٥) يوم،والجدول التالي يوضح معاملات الثبات بين القياسين:

جدول (٤): معاملات المتوسطات والانحرافات المعيارية بين التطبيقين الأول والثاني ومعاملات الثبات لأبعاد المقياس والدرجة الكلية (ن = ٨٠)

البعد	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
الذاكرة	٢٤.٣٣	٣.٦٦	٢٤.٤٨	٣.٤٧	٠.٨٩٩
التخطيط	٢٣.٩٨	٣.٦٦	٢٤.٣٢	٣.٣١	٠.٨٧١
الضبطالانفعالي	٢٣.٨١	٣.٥٣	٢٤.٣١	٣.٤٧	٠.٩٢٤
المبادأة	٢٣.٢١	٤.٠٤	٢٣.٤٠	٣.٩٥	٠.٩١٣
الدرجة الكلية	٩٥.٣٥	١٢.٥٥	٩٦.٥٢	١١.٦٧	٠.٩٢٢

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات للمقياس تراوحت بين (٠.٨٧١، ٠.٩٢٢) في الأبعاد وهي معاملات دالة إحصائيا مما تدعو للثقة في صحة النتائج.

- **مقياس عادات العقل**

تم الإطلاع على عدد من المقاييس الأجنبية والعربية التي تناولت عادات العقل بشكل عام ومنها(De Pelsmacker et al.(2007؛فتح الله (٢٠٠٩)؛سيد، وعمر(٢٠١١)الحوشي (٢٠١٧) ، Uiterwijk-Luijk et al.(2019)

وتم بناء المقياس الحالي بهدف تحديد سلوكيات معينةفي موقفمن المواقف التي يمكن أن يواجهها التلميذ في حياته سواء داخل المدرسة أو خارجها من خلال مقياس مواقف وتحت كل موقف من هذه المواقف توجد ثلاثة خيارات (بدائل) والمطلوب اختيار بديل لكل موقف. وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاععادات العقل.وتكون المقياس من "٣٦"مفردة، وتقيس في الأساس أربععادات هي المثابرة ومرونة التفكير والتساؤل وطرح المشكلات والتحكم في التهور.

وتم التحقق من الخصائص السيكومترية فيما يلي:

- **أولاً: الصدق**
- **صدق المحكمين:**

تم عرض المقياس في صورته الأولية على (٧) من المتخصصين في علم النفس، وطلب منهم إبداء الرأي حول مدى مناسبة تعليمات الاختبار ومناسبة الاختبار للأهداف التي وُضع لقياسها ومراعاة الاختبار لمستويات الطلاب وكفاية عدد بنود الاختبار لقياس الأهداف.

وجاءت آراء المحكمين: وضوح تعليمات الاختبار ومناسبة الاختبار للأهداف التي وضع لقياسها: الاختبار مناسب، بالإضافة إلى أن بعض المفردات تحتاج إلى إعادة صياغة، وبعض المفردات صعبة ولا تلائم مستوى التلاميذ وينبغي حذفها. وتراوحت نسب اتفاق المحكمين حول عناصر التحكيم للمقياس(٨٥٪، ١٠٠٪). مما يعني أن المقياس صادق، ويقيس بالفعل ما وُضع لقياسه، كما تم أخذ المقترحات والملاحظات، وإجراء التعديلات المقترحة.

• **صدق الاتساق الداخلي:**

قام الباحث بحساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالمجموع الكلي لعبارات كل بُعد. ويبين الجدول (٥) معاملات الصدق الداخلي لمفردات مقياس عادات العقل.

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والمجموع الكلي لمفردات كل بُعد لمقياس عادات العقل (ن = ٨٠)

المثابرة		مرونة التفكير		التساؤل وطرح المشكلات		التحكم في التهور	
رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر
١	٠.٤٧٧	١٠	٠.٣٣٣	١٩	٠.٣١٣	٢٨	٠.٣٤٠
٢	٠.٣٤٤	١١	٠.٤١٠	٢٠	٠.٤٤٣	٢٩	٠.٦٠٤
٣	٠.٥٣٤	١٢	٠.٤٦٢	٢١	٠.٢٤٨	٣٠	٠.٥٣٩
٤	٠.٦٠١	١٣	٠.٢٥٣	٢٢	٠.٣٦٣	٣١	٠.٧٤٧
٥	٠.٣٢٧	١٤	٠.٣٩٠	٢٣	٠.٤١٥	٣٢	٠.٣٤٩
٦	٠.٤٢٩	١٥	٠.٢٢١	٢٤	٠.٦٧٣	٣٣	٠.٤٠٨
٧	٠.٦٠٥	١٦	٠.٤٣٨	٢٥	٠.٣٩٣	٣٤	٠.٥١٢
٨	٠.٤٤٩	١٧	٠.٥٤٥	٢٦	٠.٣٠٨	٣٥	٠.٣٨٧
٩	٠.٣٨١	١٨	٠.٣٢٥	٢٧	٠.٥٢٣	٣٦	٠.٤٦٢

◆◆ مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = ٠.٢٨٣، ◆ وعند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢١٧

يتضح من الجدول (٥) أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، (٠.٠٥) وبالتالي فهي مقبولة . وبالتالي كانت الصورة النهائية للاختبار(٣٦).

ثم قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٦) معاملات ثبات أبعاد مقياس عادات العقلوالدرجة الكلية للمقياس (ن = ٨٠)

الأبعاد	المثابرة	مرونة التفكير	التساؤل وطرح المشكلات		الدرجة الكلية
المثابرة	———	◆٠.٢٥٨	◆٠.٢٧٩	◆◆٠.٣٥٨	◆◆٠.٦٥٨
مرونة التفكير		———	◆◆٠.٢٨٩	◆٠.٢٤٣	◆◆٠.٥٤٨
التساؤل وطرح المشكلات			———	◆◆٠.٣١٠	◆◆٠.٧٠٤
التحكم في التهور				———	◆◆٠.٧٥٣

◆◆ مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = ٠.٢٨٣، ◆ عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢١٧

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات تتراوح بين (٠.٤٤٢ ، ٠.٨٩٢) وهذه المعاملات مقبولة ويمكن الوثوق بصحة النتائج التي تسفر عنها.

• **ثانياً: الثبات:**

تم حساب معامل ثبات مقياس عادات العقلبطريقة ألفا لكرونباك وقد بلغ معامل الثبات للمقياس (٠.٨٩٨) وهو معامل دال إحصائيا يدعو للثقة في صحة النتائجكما تم حساب معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة: والجدول التالي يوضح قيم معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة

جدول (٧) قيم معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة لمقياس عادات العقل (ن = ٨٠)

رقم المفردة	معامل ألفا	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل ألفا	معامل التمييز
1	.897	.277	19	.896	.369
2	.896	.344	20	.895	.400
3	.897	.328	21	.891	.640
4	.895	.438	22	.896	.366
5	.894	.480	23	.894	.461
6	.894	.485	24	.897	.305
7	.895	.440	25	.896	.356
8	.893	.546	26	.893	.536
9	.894	.485	27	.891	.647
10	.894	.473	28	.897	.276
11	.894	.455	29	.898	.236
12	.895	.387	30	.897	.296
13	.894	.472	31	.896	.377
14	.894	.468	32	.894	.459
15	.894	.444	33	.896	.365
16	.896	.356	34	.894	.467
17	.897	.262	35	.895	.412
18	.895	.417	36	.893	.505

يتضح من هذه النتائج أن قيمة معامل ثبات ألفا يساوي(٠.٨٩٨) وهو معامل ثبات مقبول. كما أظهر معامل التمييز لكل فقرة تمييز موجب مرتفع أكبر من 19.وتراوح بين (٠.٢٣٦، ٠.٦٤٧) ولم توجد فقرات معامل تمييزها سالب وبالتالي كان معامل الثبات قوي ويمكن الوثوق في صحة النتائج التي يسفر عنها المقياس

- **حساب الثبات بإعادة التطبيق:**

تم إعادة تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية بفاصل زمني قدره (١٥) يوم، والجدول التالي يوضح معاملات الثبات بين القياسين:

جدول (٨): معاملات المتوسطات والانحرافات المعيارية بين التطبيقين الأول والثاني ومعاملات الثبات لأبعاد المقياس والدرجة الكلية (ن = ٨٠)

البعد	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
المثابرة	٢٢.٦٥	٢.٣٢	٢٢.٨٧	٢.٢٥	٠.٩١١
مرونة التفكير	٢.٧٣	١.٨٨	٢.٩٧	١.٦٦	٠.٩٠٦
التساؤل وطرح المشكلات	٢٢.٤١	٢.٣٨	٢٢.٥٢	٢.٢٢	٠.٩٠٥
التحكم في التهور	٢٢.٩١	٢.٦٨	٢٣.٠٦	٢.٤٨	٠.٩١٧
الدرجة الكلية	٩١.٧١	٦.٢٦	٩٢.٤٣	٥.٣٧	٠.٩٢٥

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات للمقياس تراوحت بين (٠.٩٠٥، ٠.٩٢٥) في الأبعاد وهي معاملات دالة إحصائيا مما تدعو للثقة في صحة النتائج.

- **نتائج الدراسة:**

للإجابة عن تساؤلات الدراسة قام الباحث بالمعالجة الإحصائية للبيانات الناتجة من تطبيق المقياسين وذلك كما يلي:

- **إجابة تساؤل الدراسة الأول الذي ينص على:ما مستوى عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة الدراسة ؟وللإجابة عن التساؤل الأول فقد تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية بين درجات التلاميذ على مقياس عمليات الضبط التنفيذية، والجدول التالي [ ] يبين القيم المستخرجة:**

جدول (٩) مستوى عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة الدراسة (ن=٣٥٦)

البعد	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الارباعي الأدنى			الارباعي الأعلى		
						الدرجة	ك	٪	الدرجة	ك	٪
الذاكرة	٣٠	١٨.١٨	٢.٨٨	١٢	٢٥	١٥	١٠٤	٢٩.٢١	٢٠	١١٩	٣٣.٤٢
التخطيط	٣٠	١٨.٥٧	٢.٦٧	١٣	٢٥	١٧	١١٠	٣٠.٨٩	٢٠	١٢١	٣٣.٩٨
الضبط الانفعالي	٣٠	١٨.٢١	٢.٦١	١٢	٢٥	١٦	١١٥	٣٢.٣٠	٢٠	١١١	٣١.١٧
المبادأة	٣٠	١٨.٢٥	٢.٨٥	١٢	٢٥	١٦	١٠٨	٣٠.٣٣	٢٠	١١٩	٣٣.٤٣
الدرجة الكلية للضبط التنفيذي	١٢٠	٧٣.٣٧	٩.٣٧	٥٥	٩٥	٦٦	١٠١	٢٨.٣٧	٨١	١١٤	٣٢.٠٢

يتضح من الجدول السابق أن مستوى اليقظة العقليةلأفراد العينة كانت على النحو التالي: كان مستوى الطلاب عند الإرباعي الأدنى والذي يعبر عن ارتفاع المستوى في عمليات الضبط التنفيذية يقع في عينة الطلاب التي بلغت نسبتها (٢٨.٣٧ ٪) من مجموع عدد الطلاب الذين طبق عليهم مقياس عمليات الضبط التنفيذية لدىالطلاب، في حين كانت عينة الطلاب في الإرباعي الأعلى والذي يعبر عن ضعف مستوى عمليات الضبط التنفيذية لديهم يقع في عينة يبلغ نسبتها (٣٢.٠٢ ٪) من إجمالي عدد التلاميذ. في حين كانت نسبة الطلاب الحاصلين على أعلى من المتوسط (٧٣.٣٧) درجة كانت ٥١.٤١ ٪ بواقع (١٨٣) طالب أي أنه يمكن القول بأن أفراد العينة لديهم عمليات الضبط التنفيذية بدرجة متوسطة.

- **إجابة تساؤل الدراسة الثاني الذي ينص على:ما مستوى عادات العقل لدى عينة الدراسة ؟ وللإجابة عن التساؤل الأول فقد تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية بين درجات التلاميذ على مقياس عادات العقل، والجدول التالي [ ] يبين القيم المستخرجة:**

جدول (١٠) مستوى عادات العقل لدى عينة الدراسة (ن=٣٥٦)

البعد	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الارباعي الأدنى			الارباعي الأعلى		
						الدرجة	ك	٪	الدرجة	ك	٪
المثابرة	٢٧	٢٢.٦٤	٢.٣٥	١٥	٢٧	٢١	١٠٠	٢٨.٠٨	٢٤	١٠٤	٢٩.٢١
مرونة التفكير	٢٧	٢٣.٣٩	٢.٣١	١٣	٢٧	٢٢	١٠٠	٢٨.٠٨	٢٥	١٢١	٣٣.٩٨
التساؤل وطرح المشكلات	٢٧	٢٢.٣٢	٢.٥٧	١٤	٢٧	٢١	١٠٦	٢٩.٧٧	٢٥	٩٢	٢٥.٨٤
التحكم في التهور	٢٧	٢٢.٤٩	٢.٩٤	١٤	٢٧	٢١	١٠٦	٢٩.٧٧	٢٥	٩٥	٢٦.٦٨
الدرجة الكلية لعادات العقل	١٠٨	٩١.٠٣	٧.٤٥	٦٨	١٠٦	٨٧	٩٧	٢٧.٢٥	٩٧	٩١	٢٥.٥٦

يتضح من الجدول السابق أن مستوى اليقظة العقلية لأفراد العينة كانت على النحو التالي: كان مستوى الطلاب عند الإرباعي الأدنى والذي يعبر عن مستوى الضعف في عادات العقل يقع في عينة الطلاب التي بلغت نسبتها (٢٧.٢٥ ٪) من مجموع عدد الطلاب الذين طبق عليهم مقياس عادات العقل لدى الطلاب، في حين كانت عينة الطلاب في الإرباعي الأعلى والذي يعبر عن ارتفاع مستوى عمليات الضبط التنفيذية لديهم يقع في عينة يبلغ نسبتها (٢٥.٥٦٪) من إجمالي عدد الطلاب. في حين كانت نسبة الطلاب الحاصلين على أعلى من المتوسط (٩١.٠٣) درجة كانت ٦٥.٧٣ ٪ بواقع (٢٣٤) طالب أي أنه يمكن القول بأن أفراد العينة لديهم عمليات الضبط التنفيذية بدرجة متوسطة.

- **ينص الفرض الأول على أنه " لا توجد علاقة ارتباطية بين عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية "**

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة على مقياس عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية بأبعادهما لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية والتي يحددها الجدول التالي :

جدول (١١): المتوسطات والانحرافات المعيارية والالتواء لدرجات أفراد العينة على مقياس عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية بأبعادهما (ن = ٣٥٦)

البعد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الالتواء
الذاكرة	١٨.١٨	٢.٨٨	٠.٣٦٧
التخطيط	١٨.٥٧	٢.٦٧	٠.٢٨٠
الضبط الانفعالى	١٨.٢١	٢.٦١	٠.٦٦٧
المباداة	١٨.٢٥	٢.٨٥	٠.٥٠٨
الدرجة الكلية للضبط التنفيذى	٧٣.٣٧	٩.٣٧	٠.٤٤٦
المثابرة	٢٢.٦٤	٢.٣٥	-٠.٧٧٨
مرونة التفكير	٢٣.٣٩	٢.٣١	-١.٣٢
التساؤل وطرح المشكلات	٢٢.٣٢	٢.٥٧	-٠.٧١٩
التحكم في التهور	٢٢.٤٩	٢.٩٤	-٠.٨٢٣
الدرجة الكلية لعادات العقل	٩١.٠٣	٧.٤٥	-٠.٩٥٤

جدول (١٢): معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة على مقياس عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية بأبعادهما لدى عينة الدراسة (ن = ٣٥٦)

النمط	الدلالة	المثابرة	مرونة التفكير	التساؤل وطرح المشكلات	التحكم في التهور	الدرجة الكلية لعادات العقل
الذاكرة	الارتباط	-.424**	-.431**	-.401**	-.368**	-.511**
	مستوى الدلالة	.000	.000	.000	.000	.000
التخطيط	الارتباط	-.404**	-.424**	-.444**	-.332**	-.520**
	مستوى الدلالة	.000	.000	.000	.000	.000
الضبط الانفعالي	الارتباط	-.511**	-.510**	-.515**	-.479**	-.613**
	مستوى الدلالة	.000	.000	.000	.000	.000
المباداة	الارتباط	-.581**	-.566**	-.567**	-.506**	-.666**
	مستوى الدلالة	.000	.000	.000	.000	.000
الدرجة الكلية للضبط التنفيذي	الارتباط	-.675**	-.677**	-.676**	-.593**	-.809**
	مستوى الدلالة	.000	.000	.000	.000	.000

القيمة الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = (٠.١٠٧)، وعند مستوى ٠.٠١ = (٠.١٣٥)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بلغت (-٠.٥١١ ، -٠.٥٢٠ ، -٠.٦١٣ ، -٠.٦٦٦ ، -٠.٨٠٩) على الترتيب ، وهذه المعاملات دالة عند مستوى ٠.٠١، مما يدل على وجود علاقة سالبة بين عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية (الدرجة المرتفعة تدل على ضعف في العمليات) بأبعادهما لدى عينة الدراسة

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول السابقة فيما يلي:

- وجود علاقة ارتباطية سالبة بين عادات العقل وعمليات الضبط التنفيذية لتلاميذ العينة ، فكلما زادت درجة عادات العقل قلتدرجة التلميذ على مقياس عمليات الضبط التنفيذية وبالتالي زاد مستوي عادة العقل لدى الفرد، وكلما انخفضت عادات العقل كلما انخفض مستوي معتقداته عن كفاءته في أداء المهام وبالتالي فشله في مواجهة المهام وأدائها بشكل صحيح، ويتفق هذا مع نتائج دراسة Bull & Scerif اتضح أن الذاكرة العاملة والتحويل Shifting من بين الوظائف التنفيذية التي قد أسهمتا بقدر مستقل في تفسير درجات الحساب والكتابة (Bull & Serif , 2001)، حمزة (٢٠١١).
- تعتبر العادات العقلية من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي المرتبط بالذاكرة والمبادأة لدي التلاميذ في مراحل التعليم المختلفة، لذلك أكدت عديد من الدراسات أهمية تعليم العادات العقلية، وتقويتها، ومناقشتها مع التلاميذ، ، ويتفق ها مع ما أورده ،(2003) Marazano، قطامي (٢٠٠٧).

- **ينص الفرض الثاني على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى النوع [ذكور/ إناث] ."**

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار (ت)-لحساب الفروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى النوع (ذكور/ إناث)

جدول (١٣) : نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعاً لمتغير النوع (ذكور/ إناث) في عمليات الضبط التنفيذية (ن= ٣٥٦)

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الذاكرة	ذكور	١٦٩	١٨.٤٠	٢.٧٩	٠.٤١٨	٠.٣٠٥	١.٣٧	٠.١٧١ غير دالة
	إناث	١٨٧	١٧.٩٨	٢.٩٥				
التخطيط	ذكور	١٦٩	١٨.٨٨	٢.٦٤	٠.٥٩٢	٠.٢٨٢	٢.١٠	٠.٠٣٦
	إناث	١٨٧	١٨.٢٨	٢.٦٧				
الضبط الانفعالي	ذكور	١٦٩	١٨.٥٧	٢.٧٦	٠.٦٨٦	٠.٢٧٥	٢.٤٩	٠.٠١٣
	إناث	١٨٧	١٧.٨٨	٢.٤٣				
المبادأة	ذكور	١٦٩	١٨.٦٧	٢.٨٨	٠.٨٠٢	٠.٣٠٠	٢.٦٧	٠.٠٠٨
	إناث	١٨٧	١٧.٨٧	٢.٧٧				
الدرجة الكلية للضبط التنفيذي	ذكور	١٦٩	٧٤.٧٩	٩.٤٤	٢.٧٠	٠.٩٨٥	٢.٧٤	٠.٠٠٦
	إناث	١٨٧	٧٢.٠٩	٩.١٤				

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٣٥٤ =(٢.٥٠) ، وعند (٠.٠٥) =(١.٩٧)

يتضح من الجدول السابق (١٣): أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) و أن متوسط درجات الذكور بلغ (١٨.٤٠ ، ١٨.٨٨ ، ١٨.٥٧ ، ١٨.٦٧) للأبعاد الفرعية على الترتيب،(٧٤.٧٩) في الدرجة الكلية ، بينما بلغ متوسط درجات الإناث (١٧.٩٨ ، ١٨.٢٨ ، ١٧.٨٨ ، ١٧.٨٧) للأبعاد الفرعية ، (٧٢.٠٩) في الدرجة الكلية ، وأن قيمة النسبة التائية المحسوبة للبعد الأول (١.٣٧) أقل من الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) حيث تبلغ (١.٩٧) مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبع المتغير النوع (ذكور/ إناث) في الذاكرة.وأن قيمة النسبة التائية المحسوبة للتخطيط والضبط الانفعالي حيث بلغت (٢.١٠ ، ٢.٤٩) على الترتيب أكبر من الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) حيث تبلغ (١.٩٧)وكانت الفروق لصالح الإناث (المتوسط الأقل يشير إلى ارتفاع عمليات الضبط) ، كما كانت النسبة التائية المحسوبة (٢.٦٧) (٢.٧٤) للمبادأة والدرجة الكليةأكبر من الجدولية عند مستوى (٠.٠١) حيث تبلغ (٢.٥٠)لصالح الإناث مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعا لمتغير النوع (ذكور/ إناث) في بقية الأبعاد والدرجة الكلية.

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني السابقة فيما يلي:

يتضح من النتائج السابقة تميز التلاميذ الإناث عن أقرانهم الذكور في أبعاد عمليات الضبط التنفيذيةللتخطيط والضبط الانفعالي والمبادأة وكلك الدرجة الكلية للمقياس، وربما يرجع ذلك إلي ما تتميز به الإناث من سمات عقلية وانفعالية وسلوكية في التعليم الأزهري بما ينعكس علي اتجاهاتها في التعامل مع المهام المختلفة.كما أن التنشئة الاجتماعية للإناث تؤدي دورا مهما في انفعالاتهن. وهذا ما تشير إليه كثير من الأدبيات مثل عبدالوهاب وآخرون (٢٠١٦)

- **ينص الفرض الثالث على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى النوع [ذكور/ إناث] ."**

والجدول (١٤) يوضح نتائج اختبار (ت)-لحساب الفروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى النوع (ذكور/ إناث)

يتضح من الجدول (١٤): أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) و أن متوسط درجات الذكور بلغ (٢٢.٣٥ ، ٢٣.١١ ، ٢١.٨٥ ، ٢٢.٠٢) في الأبعاد الفرعية على الترتيب، (٨٩.٣٥) في الدرجة الكلية ، بينما بلغ متوسط درجات الإناث (٢٢.٩١، ٢٣.٦٤ ، ٢٢.٧٤ ، ٢٢.٩٠)في الأبعاد الفرعية على الترتيب، (٩٢.٢١) في الدرجة الكلية ، وأن قيمة النسبة التائية المحسوبة (٢.٢٥ ، ٢.١٧) أكبر من الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) حيث تبلغ (١.٩٧)في بعدي المثابرة ومرونة التفكير، (٣.٣١ ، ٢.٨٤ ، ٣.٧٣) في بعدي التساؤل وطرح المشكلات ، والتحكم في التهور والدرجة الكلية على الترتيب ، مما يشير إلىوجود فروق دالة إحصائيا بينمتوسطيدرجاتعينةالدراسةتبعالمتغير النوع (ذكور/ إناث) لصالح الإناث.

جدول (١٤): نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعاً لمتغير النوع (ذكور/ إناث) في عادات العقل (ن=٣٥٦)

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المثابرة	ذكور	١٦٩	٢٢.٣٥	٢.٣٤	٠.٥٥٩	٠.٢٤٨	٢.٢٥	٠.٠٢٥
	إناث	١٨٧	٢٢.٩١	٢.٣٥				
مرونة التفكير	ذكور	١٦٩	٢٣.١١	٢.٦١	٠.٥٢٩	٠.٢٤٣	٢.١٧	٠.٠٣١
	إناث	١٨٧	٢٣.٦٤	١.٩٦				
التساؤل وطرح المشكلات	ذكور	١٦٩	٢١.٨٥	٢.٦٦	٠.٨٩٠	٠.٢٦٩	٣.٣١	٠.٠٠١
	إناث	١٨٧	٢٢.٧٤	٢.٤١				
التحكم في التهور	ذكور	١٦٩	٢٢.٠٢	٣.١٢	٠.٨٧٩	٠.٣٠٩	٢.٨٤	٠.٠٠٥
	إناث	١٨٧	٢٢.٩٠	٢.٧١				
الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل	ذكور	١٦٩	٨٩.٣٥	٨.٠٦	٢.٨٥	٠.٧٦٥	٣.٧٣	٠.٠٠١
	إناث	١٨٧	٩٢.٢١	٦.٣٥				

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٣٥٤ =(٢.٥٠) ، وعند (٠.٠٥) =(١.٩٧)

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثالث السابقة فيما يلي:

يتميز التلاميذ الإناث بقدراتهن العقلية العالية، مع إمكانية المثابرة علي المهمة والتركيز في أدائها، والاستفادة من كل ما هو متاح من بدائل وخبرات وتوظيفه من استراتيجيات ومهارات وهذا ما تشير إليه كثير من الأدبيات مثل ، (قطامي وعمور ٢٠٠٥).

- **ينص الفرض الرابع على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى نوع التعليم [نموذجي / عادي] ."**

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار (ت)-لحساب الفروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى نوع التعليم (نموذجي/ عادي)

جدول (١٥): نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعاً لمتغير نوع التعليم (نموذجي/ عادي) في عمليات الضبط التنفيذية (ن=٣٥٦)

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الذاكرة	نموذجي	٢٥٢	١٧.٧٠	٢.٨٣	١.٦٦	٠.٣٢٤	٥.١٢	٠.٠٠١
	عادي	١٠٤	١٩.٣٦	٢.٦٦				
التخطيط	نموذجي	٢٥٢	١٨.١٥	٢.٥٩	١.٤٠	٠.٣٠٢	٤.٦٤	٠.٠٠١
	عادي	١٠٤	١٩.٥٦	٢.٦٠				
الضبط الانفعالي	نموذجي	٢٥٢	١٧.٧٥	٢.٥١	١.٥٥	٠.٢٩٣	٥.٣٠	٠.٠٠١
	عادي	١٠٤	١٩.٣١	٢.٥٤				
المبادأة	نموذجي	٢٥٢	١٧.٧٦	٢.٧٢	١.٦٨	٠.٣٢١	٥.٢٣	٠.٠٠١
	عادي	١٠٤	١٩.٤٤	٢.٨١				
الدرجة الكلية للضبط التنفيذي	نموذجي	٢٥٢	٧١.٥٥	٩.٤٦	٦.٢٢	١.٠٤	٥.٩٨	٠.٠٠١
	عادي	١٠٤	٧٧.٧٨	٧.٥٢				

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٣٥٤ =(٢.٥٠) ، وعند (٠.٠٥) =(١.٩٧)

يتضح من الجدول السابق (١٥): أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) و أن متوسط درجات طلاب المعاهد النموذجية بلغ (١٧.٧٠ ، ١٨.١٥ ، ١٧.٧٥ ، ١٧.٧٦) للأبعاد الفرعية على الترتيب،(٧١.٥٥) في الدرجة الكلية ، بينما بلغ متوسط درجاتطلاب المعاهد العادية(١٩.٣٦ ، ١٩.٥٦ ، ١٩.٣١ ، ١٩.٤٤) للأبعاد الفرعية ، (٧٧.٧٨) في الدرجة الكلية ، وأن قيمة النسبة التائية المحسوبة تراوح بين (٤.٦٤ ، ٥.٣٠) في الأبعاد الفرعية، (٥.٩٨) في الدرجة الكلية أكبر من الجدولية عند مستوى (٠.٠١) حيث تبلغ (٢.٥٠)مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعا لمتغير نوع التعليم(نموذجي/ عادي) في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لصالح التعليم النموذجي.

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض الرابع السابقة فيما يلي:

تشير الأدبيات إلى أن التحسن في الوظائف التنفيذية يرفعالإنجاز الأكاديمي لدى تلاميذالتعليم النموذجيويتفق ذلك مع ما أشار إليه (Brocki and Bohlin(2004في أن التثبيط والتفاعل بين التثبيط والذاكرة العاملة أساسيان في تطوير الأداء التنفيذي.ويتفق ذلك مع عبد الجواد (٢٠١٣) إلى وجود علاقة تنبؤية بين الوظائف التنفيذية الباردة (التنظيم المعرفي، التحويل) والساخنة (التحكم الذاتي) المقاسة في الصف الأول والثالث الابتدائي والأداء الدراسي.

- **٥-ينص الفرض الخامس على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى نوع التعليم[نموذجي / عادي] "**

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار (ت)-لحساب الفروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى نوع التعليم (نموذجي/ عادي)

جدول (١٦): نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعاً لمتغير النوع (ذكور/ إناث) في عادات العقل

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المثابرة	نموذجي	٢٥٢	٢٢.٦٤	٢.٢٧	٠.٠٢١	٠.٢٧٥	٠.٠٧٦	٠.٩٤٠ غير دالة
	عادي	١٠٤	٢٢.٦٦	٢.٥٥				
مرونة التفكير	نموذجي	٢٥٢	٢٣.٧٢	١.٨٤	١.١٥	٠.٢٦٢	٤.٣٨	٠.٠٠١
	عادي	١٠٤	٢٢.٥٧	٣.٠٢				
التساؤل وطرح المشكلات	نموذجي	٢٥٢	٢٢.٤٥	٢.٥٠	٠.٤٤٦	٠.٢٩٩	١.٤٩	٠.١٣٦ غير دالة
	عادي	١٠٤	٢٢.٠٠	٢.٧٠				
التحكم في التهور	نموذجي	٢٥٢	٢٢.٨٨	٢.٧٩	١.٣٣	٠.٣٣٦	٣.٩٦	٠.٠٠١
	عادي	١٠٤	٢١.٥٤	٣.٠٩				
الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل	نموذجي	٢٥٢	٩١.٧٠	٦.٦٩	٢.٩٠	٠.٨٤٣	٣.٤٤	٠.٠٠١
	عادي	١٠٤	٨٨.٣٦	٨.٤١				

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٣٥٤ =(٢.٥٠) ، وعند (٠.٠٥) =(١.٩٧)

يتضح من الجدول (١٦): أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) في بعدي المثابرة والتساؤل وطرح المشكلات وأن متوسط درجات تلاميذ النموذجي بلغ (٢٢.٦٤ ، ٢٢.٤٥) على الترتيب، ومتوسط درجات طلاب المعاهد العادية(٢٢.٦٦ ، ٢٢.٠٠) وأن قيمة النسبة التائية المحسوبة (٠.٠٧٦ ، ١.٤٩) أقل من الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) حيث تبلغ (١.٩٧)في الدرجة الكلية ، بينما بلغ متوسط درجاتتلاميذ النموذجي في بقية الأبعاد (٢٣.٧٢، ٢٢.٨٨)على الترتيب، (٩١.٧٠) في الدرجة الكلية ، وأن قيمة النسبة التائية المحسوبة (٤.٣٨ ، ٣.٩٦ ، ٣.٤٤) أكبر من الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) حيث تبلغ (١.٩٧)في بعدي مرونة التفكير، والتحكم في التهور، والدرجة الكلية على الترتيب ، مما يشير إلىوجود فروق دالة إحصائيا بينمتوسطيدرجاتعينةالدراسةتبعالمتغير نوع التعليم(نموذجي/ عادي) لصالح تلاميذ المعاهد النموذجية.

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض الخامس السابقة فيما يلي:

تشير النتائج إلي إن تلاميذ المعاهد النموذجية لديهم عادات عقل ايجابية تؤثر في أدائهم ولدبهم بعض المظاهر العقلية والسلوكية والانفعالية والاجتماعية من أهمها: مرونة التفكير والتحكم في التهور، ويرى الباحث الحالي أن ذلك يرجع إلى لديهممستوي الإنجاز مرتفع ، والقدرة علي تركيز الانتباه لفترة طويلةكما يتضح من النتائج السابقة تميز تلاميذ المعاهد النموذجية عن أقرانهم العاديين في أبعاد عادات العقل المحددة (مرونة التفكير والتحكم في التهور) وكلك الدرجة الكلية للمقياس، وربما يرجع ذلك إلي ما تتميز به كل فئة من هذه الفئات الخاصة من سمات عقلية وانفعالية وسلوكية بما ينعكس علي اتجاهاتها في التعامل مع المهام والأنشطة المختلفة.

كما يتميز التلاميذ المعاهد النموذجية بقدراتهم العقلية العالية في تأدية المهام بنجاح، مع الاستفادة من كل ما هو متاح من بدائل وخبرات إضافة إلي التواصل الجيد مع البيئة المحيطة، وتناول المشكلات بأسلوب منظم مع الوعي بأساليب حلها وما يمكن توظيفه من استراتيجيات ومهارات وهذا بدوره يجعل هؤلاء التلاميذ يتميزون عن أقرانهم العاديين في عادات العقل(سيد، وعمر ٢٠١١) .

- **ينص الفرض السادس على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى الصف الدراسي [الرابع، الخامس، السادس]."**

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار تحليل التباين لحساب الفروقذاتدلالةإحصائيةبينمتوسطدرجاتأفرادالعينة في عمليات الضبط التنفيذية ترجع إلى الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس)

جدول (١٧): نتائج تحليل التباين بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعاً لمتغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) في عمليات الضبط التنفيذية

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الذاكرة	بين المجموعات	١٤٦.٥٨٩	٢	٧٣.٢٩٤	٩.٢٣	٠.٠١
	داخل المجموعات	٢٨٠٣.٨٠٢	٣٥٣	٧.٩٤٣		
	المجموع	٢٩٥٠.٣٩٠	٣٥٥			
التخطيط	بين المجموعات	١٤١.٤٦١	٢	٧٠.٧٣٠	١٠.٤٤	٠.٠١
	داخل المجموعات	٢٣٩١.٧٨٤	٣٥٣	٦.٧٧٦		
	المجموع	٢٥٣٣.٢٤٤	٣٥٥			
الضبط الانفعالي	بين المجموعات	٦١.٠١٣	٢	٣٠.٥٠٧	٤.٥٥	٠.٠٥
	داخل المجموعات	٢٣٦٦.٧٦٢	٣٥٣	٦.٧٠٥		
	المجموع	٢٤٢٧.٧٧٥	٣٥٥			
المبادأة	بين المجموعات	١٧٨.٥٨٧	٢	٨٩.٢٩٤	١١.٦٣	٠.٠١
	داخل المجموعات	٢٧١٠.٦٦٠	٣٥٣	٧.٦٧٩		
	المجموع	٢٨٨٩.٢٤٧	٣٥٥			
الدرجة الكلية للضبط التنفيذي	بين المجموعات	١٤٩٨.٤٨٤	٢	٧٤٩.٢٤٢	٨.٩١	٠.٠١
	داخل المجموعات	٢٩٦٩١.٣٢٢	٣٥٣	٨٤.١١١		
	المجموع	٣١١٨٩.٨٠٦	٣٥٥			

القيمة الجدولية لقيمة (ف) عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجتي حرية (٢، ٣٥٣) =(٤.٧٠)، وعند (٠.٠٥) =(٣.٠٥)

يتضح من الجدول (١٧): أن قيمة (ف) دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) وأن قيمة (ف)المحسوبة (٩.٢٣ ، ١٠.٤٤ ، ١١.٦٣ ، ٨.٩١) في جميع الأبعاد والدرجة الكلية أكبر من الجدولية عند مستوى (٠.٠١) حيث تبلغ (٤.٧٠) ، (٤.٥٥) في الضبط الانفعالي دالة عند مستوى (٠.٠٥) حيث تبلغ القيمة الجدولية (٣.٠٥) ، مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات عينة الدراسة تبعا لمتغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) في عمليات الضبط التنفيذية.

جدول (١٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات الدراسة حسب الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) في عمليات الضبط التنفيذية

البعد	الصف	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الذاكرة	الرابع	١٣٥	١٧.٩٧	٢.٨٩
	الخامس	١٢٠	١٩.٠٤	٣.٠٦
	السادس	١٠١	١٧.٤٦	٢.٣٦
التخطيط	الرابع	١٣٥	١٨.٤٠	٢.٦٣
	الخامس	١٢٠	١٩.٣٩	٢.٦٧
	السادس	١٠١	١٧.٨٢	٢.٤٧
الضبط الانفعالي	الرابع	١٣٥	١٨.٢٨	٢.٥٦
	الخامس	١٢٠	١٨.٦٥	٢.٦٥
	السادس	١٠١	١٧.٦٠	٢.٥٣
المبادأة	الرابع	١٣٥	١٨.٢٩	٣.٠٠
	الخامس	١٢٠	١٩.٠٥	٢.٩٥
	السادس	١٠١	١٧.٢٤	٢.١٤
الدرجة الكلية للضبط التنفيذي	الرابع	١٣٥	٧٣.١٤	١٠.٠٧
	الخامس	١٢٠	٧٥.٩٠	٨.٧٤
	السادس	١٠١	٧٠.٣٧	٨.٣٦

وللكشف عن اتجاه هذه الفروق استخدم الباحث اختبار شيفيه لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات وجدول (١٩) التالي يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (١٩) : نتائج اختبار شيفيه لتحديد اتجاه الفروق بين المجموعات فى عمليات الضبط التنفيذية حسب متغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس)

البعد	الصف	الرابع	الخامس	السادس	البعد	الصف	الرابع	الخامس	السادس
		١٧.٩٧	١٩.٠٤	١٧.٤٦			١٨.٢٩	١٩.٠٥	١٧.٢٤
الذاكرة	الرابع	———	◆١.٠٧	٠.٥٠٥	المباداة	الرابع	———	٠.٧٥٣	◆١.٠٥
	الخامس		———	◆١.٥٧		الخامس		———	◆١.٨٠
التخطيط		١٨.٤٠	١٩.٣٩	١٧.٨٢			٧٣.١٤	٧٥.٩٠	٧٠.٦٩
	الرابع	———	◆٠.٩٩١	٠.٥٧٨	الدرجة الكلية للضبط التنفيذي	الرابع	———	◆٢.٧٥	◆٢.٤٥
	الخامس		———	◆١.٥٦		الخامس		———	◆٥.٢١
الضبط الانفعالي		١٨.٢٨	١٨.٦٥	١٧.٦٠					
	الرابع	———	٠.٣٦٨	٠.٦٧٧					
	الخامس		———	◆١.٠٤					

يتضح من جدول (١٩) باستخدام طريقة شيفيه للمقارنات البعدية أن اتجاه الفروق بالنسبة عمليات الضبط التنفيذية حسب متغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) كانت في جميع الأبعاد والدرجة الكلية لصالح الصف السادس ثم الرابع ، ويقع الصف الخامس في النهاية من حيث أقل المتوسطات.

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض السادس السابقة فيما يلي:

أظهرت النتائج أن الفروق بالنسبة لعمليات الضبط التنفيذية حسب متغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) كانت في جميع الأبعاد والدرجة الكلية لصالح الصف السادس وهذا يدل على استخدام تلاميذ هذا الصف سلوكيات إيجابية متعددة تعكس طريقة استجاباتهم على مقياس عمليات الضبط التنفيذية وامتلاكهم المهارات العقلية المرتبطة بهاكما أن طبيعة الوظائف التنفيذية تختلف باختلاف العمر الزمني وأنه كلما قل العمر الزمني كلما كانت الوظائف مترابطة أكثر وكلما زاد العمر الزمني زاد التباين في الأداء على هذه المهام (Wiebe et.al, 2008)

- **ينص الفرض السابع على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى الصف الدراسي [الرابع، الخامس، السادس]."**

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار تحليل التباين لحساب الفروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في عادات العقل ترجع إلى الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس)

جدول (٢٠): نتائج تحليل التباين بين متوسطي درجات عينة الدراسة تبعاً لمتغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) في عادات العقل

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
المثابرة	بين المجموعات	٥٢.٨٠٦	٢	٢٦.٤٠٣	٤.٨٥	٠.٠١
	داخل المجموعات	١٩٢٢.٣٠٣	٣٥٣	٥.٤٤٦		
	المجموع	١٩٧٥.١١٠	٣٥٥			
مرونة التفكير	بين المجموعات	٩.٤٤٠	٢	٤.٧٢٠	٠.٨٨٤	٠.٤١٤ غير دالة
	داخل المجموعات	١٨٨٥.٢٨٨	٣٥٣	٥.٣٤١		
	المجموع	١٨٩٤.٧٢٨	٣٥٥			
التساؤل وطرح المشكلات	بين المجموعات	٣٢.٥٧٧	٢	١٦.٢٨٩	٢.٤٨	٠.٠٨٥ غير دالة
	داخل المجموعات	٢٣١٣.٦٢٥	٣٥٣	٦.٥٥٤		
	المجموع	٢٣٤٦.٢٠٢	٣٥٥			
التحكم في التهور	بين المجموعات	٧٦.١١٢	٢	٣٨.٠٥٦	٤.٤٧	٠.٠٥
	داخل المجموعات	٣٠٠٦.٨٦٣	٣٥٣	٨.٥١٨		
	المجموع	٣٠٨٢.٩٧٥	٣٥٥			
الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل	بين المجموعات	٢٦٤.٢٤٩	٢	١٣٢.١٢٤	٢.٤٧	٠.٠٨٦ غير دالة
	داخل المجموعات	١٨٨٩٣.٤٤٥	٣٥٣	٥٣.٥٢٣		
	المجموع	١٩١٥٧.٦٩٤	٣٥٥			

القيمة الجدولية لقيمة (ف) عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجتي حرية (٢، ٣٥٣) =(٤.٧٠)، وعند (٠.٠٥) =(٣.٠٥)

يتضح من الجدول السابق (٢٠): أن قيمة (ف) دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) في التحكم بالتهور وأن قيمة (ف)المحسوبة (٤.٤٧) أكبر من الجدولية حيث تبلغ (٣.٠٥) ، والمثابرة قيمة (ف)المحسوبة (٤.٨٥) دالة عند مستوى (٠.٠١) حيث تبلغ القيمة الجدولية (٤.٧٠) ،كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة في بعدي مرونة التفكير والتساؤل وطرح المشكلات والدرجة الكلية حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٠.٨٨٤ ، ٢.٤٨ ، ٢.٤٧) على الترتيب مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بينمتوسطيدرجاتعينةالدراسةتبعا لمتغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) في عادات العقل.

جدول (٢١) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات الدراسة حسب الصف الدراسي (الرابع، الخامس ، السادس) في عادات العقل

البعد	الصف	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المثابرة	الرابع	١٣٥	٢٣.٠١	٢.٤٦
	الخامس	١٢٠	٢٢.١٢	٢.٣٣
	السادس	١٠١	٢٢.٧٨	٢.١٤
مرونة التفكير	الرابع	١٣٥	٢٣.١٨	٢.٠٩
	الخامس	١٢٠	٢٣.٤٨	٢.٢٨
	السادس	١٠١	٢٣.٥٥	٢.٥٩
التساؤل وطرح المشكلات	الرابع	١٣٥	٢١.٩٦	٢.١٠
	الخامس	١٢٠	٢٢.٤٢	٢.٥٣
	السادس	١٠١	٢٢.٦٩	٣.٠٨
التحكم في التهور	الرابع	١٣٥	٢٢.٠٥	٢.٩٩
	الخامس	١٢٠	٢٢.٤٠	٢.٩٨
	السادس	١٠١	٢٣.١٨	٢.٧٣
الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل	الرابع	١٣٥	٩٠.٢١	٦.٧٧
	الخامس	١٢٠	٩٠.٤٣	٦.٨٥
	السادس	١٠١	٩٢.٢١	٨.٤٥

وللكشف عن اتجاه هذه الفروق استخدم الباحث اختبار شيفيه لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات وجدول (٢٢) التالي يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (٢٢) : نتائج اختبار شيفيه لتحديد اتجاه الفروق بين المجموعات فى عادات العقل حسب متغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس)

البعد	الصف	الرابع	الخامس	السادس	البعد	الصف	الرابع	الخامس	السادس
		٢٣.٠١	٢٢.١٢	٢٢.٧٨			٢٢.٠٥	٢٢.٤٠	٢٣.١٨
المثابرة	الرابع	———	◆٠.٨٨٩	٠.٢٣٢	التحكم في التهور	الرابع	———	٠.٣٤٨	◆١.١٣
	الخامس		———	٠.٦٥٧		الخامس		———	٠.٧٨٨
مرونة التفكير		٢٣.١٨	٢٣.٤٨	٢٣.٥٥			٩٠.٢١	٩٠.٤٣	٩٢.٢١
	الرابع	———	٠.٢٩٨	٠.٣٦٩	الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل	الرابع	———	٠.٢١٨	٢.٠٠
	الخامس		———	٠.٠٧١		الخامس		———	١.٧٨
التساؤل وطرح المشكلات		٢١.٩٦	٢٢.٤٢	٢٢.٦٩					
	الرابع	———	٠.٤٦٢	٠.٧٣٠					
	الخامس		———	٠.٢٦٨					

يتضح من جدول (٢٢) باستخدام طريقة شيفيه للمقارنات البعدية أن اتجاه الفروق بالنسبة لعادات العقل حسب متغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) كانت في المثابرة لصالح الصف الرابع والتحكم في التهور لصالح الصف السادس في حين أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة في بعدي مرونة التفكير والتساؤل وطرح المشكلات والدرجة الكلية

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض السابع السابقة فيما يلي:

أظهرت النتائج أن الفروق بالنسبة عمليات الضبط التنفيذية حسب متغير الصف الدراسي (الرابع، الخامس، السادس) كانت في جميع الأبعاد والدرجة الكلية لصالح الصف السادس وهذا يدل على استخدام تلاميذ هذا الصف سلوكيات إيجابية متعددة تعكس طريقة استجاباتهم على مقياس عادات العقل وامتلاكهم المهارات العقلية المرتبطة بعادات العقل تساعدهم على القيام بالمهام التعليمية المتنوعة(سعيد، أيمن حبيب ٢٠٠٦ : ٤٥٤)

- **ينص الفرض الثامن على أنه " يمكن التنبؤ بعادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية لدى طلاب المرحلة الابتدائية الأزهرية]."**

وللتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث أسلوب تحليل الانحدار المتعدد باستخدام الحزمة الإحصائية spss ، والجدول التالي يوضح نتائج تحليل انحدار درجات عادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية.

جدول (٢٣): نتائج تحليل الانحدار المتعدد درجات عادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية (ن = ٣٥٦)

البعد	المتغيرات	قيمة الثابت	معامل الارتباط المتعدد	مربع معامل الارتباط	معاملات الانحدار غير المعيارية B	قيمة ف الانحدارية	Beta	t	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية لعادات العقل	الذاكرة	٣٢.٠٩	٠.٥١١	٠.٢٦٢	٠.١٢٩	١٢٥.٤	٠.٥١١	١١.٢٠	٠.٠١
	التخطيط	٣٢.٧٨	٠.٥٢٠	٠.٢٧٠	٠.١٢٨	١٣٠.٨	٠.٥٢٠	١١.٤٣	٠.٠١
	الضبطالانفعالي	٣٤.٦٧	٠.٦١٣	٠.٣٧٦	٠.١٦٨	٢١٣.٥	٠.٦١٣	١٤.٦١	٠.٠١
	المبادأة	٣٧.٨٦	٠.٦٦٦	٠.٤٤٤	٠.٢٠٩	٢٨٢.٤	٠.٦٦٦	١٦.٨٠	٠.٠١
	الدرجة الكلية لعمليات الضبط التنفيذية	١٣٧.٤	٠.٨٠٩	٠.٦٥٥	٠.٦٣٤	٦٧٢.٩	٠.٨٠٩	٢٥.٩٤	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط المتعدد والذي يعبر عن أقصى إرتباط بين عادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) حيث كانت قيمة معامل الارتباط المتعدد بينهما (٠.٥١١ ، ٠.٥٢٠ ، ٠.٦١٣ ، ٠.٦٦٦ ٠.٨٠٩) على الترتيب، ويمكن صياغة معادلات التنبؤ لدرجات عادات العقلمن خلال المتغيرات كالتالي :

درجة عادات العقل= قيمة الثابت + (قيمة B) X المتغير

- درجة عادات العقل من خلال الذاكرة = ٣٢.٠٩ + ٠.١٢٩ X درجة الذاكرة
- درجة عادات العقل من خلال التخطيط = ٣٢.٧٨ + ٠.١٢٨X درجة التخطيط
- درجة عادات العقل من خلال الضبط الانفعالي = ٣٤.٦٧ + ٠.١٦٨ X درجة الضبط الانفعالي
- درجة عادات العقل من خلال المبادأة = ٣٧.٨٦ + ٠.٢٠٩ X درجة المبادأة
- درجة عادات العقل من خلال الدرجة الكلية لعمليات الضبط التنفيذية = ١٣٧.٤ + ٠.٦٣٤X الدرجة الكلية لعمليات الضبط التنفيذية

وهذا يدل على أنه يمكن التنبؤ بعادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية لدى طلاب المرحلة الابتدائية الأزهرية.

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثامن السابقة فيما يلي:

أظهرت النتائج أنه يمكن التنبؤ بعادات العقل من خلال عمليات الضبط التنفيذية لدى طلاب المرحلة الابتدائية الأزهريةوقد يرجع ذلك إلى أن النجاح في المدرسة وفي الحياة اليومية يعتمد علي التطبيق المستقل للعادات العقلية أثناء القيام بحل المشكلات وصنع القرارات، والمعلم لديه القدرة علي تشجيع التلاميذ وإشغالهم ومساعدتهم علي ممارسة العادات العقلية

باستخدامه بعناية وبطريقة راقية للغة التي تتضمن جملًا وافتراضات ومفردات وتنغيمات منتقاة، فالعادات العقلية مرتبطة بكل من مهارات التفكير والقيم الشخصية والاتجاهات والمهارات الاجتماعية وأنه يمكن تنميتها داخل الفصل الدراسي من خلال جميع المقررات الدراسية وبصفة خاصة العلوم والرياضيات والتكنولوجيا (جلال،ويوسف ٢٠٠٤ ، ص٣١٩). ويرى الباحث الحالي أن المنفذ المركزي في الذاكرة والتخطيط والضبط الانفعالي تؤدي دورامهما في عادات العقل وأن عدم الضبط الانفعالي يؤثر في المثابرة والتفكير.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه Marazano, et al. (2003) في أن عادات العقل هي المهارات التي يستخدمها المتعلم عندما يكون على دراية بقدرته على التحكم في أعماله، واتجاهاته، واهتماماته تجاه مهمة التعلم.

- **ينص الفرض التاسع على أنه " لا يوجد أثر دال إحصائيًا في عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة الدراسة يرجع للتفاعل بين مستوى عادات العقل [مرتفع – منخفض] والنوع [الذكور – الإناث]، ونوع التعليم [نموذجي، عادي].**

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث بعمل تحليل تباين لمعرفة التفاعل بين المتغيرات المذكورة في عمليات الضبط التنفيذية وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٢٤) نتائج تحليل التباين بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة في عمليات الضبط التنفيذيةيرجع للتفاعل بين مستوى عادات العقل (مرتفع – منخفض)والنوع (الذكور – الإناث)ونوع التعليم(عادي ، نموذجي)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
النوع(أ)	664.074	1	664.074	8.434	.004
نوع التعليم(ب)	1.420	1	1.420	.018	.893
مستوى عادات العقل(ج)	1.487	1	1.487	.019	.891
تفاعل (أ)×(ب)×(ج)	574.177	3	191.392	2.431	.065
الخطأ	27478.665	349	78.735		
المجموع	1948075.000	356			
الخطأ المصحح	31189.806	355			

يتضح من الجدول السابق أن القيمة الفائية المحسوبة بلغت (٢.٤٣١) للتفاعل بين المتغيرات مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات في عمليات الضبط التنفيذية، والجدول التالي يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية:

جدول (٢٥) المتوسطاتوالانحرافات المعيارية لدرجات المجموعاتفيعمليات الضبط التنفيذيةيرجع للتفاعل بين مستوى عادات العقل (مرتفع – منخفض) والنوع (الذكور – الإناث) ونوع التعليم(عادي ، نموذجي)

النوع	نوع التعليم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكور	نموذجي	٩٧	٧٢.٢٣	٩.٧٦
	عادي	٧٢	٧٨.٢٥	٧.٨١
إناث	نموذجي	١٥٥	٧١.١٣	٩.٢٨
	عادي	٣٢	٧٦.٧٥	٦.٨٣

يتضح من جدول (٢٥) أن الفروق في عمليات الضبط التنفيذيةجاءت بين الإناث الأقل متوسطاوتتقارب المتوسطات عند المقارنة بين نوع التعليم والنوع مما تشير إلىأنهلا يوجد أثرٌ دالٌ احصائيًا في عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة الدراسة يرجع للتفاعل بين مستوى عادات العقل (مرتفع – منخفض) والنوع (الذكور – الإناث)، ونوع التعليم (نموذجي،عادي).

ويمكن مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثامن السابقة فيما يلي:

أظهرت النتائج أنه لا يوجد أثرٌ دالٌ احصائيًا في عمليات الضبط التنفيذية لدى عينة الدراسة يرجع للتفاعل بين مستوى عادات العقل (مرتفع – منخفض) والنوع (الذكور – الإناث)، ونوع التعليم (نموذجي،عادي).ويمكن تفسير ذلك إلى أن عمليات الضبط التنفيذية بصرف النظر عن النوع ونوع التعليم تعمل بنفس الخطوات داخل العقل البشري ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه(Clements et al. (2016 أن الحاجة إلى استخدام الوظائف التنفيذية تظهر بوضوح عندما يسعى الفرد إلى القيام باستجابات لكي يواجه المثيرات الخارجية.

• ثالثاً توصيات وبحوث مقترحة:

• توصيات الدراسة: -

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يقدم الباحث بعض التوصيات الآتية:

- الاهتمام بعمليات الضبط التنفيذية في المواد الدراسية المختلفة، حيث أثبتت نتائج الدراسة أهمية هذه العمليات في تنمية متغيرات معرفية ووجدانية عديدة.
- عقد دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة للتدريب على استخدام عمليات الضبط التنفيذية، وكيفية تفعيل دور التلميذ، وتحفيزه، وتنشيطه، ليكون مسئولاً عن عملية تعلمه.
- ضرورة توفير أجهزة التكنولوجيا والوسائط التعليمية الحديثة حيث إنها تسهم في حدوث عمليات الضبط التنفيذية ، وتحسين عادات العقل.

- ضرورة توعية المعلمين بتنويع استراتيجيات التعلم المستخدمة في الفصل بما يتناسب مع خصائص كل مادة دراسية، وخصائص المتعلمين، وحاجاتهم النفسية والمعرفية.
- الاهتمام باستراتيجيات التعلم التي تركز على التعلم ذي المعني، والتي تنشط المعرفة السابقة للمتعلم والموجودة في بنيته المعرفية فتجعله يتعلم من خلال الربط بين المعرفة السابقة والمعرفة الجديدة المقدمة إليه.
- ضرورة دعم برامج عادات العقل في المقررات الدراسية.
- ضرورة دعم المناخ الصفي الذي يسمح للتلاميذ بمناقشة أفكارهم، والتعاون في أداء المهام الموكلة إليهم، حيث توصلت نتائج الدراسة فاعلية التفكير الجماعي في تنمية عادات العقل.
- ضرورة توجيه أنظار الباحثين والبحوث نحو موضوع عادات العقل لأنها تمثل بيئة ثرية وخصبة لبناء عقل ينهض بالأجيال ويجعلها قادرة على مواجهة الصعوبات والتحديات ومواكبة عصر المعلومات.
- الاهتمام بإجراء المزيد من البحوث التي تعمل على تنمية عادات العقل وتحسينها لدى التلاميذ وذلك من خلال جميع المواد الدراسية المختلفة باستخدام أساليب أخرى جديدة قد تعمل بدورها على تنمية عادات العقل لدى التلاميذ.
- ضرورة مساهمة جميع المؤسسات التربوية والتعليمية المختلفة في غرس ونشر ثقافة عادات العقل في جميع المدارس من خلال عقد دورات تدريبية للمعلمين وعقد المؤتمرات والندوات الفكرية لتعريف وتوعية المعلمين بعادات العقل ودورها في بناء تلميذ ناقد ومفكر فعال.
- توجيه أنظار القائمين على تطوير المناهجوطرق التدريس عموماً والقائمين على التدريس خصوصا بجعلعادات العقل مدخلا من مداخل التطوير وتنميتها وتحسينها لدى التلاميذ في جميع المراحل الدراسية المختلفة.

- **بحوث مقترحة:-**

- فاعلية برنامج تدريبي قائم على عمليات الضبط التنفيذية في عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية.
- دراسة نمائية لعمليات الضبط التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية.
- أثر التفاعل بين عمليات الضبط التنفيذية وعادات العقل في التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية.
- أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في تنمية الدافعية الإبداعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- فاعلية برنامج لعادات العقل في تنمية اليقظة العقلية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية.
- نمذجة العلاقاتبينعمليات الضبط التنفيذية وعادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية.

• المراجع:

• أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، صباح السيد، غنيم، محمد أحمد، ومنشار، كريمان عويضة (٢٠٢٠). الكفاءة الذاتية الأكاديمية والوظائف التنفيذية: دراسة عاملية. مجلة كلية التربية. بنها، ٣١(١٢٣)، ٥٦٦-٥٨٧.
- توفيق، أسماء فتحي. (٢٠١٤). دور العلوم والاكتشاف في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة.مجلة العلوم التربوية كلية البحوث والدراسات التربوية، ٢٢(٢)، ٢٢٣ -٢٧٨.
- جبريل، فاروق مصطفى، (٢٠٢٠). مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لطفل الروضة المتلعثم . مكتبة نانسي بدمياط.
- جلال، يوسف يوسف ، (٢٠٠٤).مدي فعالية مجموعات التعلم التعاونية في تنمية القدرة علي الإستدلال الرمزي واللفظي وبعض العادات العقلية لدي طلاب المرحلة الموسطة، مجلة كلية التربية بالمنصورة، (٥٦) ،٣١١ –٣٤١
- حجات، عبد الله إبراهيم. (٢٠٠٨). عادات العقل والفاعلية الذاتية لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في الأردن وارتباطها ببعض المتغيرات الديمغرافية.[رسالة ماجستير غير منشورة].جامعة عمان.
- الحوشي ، مصطفى ناجي(٢٠١٧): أثر برنامج تدريبي للتعلم النشط في عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.[رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأزهر.
- الفاخري ، سالم عبدالله. (٢٠١٨) : علم النفس العام . مركز الكتاب الأكاديمي .
- سعيد، أيمن حبيب. (٢٠٠٦). أثر استخدام استراتيجية (حلل – أسأل - استقصي) على تنمية عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال مادة الكمياء، الجمعية المصرية للتربية العلمية،(٢)،٣٩١-٤٦٤.
- سيد، إمام مصطفى وعمر، منتصر صلاح (٢٠١١):عادات العقل وعلاقتها بمعتقدات الكفاءة الذاتية الأكاديمية (دراسة مقارنة) للتلاميذ الموهوبين والعاديين وذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية بالفيوم ، (١١) ، ٣٩٥-٤٧٢ .
- شراب، نبيلة عبدالرؤف (٢٠١١). الفكاهة التربوية وعلاقتها بالوظيفة التنفيذية كما يدركها تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية بالاسكندرية ، ٢١(٤) ، ١٤٢ – ١٨٠.
- طالب، محمود محمد (٢٠١٤). تطور الوظيفة التنفيذية لدى أطفال ما قبل المدرسة.[رسالة ماجستير منشورة] جامعة بغداد.
- عبد الوهاب ، عبدالناصر أنيس & النجيري ، معتز المرسي & رسلان ،سماح أبو السعود (٢٠١٦) . البنية العاملية ملقياس الوظائف التنفيذية: دراستسيكومرتية على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.المجلة العلمية بجامعة دمياط (٧١) ، ٥٤٠ – ٥٨٨.
- عبد الوهاب، صلاح شريف؛الوليلي، إسماعيل حسن. (٢٠١١). العلاقة بين كل من عادات العقل المنتجة والذكاء الوجداني وأثر ذلك على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية من الجنسين. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، ١(٧٦)، ٢٣١-٢٩٥.
- عبدالجواد،هناء عزت ، وعبدالعزيز، أسماء حمزة (٢٠١٢). بنية عمليات الضبط التنفيذي: دراسة عاملية لاستبانة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى شرائح عمرية من ٤ - ١٦ سنة. مجلة كلية التربية بالفيوم، (١٢) ، ٢٥٤ – ٣٠٠.
- عبدالجواد، هناءعزت، وجاثيركول، سوزان. (٢٠١٣). الوظائف التنفيذية الباردة والساخنة المنبئة بالأداء الدراسي في اللغات والحساب: دراسة طولية. مجلة الإرشاد النفسى،(٣٥)، ٢٧٩ - ٣٢٦.
- عبدالعزيز، أسماء حمزة (٢٠١١). الوظائف التنفيذية وعلاقتها باستراتيجيات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية لدى طلبة المرحلة الثانوية. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الفيوم.
- عبدالغفار، غادة محمد، حسين، نشوى عبدالتواب (٢٠٠٤). بعض الوظائف التنفيذية لدي عينة من الطلاب ذوي اضطراب القراءة الارتقائي. مجلة كلية الأداب بجامعة بني سويف.(٧) ، ٣٥١-٣٨٤ .

- عبيدة، ناصر السيد. (٢٠١١): استخدام استديو التفكير في تدريس الرياضيات لتنمية عادات العقل المنتج ومستويات التفكير التأملي لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادي. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس.(١٧٣)، ١٠٣ – ١٤٧.
- عصفور، إيمان حسنين. (٢٠٠٨). برنامج مقترح لتنمية بعض عادات العقل والوعي بها للطالبات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ٢٢ (١٥)، ١٥٥ – ٢٠١.
- عيد، فاطمة محمد. (٢٠١٤). برنامج مقترح قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات الفهم القرائي الإبداعي وعادات العقل المنتج لدى طلاب الصف الأول الثانوي. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أسيوط.
- فاروق، مصطفي السعيد. (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين. مجلة كلية التربية. بورسعيد، ٣٣(٣٣)، ٤٣٠-٤٦٨.
- فتح الله، مندور عبد السلام. (٢٠٠٩). فعالية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى التلاميذ الصف السادس الابتدائي.مجلة التربية العملية بجامعة القصيم، ١٢(٢) ٨٣- ١٢٥.
- قطامي، يوسف.وعمور، أميمة. (٢٠٠٥).عادات العقل والتفكير النظرية والتطبيق. دار الفكر.
- الفار، رانيا محمد، والسبيعي، سلمى صالح (٢٠١٤). القدرة التنبؤية للوظائف المعرفية التنفيذية والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية في الاخفاق المعرفي. مجلة دراسات عربية، ١٣(١) ، ١ – ٢٧.
- محمد، الهام إبراهيم أحمد (٢٠١٢) اضطراب الوظائف التنفيذية وعلاقتها ببعض الاضطرابات السلوكية لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم والعاديين. [رسالة ماجستير غير منشورة] جامعة المنيا.
- محي الدين، زيد أبو مدين. (٢٠١٣). فعالية استخدام استراتيجية التدريس التبادلي في عادات العقل لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية في المدرسة الليبية ببيانغ –ماليزيا.[رسالة ماجستير منشورة]. جامعة المدينة العالمية.
- مصطفي، محمد علي. (٢٠٠٨). دراسة مقارنة لبروفيلات بعض العمليات التنفيذية لدي مجموعتين من تلاميذ الحلقة الأولي بالتعليم الأساسي ذوي إضطراب قصور الإنتباه المصحوب بفرط النشاط الحركي والعاديين. المجلة المصرية للدراسات النفسية: الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ١٨(٦٠)، ٣٨٧ - ٤٤٠.
- مكاوي، ناهد منير،وشوقي، نجلاء فتحى. (٢٠٢١). الوظائف التنفيذية (المعرفية والانفعالية) كمنبآت بالقدرات النفس لغوية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة . مجلة كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة3(2) ، 3306—3394
- الناشف، هدى محمود (٢٠٠٣).معلمة الروضة. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- نوفل، محمد بكر. (٢٠٠٨).تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الهاشمي، حسني هاشم. (٢٠١١). تطوير منهج علم الاجتماع في ضوء نموذج هنكنز لتنمية عادات العقل ومهارة اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية.[رسالة دكتوراه غير منشورة].كلية التربية. جامعة حلوان.
- هلال، احمد الحسينى ، عثمان، شهدان محمد (٢٠١٣). علم النفس الحديث الضبط التنفيذى والوظائف التنفيذية "المفهوم - النظرية - التطبيق – التأهيل. دار الكتاب الحديث(ط٢).
- الوكيل، شيماء حضرجي، (٢٠١٦). أثر برنامج قائم على بعض عادات العقل في التفكير الجانبي لدى طلاب المرحلة الثانوية. [رسالة ماجستير غير منشورة] جامعة الأسكندرية.

• **ثانياً: المراجع الأجنبية:**

- Boyes, k. & Graham, W. (2009). Learning and Livid with habits of mind learning tool-an except, ASCD 64th annual conference and exhibit show- Learning beyond boundaries, Orlando USA.
- Brocki,K.C., Bohlin G.(2004):Executive functions in children aged 6 to 13: a dimensional and developmental study. *DevNeuropsychol*. 26(2):571-93.
- Brown.T.E.(2006).Executive Functions and attention deficit hyperactivity disorder: Implications of two conflicting viewsInternational Journal of *Disability Development and Education 53*(1):35-46
- Bull, R., & Scerif, G. (2001). Executive functioning as a predictor of children's mathematics ability: Inhibition, switching, and working memory. *Developmental Neuropsychology*, *19*, 273-29.
- Clements,D.&Sarama,J.(2016).Learning executive function and early mathematics: Directions of causal relations.*Early Childhood Research Quarterly* 36:79-90.
- Costa, A. & Kallick. B. (2009). *Habits of mind across the curriculum: Practical and creativestrategies for teachers*. Association for supervision and Curriculum Development (ASCD.
- Costa, A. & Watts, G. (2008). *Building an even more thought-full learning community with habits of mind*, National Pedagogy Conference, Cardiff, Wales.
- Costa, A., & Kallick, B. (2008). *Learning and leading with habits of mind*, Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), Alexandria, Virginia, USA.
- Cuoco, A., Mark, J., & June. (2010). Developing mathematical habits of mind, *Journal of Mathematics Teaching in the Middle School*, *15*(9), 505-509.
- Daniels, H. (1999). *Literature circles: Voice and choice in the student- centered classroom*.Stone house Publishers.
- De Pelsmacker,P.Janssens.W.(2007):The effect of norms, attitudes and habits on speeding behavior: Scale development and model building and estimation.Accident Analysis and Prevention 39 (2007) 6–15
- Eid ،E. ،El Gebaly ،H. El Mansy ،H. (2011) *Executive functions and intelligence coefficient in attention deficit hyperactivity disorder in elementary schools*. *Childhood Studies - Egypt*, *14*(53), 1 – 8.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Retzlaff, P. D., & Espy, K A. (2002).Confirmatory factor analysis of the behavior rating inventory of Executive Function (BRIEF) in a clinical sample. *Child Neuropsychology, 8*(4), 249-257

- Hughes, C., Ensor, R., Wilson, A., & Graham, A. (2010). Tracking executive function across the transition to school: A latent variable approach. *Developmental Neuropsychology, 35*, 20-36.
- Kenworthy,L. Black,D.,& Harrison,B.(2009).Are Executive Control Functions Related to Autism Symptoms in High-Functioning Children?,*Child Neuropsychology* 15(5):425-40
- Marzano, R., Marzano, J., & Pickering, D. (2003). *Classroom management that works.* Association for Supervision and Curriculum Development.
- Mentors, R., Magiera, M., Moyer, J., & Kieboom, V. (2010). Pre-service teachers' algebraic habits of mind, *School Science and Mathematics,32* (4), 59-65..
- Ricketts, A. (2004). *All student can learn all student can succeed*, ASCD.
- Sizer, T. & Meier, D. (2007) *Habits of mind*, Retrieved from: *http://www.essentialschools.org/pub/ces/about/phil/ habits.html*
- *Teaching and Teacher Education,(86) ,1-12.*
- Uiterwijk-Luijk L. , Meta K., Zijlstra B. , Volman M.(2019): Teachers' role in stimulating students' inquiry habit of mind in primary schools
- Walcott,C.M. , Landau.S.(2004).The relation between disinhibition and emotion regulation in boys with attention deficit hyperactivity disorder.*J Clinical Child Adolescent Psychology. 33*(4),772-782.
- Wiebe, S., Espy, K., & Charak, D. (2008). Using confirmatory factor analysis to understand executive control in preschool children: I. Latent structure. *Developmental Psychology*, (44), 575-587.