

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

د/ عادل محمد العدل

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية - بجامعة الزقازيق والسلطان قابوس

ملخص البحث:

هدف البحث إلى التعرف على علاقة عادات العقل (دقة الكلام، التحكم بالتهور، طرح الأسئلة، تجربة الدهشة، مرونة التفكير، استخدام كافة الحواس، التحقق من الدقة، الاعتماد على المعرفة، الاصناعء بفهم، الاصناعء الفعال، التفكير ماوراء المعرفي، استخدام الدعاية، الإبداع، القيادة، الذاتية، الحيوية) والدرجة الكلية بكل من التفكير التأملي وأبعاده (العمل الاعتيادي، الفهم، التأمل، التأمل الناقد)، والذكاء الأخلاقي وأبعاده (التعاطف، الضمير، ضبط النفس، التسامح، الاحترام، العطف، العدل)، وذلك على عينة مكونة من (١٩٠) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي، أدوات البحث هي مقاييس عادات العقل (إعداد الباحث)، ومقاييس الذكاء الأخلاقي (إعداد الباحث)، ومقاييس التفكير التأملي (إعداد الباحث)، وباستخدام المترسيطات ومعاملات الارتباط وتحليل الانحدار، أسفرت نتائج البحث عن وجود قيم مرتفعة لبعض عادات العقل وقيم متوسطة لعادات أخرى، وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين عادات العقل ومعظم أبعادها وأبعاد التفكير التأملي والدرجة الكلية، وكذلك وجود ارتباط موجب دال إحصائياً لبعض عادات العقل ومعظم أبعادها والذكاء الأخلاقي والدرجة الكلية، ويمكن التنبؤ بدرجات العادات العقلية من متغيري التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي.

الكلمات المفتاحية : عادات العقل - التفكير التأملي - الذكاء الأخلاقي

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

د/ عادل محمد العدل

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية - جامعتي الزقازيق والسلطان قابوس

مقدمة:

يرى كوستا وكاليك (Costa, A. & Kallicks, B. 2005) إن النظم التقليدية في التعليم تركز على النتائج المحددة ذات الإجابة الصحيحة فقط، في حين أن عادات العقل تسمح للطالب بمرونة البحث عن الإجابة عندما لا يمكن من معرفتها، من هنا بدأ الاتجاه المعرفي الاهتمام بالبحث عن استراتيجيات تعليمية تعلمه ترتيب أوضاع الطلبة البنية التي تشجع على ممارسة مهارات التفكير من خلال إعداد البرامج التربوية التي تستند إلى إطار نظري تجريبي قوي، إذ أن هذه البرامج من المؤمل أن تؤدي إلى تشكيل مجموعة من العمليات الذهنية بدءاً من العمليات الذهنية البسيطة وصولاً إلى العمليات الذهنية الراقية والمعقدة، بحيث ينتج عنها عمليات تمكن الفرد من تطوير نتاجه الفكري بحيث تصبح عادات عقلية يستخدمها الفرد في شتى مناحي حياته العملية والأكademie.

ويشبه البعض عادات العقل بالحبل الذي تنسج خيوطه كل يوم حتى يصبح سميكاً يصعب قطعه، وبالتالي فإن عادات العقل وفق هذا التصور هي عملية تطورية ذات تتبع يؤمل في النهاية أن تقود إلى إنتاج الأفكار وحل المشكلات، حيث أن عادات العقل تتضمن ميولاً واتجاهات وقيماً، وبالتالي فهي تقود إلى أنماط من تفضيلات مختلفة، لذا فالفرد انتقائي في تصرفاته العقلية بناء على ميوله واتجاهاته وقيمه.

ويشير كوستا وكاليك (Costa, A. & Kallick, B. 2009) إلى إن العادة هي نمط غير واع في الأحياناً من السلوك المكتسب من خلال عملية التكرار، وبالتالي فإنها تؤسس في العقل، وإن عادة العقل هي نمط من الأداءات الذكية للفرد تقوده إلى أفعال إنتاجية.

تدعم العادات العقلية إلى الالتزام بتنمية عدد من الاستراتيجيات المعرفية أطلق عليها اسم العادات العقلية ، والعادة – كما هو معروف – شيء ثابت متكرر يعتمد عليه الفرد، إذ إن العادات العقلية تستند لوجود ثوابت تربوية ينبغي التركيز على تعميمتها وتحويلها إلى سلوك متكرر ومنهج ثابت في

حياة المتعلم، ومن هذا المنطلق جاءت دعوت التربية الحديثة لأن تكون العادات العقلية مثل عادات الأكل والشرب والنوم، فكما يعتاد المرء على الاستيقاظ مبكراً أو استعمال أو شرب المياه عند الاستيقاظ، فينبغي أن يعتاد على استعمال الاستراتيجيات العقلية قبل أن يقوم بأي عمل من أعماله.

يلاحظ مما سبق أن العادات العقلية هي مجموعة المهارات والاتجاهات والقيم التي تمكن الفرد من بناء تفضيلات من الاداءات أو السلوكيات الذكية، بناء على المثيرات والمنبهات التي يتعرض لها، بحيث تقوده إلى انتقاء عملية ذهنية أو أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحة أمامه لمواجهة مشكلة ما، أو قضية ، أو تطبيق سلوك بفاعلية ، والمداومة على هذا النهج.

اشتق مفهوم عادات العقل من مجموعة من النظريات المعرفية أهمها نظريات الذكاء ومعالجة المعلومات وما وراء المعرفة والأنمط المعرفية والنماذج البنائية ونظرية التعلم الاجتماعي ونتائج أبحاث الدماغ وأن تنمية العادات العقلية يساعد في تنظيم المخزون المعرفي للمتعلم وإدارة أفكاره بفاعلية وتدربيه على تنظيم الموجودات بطريقة جديدة والنظر إلى الأشياء بطريقة غير مألوفة لتوظيف المعارف المتاحة لحل المشكلات، حيث أنها تمثل نمطاً من السلوكيات الذكية يقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة وليس استئثارها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق.

وعادات العقل عملية تطورية ذات تتابع يؤمل في النهاية أن تؤدي إلى إنتاج الأفكار وحل المشكلات، وأن عادات العقل تتضمن ميلاً واتجاهات وقيماً، وبالتالي فهي تؤدي إلى اندماج من تفضيلات مختلفة، لذا فالفرد انتقائي في تصرفاته العقلية بناء على ميوله واتجاهاته وقيمه Costa . (& Kallik , 2000)

وتعرف العادات العقلية بأنها مجموعة المهارات والاتجاهات والقيم التي تمكن الفرد من بناء تفضيلات من الاداءات أو السلوكيات الذكية، بناء على المثيرات والمنبهات التي يتعرض لها، بحيث تقوده إلى انتقاء عملية ذهنية أو أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحة أمامه لمواجهة مشكلة ما، أو قضية، أو تطبيق سلوك بفاعلية، والمداومة على هذا النهج (Regan, B. : 81). 1999.

وهذا يتطلب توافر قناعات أخلاقية قوية، بحيث يتصرف الفرد بموجبها، وأن هذه القدرة المعرفية تتضمن خصائص حياتية كالإحساس بالألم الآخرين، وضبط الذات تجاه الفعل السيء، والإصغاء قبل إصدار الحكم أو الرأي، والتفاعل العاطفي، ومقاومة الظلم، والتعامل مع الآخرين على أساس المودة والاحترام (Borba, M. , 2001).

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

كما أن ممارسة التفكير التأملي يمكن أن تزيد من خبرة الفرد في التعمق والتبصر في المواقف المختلفة، لأنها تساعد غالباً في أن يخرج عقله من المعرفة الملموسة إلى المعرفة غير الملموسة، وتعد هذه من ضروريات فن حل المشكلة في التفكير التأملي (Norton, 1997).

مشكلة البحث:

بالاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث السابقة في هذا المجال، تبين أن هناك ندرة في الدراسات خصوصاً تلك التي قامت بدراسة العلاقة بين المتغيرات الثلاثة التي تناولها البحث الحالي، وذلك في حدود علم الباحث، ومن هنا كان الإحساس بمشكلة البحث الحالي، والتي يمكن تحديدها وصياغتها في التساؤلات التالية:

- ١- ما مستوى عادات العقل المتوفرة لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
- ٢- هل توجد علاقة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين عادات العقل والذكاء الأخلاقي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
- ٣- هل توجد علاقة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين عادات العقل والتفكير التأملي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
- ٤- هل يمكن التبيؤ بدرجات العادات العقلية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من درجاتهم في مقياس التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن:

- ١- مستوى عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
- ٢- دراسة العلاقة بين عادات العقل وكل من التفكير التأملي وللنقاء الأخلاقي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
- ٣- دراسة إمكانية التبيؤ بدرجات العادات العقلية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من درجاتهم في مقياس التفكير التأملي المنتجة والذكاء الأخلاقي.

أهمية البحث:

تكمّن أهمية هذا البحث في فهم كيفية تعلم الطالب جزءاً مهماً في العملية التعليمية التعلمية، ولهذا تتزايد الحاجة لمعرفة العادات العقلية المتوفرة لدى الطالب لاتاحة الفرصة لجميع الطلاب التعلم وفق الأنماط والتفضيلات السائدة لديهم، كما يوفر هذا البحث معلومات عن توزيع عادات العقل

—٣٦— = المجلد الثامن والعشرون - ٢٠١٨ =

لدى عينة البحث مما يسهم في لفت الأنظار إلى تنوع عادات العقل التي يمتلكها؛ الأمر الذي قد يساعد مدرسيهم والقائمين على وضع المناهج الدراسية في تعزيز هذه العادات العقلية وتطويرها، كذلك فإن من شأن هذا البحث توعية المرشدين الأكاديميين، بأهمية توجيه الطلاب إلى التخصصات التي تتسمج وتتلاعماً مع قدراتهم وعاداتهم العقلية ، والعمل على توجيه الطالب إلى اختيار التخصص الأنسب.

الأطار النظري والدراسات السابقة:

العادات العقلية:

تعددت تعريفات العادات العقلية بتنوع وجهات النظر والاتجاهات التي تتناوله ، وقد تم تقسيمها إلى عدة تقسيمات وفقاً لمن جاءوا بها على النحو التالي:

* الاتجاه الأول : يرى أن العادات العقلية تمثل نمطاً من السلوكيات الذكية يقود المتعلم إلى أفعال تتكون نتيجة لاستجابة للفرد إلى أنماط معينة من المشكلات والتساؤلات بشرط أن تكون حلول هذه المشكلات أو إجابات تلك التساؤلات بحاجة إلى تفكير وبحث وتأمل (Perkins,2001,16).

* الاتجاه الثاني : يرى أن العادات العقلية هي القدرة على التنبؤ من خلال التبيحات السياقية في الوقت المناسب لاستخدام النمط الأفضل والأكفاء من العمليات الذهنية عند حل مشكلة أو مواجهة خبرة جديدة ، وتقيم الفرد لفاعلية استخدامه لهذا النمط من العمليات الذهنية وقدرته على تعديله والتقدم به نحو تصنيفات مستقلة (Costa & Kallik , 2000:210).

* الاتجاه الثالث : يرى أن العادات العقلية تمثل الموقف الذي يتبعه الفرد بناء على مبدأ أو قيم معينة ، حيث يرى الشخص أن الموقف الذي اتخذه هو الأكثر إفاده من غيره ، ويطلب ذلك مستوى من المهارة في تطبيق السلوك بفاعلية والمداومة عليه ، ومن هذا التعريف يتضح أن العادات العقلية توكل على الأسلوب الذي ينبع به المتعلمون المعرفة وليس على استذكارهم لها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق (يوسف قطامي وأيمية عمور ، ٢٠٠٥).

أنها : مجموعة من الأخلاقيات والقيم التي تدخل في تكوين السمات الشخصية المميزة للطالب ويدورها توجيه عمل لاختيار نمط معين من السلوكيات الفكرية عن غيره وذلك أثناء معالجته للقضايا الأخلاقية والروحية بهدف الوصول إلى قرار سليم بشأنهما . وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها طلاب الدبلوم العام في التربية على مقاييس عادات العقل.

تصنيف العادات العقلية: كانت عادات العقل محط اهتمام وتركيز علماء النفس المعرفي، حيث

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

ظهر ذلك خلال الدراسات والأبحاث ، التي قام بها عدد من الباحثين التربويين ، فقد قام كوستا Costa, A.(2010) بتقسيم العادات العقلية إلى ثلاثة أقسام رئيسية، يتفرع منها عدد من العادات العقلية الفرعية على النحو التالي:

- خرائط التفكير، ويتفرع منها مهارة طرح الأسئلة، والمهارات العاطفية ، ومهارة ما وراء المعرفة - العصف الذهني ويتفرع منها العادات : الإبداع ، والمرؤنة ، وحب الاستطلاع وتوسيع الخبرة. - منظمات الرسوم ، ويتفرع منها العادات العقلية التالية : المثابرة ، والتنظيم ، والمضبط ، والدقة. أما دانيال (Daniels, 1994) فقد قسم العادات العقلية إلى أربعة أقسام، هي: (الانفتاح العقلي، والعدالة العقلية، والاستقلال العقلي ، والميل إلى الاستفسار أو الاتجاه النقدي)، وقد صنف مارزانو وأخرون (Marzano et al., 2003) مكونات البعد الخامس (عادات العقل المنتج) إلى (منفتح العقل، وعلى وعي بتفكيرك ، وتنقّم فاعلية أفعالك ، وتتفق حدود معرفتك وقدراتك وتوسيعها ، وتندمج على نحو مكثف في مهام حتى حين تكون الإجابات أو الحلول غير واضحة على نحو مباشر)، وتوصل بأول وأخرون (Paul et al., 2000) إلى تحديد عدد من العادات العقلية تميز ذا الخبرة (السعي للدقة ، ورؤى المواقف بطريقة غير تقليدية ، والحساسية للتغذية الراجعة ، والمثابرة ، وتحب الانفعالية) ، وقدم كوستا كاليك (Costa & Kallick, 2000) قائمة بست عشرة عادة للعقل وهذه القائمة هي: المثابرة، والتحكم بالتهور، والإصغاء بتفهم، والتفكير بمرؤنة، والتفكير حول التفكير، والكفاح من أجل الدقة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعرف الماضية على المواقف الجديدة، والتفكير والتوصيل بوضوح ودقة، وجمع البيانات باستخدام الحواس الخمس، والاستعداد الدائم والمستمر للتعلم، والتفكير التبادلي، والإقدام على مخاطر مسئولة القدرة، والتفكير الإبداعي، الاستجابات بدقة ورهبة، وإيجاد الدعابة.

ويلاحظ أنه رغم الاختلاف في مراتب وسميات وإعداد القوائم الخاصة بالعادات العقلية إلا أنها متشابهة في مضمونها إلى حد كبير، فهي تؤكد على حب الاستطلاع، والمرؤنة في التفكير، والمثابرة والتصرف المنطقي، والإقدام وصنع القرارات، كما أنه منخصائص البارزة لجميع القوائم احترام الإنسان وقدرته على صنع اختياراته بعد الحصول على المعلومات وعلى توجيه سلوكه الفكري .

النماذج والنظريات المفسرة لعادات العقل: منذ ظهور مفهوم عادات العقل ظهرت عدة نماذج ونظريات تهدف إلى تفسير عادات العقل التي يستخدمها الأفراد في حياتهم اليومية ومن أبرز هذه النماذج نموذج أبعد التعلم لـ "مارزانو" ، (1998) حيث يرى أن عادات العقل المنتجة هي

(التنظيم الذاتي ، التفكير الناقد ، التفكير الابتكاري) ، ونموذج Costa & Kallik (٢٠٠٠) وهو يرى أن عادات العقل تتكون من (١٦) عادة عقلية وأن الناس لا يبدون السلوك الذكي بست عشرة عادة فقط وهذه القائمة هي قائمة أولية ويجب البحث عن عادات أخرى تضاف إليها .

وللتعرف على عادات العقل وخصائص كل عادة قدم كل من Costa & Kallik (٢٠٠٠: ٧٧) ٩٨ سنت عشرة عادة عقلية وسوف يقوم الباحث بتبني هذا النموذج ويمكن تلخيصه فيما يلى:

١) المثابرة Persisting : وهي القدرة على مواصلة العمل على المهام أو المشاريع واستخدام تشكيلة من الاستراتيجيات لحل المشكلة بطريقة منتظمة ، وتنتمي خصائصها في النقاط التالية :

- استمرار العمل على المهمة حتى تكتمل والمحافظة العقلية على التفكير الموجه نحو المهمة
- القدرة على تحديد خطوات البدء وتحليل المهمة أو المشكلة بوضوح .
- امتلاك استراتيجيات هائلة في المعالجة مع تحديد ما يعرف وما يحتاج له من معرفة بوضوح

٢) التحكم بالتهور Managing Impulsivity : وهي القدرة على الثاني والتفكير والإصغاء للتعليمات قبل البدء بالمهمة وفهم التوجهات وقبول الاقتراحات لتحسين الأداء والاستماع لوجهات نظر الآخرين ، وتنتمي خصائصها في النقاط التالية :

- التفكير والتأني لبناء استراتيجية أو خطوة عمل مع تجنب الأحكام الفورية والقفز إلى النتائج
- يفهم تماماً خصائص المهمة ويتذوق البدائل ويستمتع في استحضارها وتقبلها على العقل .
- يحترم الحلول البديلة التي تطلب برأسها بين الوقت والأخر ويحترم تقييمه الذاتي المتأني .

٣) الاستماع بتفهم وتعاطف Listening with Understanding and Empathy : هي القدرة على الإصغاء للأخرين واحترام أفكارهم والتجاوب معهم وإعادة صياغة مفاهيم ومشكلات وعواطف وأفكار الآخرين بشفافية ، وتنتمي خصائصها في النقاط التالية :

- يطيل الاستماع ويفكر فيما يستمع له مع القدرة على فهم أفكار الآخرين وأبعادها
- فهم الأداءات الدلالية والتعبيرية والمشاعر التي يصدرها الآخرين .
- يخرج من ذاته وينطلق إلى أفكار الآخرين ومشاعرهم ويحترم أنظمتهم المختلفة .
- ضبط عقلي لما يتم رؤيته حتى يفهم ما يتم سماعه مع تقييم أمثلة على ما يستمع له .

٤) التفكير بمرنة Thinking Flexibly : هي قدرة الفرد على التفكير ببدائل وخيارات وحلول وجهات نظر متعددة و مختلفة مع طلاقة في الحديث وقابلية التكيف مع المواقف المختلفة التي تعرض عليه ، وتنتمي خصائصها في النقاط التالية :

- كسر أطر عقلية جامدة قوية والدخول والتغلق بحيوية وحرية ضمن الأطر العقلية المختلفة

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

- يولدون تشابهات وحقائق متعددة وذكية تتم العقل لمسافات بعيدة .
- اللطاع بالبدائل والتحرك ضمنها بحرية عقلية .

٥) التفكير في التفكير Thinking about Thinking : القدرة على ذكر الخطوات الازمة لخطه العمل ووصف ما يعرف وما يحتاج لمعرفته مع تقييم مدى إنتاجية ما توصل إليه ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- الوعي بالأفكار وهي تسير على الأرض على صورة أداءات ظاهرة .
- القدرة على التخطيط لاستراتيجيات عقلية وتنفيذها ومرaciتها وتتبع لمجريات التفكير .
- التحدث بما يدور في العقل بدقة حينما يقوم بأداء أي مهمة .

٦) السعي من أجل الدقة Striving for Accuracy : هي القدرة على العمل المتواصل بحرفية وإتقان وتحفص المعلومات للتأكد من صحتها ومراجعة القواعد التي ينبغي الالتزام بها ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- العمل بحرفية ومهنية وإتقانها في أقل وقت وجهد وكلفة .
 - اختبار النتائج للتأكد من الدقة دون مراعاة الجهد والوقت المبذول .
 - درجة الكمال تتشكل مما مستمرا له وتشكل عزيمة المتعلم نقطة مهمة حتى يكمل التعليم
- ٧) التساؤل وطرح المشكلات Questioning and Posing Problems : هي القدرة على طرح أسئلة وتوليد عدد من البدائل لحل المشكلات عندما تحدث أو تعرض عليه لاتخاذ القرار المناسب ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :
- القدرة على توليد أسئلة متعددة يميز من خلالها بين التشابهات والاختلافات والموجود والممكن .
 - يسأل أسئلة دقيقة يفتح بها أبواب العقل ويتحكم في مستوياتها المختلفة .
 - سد الفجوة بين الأشياء والربط بينها بطرح الأسئلة .

٨) تطبيق المعرفة السابقة على مواقف جديدة Applying past Knowledge to new Situations : هي القدرة على استخلاص المعنى من تجربة ما وتطبيقه على وضع جديد وتوظيفه في جميع مناحي حياته ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- يتعلم الكثير من التجربة والمعاناة كما أن الخبرات السابقة مصدر دعم لأفكاره .
- يرجع إلى الماضي لفحص خبراته للوصول إلى المعالجة النادرة .
- يستخدم أسلوب المشابهة لاختيار الحل المخزن لديه .

٩) التفكير والتفاهم بوضوح ودقة Thinking and Communicating with Clarity

and Precision : هي القدرة على توصيل ما يريد بدقة سواء أكان كتابياً أو شفرياً مستخدماً لغة دقيقة مع القدرة على صنع قرارات أكثر شمولية ودقة حيال الأفعال ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- يفكّر بكلمات واضحة ويعبر عنها بكلمات مصحوبة بانفعالات مفهومة .
- يقلل من كلمات الحشو في التعبير عن أفكاره ويستخدم قوالب لغوية سهلة وبسيطة .
- اقتصادي في معرفته ويتحدث عن خبرته بأقل قدر ممكن من الكلمات .

(١٠) جمع البيانات بكل الحواس Gathering data through all the senses : هي القدرة على استخدام الحواس مثل البصر والسمع واللمس وغيرهم في زيادة عدد الحواس المنشطة لزيادة التعلم ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية:

- يحل الأشياء المسموعة والمرئية والمحسوسة معاً لتكون نظام معرفي .
- يتعامل مع البيئة كميدان معرفي مفتوح يطور عملياته العقلية .
- يعرف أي القنوات المعرفية العقلية أكثر مناسبة له .

(١١) التصور والإبداع Creating and Imagination : هو القدرة على تصور نفسه في أدوار مختلفة ومواقف متنوعة مع طرح الحلول البديلة بصور مختلفة وزوايا عده ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- يولد أفكار جديدة غير معروفة من قبل ويستمر في البيئة وعناصرها بفاعلية .
- يتصور حل المشكلة قبل ممارسة حلها ويراها محاكاة لأفكاره .
- مدفوع بدوافع ذاتية للوصول إلى الجمال واختراق المجهول .
- يتعامل مع عدد كبير من البديلات ويظهر استعمالات جديدة للأشياء .

(١٢) الاستجابة باندهاش ورهبة Responding with Wonderment and Awe : هي القدرة على التواصل مع العالم والشعور بالانبهار والسرور في التعلم والتقصي والاهتمام والإكتشاف والإقدام على المخاطر وحب الاستطلاع ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- يذهب بعقله إلى المشكلات الغامضة ليجد حلها ويتمتع عظياً بالمشكلات التي تحتاج لتحدي .
- الدهشة العقلية هي بمثابة زناد للتفكير ومحب للاستطلاع وتقصي الأسباب وما وراء القضايا
- الرهبة بالنسبة له بمثابة نزهة عقلية سحرية محفوفة بمخاطر ولكن يتلوها متعة حينما يتم الوصول إلى الحل المناسب .

(١٣) مواجهة مخاطر مسلولة Taking Responsible Risks : هي القدرة على تجريب

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

أساليب وأفكار جديدة واكتشاف وسانت فنية بسبب التجريب واختبار فرضية جديدة حتى لو كان الشك حالها واستغلال الفرص لمواجهة التحدي الذي تفرضه عملية حل المشكلات ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- يفكر في النجاح المرتبط بالجهد ولا يخاف من الفشل ويغير نفسه على اقتحام المشكلة المعقدة
 - يرحب بالمغامرات العقلية مع امتلاكه استصارة عقلياً كافياً لمعرفة عناصر المخاطرة ونواتجها
 - يؤمن بأن المخاطرة والفشل يساعدان على معرفة الحكمة ويتجاوز حدود العالم من حوله عقلياً
- ١٤) إيجاد الدعابة **Finding Humor** : هي القدرة على تقييم نماذج من السلوكيات خلال التعلم تدعوا إلى السرور والمتعة من حالات عدم التطابق والمفارقات ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- يقلب الكلمات إلى معاني غير مألوفة ووصل إلى علاقات عقلية جديدة .
- يخالف الواقع في أفكاره وتقبيلاته العقلية ويتجنب التحيز والتقصيب والتمرير حول نفسه .
- متذوق لفظياً وعقلياً ويتصور مواقف ويتجاوز إلى ما ورائها بشفافية تصفيلية .

١٥) التفكير التبادلي **Thinking Interdependently** : هو القدرة على تبرير الأفكار واختبار مدى صلاحية طرق الحلول وتقبل التغذية الراجعة والتفاعل والتعاون والعمل ضمن مجموعات والمساهمة في المهمة ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- يشارك الآخرين في تفكيره واجراه ويطبع تفكيره لكي يتوافق مع الآخرين .
- يتتجنب الوحدة ويطور حالات عقلية مختلفة عن حالته الفردية .
- يطور تفكيره الاجتماعي وما سيتم التعامل معه في المستقبل ويتعاون مع الآخرين في قيادتهم
- يطور مهارات الصمت الذهني الفاعل ويتبع مسارات تفكير الآخرين .

١٦) التعلم المستمر **Learning Continuously** : هو القدرة على البحث المتواصل وحب الاستطلاع لطرق أفضل من أجل التعديل والتطوير وتحسين الذات ، وتمثل خصائصها في النقاط التالية :

- متعلم ومحب للاستطلاع طوال الوقت ويبحث عن التحسن والعمليات العقلية الأكثر تقدماً .
- دائم التغيير والتعديل وتحسين ذاته وأفكاره ونمو إمكاناته واستعداداته .
- يفكّر بطريقة مختلفة ويستكشف بداخله ويتساءل في البديهيّات .

التفكير التأملي:

عرف كل من كيش وشيهان (Kish & Sheehan, 1997) التفكير التأملي بأنه التفكير الذي يعمل

على الربط بين ما يشعر به الفرد، وبين ما يقرؤه، وما يعرفه، الأمر الذي يقود إلى تعزيز التعلم ذي المعنى عند الطلبة وتحقيق الإبداع.

و يعرف التفكير التأملي بعملية الاختبار الذاتي، واكتشاف القضايا والموضوعات المهمة، وذلك عن طريق التجارب الحياتية، التي تساعد الفرد المفكر من خلالها على الإبداع، وتوضيح المعنى بنفسه، و كنتيجة لذلك فإن هذا الفرد يعمل على تغيير تصوراته، أو وجهات نظره غير الصحيحة.

ويعرف التفكير التأملي بأنه التفكير الذي يتأمل فيه الفرد موقفاً ما، ويحلله إلى عناصره، ويضع الخطط اللازمة لفهمه بهدف الوصول إلى النتائج التي يتطلبه الموقف، بالإضافة إلى تقويم النتائج في ضوء هذه الخطط، ويوجد تداخل بين هذا النمط من التفكير والتفكير الناقد؛ لأن التفكير التأملي يتطلب وضع فرضيات واختبارها بطريقة تقاريبية.

ويمكن أن يحدث التأمل في الغرفة الصافية من خلال توظيفه في الأنشطة الأكademie، والتعلم التعاوني، إذ يمكن توظيفه في مراجعة الأعمال اليومية كالقراءة والكتابة، والكثير من الطرق التي تتطلب من الطلبة أن يفكروا حول تعلمهم ويسجيبوا له (Beland, 2003: 16).

وأضاف زيشنر وليستون (Zeichner & Liston, 1996) بأن التأمل وال الحوار الذي يحدث بين المجموعات أفضل من التأمل الفردي، وأن التأمل لا يحدث إلا من خلال سياق اجتماعي، وهذا ينسجم مع مبدأ التعلم الذي يرى بأن دماغ الإنسان اجتماعي.

و سواء كان التأمل كتابياً، أم شفهياً، أم رسمياً فهو استراتيجية مفتاحية للتعلم، وأداة رئيسة للتعلم، ومن إسهامات أبحاث الدماغ في تعزيز التأمل لدى الطلبة في غرفة الصف أنها أكدت على أن فترات الراحة القصيرة لثناء الحصة الصافية يمكن أن تنسح المجال للطلبة على أن يتأملوا، وتساعدهم على تدعيم تعلمهم، وعلى عملية ربط المعلومات، وزيادة انتباعها في الذاكرة (Jensen, 2008).

ويمكن تسهيل التفكير التأملي عند الطلبة من خلال استخدام استراتيجيات متعددة منها استراتيجية التساؤل، وال الحوار، وغيرها مما يتيح لهم ممارسة التفكير التأملي بفعالية الأمر الذي يساعدهم على تحدي الإدراك الحسي الخاطئ، وزيادة الثقة بإجاباتهم (Griffith, 2000).

ويرى مواليم (Moallem, 1997) أن المرحلة الأولى لتعزيز التفكير التأملي هي جعل الموضوع الخاضع للنقاش متعلقاً بالطلبة وباحتياجاتهم، وأن المصدر الأساس في ذلك هو السماح بالنقاش داخل الصف، وإلقاء الملاحظات، والتركيز على مهارات الاتصال، والانتباه، بالإضافة إلى

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي الانهماك بالمهمة.

وأشار مكوبس (McCombs, 2003) إلى أن الممارس للتفكير التأملي ينبغي أن يؤمن بأهميته أولاً، ثم يلاحظ التأثير الإيجابي لممارسته، ثم يستخدم الأدوات المناسبة له، الأمر الذي يقود إلى تعزيز الدافعية والإنجاز أثناء القيام بالمهمات.

مهارات التفكير التأملي: ميز ميزورو (Mezirow, 1985) مهارات التفكير التأملي من خلال الفصل بين فعلين مما الفعل التأملي الذي يحتاج إلى التأمل بعمق، والفعل غير التأملي الذي يكون غالباً فعلاً آلياً أو غير آلي، وقد حدد ثلاثة مهارات للتفكير التأملي هي: العمل الاعتيادي، والتفكير بعمق، والاستبطان.

وربط شون (1987) الخبرة العملية والممارسة المهنية بالتفكير التأملي، واستناداً إلى ذلك فقد قسم مهارات التفكير التأملي إلى ثلاثة مهارات هي: التأمل من أجل العمل، والتأمل أثناء العمل، والتأمل بالعمل، إلا إن دراسته ركزت أكثر على مهارة التأمل أثناء العمل، وقد تم تصنيف مهارات التفكير التأملي إلى أربع مهارات متدرجة من الأقل تاماً إلى الأكثر تاماً، وتتلخص هذه المهارات بما يلي:

-**العمل الاعتيادي (Habitual Action):** وبعد أنني مستويات التفكير التأملي، ويشير إلى كل ما تعلمه الطالب سابقاً، بحيث يقوم باستخدامه بشكل ثقائي وألي في المواقف المألوفة، وحينما يواجه هذا الطالب مشكلة ما في لوقات مختلفة فإن طريقة في التعامل معها ستصبح آلية، ومن الأمثلة على هذه المهارة استعمال لوحة مفاتيح الحاسوب، وقيادة الدراجة.

-**الفهم (Understanding):** يتضمن إدراك المفاهيم واستيعابها دون التأمل في دلالاتها أو معانيها، ويقع مستوى الفهم في تصنيف بلوم (Bloom) المعرفي ثانياً بعد التذكر الذي يعد الأقل عمقاً في التفكير، وبعد الفهم ضرورياً لتأمل الموقف بشكل أعمق، ومن الأمثلة عليه قراءة الطالب لموضوع ما في كتاب، ثم استيعاب محتوياته دون إجراء معالجات عميقة له؛ كإجراء مقارنات، أو نقد الأفكار الواردة فيه، أو غير ذلك من المعالجات.

-**التأمل (Reflect):** يشير إلى قيام الطالب باستكشاف الخبرات التي يمتلكها حالاً موضوع ما، والتمعق في دلالات المفهوم أو الموقف للتوصل إلى فهم جديد، كما يمكن من خلال التأمل تأمل الفرضيات المتعلقة بمحتوى أو عملية أو حل مشكلة ما، أو البحث في الأمور التي تعد مسلمات، وإثارة الأسئلة بشأنها.

- التأمل الناقد (Critical Reflect): يعد أعلى مستويات التفكير التأملي، ويتضمن التفكير بعمق حول موقف ما، ثم بناء فهم جديد له، بالإضافة إلى إصدار حكم حيال هذا الموقف، ويتحقق ذلك حينما يكون الطالب قادراً على تبرير وجهة نظره، وأفكاره، ومشاعره، وإجراءاته.

الذكاء الأخلاقي:

يعد مصطلح الذكاء الأخلاقي "Moral Intelligence" من المصطلحات الحديثة غير الشائعة حيث عرفه لينيك وكایل (Lennick , D. & Kiel, F. 2011,21-25) بالقدرة على تحديد المبادئ الإنسانية العالمية، التي يجب أن تقدم إلى الشخصية قيم وأهداف الأعمال، ويتطور الذكاء الأخلاقي عندما تكون التجربات أكثر إيجابية، أي أنه ثروة قابلة للتتجديد.

وذكر كلاركن (Clarken, R., 2009,6) إن تطور الذكاء الأخلاقي يتطلب معرفة واعية بالواقع، والتوجيه الإيجابي يؤثر على تنفيذ العمل الصحيح، وبذلك يصبح الذكاء الأخلاقي الإمكانية العظيمة لتحسين القدرة على التعلم والفهم واستعمال المعلومات لتنظيم الحياة الخاصة.

ويذكر كارلسون وكامار ووالسورث (Carlson, D.; Kacmar, K. & Wadsworth, L., 2009,539) إن الفرد عندما يتجاوز على حقوق الآخرين في تعامله معهم وعلى فرصهم في الحياة وزيادة على ذلك في أن يعيشوا في سهولة ويسر، فإن الفرد في هذه الحالة يكون قد دخل منطقة الفرد الأخلاقي، لذلك فإن هناك اختلافات بين المجتمعات في إمكانية أن يضع الفرد خطوطاً فاصلة بين ما هو عملني، وما هو اجتماعي وما هو أخلاقي.

ويرى هوارد جارنر (Gardner, H. 2007) أن وجود الذكاء الأخلاقي يعتمد على وجود منطقة تفرد أخلاقي واضحة المعالم وتمتد هذه المنطقة لتشمل أنواع الذكاء بين الأشخاص وداخل الشخص ذاته.

وانطلاقاً من ذلك يحدد هوارد جارنر (Gardner, H. 2007) ما يظهره الأفراد ذوي الذكاء الأخلاقي القوي فيما يأتي:

- أ - الاستعداد للاعتراف بالموضوعات التي ترتبط بأخلاقية الحياة في أوجهها المتعددة.
- ب - التحكم في طرق الأداء التي تعالج الموضوعات التي ترتبط بمكونات الذكاء الأخلاقي.
- ج - القدرة الكامنة للذهاب فيما وراء المنهج التقليدية وخلق أشكال أو عمليات تنظم أوجه التفاعلات الإنسانية الأخلاقية إلى حد كبير.

د - إثبات الالتزام بالتفكير التأملي حول الموضوعات الأخلاقية .

Aبعاد الذكاء الأخلاقي Moral Intelligence Dimensions

يتفق على هذه الأبعاد كل من جيرجلج(Gerjolj, S., 2008)، وراحيمي و حاج وإيمبا Rahimi, M. (2011). وهذه الأبعاد هي التي سيعتمدتها البحث الحالي في قياس الذكاء الأخلاقي، هذه الأبعاد تساعد الطالب على أن يصبح نزيهًا ووطنيًا، إنها أساس الشخصية المتماسكة والمواطنة القوية، وهي الأمور التي يود المجتمع أن يراها لدى الأفراد بشكل عملي، وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه المكونات أو الفضائل:

١- التعاطف، التمثيل العاطفي Empathy: التعاطف هو الفضيلة الأساسية في الذكاء الأخلاقي وهو يعني: القدرة على فهم اهتمامات الآخرين، والشعور بها، بحيث يصبح المرء أكثر حساسية إزاء حاجات ومشاعر الآخرين، وأن يقدر ظروفهم ويساعدون، ويتفهم المشاعر الوجدانية المصاحبة للحظات الألم والفرح، وبشكل يحول دون معاملة الآخرين بقسوة” .

٢- الضمير Conscience: هو ذلك الصوت الداخلي الذي يساعد على معرفة الخطأ من الصواب ، ويضع الأساس للمواطنة الصالحة والسلوك الأخلاقي (Gerjolj, S. , 2008,10).

٣- ضبط النفس Self-control: هو ما يساعد الأفراد على تنظيم سلوكهم وإدراك تناقضاتهم، إنها العضلة الأخلاقية التي توقف الأفعال المضرة بشكل مؤقت، عن طريق إعطائنا ثوانٍ إضافية تحتاجها لإدراك العوائق المتحملة لأفعالنا، وكبح جماحها.

٤- الاحترام Respect: هو القدرة على إظهار التقدير للأخرين عامة وذوى السلطة خاصة والرد بجواب مفخم لثناء تفاعلاتهم السلوكية ؛ لأنهم جديرون بذلك وتقدير قيمة الأشخاص أو الأشياء، ومعاملة الآخرين بالطريقة التي نريد أن يعاملونا بها وتأكيد حسن السلوك والمjalمة وممعاملتهم بشكل مهذب (Coles, R. , 1997)

٥- العطف Sympasy: القدرة على إظهار الاهتمام بالمشاعر غير السعيدة للأخرين ومساعدتهم في محنهم وتعلم معنى الشفقة عليهم والبعد عن تحقر أسلوبهم وإن كانت بسيطة ، وتطوير وسائل رادعة عن معاملة الآخرين بقسوة.

٦- التسامح Tolerance : هو الفضيلة التي تؤثر في الشخص من حيث معاملة الآخرين بعطف وفهم، والوقوف بوجه الكراهية والعنف والتغصّب، واحترام كرامة وحقوق كل الأشخاص وحتى

الذين تختلف تصرفاتهم عن تصرفاتك (Singh, P. ; Jain, P & Jain , S. , 2003, 2415).

٧- العدل Fairness: القدرة على التعامل بإنصاف ونزاهة بعيداً عن التحيز، والوقوف في وجه الظلم مهما كانت العاقب، ويدرك بكثيري كريستنج وشافر لكر & Bicchieri, Crising & Chavez , Alex,2010,162-163) أن العدالة تقود الفرد إلى معاملة الآخرين بطريقة عادلة وغير متحيزة ونزيهة بحيث يتمنى له أن يراعي القواعد ويأخذ دوره وينصت بشكل منفتح لكل الأطراف قبل إصدار الحكم، وهذه الفضيلة تزيد من حساسية الفرد الأخلاقية وتعطيه الشجاعة للبقاء قرب الذين لم يعاملوا بشكل عادل ويطالب أن يعامل جميع الناس بغض النظر عن الجنس أو الحضارة أو الوضع الاقتصادي أو القدرة أو المعتقدات بشكل متساو، وعليه فهو فضيلة جوهيرية للذكاء الأخلاقي.

وأورد الأدب التربوي عدة دراسات تناولت موضوع عادات العقل والذكاءات المتعددة، فقد أجرى كامبل (Campbell, 2006) في جامعة كويز لاند المركزية دراسة بعنوان وضع نظريات حول العادات العقلية باعتبارها إطاراً للتعلم. كان الموضوع الرئيسي لهذه الدراسة هو أن العادات العقلية لا زالت تقدم على شكل هيكل من المعرفة رغم أهميتها في كيفية تعلم الطلبة، حاولت هذه الدراسة أن تستطلع أنس العادات العقلية وربطها بنظريات التعلم، وأظهرت نتائج الدراسة أن عادات العقل الأسلوب الأمثل في تعليم سلوكيات التفكير الذكائي المستخدمة للحصول على ذروة الأداء في حل المشكلات وتنظيم التعلم في الأوضاع الأكademie والمهنية والأسرية.

وأجرت جانيس وبابيرا (Janice & Barbara , 2009 ،) دراسة بعنوان "المعالجة العقلية المقصدية: تفكير الطلاب كإحدى عادات العقل". وتكونت عينة الدراسة من (٨) طلاب من طلبة الجامعة المشاركين في إحدى المساقات الجامعية، واستخدمت الباحثة الملاحظة والمقابلة في عملية جمع البيانات. وأظهرت نتائج الدراسة أن الطريقة الأفضل لتطوير عادات العقل لدى الطلاب هي تدريسهم كيفية طرح الأسئلة، حيث إنّ تعلم الطلاب طرح وإجابة الأسئلة الصعبة وحدهم يؤدي إلى تطوير العادات العقلية لديهم، وقام عبد الله (٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية عادات العقل المنتجة المتمثلة في مهارات التنظيم الذاتي، ومهارات التفكير الناقد، ومهارات التفكير الابتكاري في مصر، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبة قسمت إلى مجموعتين الأولى تجريبية والآخرى ضابطة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس التنظيم الذاتي، واختبار التفكير الناقد، واختبار التفكير الابتكاري لصالح المجموعة التجريبية.

كما قام الشمرى (٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى الكشف عن عادات العقل والذكاء الانفعالي وعلاقتها

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

بالتحصليل الدراسي لدى طلبة جامعة الجوف في المملكة العربية السعودية. وتكونت عينة الدراسة من (٢٧٥) طالباً وطالبة موزعين على ثمان كليات، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية متعددة المراحل، والعنقردية العشوائية. وأظهرت نتائج الدراسة سيادة جميع عادات العقل بدرجة مرتفعة، باستثناء عادة ما وراء المعرفة، والإبداع، ودقة الكلام والتفكير فقد كانت بدرجة متوسطة. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة القوّة بين عادات العقل والذكاء الانفعالي، وقام الشامي (٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى التعرّف على عادات العقل الشائعة لدى طلاب جامعة الملك فيصل بالسعودية في ضوء متغيري السنة الدراسية والتحصليل الدراسي. وتكونت عينة الدراسة من (٦٠٠) منهم (٣٠٠) طالب في السنة الأولى و(٣٠٠) طالب في السنة النهائية. وأظهرت نتائج الدراسة أن طلاب السنة النهائية يمتلكون عادات عقل أكثر من طلاب السنة الأولى مثل (الإبداع، التفكير في التفكير، تطبيق المعرفة السابقة، التفكير والتفاهم بوضوح). كما أظهرت نتائج الدراسة تفرق طلاب السنة الأولى على السنة النهائية بالعادات الآتية (الاستماع بتعاطف، جمع البيانات بالحواس، السعي من أجل الدقة، التعلم المستمر).

وكذلك قام صادق (٢٠١١) بدراسة هدفت إلى الكشف عن أثر التفاعل بين نموذج (WS 8) الاستقصائي والذكاء في التحصليل وتنمية بعض عادات العقل والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من تلاميذ الصف السابع الأساسي في مديرية التربية والتعليم بولاية عبري جنوب سلطنة عُمان، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة بين عادات العقل ومستويات الذكاء حيث إنَّ التلاميذ ذوي الذكاء المرتفع كانوا أكثر تفوقاً في عادات العقل من أقرانهم ذوي مستوى الذكاء الأقل، وقام جوردون (Gordon, 2011) دراسة بعنوان "عادات العقل الرياضية: زيادة التفكير لدى الطلاب"، وتكونت عينة الدراسة من (٢١٠) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من المدارس الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية، ولجمع البيانات قام الباحث بإعداد استبانة للكشف عن عادات العقل لدى الطلبة. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى عادات العقل لدى الطلبة كان منخفضاً.

وقام الثامر (٢٠١٣) بدراسة هدفت إلى الكشف عن عادات العقل لدى الطلبة المتفوقين والعاديين في ضوء متغير الصنف الدراسي والجنس في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٠) طالباً وطالبة موزعين بالتساوي بين الطلبة المتفوقين والعاديين من كلا الجنسين. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى عادات العقل لدى الطلبة المتفوقين جاء بمستوى عالٍ جداً، وأن مستوى عادات العقل لدى الطلبة العاديين جاء بمستوى عالٍ، وفي دراسة جودين وشاس

Gooden, A. & Chase, K. (2015). تجاوزت عادات العقل المنهاج الدراسية وأصبحت جزءاً من التعلم إلى البالغين بتصنيفها في البرامج لتنمية الخيال والمثابرة والتعاطف والتقليل من القيود؛ وعند تطوير الدروس باستخدام عادات العقل التي من شأنها أن تهم الطلاب؛ والتعلم بشكل مستمر وتحسين التفكير والصمود، وتقليل التوتر، والتحديات، وتؤدي إلى الاستمتاع العميق بالتعلم والتوفيق مهنياً. وإدراك قيمة العمل والشراكات لكل من الطلاب والكبار على حد سواء، مما يؤدي إلى الاستعداد أن تأخذ قفزة في شراكات إضافية في المستقبل.

وناقشت دراسة موراي (2016) تربية المهارات وتطويرها باستخدام عادات العقل، وذلك من خلال إنشاء خريطة المنهج وفقاً لتطوير مجموعة من عادات العقل. حيث يقدم لمحه عامة عن النظرية في إطار التحليل، والذي يستخدم لتحديد نقاط التأثر أو الالقاء بين تربية المهارات وتطوير عادات العقل. هذا المقال ومن المتوقع إثراء وتوسيع طرق التفكير في التعليم، وقد أكدت دراسة دينز ودىلك (Deniz, E. & Dilek, T. (2017) على فرضية أن عادات العقل تدعم قدرة الطلاب على حل المشاكل في حياتهم اليومية، وتتأولت عادات العقل وكيفية استخدامها وتحسينها في البيئات التعليمية لتنمية التفكير، وذلك من خلال دمج نشاطات عن مكونات عادات العقل في الفصول الدراسية، تم جمع البيانات في ثلاثة أسابيع وتحليلها بطرق وصفية الجبرية ، وقد أظهرت النتائج أن الطلاب تحسناً في التفكير، كما تمكنوا من تحويل أفكارهم من العلاقات والتعليم، تقويم الحجج الرمزية والبيانات الرياضية.

يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة أهمية عادات العقل في العملية التعليمية التعليمية، وال الحاجة إلى البحث فيها، فقد لوحظ من الدراسات السابقة أن عادات العقل والذكاء يلعب دوراً مهماً في تطوير مهارات التفكير، واكتساب الخبرة، والاتجاه نحو التعلم، والتحصيل الدراسي، واختيار التخصص المناسب، وركزت بعض الدراسات السابقة على الكشف عن الكشف عن فعالية عادات العقل في تنمية الذكاء بشكل عام، وركز بعضها الآخر على الكشف عن بعض عادات العقل وأنواع الذكاء المتوفّرة لدى طلبة المدارس والجامعات، في حين تأولت بعض الدراسات العلاقة بين بعض عادات العقل وأحد أنواع الذكاء (مستوى الذكاء في التحصيل الدراسي، الذكاء الوجوداني، الذكاء الانفعالي)، أو بحث العلاقة بين الذكاء وإحدى عادات العقل (ما وراء المعرفة).

فرضيات البحث: مما تقدم يمكن صياغة الفروض التالية كأجنبات محتملة لما أثير من تساولات في مشكلة البحث:

- ١- بتبالين مستوى عادات العقل المتوفّرة لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
- ٢- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($=0.05\alpha$) بين عادات العقل

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

والذكاء الأخلاقي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

٣- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (-0.05α) بين عادات العقل والتفكير التأملي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

٤- يمكن التبيّن بدرجات العادات العقلية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من درجاتهم في مقياس التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي.

عينة البحث: بلغت العينة الاستطلاعية ٥٦ طالبا وقد أُستخدمت هذه العينة بهدف حساب الصدق والثبات لمقاييس الدراسة، مقياس أساليب التفكير ومقياس التفكير الابتكاري والتفكير الناقد. وبلغت العينة النهائية ٢٠٠ طالب وقد تم استبعاد ١٠ طلاب لم يأخذوا التطبيق مأخذ الجد لتبلغ العينة النهائية ١٩٠ طالبا وقد تراوحت أعمار العينة بين (١٥ - ١٦) عاماً بمتوسط عمر ١٥.٦ عام، وانحراف معياري ٢.٦.

أدوات البحث: لجمع بيانات البحث تم استخدام الأدوات الآتية:

أولاً: مقياس عادات العقل: تم اختيار أداة عادات العقل وفق الإجراءات الآتية:

تم اختيار أداة رودجرز (Rodgers, 2000) للكشف عن عادات العقل، وتكونت هذه الأداة من (٦٨) فقرة تتضمن (١٧) عادة عقلية، وهي: (المثابرة، وثقة الكلام والتفكير، والتحكم بالتهور، وطرح الأسئلة، وتجربة للدهشة، ومرنة التفكير، واستخدام كافة الحواس، والتحقق من الدقة، والاعتماد على المعرفة السابقة، والإصغاء بتفهم وتعاطف، والإصغاء للفعال، والتفكير ما وراء معرفي، واستخدام الدعاية، والإبداع، والقيادة، والذائقة، والحيوية)، وتقاس كل عادة من هذه العادات العقلية بأربع فقرات، ضمن ترتيب خماسي وفقاً لمقياس ليكرت (دفعاً، غالباً، لاحقاً، نادرًا، لبداً). وقد تم اختيار هذه الأداة لميزتها بمعاملات ثبات وصدق مرتفعة ، وكذلك مناسبتها لعينة البحث، وتضمنها لعادات العقل الأكثر شيوعاً، غير أنه تم حذف عادة المثابرة لتشابهها مع أبعاد الذكاء الأخلاقي.

ترجمت الأداة وتم تعريبها، ومقارنتها مع ترجمة وتعريب (الشمرى، ٢٠١٠)، وبعد ذلك تم تعديلها لتوافق البيئة المحلية للمملكة العربية السعودية، وعرضت على مختصين باللغة العربية واللغة الإنجليزية للتتأكد من سلامية الترجمة وأمانة التعريب، كما تم التحقق من صدق الأداة بعرضها على عشرة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في علم النفس والصحة النفسية والقياس والتقويم، وطلب إليهم تحكيم فقرات الأداة من حيث: دقة الصياغة اللغوية والعلمية للفقرات ، ومدى مناسبة الفقرات لما وضعت له ، ومدى انتظام الفقرات لمجالها، ومدى مناسبة الفقرات للبيئة المحلية، وللمرحلة العمرية التي سيطبق عليها، وأجريت التعديلات اللازمة من خلال حذف بعض الفقرات،

وتعديل بعضها، وإضافة فقرات جديدة، اعتماداً على آراء وملحوظات أغلبية المحكمين.

صدق البناء لمقياس عادات العقل: تم تطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة البحث مكونة من (٥٦) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي، وتم استخراج قيم معاملات ارتباط بيرسون للفقرة مع المجال الذي تتنمي اليه، وقيم معاملات ارتباط بيرسون للفقرة مع المقياس ككل، وقد ترأوا حوت قيم معاملات ارتباط الفقرة مع المجال الذي تتنمي اليه بين (٠.٤٩-٠.٨٧)، كما ترأوا حوت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات والمقياس ككل بين (٠.٣٨-٠.٧٨)، مما يشير إلى أن الأداة تتمتع بدرجة صدق مقبولة لأغراض تطبيقها.

ثبات مقياس عادات العقل: قام الباحث بتطبيقها مرتبين على عينة استطلاعية مكونة من (٥٦) من طلاب الصف الأول الثانوي ، ورصدت استجابات العينة على الفقرات، وبعد أسبوعين أعيد تطبيقها على نفس العينة ورصدت النتائج، واعتمداً على ذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون حيث بلغ (٠.٨٣)، كما تم حساب معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي للأداة كافة وكل عادة عقلية على حده باستخدام معادلة كرونباخ ألفا ، حيث أشارت هذه المعاملات إلى أن معامل الثبات لعادة دقة الكلام والتفكير (٠.٨٢) ، والتحكم بالتهور(٠.٧٥)، وطرح الأسئلة (٠.٧٩) ، وتجربة الدشة (٠.٧٦)، ومرونة التفكير(٠.٨١)، واستخدام كافة الحواس (٠.٨٥)، والتحقق من الدقة (٠.٨٢)، والاعتماد على المعرفة السابقة (٠.٨٣)، والإصغاء بتفهم وتعاطف (٠.٨١)، والإصغاء الفعال (٠.٨٤) ، والتفكير ما وراء معرفي (٠.٨٤)، واستخدام الدعاية (٠.٨٣)، والإبداع (٠.٨١)، والقيادة (٠.٨٢)، والذاتية (٠.٨٠)، والحيوية (١٠.٨)، فيما بلغ للأداة كافة (٠.٨٦) ، واعتبرت هذه القيم مقبولة تربوياً وكافية لأغراض البحث.

الصورة النهائية لمقياس عادات العقل: تتالف أداة عادات العقل بصورتها النهائية من (١٦) عادة عقلية الواقع (٦٤) فقرة، وتتضمن كل عادة (٤) فقرات. بحيث يضع الطالب إشارة (٧) أمام كل فقرة ليبيان مدى تطابق ما يرد في الفقرة مع ما يناسبه، على تدريج يتكون من خمس درجات وفقاً لتدريج ليكرت الخماسي، وهي: دائمًا وتعطى (٥) درجات، وغالباً وتعطى (٤) درجات، وأحياناً وتعطى (٣) درجات، ونادرًا وتعطى (٢) درجتين وأبداً وتعطى(١) درجة واحدة. وبناءً على ذلك، فإن أعلى درجة يحصل عليها الطالب على كل عادة عقلية هي (٢٠)، ولأنى درجة هي (٤)، وللحكم على مستوى كل عادة عقلية تم تحويل هذه الدرجات بحيث تتحصر بين (٥-١) درجات، وذلك بتقسيم الدرجة الكلية لكل عادة عقلية على عدد فقراته. وبما أن مستوى العادة العقلية في هذا البحث قسم إلى ثلاثة مستويات وهي (مرتفعة، متوسطة، منخفضة)، وقترح أعلى درجة من أدنى

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

درجة يكون الناتج (٤) ثم تقسم هذه الدرجة على (٢) وهي مستويات العادة العقلية، فكان الناتج (١.٣٣) وقد اعتمد هذا الرقم كطول للفئة التي تحدد مستوى العادة العقلية، وهي كما في الجدول (١).

جدول (١) مستوى عادات العقل والدرجة المعتمدة لكل مستوى

مستوى العادة العقلية	الدرجة
منخفضة	٢.٣٢-١
متوسطة	٣.٦٦-٢.٣٣
مرتفعة	٥-٣.٦٧

مقياس التفكير التأملي: تم تطوير واستخدام مقياس التفكير التأملي، ويبلغ عدد فقراته الأصلية (٢٠) فقرة تقيس أربعة أبعاد للتفكير التأملي يواقع (٥) فقرات لكل مهارة، لمهارة العمل الاعتيادي (Habitual action) وهي (١ ، ٦ ، ١١ ، ١٥ ، ١٩)، و(٥) فقرات للفهم (Understanding) وهي (٢ ، ٧ ، ١٢ ، ٢٠)، و(٥) فقرات للتأمل (Reflection) وهي (٣ ، ٤ ، ٨ ، ١٣ ، ١٧)، و(٥) فقرات للتأمل الناقد (Critical Reflection) وهي (٥ ، ٩ ، ١٠ ، ١٤ ، ١٨).

وبتتبع كل فقرة من فقرات المقياس تدرج خماسي ويتم تصحيح الفقرات الإيجابية وفقا لما يلى: (ينطبق دائمًا ٥ درجات)، ينطبق كثيرا (٤ درجات)، ينطبق أحيانا (٣ درجات)، لا ينطبق (درجيتن)، لا ينطبق أبدا (درجة واحدة)، أما الفقرات السالبة فيتم تصحيحها بشكل معكوس.

صدق-المقياس: تم للتحقق من صدق المحكمين من خلال عرضه على (١٠) محكمين من ذوي الاختصاص في علم النفس التربوي والقياس والتقويم؛ لإبداء آرائهم حول انتماء فقرات المقياس وأبعاده للتفكير التأملي، بالإضافة إلى الصياغة اللغوية، وصلاحية الفقرات للمرحلة العمرية ، وقد أجمع المحكمون على صلاحية جميع فقرات المقياس لقياس مهارات التفكير التأملي، لكن اقتربوا تعديل بعض الفقرات، كما تم التأكيد من الاتساق الداخلي للمقياس، وذلك باحتساب ارتباط الفقرات بأبعادها، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس بعد تطبيقه على العينة استطلاعية، لن معاملات ارتباط فقرات المقياس بالدرجة الكلية قد تراوحت بين (٠.٤٧ - ٠.٧٦) وقد كانت جميعها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وفيما يتعلق بارتباط الفقرات بالأبعاد، فقد تراوحت بعد مهارة العمل الاعتيادي بين (٠.٥١ - ٠.٨٥)، وبعد مهارة الفهم بين (٠.٥٩ - ٠.٧٦)، وبعد مهارة التأمل بين (٠.٤٨ - ٠.٧٧)، في حين تراوحت بعد مهارة التأمل الناقد بين (٠.٤٩ - ٠.٧٩) وقد كانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١). وهذه النتائج تدل على صلاحية المقياس لقياس مهارات التفكير التأملي بأبعاده الأربع.

ثبات المقياس: استخرج الثبات باستخدام طريقة كرونباخ ألفا على عينة مكونة من (٥٦) من طلاب الصف الأول الثانوي، وقد بلغ معامل ثبات المقياس الأصلي لمهارة العمل الاعتيادي (٠.٦٨)، ولمهارة الفهم (٠.٧٧)، ولمهارة التأمل (٠.٦٩)، ولمهارة التأمل الناقد (٠.٧٥).

كما تم حساب معاملات ثبات المقياس بطريقة الإعادة (Test-Retest)، وبفارق زمني مقداره أسبوعين بين التطبيقين الأول والثاني، على العينة الاستطلاعية حيث بلغ عدد أفرادها (٥٦) من طلاب الصف الأول الثانوي، وبلغ معامل ثباتات الدرجات الكلية (٠.٨٤). ولبعد العمل الاعتيادي (٠.٨٢)، ولبعد الفهم (٠.٧٨)، ولبعد التأمل (٠.٧٨)، ولبعد التأمل الناقد (٠.٧٦). مما يشير إلى وجود معاملات ثبات مقبولة، وصلاحية تطبيق المقياس على عينة الدراسة الحالية.

٣- مقياس الذكاء الأخلاقي (إعداد الباحث): يهدف هذا المقياس إلى الكشف عن الذكاء الأخلاقي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، تم صياغة مؤشرات الأبعاد السبعة للذكاء الأخلاقي في صورة مفردات أو عبارات يجب الطالب عنها باختيار أحد الإجابات التالية (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) وتعطى الدرجات على الاستجابات الخمس على الترتيب (٥، ٤، ٣، ٢، ١) للمفردات الموجبة والعكس في حالة المفردات السالبة، وتتضمن المقياس في صورته الأولية على (٧٠) مفردة موزعة على سبعة أبعاد، يواقع ١٠ مفردة لكل بعد وذلك في ضوء نموذج بوربا (Borba, 2003).
بغرض قياس الذكاء الأخلاقي، وقد تم بناء مقياس الذكاء الأخلاقي بعد مراجعة الأطر النظرية والعديد من المقاييس العربية والأجنبية في مجال الأخلاقيات بصفة عامة ، وبصفة خاصة في مجال التفكير والسلوك الأخلاقي وبعض الفضائل الأخلاقية التي تمثل أبعاد الذكاء الأخلاقي وهي (التعاطف، الضمير، الرقابة الذاتية، الاحترام، العطف، التسامح، العدل). تم وضع تعريف إجرائي للذكاء الأخلاقي وكل بعد من أبعاده السبعة.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس:

١- صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على على مجموعة من المتخصصين في علم النفس لإبداء الرأي في مدى ملائمة مفردات المقياس وصحته من حيث الصياغة وهدف المقياس والمرحلة العمرية وملائمتها للبعد المراد قياسه والتي تدرج تحته ، وتم إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون من حيث إعادة الصياغة وحذف أو إضافة عبارات جديدة ، وأستقر المقياس على (٧٠) مفردة صادقة من حيث المحتوى.

٢- الصدق التمييزي: قام الباحث بحساب الفروق بين الأربعيني الأعلى والإربعيني الأدنى لدرجات العينة الاستطلاعية في أبعاد المقياس والدرجة الكلية باستخدام اختبار (ت) ، وقد تراوحت

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

قيم (ت) للأبعد بين (٣٩٦، ٧٢١)، وفي الدرجة الكلية بلغت قيمة (ت) ٥٧٣، وجميعها قيم دالة عند مستوى ٠٠٠١، مما يحقق الصدق التمييزي للمقياس.

ثبات المقاييس: استخدم الباحث طريقة كرونباخ ألفا على عينة مكونة من (٥٦) من طلاب الصف الأول الثانوي، وقد تراوحت قيم الثبات للأبعد بين (٠٠٥٨، ٠٠٨٣)، وفي الدرجة الكلية بلغت قيمة الثبات ٠٠٧٣، وجميعها قيم دالة عند مستوى ٠٠٠١، مما يتحقق ثبات لمقياس.

الاتساق الداخلي: قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين مفردات كل بعد والدرجة الكلية لهذا بعد، وكانت جميع العبارات ترتبط بعلاقة قوية مع بعد الذي تتنمي إليه، وهذا بدل على اتساق تلك العبارات مع ما يقتضيه كل بعد. وعلى ذلك فقد تكونت الصورة النهائية للمقياس من سبعة أبعاد، (٧٠) مفردة، موزعة على أبعادها كما يلي :

أولاً: التعاطف Empathy: الإحساس بمشاعر وحاجات الآخرين والاهتمام بهم والشفقة عليهم وتشتمل على (١٠) مفردات.

ثانياً: الضمير Conscience: هو الصوت الداخلي الذي يساعد الفرد على معرفة الخطأ من الصواب ويبقى على الدوام مقيماً وضابطاً لسلوكه ويشعر بوخزه في حال الخروج عن قواعده وتشتمل على (١٠) مفردات..

ثالثاً: ضبط النفس Self-control: هو مقاومة الإغراء وضبط السلوك والسيطرة على النفس وإيجارها على الفضائل (١٠) مفردات.

رابعاً: التسامح Tolerance: هو العفو والصفح بغض النظر عن أساء مع القدرة عليه وقبول التعايش مع الآخر وتشتمل على (١٠) مفردات.

خامساً: الاحترام Respect: هو معاملة الجميع بحسن خلق وإعطاء كل ذي حق حق من التقدير خاصة أهل العلم والمصلحة وتشتمل على (١٠) مفردات.

سادساً: العطف Kindness: هو المشاركة الوجدانية مع الآخرين لمواساتهم وإسعادهم وتلبية المستطاع من حاجاتهم المادية وتشتمل على (١٠) مفردات.

سابعاً: العدل Fairness: عدم التحييز مع إنصاف المظلوم والإسهام إلى الآخر قبل إصدار الأحكام وإعطاء ذي حق حق دون مجاوزة أو نقص وإنكار الظلم وتشتمل على (١٠) مفردات.

نتائج البحث:

ينص الفرض الأول: يتباين مستوى عادات العقل المتوافرة لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟ وللحتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية لأداء جميع أفراد عينة البحث على

أدلة عادات العقل ككل ولكل عادة عقلية على حده، ويوضح الجدول رقم (٢) هذه القيم.

جدول رقم (٢) المتوسطات الحسابية والرتبة والمستوى الخاصة بعادات العقل

العادة العقلية	المتوسط الحسابي	الرتبة	المستوى
الذاتية	3.91	1	مرتفعة
القيادة	3.89	2	مرتفعة
الإصغاء بفهم وتعاطف	3.88	3	مرتفعة
التحكم بالتهور	3.85	4	مرتفعة
مرنة التفكير	3.84	5	مرتفعة
استخدام كافة الحواس	3.83	6	مرتفعة
الإصغاء الفعال	3.82	7	مرتفعة
استخدام الدعاية	3.81	8	مرتفعة
طرح الأسئلة	3.79	9	مرتفعة
تجربة الدهشة	3.87	10	مرتفعة
الحيوية	3.79	11	مرتفعة
الاعتماد على المعرفة السابقة	3.54	12	متوسطة
الابداع	3.63	13	متوسطة
التحقق من الدقة	3.59	14	متوسطة
دقة الكلام والتفكير	3.47	15	متوسطة
التفكير ما وراء المعرفي	3.41	16	متوسطة
عادات العقل ككل	3.86		مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (٢) أن مستوى عادات العقل ككل لدى أفراد عينة البحث جاء بدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال أن هذه العادات العقلية في مجملها تتماشى وطبيعة الممارسات التعليمية وطرق التدريس الحديثة السائدة مثل التعلم باستخدام الكمبيوتر، وجلسات العصف الذهني، وعروض البوربوينت التي يقدمها الطلاب، واستخدام ملف إنجاز الطالب، والتي تتركز حول المتعلم من خلال تعريض المتعلمين إلى مشكلات تتحدى قدراتهم التفكيرية، وإتاحة الفرصة الكافية لممارسة التفكير وال الحوار والمناقشة بدلاً من اعطائهم المعلومات بصورة جاهزة، مما أعطى للمتعلم دور أكبر في بناء المعرفة وإنجاحها بدلاً من استقبالها بشكل سلبي، وهذا بدوره ساهم في تنمية عادات العقل لدى المتعلمين، حيث تعد هذه العادات من متطلبات الدراسة في المرحلة الثانوية التي تتطلب من المتعلم إنتاج المعرفة أكثر من استرجاعها حتى يتمكن من مواجهة

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي المواقف والمشكلات التعليمية التي تترتب عليه

ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال أن عينة البحث يتبعون إلى الثانوي العام والذي يفرض الجدية والاهتمام العلمي ، وهذا يتطلب من المتعلمين طرح الأسئلة وتبادل المعلومات والأفكار ، والقيام بأداء الأنشطة والمهام المطلوبة بحيوية ونشاط ، كما يُعزى ذلك إلى طبيعة المقررات العلمية التي تدرس في المرحلة الثانوية والتي تتطلب من المتعلم التركيز والاهتمام لما يطرح خلال الحصة حتى يتمكن من استيعاب وأدراك المفاهيم والموضوعات العلمية ، مما ينمي لدى المتعلم المثابرة والاجتهاد ، والقدرة على فهم ذاته وتحديد نقاط قوته وضعفه ، وعدم التفكير باتجاه واحد ، للحصول على معدل يمكنه من اختيار التخصص الذي يرغب بدراسته مستقبلاً . بالإضافة إلى طبيعة النشاطات المنهجية واللامنهجية التي تقدم مثل عمل مسابقات ثقافية ، وندوات حوارية ، وأنشطة رياضية ، والتي تتيح الفرصة للمتعلم للتعاون مع الآخرين ، والأخذ بزمام الأمور .

أما عادات العقل الأقل انتشاراً لدى عينة البحث والتي جاءت بدرجة متوسطة ، كانت على الترتيب : (التفكير ما وراء المعرفي ، دقة الكلام والتفكير ، التتحقق من الدقة ، الإبداع ، الاعتماد على المعرفة السابقة) . ويمكن تفسير هذه النتيجة إذ إن هذه العادات العقلية تتطلب ، الممارسة ، والتأمل ، والمعرفة المتعمرة ، كما أن بعضها مرتبطة بمهارات التفكير العليا . ويرى الشمري (٢٠١٠) بأن العادات العقلية السابقة تأتي بمراحل متأخرة تبني على عادات عقلية سابقة مثل تجربة الدهشة ، والإصغاء الفعال ، إذ ترتفع عمليات النضج والنمو وتزداد خبرات ومعارف الطلبة ، ومع التقدم في العمر والانتقال من مستوى تعليمي لآخر تزداد وتتغير العادات العقلية لدى الطلبة . وبالتالي فإن الطلاب في هذه المرحلة العمرية لم يكتسبوا الخبرة الكافية ولم يتعرضوا إلى مثيرات ومشكلات وتجارب تتحدى قدراتهم التفكيرية بالقدر الكافي ، وفيما يتعلق بعادة الاعتماد على المعرفة السابقة فهي عادة تتطلب الاستفادة من التجارب والمعارف السابقة وتطبيقها في مواقف جديدة مشابهة .

وتتفق نتائج هذا السؤال مع دراسة (الثامر، ٢٠١٣) والتي أظهرت أن مستوى عادات العقل لدى الطلبة المتفوقين أعلى من الطلبة العاديين . ودراسة (الشمري، ٢٠١٠) والتي أظهرت سيادة جميع عادات العقل بدرجة مرتفعة باستثناء عادة ما وراء المعرفة ، والإبداع ، ودقة الكلام والتفكير جاءت بدرجة متوسطة . ودراسة (Janice & Barbara, 2009) والتي أظهرت أهمية مهارة طرح الأسئلة في تطوير عادات العقل . ودراسة (Daniel, 1990) والتي أظهرت تأثير الخبرة على تنمية عادات العقل . واختلفت نتائج هذا السؤال مع دراسة (Gordon, 2011) والتي أظهرت أن مستوى عادات العقل لدى الطلبة كان منخفضاً ، وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الأول .

نتائج الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني على: توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05\alpha =$) بين عادات العقل والذكاء الأخلاقي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وللحقيقة من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد الذكاء الأخلاقي والدرجة الكلية والعادات العقلية والدرجة الكلية ، ويوضح الجدول (٢) هذه القيم.

جدول (٢) معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد الذكاء الأخلاقي والدرجة الكلية والعادات العقلية والدرجة الكلية

الذكاء الأخلاقي العادات العقلية	التعاطف	الضمير	ضبط النفس	التسامح	الاحترام	المعلم	العدل	الذكاء الأخلاقي
التأثير	.343**	.350**	.390**	.379**	.152	.398**	.387**	.426**
قدرة الكلام والتفكير	.395**	.351**	.328**	.301	.103	.131	.413**	.392**
التحكم بالنهوض	.391**	.441**	.391**	.443**	.126	.368**	.365**	.418**
طرح الأسئلة	.397**	.429**	.327**	.367**	.176	.372**	.321**	.379**
تجربة الداهشة	.361**	.398**	.407**	.357**	.117	.313**	.345**	.481**
مرنة التفكير	.334**	.391**	.302**	.201	.154	.296**	.322**	.397**
استخدام كلام الجواب	.336**	.368**	.349**	.357**	.367**	.315**	.375**	.424**
الاعتماد على المعرفة السلبية	.397*	.392**	.310**	.325**	.171	.353**	.350**	.434**
الإصرار بفهم وتأمليه	.366*	.332**	.338*	.216*	.192	.370**	.168	.384**
الإسناد العدل	.381*	.380**	.374**	.328**	.108	.395**	.332**	.367**
التفكير ما وراء المعرفة	.378*	.355**	.333*	.353**	.234*	.155	.369**	.510**
استخدام الدعاية	.367*	.340**	.302**	.479**	.185	.336**	.359**	.477**
الإبداع	.358*	.371**	.356**	.375**	.161	.380**	.378**	.529**
القيادة	.383*	.451**	.375**	.358**	.118	.364**	.390**	.493**
الذكاء	.371*	.387**	.374**	.371**	.118	.368**	.372**	.444**
الحووية	.387*	.431**	.368**	.420**	.168	.399**	.365**	.520**
عادات العقل كل	.559*	.428**	.397**	.428**	.171	.3588**	.453**	.593**
التحقق من الدقة	.378**	.389**	.320*	.142	-.180	.350**	.381**	.374**

ويتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الذكاء الأخلاقي والعادات العقلية لدى أفراد عينة البحث عند مستوى الدلالة ($0.05\alpha =$). ويمكن تفسير هذه النتيجة والتي تعد منطقية حيث تمثل العادات العقلية كيفية تصرف المتعلم بذكاء عندما يوضع في موقف متغير يتحدى قدراته التفكيرية، فعادات العقل نمط من السلوكيات الذكية تنظم وترتبط العمليات العقلية من خلال استجابة المتعلم إلى أنماط معينة من المشكلات التي تحتاج إلى تفكير وتأمل، وهذه الاستجابات

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

تحول إلى عادات بفعل التدريب والتكرار، وتبين فيها المهارات الذهنية عند مواجهة المثيرات بسرعة ودقة والتي تقوى المتعلم في النهاية إلى أعمال أكثر إنتاجية، وأكد ميركادو (Mercado,2008) أن العادات العقلية التي تمارس على شكل سلوكيات ذكية في مقدمة الأهداف والنتائج التعليمية المرجوة. باعتبار أن هذه العادات تكون أداة ظاهر أو خفي في وضع مكونات ذكاء الفرد ومعالجاته وإمكاناته العقلية، ويدرك السعدي (٢٠١٢) أن مفهوم عادات العقل أشتق من إطار كبير من مجموعة من النظريات المعرفية أهمها نظريات الذكاء. فالتعلم من منظور عادات العقل هو مساعدة الأفراد على تطوير ذكائهم وممارسته، وإن تحويل الذكاء من الجانب النظري إلى الجانب العملي هو أحد أهم الأهداف التي تهتم عادات العقل بتحقيقها (عمر وقطامي، ٢٠٠٥).

كما يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال البيئة التعليمية والتي توفر الأمن والراحة النفسية والحرية للمتعلم بالتعبير عن آرائه وأفكاره بثقة عالية من غير تردد وخجل، مما يشعر المتعلم بالثقة بالنفس وينمي لديه القدرة على طرح الأسئلة واستخدام الدعاية في التعلم، وإعداد المتعلم بكافة الجوانب المعرفية والوجودانية والمهارية للمراحل الجامعية القادمة. كما أن هذه العادات تتلامع وطبيعة المرحلة العمرية للطلاب التي تتصف بالفضول وحب الاستطلاع، واستخدام كافة الحواس في اكتساب المعرفة، وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الثاني.

نتائج الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث على: توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين عادات العقل والتفكير التأملي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وللحتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد التفكير التأملي والدرجة الكلية والعادات العقلية والدرجة الكلية ، ويوضح الجدول رقم (٤) هذه القيم.

جدول (٤) معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد التفكير التأملي والدرجة الكلية والعادات العقلية والدرجة الكلية

التفكير التأملي العادة العقلية	العمل الاعتيادي	الفهم	التأمل	التأمل الناقص	التفكير التأملي
المتابعة	.393**	.390**	.410**	.359**	.436**
دقة الكلام والتفكير	.395**	.361**	.398**	.201	.392**
التحكم بالتهور	.471**	.421**	.311**	.383**	.438**
طرح الأسئلة	.397**	.379**	.397**	.347**	.389**
تجربة الدهشة	.397**	.398**	.387**	.397**	.481**
مرونة التفكير	.394**	.421**	.352**	.201	.427**
استخدام كافة العواس	.376**	.398**	.379**	.367**	.454**
التحقق من الدقة	.398**	.319**	.220*	.142	.394**

الاعتماد على المعرفة السابقة	.427**	.382**	.310**	.315**	.464**
الإسناد بنقفهم وتعاطف	.376**	.362**	.258*	.216*	.374**
الإسناد الفعال	.381**	.380**	.354**	.338**	.387**
التفكير ما وراء المعرفي	.378**	.365**	.233*	.323**	.420**
استخدام الدعاية	.397**	.360**	.362**	.399**	.447**
الإبداع	.388**	.391**	.396**	.365**	.469**
القيادة	.483**	.371**	.395**	.368**	.473**
الذاتية	.411**	.387**	.314**	.381**	.434**
الحيوية	.397**	.361**	.348**	.410**	.470**
عادات العقل ككل	.579**	.498**	.437**	.468**	.583**

ويتضح من الجدول رقم (٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أبعاد التفكير التأملي والدرجة الكلية وأغلب العادات العقلية لدى أفراد عينة البحث عند مستوى الدالة ($=0.05\alpha$). ويمكن تفسير هذه النتيجة اعتماداً على أن إباحة الفرص المناسبة في البيئة التعليمية لمارسته يؤدي إلى تنمية الذكاء وتطويره وتفاعله مع عمليات التعلم الأخرى، وكذلك يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال استخدام طرق التدريس المناسبة والأنشطة التعليمية الملازمة والتي تعمل على تنمية التفكير التأملي لدى المتعلمين وتنعيشه داخل الدروس الصحفية من خلال استخدام لغة الجسد لنقل الأفكار والانفعالات، والقدرة على تذكر المعلومات بسهولة عند إعطاء المتعلم تلميحات حركية معينة، ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال أن التفكير التأملي ينمى لدى المتعلم الشعور بالاستقلالية في أفكاره وتصرفاته، وحب التعلم والعمل بمفردته، والقدرة على تحديد جوانب قوته وضعفه، وتتفق

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

نتائج هذا السؤال مع نتائج دراسة (صادق، ٢٠١١)، حيث إنَّ التلاميذ ذوي مستوى التفكير العالمي كانوا أكثر تفوقاً في عادات العقل من أقرانهم ذوي مستوى التفكير الأقل. ودراسة (الشمرى، ٢٠١٠) والتي أظهرت وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة القوَّة بين عادات العقل والذكاء الانفعالي. ودراسة (Campbell, 2006) والتي أظهرت أن عادات العقل الأسلوب الأمثل في تعليم سلوكيات التفكير الذكائي. ودراسة (Daniel, 1990) والتي أظهرت أن عملية تنمية التفكير تتم من خلال التركيز على ممارسة عادات العقل، وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الثالث.

نتائج الفرض الرابع: ينص الفرض الرابع على: يمكن التبيُّن بدرجات العادات العقلية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من درجاتهم في مقاييس التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي، ولتحقيق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب تحليل الانحدار المتعدد، وجاءت النتائج كما يلي:

معامل الارتباط المتعدد	٠.٣١٥	مربع الارتباط	٠.٩٩
مربع الانحدار المعدل	٠.٠٨٩	الخطأ المعياري	٧.٤٦

جدول (٥) نتائج تحليل التباين لمتغيري التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي على بدرجات العادات العقلية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرارة	متوسط المربعات	قيمة ف	الدالة
الانحدار	١١٤٣.١٥	٢	٥٧١.٥٨	١٠.٢٧	٠.٠١
البراقى	١٠٤٥.١٩	١٨٧	٥٥.٦٤		
الكتل	١١٥٤٨.٣٤	١٨٩			

جدول (٦) دلالة تحليل الانحدار المتعدد

مصدر التباين	معاملات الانحدار	معاملات المعيارية	معاملات الانحدار	قيمة د	الدالة
التفكير التأملي	٠.٠٦١	٠.٣١	٠.٠١٤	٤.٤	٠.٠٠١
الذكاء الأخلاقي	٠.١٥	٠.١	٠.١	٣.٤١	٠.٠٠٦
ثبات الانحدار	٢١.٥٤	٢.١٦		٩.٩٧	٠.٠٠١

يتضح من الجدول السابق أنه يمكن التبيُّن بدرجات العادات العقلية من متغيري التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي، ويمكن تفسير ذلك بأنَّ الجانب التأملي لدى الطلاب والطالبات في هذه المرحلة العمرية له الغلبة على الجانب العقلي، مما يجعل الرجدان والعاطفة لديهم مسيطرة على معظم

سلوكاتهم، في حين توارى القدرات العقلية لديهم في مواجهة الجانب الانفعالي الذي يحكم ويسططر ويوجه، الأمر الذي يجعل له الآخر الأكبر في كل أحوالهم، ويظهر هذا جلياً في تأثير هذا الجانب على العادات العقلية ومردوده الإيجابي على اكتساب المعرف وبخاصة الجانب السلوكي من خلال الازان الانفعالي لديهم حين تفاعلهم مع الموقف التعليمي بمكوناته بفاعلية، فقد تأثر عادات العقل بالجوانب المعرفية والشخصية، كما أن ذوى عادات العقل المميزة يميلون للابتکار ويفضلون المشكلات غير المنتظمة والمشكلات الابتكارية . كما أنهم يتبعون الترجيحات والأوامر ويفضلون حل المسائل عن صياغتها ويتبعون أفكار الغير . ويبحرون التعليق والنقد ويستمتعون بكتابة المقالات النقدية والتعليقات وكل هذا يعزز التأمل، كما أنهم يحبون الأعمال غير التقليدية وعمل الأشياء بطرق جديدة وذلك ينماشى مع التفكير التأملى . كما أن القيم الأخلاقية المكتسبة اجتماعياً يمكن تعلمها وهي بصفة عامة جيدة أو يفضلون أن تعرض عليهم خطوات تشغيلية معينة ويفضلون اعطائهم تعليمات دقيقة، وبالتالي فهم يميلون إلى التركيز على هدف واحد طول الوقت وتمثيلهم للمشكلات، مع تحقيق التنساق والحوار والجدل والقدرة على الخيال والقدرة على توليد الأفكار والقدرة على اتخاذ القرار، وبعد هذا متماشياً مع نتائج الدراسات والبحوث السابق عرضها في هذا الاطار، وأفقت هذه النتائج مع دراسات Murray J. , Gooden, A. & Chase, K. (2015) Deniz, E. & Dilek, T. (2016) W. (2017) وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الرابع.

التوصيات: في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، ومناقشة تلك النتائج، فإن الباحث يوصي بما يلى:

- ١- توظيف عادات العقل المنتجة داخل المقررات الدراسية لما لها من مردود إيجابي في إكسابهم المعارف والمهارات والمتعددة في شتى المواد الدراسية المتعددة .
- ٢- ضرورة إدراج عادات العقل في صميم محتوى المناهج والمقررات الدراسية، وممارستها ممارسة فعلية من خلال أحداث ومواقف حقيقة مثل إضافة تمارين معينة لتنشيط الدماغ البشري وعادات عقلية محددة.
- ٣- ضرورة مراعاة مطوري المناهج والمدرسين لمستوى عادات العقل المتوافرة لدى الطلبة، عند تطوير المناهج وتدريسها للطلبة من حيث استخدام طرق التدريس عصرية وفعالة، وأساليب التقويم المناسبة.
- ٤- إجراء المزيد من الأبحاث التربوية للكشف عن واقع عادات العقل لدى الطلبة في مراحل دراسية مختلفة، وتعرف مدى ارتباطها بالتفوق الدراسي، أو الكشف عن مدى دراسة الطلبة لشخصيات تتسم بعاداتهم العقلية.

المراجع:

- الثامر، خالد خلف (٢٠١٣). عادات العقل لدى الطلبة المتفوقين والعاديين باعتبار متغير الصف والجنس في منطقة الجوف في المملكة العربية السعودية. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي العربي العاشر لرعاية المراهقين والمتفوقين، السعودية. ١٦ - ١٧ نوفمبر.
- السعدي، الغول السعدي (٢٠١٢). استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس العلوم لتنمية التفكير التخييلي وبعض مهارات عادات العقل لدى تلميذ المرحلة الإعدادية. المجلة العلمية، كلية التربية بالواحد الجديد. جامعة أسيوط، ٢، ١٣٥-٢١٣.
- الشامي، حمدان مدنوح (٢٠١٠). عادات العقل في ضوء متغيري السنة الدراسية ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب جامعة الملك فaisal بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية. جامعة الأزهر، ٤(٢)، ٣٣١-٣٧٨.
- الشمربي، نداء بن هزاع (٢٠١٠). عادات العقل والذكاء الانفعالي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الجوف في المملكة العربية السعودية. أطروحة لكتوراه غير منشورة. جامعة اليرموك، الأردن.
- جرادين، سوسن؛ الرفوع، محمد (٢٠١١). دراسة عادات العقل لدى طلبة الجامعة من حيث علاقتها بمتغيرات الخبرة الجامعية والكلية والنوع الاجتماعي. المجلة التربوية. جامعة الطفيلة التقنية. ١٠١ (٢٦)، ٢٤٧-٢٨٢.
- صادق، منير موسى (٢٠١١). التفاعل بين التعلم المبني على الاستقصاء ومستوى الذكاء في التحصيل وبعض عادات العقل والاتجاه نحو العلوم لتلميذ الصف السابع الأساسي. مجلة التربية العلمية. ٤ (١٤)، ١٨٥-٢٤٢.
- عبد الله، سهام رمضان عواد (٢٠١٠). أثر برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية عادات العقل المنتجة لدى طلاب المدرسة الثانوية. أطروحة لكتوراه غير منشورة. جامعة القاهرة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، قسم الإرشاد والنفس التربوي.
- عمور، أميمة وقطامي، يوسف (٢٠٠٥). عادات العقل والتفكير: والنظرية والتطبيق. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- قطامي، يوسف (٢٠٠٦). ثلاثون عادة عقل. عمان: مركز دي بونو لتعليم التفكير.

كوستا، آرثر وكاليك، بینا (٢٠٠٠). تکامل عادات العقل. (ترجمة: حاتم عبد الغني). مدارس الظهران الأهلية، الرياض: دار الكتاب للنشر والتوزيع.

كوستا، آرثر وكاليك، بینا (٢٠٠٣). استكشاف عادات العقل. (ترجمة: حاتم عبد الغني). مدارس الظهران الأهلية، الرياض: دار الكتاب للنشر والتوزيع.

Beland, K. (2003). *Understanding character development*. In K. Beland (ed.), *Eleven principles sourcebook: how to achieve quality character education in K-12 Schools*. Washington, DC: Character Education Partnership.

Bicchieri, C. & Chavez , A. (2010), Behaving as expected: Public information and fairness norms, *Journal of Behavioral Decision Making*, 23.

Borba, M. (2001). Building Moral Intelligence, The Seven Essential Virtues that Teach Kids to Do the Right Think. Sanfrancisco: Jossey Bass.

Campbell, J (2006). Theorising habits of mind as a framework for learning. *Paper Presented at the Australian Association for Research in Education (AARE) Annual Conference Adelaide*. Central Queensland University.

Carlson, D. ; Kacmar, K. & Wadsworth, L. (2009) , The impact of moral intensity dimensions on ethical decision-making: Assessing the relevance of orientation. *Journal of Managerial Issues*, XXI,(4).

Clarken, R. H. (2009), Moral intelligence in the Sschools. *International Journal for the Psychology of Religion*, 10.

Coles, R. (1997). *The Moral intelligence of children*. New York, Random House,Inc.

Costa, A. (2007) : *Building amore thought- full learning community with habits of mind*. (On-line). Available <http://www.habits-of-mind.net>.

Costa, A. (2010) : *What are habits of mind ?* Available online at L www.habits-of-mind.net/

Costa, A.& Kallick, B. (2000) : *Habits of Mind. Association for supervision and curriculum development*, Alexandria, Virginia, U.S.A.

Costa, A. & Kallicks, B. (2005). Habit of mind. Retrieved, 23-7-2014, from <http://www.docstoc.com/docs/15189296/Habits-of-mind>.

عادات العقل وعلاقتها بكل من التفكير التأملي والذكاء الأخلاقي

- Costa, A. & Kallick, B. (2009). *Habits of mind across the curriculum practical and creative strategies for teachers*. Alexandria, Virginia, U.S.A.
- Daniel, P. (1990). Charting pathways to the development of expertise. *Educational Psychologist*, 25 (3/4), p 243.
- Gardner, H. (2007). *Five minds for future*. Boston: Harvard Business School Press
- Deniz, E. & Dilek, T. (2017). Integration of algebraic habits of Mind into the classroom practice. *Elementary Education Online*, 16(2): 566-583.
- Gerjolj, S. (2008). The relevance of moral intelligence in educational processes. *Journal of Contemporary Research in Business*, 8, 3.
- Gooden, A. & Chase, K. (2015). Habits of mind: Forging university-school partnerships to bring a high-quality enrichment curriculum to English learners. *VUE*. 41, 27 - 35
- Griffith, B. (2000). Facilitating reflective thinking in counselor education. *Source Counselor Education& Supervision*, 40(2), 12- 82.
- Janice, A & Barbara, L (2009). Intentional mental processing: Student thinking as a habit of mind. *Journal of Ethnographic & Qualitative Research*, 3(2), 117-127.
- Jensen, E. P. (2008). *Brain-based learning: The new paradigm of teaching* (2nd ed.). San Diego, CA: Corwin Press.
- Kish, Ch. & Sheehan, j. (1997). Portfolios in the classroom: a vehicle for developing reflective thinking. *high school journal*, 80(4),7.
- Lennick , D. & Kiel, F. (2011). *Moral intelligence enhancing business performance and leadership success in turbulent times , All rights reserved*. Printed in the United States of America.
- Marzano, R.; Pickering, D.; Arredondo, D.; Blackburn, G.; Brandt, R.; Moffett, C.; Paynter, D.; Pollock, J.& Whisler, J. (2003). *dimensions of learning teachers' manual*. (2nd ed.). VA, Alexandria: Association for Supervision and curriculum development.
- McCombs, B. (2003). Defending tools for teacher reflection the asse-ssment learner centered practices (ALCP), *Publication Year*, 70- 90.
- Mercado, E. (2008). Neural and cognitive plasticity from maps to minds, *psychological Bulletin*, 134(1), 109-137.
- Moallem, M. (1997). The continue nature of increase reflective teaching: A case of an expert middle school. *Clearing House*, 70, 109- 155.

- Murray J. W. (2016). Skills development, habits of mind, and the spiral curriculum: A dialectical approach to undergraduate general education curriculum mapping *Cogent Education*, 3: 56- 74
- Norton, J. (1997) Locus of control and reflective thinking in preserves teachers, *Education. Academic Search Premier*, 117 (3), 35- 74.
- Perkins D.N. (2001). "What constructivism demands of the learner", *Educational Technology*, 31 (9).
- Rahimi, G. ; Haj A. & Emba , M. (2011). A Survey on the effects of employees' Moral Intelligence on Job Success in Islamic Azad University in Local 13, *interdisciplinary Journal of contemporary Research in Business* , 62, 9- 15.
- Regan, B. (1999). Habits of mind: An moment in the lived experience of teaching. *Teaching Education*, Vol. 16 (1), 81 – 84.
- Schon, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Singh, P. K. & Jain, P. K. & Jain , S. C. (2003). Simultaneous optimal selection of design and manufacturing tolerances with different stack-up conditions using genetic algorithms. *International Journal of Production Research*, 41, 11.
- Zeichner, R. & Liston, D. (1996). *Culture and teaching*. New Jersey: Lawrence, Erlbaum Asso. Inc.

The Habits of the Mind and its Relation to both Reflective Thinking and Moral Intelligence

Dr. Adel Mohamed ElAdl

Professor of Educational Psychology

Faculty of Education - Zagazig and Sultan Qaboos University

The aim of the research is to identify the relationship of the habits of the mind (speech accuracy, control of recklessness, ask questions, experience of surprise, flexibility of thinking, use of all senses, verification of accuracy, reliance on knowledge, listening to understanding, listening effectively, metacognition thinking, Leadership, self, vital) and total score both in reflective thinking and its dimensions (habitual Action, understanding, reflect, critical reflect) and moral intelligence and its dimensions (empathy, conscience, self-control, tolerance, respect, sympathy, fairness). On a sample of (190) students from the first grade secondary students. Search tools are a measure of habits of mind (researcher preparation), measure of moral intelligence (researcher's preparation), and the measure of reflective thinking (preparation researcher). Using the mean, correlation coefficients and regression analysis, the results of the search are: There are high values of some of the habits of the mind and the average values of other habits, a statistically significant correlation between the habits of the mind and most of its dimensions of the Reflective thinking and the total score and Moral intelligence and the total score, and can be predicted by mental habits from the variables of reflective thinking and moral intelligence.

Keywords: Habits of mind - Reflective thinking - moral intelligence.