الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية

The Psychometric Characteristics of habits of mind scale of preparatory school Students.

إعداد

آمنة إبراهيم حسين أحمد

باحثة بقسم علم النفس التربوي

إشراف

أ.د محمد عبد السلام غنيم

استاذ علم النفس التربوي

عميد كلية التربية – جامعة حلوان الأسبق

أ.م.د محمد السيد عبد المعطي

أستاذ مساعد علم النفس التربوي

كلية التربية – جامعة حلوان

الملخص

يهدف هذا البحث إلى إعداد مقياس عادات العقل لطلاب المرحلة الإعدادية، وتكون المقياس من ستة عشر بعد وهي: المثابرة، التحكم بالتهور والإندفاع، الإصغاء بتفهم وتعاطف، التفكير بمرونة، التفكير في التفكير، الكفاح من أجل الدقة، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة، التفكير والتواصل بوضوح، جمع البيانات باستخدام الحواس، الاتيان بالجديد، الاستجابة بدهشة ورغبة، الإقدام على مخاطر مسؤولة، إيجاد الدعابة، التفكير التبادلي، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر، وقد تم التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل على عينة قوامها (281) طالبة من طالبات الصف الأول الإعدادي، تتراوح أعمارهم من 11 إلى 13 سنه، وقد أظهرت النتائج أنه على درجة جيدة من الصدق والثبات والقابلية للتطبيق.

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية، عادات العقل، المرحلة الإعدادية.

Abstract

The research aims to prepare a measure of habits of mind for students in the preparatory stage consists of sixteen dimensions، namely persistance and managing impulsivity، listening with understanding and empathy، thinking flexibility، thinking about thinking، metacognition striving for accuracy and precision، questioning andposing problem، applying past knowledge to new situation، think and comminuting with clarity and precision، gathering data through all senses، creating، imigary and inovating، responding with wonder andawe، taking responsible risks، finding humor، thinking interdependently، and learning continuously، has been verified psychometric characteristics of the scale of habits of mind on a sample search made up of (281) students of the first grade preparatory students ranging in age from 11 to 13 years has shown the results on a good degree of validity، stability and applicability

Keywords Characteristics Psychometric habits of the preparatory stage

المقدمة

تدعوا أساليب التربية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية، هدفاً رئيساً في جميع مراحل التعليم بداية من التعليم الإبتدائي، حيث لم يعد هدف التعليم إكساب المعارف والمهارات فحسب وإنما توظيف هذا التعليم وتنمية عادات العقل Habits of Mind وتستند تلك العادات إلى وجود ثوابت تربوية ينبغي التركيز على تنميتها وتحويلها إلى سلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة المتعلم، فكما يعتاد المرء على الاستيقاظ من النوم مبكراً، ينبغي أن يعتاد على استخدام الإستراتيجيات العقلية قبل أن يقوم بأي عمل من أعماله.

ويؤكد باير(Bayer، 2003، 266) أن العادات العقلية يجب أن يمارسها المتعلم مراراً وتكراراً حتى تصبح جزءاً من طبيعته، وأفضل طريقة لاكتساب وتنمية هذه العادات هى تقديمها للتلاميذ، وممارستهم لها في مهمات تمهيدية بسيطة، ثم تطبيقها على مواقف أكثر تعقيداً. ومن أجل تطوير الذكاء وإيصال العقل إلى منتهى غايته النقدية في مستوى الإبداع والعطاء يجب أن نجعل العقل يتمرس في ست عشرة عادة عقلية يمكنها بالتأكيد أن تنهض بالعقل إلى أعلى درجات سموه وأصالته (أرثر كوستا، بينا كاليك، حاتم عبد النبي، علي وطفة، 2006، 85).

وتظهر أهمية عادات العقل من كونها تنقل الطالب من مجرد نقل المعرفة وحفظها إلى بناء المعرفة وإنتاجها، أنها تكسبه مجموعة من السلوكيات المرتبطة بتطوير أنماط تفكيره وطرق معالجة الأفكار داخل المشكلات، والتعامل مع المعلومات والبيانات والتواصل مع الزملاء، بالإضافة إلى تشجيع الطلاب على العمل والتعلم وتدعيم إرادتهم في التعلم وتنظيم خبراتهم (عثمان القحطاني، 2014، 144).

وتعد عادات العقل من الركائز الأساسية التي ينبغي أن يمتلكها الطلبة، لأنها من الأسس التي يعتمد عليها تحصيلهم في المواد الدراسية، الأمر الذي يتطلب الاهتمام بهذه العادات وتنميتها لدى الطلبة، لما لها من أثر كبير في حياة الطالب التعليمية (مشاري الحارثي، 2018، 372).

ولذلك تعد العادات العقلية من المتغيرات المهمة التى لها علاقة بالأداء الأكاديمى لدى التلاميذ فى مراحل التعليم المختلفة؛ لذلك أكدت العديد من الدراسات مع بداية القرن الحادي و العشرين إلى أهمية تعليم العادات العقلية، وتقويتها ومناقشتها مع التلاميذ، والتفكير فيها وتقويمها، وتقديم التعزيز اللازم للتلاميذ من أجل تشجيعهم على التمسك بها، حتى تصبح جزءً من ذاتهم وبنيتهم العقلية، كما أكدت العديد من الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين عادات العقل والتحصيل الأكاديمى، مما يؤكد على ضرورة الاهتمام بتنمية تلك العادات لتحسين مستوى التحصيل الدراسى (يوسف قطامي، 2007، 54)، (مشاري الحارثى، 2018، 373).

ويرى مارزانو (Marzano، 2000) أن العادات العقلية الضعيفة تؤدي عادة إلى تعليم ضعيف بغض النظر عن مستوانا في المهارة أو القدرة، كما أن إهمال استخدام عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية؛ فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات بل هى معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها أيضاً، فهى نمط من السلوكيات الذكية يقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق .

مشكلة البحث:

وجدت الباحثة بطبيعة عملها كأخصائية نفسية في مدرسة أن التلاميذ بصفة عامة يفتقرون إلى استخدام عادات العقل في مختلف الأنشطة التعليمية وفي حياتهم اليومية.

وتظهر مشكلة البحث في افتقار البيئة العربية إلى مقياس يقيس كل العادات حيث لاحظت الباحثة أن الدراسات التي اهتمت بقياس عادات العقل مثل دراسة سمية الصباغ (2007)، ودراسة عزة النادي (2009)، ودراسة ياسر طاهر(2013)، ودراسة وضحى العتيبي (2013)، ودراسة شرين عوض (2016)، أن هذه الدراسات لم تتناول قياس عادات العقل بشكل مفصل وشامل ولكنها تناولت عدداً محدداً من العادات العقلية .

وعلى هذا تتحدد مشكلة البحث الحالي في تساؤل رئيس مؤداه:

إلى أي مدى يتمتع مقياس عادات العقل الذي تم تصميمه بالدراسة الحالية بالخصائص السيكومترية (الصدق والثبات)؟

أهداف البحث:

يحاول هذا البحث للوصول إلى إنجاز الأهداف الرئيسية التالية:

- بناء مقياس عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية.
- التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية الملائمة لذلك الغرض .

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في تصميم مقياس يقيس عادات العقل والتحقق من مدى إتصاف هذا المقياس بالخصائص السيكومترية (الصدق والثبات).

مصطلحات البحث:

عادات العقل Habits of Mind:

تعرف عادات العقل بأنها «نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوفر فى أبنيته المعرفية، إذ قد تكون المشكلة على هيئة موقف محير، أو لغز، أو موقف غامض. إن عادات العقل تشير ضمنًا إلى توظيف السلوك الذكى عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب»(Costa& kallick،2000، 8) .

ويعرفها محمد نوفل (2008، 56) بأنها مجموعة من المهارات والاتجاهات والقيم التى تمكن الفرد من بناء تفضيلات من الأداءات أو السلوكيات الذكية، بناء على المثيرات والمنبهات التى يتعرض لها، بحيث تقوده إلى انتقاء عملية ذهنية أو أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحه أمامه امواجهة مشكلة ما، أو قضية، أو تطبيق سلوك بفاعلية والمدوامة على هذا المنهج.

وتعرفها ريم عبد العظيم (2009، 59) بأنها اعتماد الفرد على استخدام انماط معينة من السلوك المكتسب الذى يؤسس فى عقله ويتحول إلى سلوك متكرر ومنهاج ثابت لديه يوظف من خلاله عمليات ومهارات ذهنية عند مواجهة خبرة جديدة أو موقف ما بحيث يحقق أفضل استجابة.

ويعرفها وائل أحمد (2015، 72) بأنها اتجاه عقلى لدى الفرد يعطى سمة واضحة لنمط سلوكه ويقوم هذا الإتجاه على استخدام الفرد للخبرات السابقة والاستفادة منها للوصول إلى تحقيق الهدف المنشود.

وتعرفها الباحثة بأنها مجموعة من الإتجاهات والدوافع الموجودة لدى الفرد، التي تدعمه لاستخدام مهاراته العقلية بشكل متكرر لمواجهة مشكلاته، وهذه الإتجاهات تقوم على استخدام الفرد للخبرات السابقة والاستفادة منها فى تحقيق الهدف المطلوب.

المرحلة الإعدادية:

هو المستوى التعليمي المتوسط، ويكون بين مرحلتي التعليم الإبتدائي، والتعليم الثانوي، ويتكون من ثلاث مراحل أساسية مدة كل مرحلة سنة دراسية كاملة.

الإطار النظري:

الفرق بين عادات العقل والمصطلحات الأخرى: -

أ . الفرق بين عادات العقل والذكاء: -

إن مفهوم عادات العقل ينطوى على تحد لمفهوم الذكاء، فمعظم البحوث التى أجريت على الذكاء البشرى تتركز بصورة قاطعة على القدرات، وعليه فإن نظرية الذكاء قدرة عقلية عامة أو أحادية يلخصها معامل الذكاء (IQ) ومعامل G (أي الذكاء العام general لتشارلز سبيرمان، هو عبارة عن مبنى أو تنظيم إحصائى يمثل الذكاء العام)، وقد ذكر عدد من المنظرين أن هناك أنواع عديدة من القدرات العقلية، وتشترك هذه النماذج فى تعاملها مع الذكاء على أنه قدرة عقلية تحت الطلب وعندها يصبح الذكاء ما تستطيع فعله عندما تعرف ما هو مطلوب فعله، بينما ترمى نظرية عادات العقل إلى تحويل الذكاء من قدرة تحت الطلب إلى عادات عقلية توفريقظة دائمة تجاه مواطن القصور فى التفكير(منار السواح، 2011، 56).

ب . الفرق بين العادات العقلية والعادات السلوكية: -

ينبغى عند التعامل مع مصطلح «عادات العقل» أن تتعامل معه كوحدة واحدة متكاملة ومترابطة، ولا يجب أن نفصله إلى شقين (عادة وعقل) لأن إذا أنفصل العقل عن العادة

العقلية تحولت إلى عادة سلوكية، حيث أشار (يوسف أبو المعاطى، 2004، 321) إلى الفرق بين العادة السلوكية والعادة العقلية موضحًا ذلك بأن الفعل الإنسانى محكومًا بالإرادة والوعى والتعقل والتفكر، أما إذا تراجع العقل والوعى وانفصلا عن الفعل صار الفعل عادة سلوكية نمطية تفتقد إلى التجديد وامكانية التصويب والتحديث، فالعادة نمط سلوكى متكرر، غالبًا ما تفتقد إلى الوعى وحضور العقل، بحيث يمكن حدوث الفعل بشكل نمطى رتيب لا جديد فيه، وقد يقع صاحبها فى الخطأ دون أن يدرى، أى أنها إذا خلت من التفكير والوعى تحولت إلى عادة سلوكية.

ج – الفرق بين عادات العقل والقدرات العقلية: –

أيضًا يختلف مصطلح عادات العقل عن مصطلح «القدرات العقلية» إن من يمتلك القدرات العقلية فقط، فإنه يمتلك مهارات التفكير بصورة جيدة، وكذلك القدرة على الوصول إلى الحلول المتنوعة للمشكلات التى تواجهه، ولكنه قد لا يميل إلى استخدام ما لديه من قدرات عقلية ومهارات تفكير متنوعة، إلا عندما يطلب منه ذلك، وبمعنى آخر، أنه لايميل إلى استخدام تلك القدرات من تلقاء ذاته بصورة مستمرة أو كنمط حياة بالنسبة له، أما من يمتلك عادات العقل، فبالإضافة إلى امتلاكه المهارات المتنوعة للتفكير والقدرات العقلية، إلا أنه يمتلك أيضًا الإرادة والميل لاستخدام هذه القدرات والمهارات العقلية فى جميع أنشطة الحياة أو جميع المواقف الحياتية التى يمر بها، مهما اختلف شكل هذه الأنشطة سواء أكانت أنشطة معقدة أم بسيطة، أى ان استخدامه لتلك المهارات لم يعد فى وقت الحاجة فقط، بل تخطى ذلك ليصبح نمط حياة، حيث إن العادة يفعلها الشخص دون عناء(ايمن سعيد، 2006، 414).

تصنيف عادات العقل:

تنوعت التوجهات النظرية فى دراسة عادات العقل، فظهرت بذلك تصنيفات عدة، كان من أبرزها تصنيف كوستا وكاليك Costa & Kallick، وسوف تهتم الدراسة الحالية بهذا التصنيف؛ وذلك للأسباب الآتية يعد تصنيف كوستا وكاليك لعادات العقل من أكثر التصنيفات إقناعًا فى شرح وتفسير وتطبيق العادات العقلية، بسبب اعتماده على نتائج دراسات بحثية أكثر من غيره من التصنيفات التى سبقته (محمد نوفل، 2008، 90) .

ويعد كوستا من أكثر الخبراء الذين اشتهرو بالاهتمام بدراسة العقل؛ حيث عمل على فهم العقل واستثماره لتوليد عادات تفكيرتعود بالنفع على الفرد. كما عمل على توظيف الأنشطة والعادات لزيادة طاقة الدماغ، وجعله آلية تفكير نشطة (طه الدليمي، إبراهيم حراحشة، 2009).

ولأنها اشتقت من إطار نظري شمولي يتكون من مجموعة من النظريات المعرفية، أهمها نظريات الذكاء، والذكاء العاطفي، ونماذج معالجة المعلومات ونماذج ما وراء المعرفة، والأنماط المعرفية والنماذج البنائية ونظرية التعلم الاجتماعي ونتائج أبحاث الدماغ(رجب الميهي، جيهان محمود، 2009).

وتوجهًا لإجراء المزيد من البحوث المستقبلية، حيث يذكر أن القائمة التي أعدها كوستا وكاليك لعادات العقل ليست نهائية بل قابلة للزيادة (وائل علي، 2009).

ولقد أخذت الباحثة بتصنيف كوستا وكاليك، لأنه الأكثر شمولاً، والأوسع انتشاراً في البحوث التربوية، والأنسب لهدف البحث الحالي.

صنف (كوستا وكاليك، 2003، 32 – 41)عادات العقل على النحو التالى

المثابرة Persistance)): وتعنى التزام المتعلم بتنفيذ المهمة المطلوبة منه بشكل كامل، والقدرة على تحليل المشكلة ووضع الاستراتيجية المناسبة لحلها.

التحكم بالتهور Managing Impulsivity: وتعنى التأنى والتفكير قبل الإقدام على حل أى مشكلة او اصدار الأحكام.

الإصغاء بتفهم وتعاطف Listening with Understanding and Empa-thy: وتعنى القدرة على إظهار الفهم والتعاطف مع الآخرين، وكذلك احترام الآخرين والاستماع لأفكارهم والمشاركة فى توجيه أفكارهم إلى الاتجاه الصحيح.

التفكير بمرونة Thinking Flexibility: ويعنى القدرة على تعديل الأفكار إذا تطلب الموقف ذلك أو عند استقبال معلومات جديدة.

التفكير فى التفكير(التفكير فوق المعرفى)(Meta-، Thinking about Thinking cognition): يعنى ادراك الفرد لأفعاله لتأثيرها على الآخرين وعلى البيئة، والقدرة

على تخطيط إستراتيجية من أجل إنتاج المعلومات اللازمة من خلال استخدام خطوات واستراتيجيات المشكلة أثناء عملية حلها، وتشكيل اسئلة داخلية أثناء البحث عن المعلومات والمعنى، وتطوير خرائط عقلية أو خطط عمل، وإجراء تجارب عقلية قبل بدء الأداء، وتعديل خطط العمل فى ضوء التغذية الراجعة من التجارب العقلية.

الكفاح من أجل الدقة (Striving for Accuracy and Precision): وتعنى أخذ وقت كاف فى تفحص الأمور، ومراجعة القواعد التى ينبغى الالتزام بها، ومراجعة النماذج التى يتعين إتباعها للتأكد من أن المنتجات النهائية توائم تلك المعايير مواءمة تامة، وإيصال العمل إلى درجة الكمال عن طريق العمل المتواصل للحصول على أفضل أداء ممكن ومتابعة التعلم المستمر للوصول لذلك العمل وإنجاز المهمة الموكولة بإتقان.

التساؤل وطرح المشكلات Questioning and Posing Problem: وهى القدرة على العثور على المشكلات وحلها وطرح الأسئلة التى من شأنها أن تملأ الفجوات القائمة بين ما يعرف الفرد وما لا يعرف.

تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة (Applying Past Knowledge to New Situation): تعنى الاستفادة والتعلم من التجارب السابقة عند مواجهة مشكلة جديدة، ومقارنة ما يتم عمله حاليًا بتجارب مرت فى الماضى أو بالإشارة إلى تلك التجارب للاستفادة منها فى المشكلة الحالية.

التفكير والتواصل بوضوح ودقة (Think and Comminuting with Clarity and Precision): ويعنى سعى المتعلم من أجل توصيل مايريد بدقة سواء أكان ذلك كتابيًا أم شفويًا، واستعمال لغة دقيقة وتعبيرات محددة وواضحة وصحيحة.

جمع البيانات باستخدام جميع الحواس (Gathering Data Through all Sens-es): وتعنى إدخال جميع المعلومات إلى الدماغ من خلال الحواس المختلفة سواء كانت (ذوقية، شمية، لمسية، حركية، سمعية، بصرية)، واشتقاق معظم التعلم اللغوى والثقافى والمادى من البيئة من خلال ملاحظة الأشياء واستيعابها عن طريق الحواس.

الاتيان بالجديد – التخيل – الابتكار Imigary and Inovating ،Creating): وتعنى تصور حلول للمشكلات بطريقة مختلفة وتفحص الامكانات البديلة من عدة زوايا، والانفتاح على النقد وطلب التغذية الراجعة من الآخرين، والمثابرة من أجل تحقيق المزيد من الطلاقة والتفصيل والجدة والبساطة، والجمال، والتناغم، والتوازن.

الاستجابة بدهشة ورهبة Responding with Wonder and Awe: تعنى السعى لحل المشكلات التى تعترض الأفراد وتقديم تللك الحلول للآخرين، والابتهاج عند التمكن من تحديد مشكلات وحلها، والاستمتاع فى مواجهة تحدى وإيجاد الحلول ومواصلة التعلم مدى الحياة.

إيجاد الدعابة Finding Humor: الميل إلى الدعابة بصورة أكبر ووضع قيمة أكبرلتملك روح الدعابة وإلى استحسان وتفهم دعابات الآخرين وإلى التلاعب المحبب عند تبادل الدعابة اللفظية مع الآخرين، والقدرة على الضحك والفكاهة.

التفكير التبادلى Thinking Interdependently: ويعنى القدرة على التفكير بالاتساق مع الآخرين، والتواصل بشكل كبير مع الأخرين والحساسية تجاه احتياجاتهم، والقدرة على تبرير الأفكارواختبار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول عند الآخرين، والأصغاء والسعى وراء الرأى الجماعى والتخلى عن فكرة ما من أجل العمل على فكرة شخص آخر، والتعاطف والقيادة الجماعية والإيثار.

الاستعداد الدائم للتعلم المستمرLearning Continuously: وتعنى الثقة وحب الاستطلاع الذى يسمح بالبحث المتواصل عن طرق أحدث وأفضل، والكفاح الدائم من أجل التحسين والنمو والتعلم والتعديل وتحسين الذات، والتقاط المشكلات والمواقف والنزاعات والظروف باعتبارها فرص ثمينة للتعلم.

الإقدام على مخاطر مسؤولة: Taking Responsible Risks: يمتلك الأذكياء روح المخاطرة المحسوبة من أجل تجريب استراتيجية أو أسلوب تفكير جديد لأول مرة، كما أنهم على استعداد للقيام باختبار فرضية جديدة حتى لو كان الشك ينتابهم حيالها.

أهمية عادات العقل من الناحية التربوية

يشهد العصر الحالى تطورًا سريعًا ومتلاحقًا فى شتى مجالات الحياة، فلم يعد هدف التعليم إكساب المحتوى والمهارات فحسب، وإنما توظيف هذا التعليم ووضع الطالب فى بيئة مفتوحة لكى يتمكن من استخدام استراتيجيات التفكير فى الحياة اليومية، كذلك رفع وعى الطالب بإعمال تفكيره وتنشيط عادات عقلية تمكنه من أن يتعلم معتمدًا على نفسه فى مراحل التعليم المختلفة، إن الفرق بين المتعلم الجيد والمتعلم الضعيف ليس فى كمية ما يتعلمه الأول لكن فى قدرته على تنظيم واستخدام المعلومات بمهارة.

وتؤكد بعض الكتابات النظرية ونتائج معظم الدراسات أن عادات العقل تؤثر فى المسار التعليمى للطلبة وإنتاجهم العقلى مما ينعكس بشكل كبير ايجابًا أو سلبًا على مستوى تعلمهم(خالد الثامر، 2013، 111) لذا فهى من المتغيرات المهمة التى لها علاقة بالأداء الاكاديمى لدى الطلاب فى مراحل التعليم المختلفة، حيث يرى مارزانو-Mar zano،2000، 102)) أن العادات الضعيفة تؤدى عادةً إلى تعلم ضعيف بغض النظر عن المستوى أوالقدرة التى يمتلكها التلميذ، كما يشير كوستا Costa، 2001،13)) إلى ان إهمال تنمية عادات العقل يسبب الكثير من القصور فى نتائج العملية التعليمية؛ فالعادات العقلية نمط من السلوكيات الذكية، يقود التلميذ إلى إنتاج المعرفة، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها على نمط متكرر دون إدراك معناها.

وتظهر أهمية عادات العقل فى كونها تنقل الطالب من مجرد نقل المعرفة وحفظها إلى بناء المعرفة وإنتاجها، أنها تكسبه مجموعة من السلوكيات المرتبطة بتطوير أنماط تفكيره وطرق معالجة الأفكار وحل المشكلات والتعامل مع البيانات والتواصل مع الزملاء بالإضافة إلى تشجيع الطلاب على العمل والتعلم وتنظيم خبراتهم(عثمان القحطانى، 2014، 144).

ويؤكد مارزانو (Marazano، 2000، 179) أن الأمم التى تسعى للتقدم والتطور ستجد ذلك فى التعليم الذى يعتبر سبيلها للنهوض بمستوى الأفراد ولن يتحقق هذا إلا من خلال اكتساب بعض عادات العقل التى تساعد على تعلم أيه خبرة تحتاجها فى المستقبل.

وتهدف عادات العقل إلى مساعدة المربين على تطوير طلاب أفراد ذوى انتباه، ومتعاطفين ومتعاونين قادرين على الانتاج فى عالم غنى بالمعلومات، وأن يصبح هؤلاء الطلبة والأفراد أكثر استعداداً لاستخدام عادات العقل عندما تواجههم مواقف ينقصها اليقين أو يسودها التحدى (Unm college of Nursing،2005)

ويرى إبراهيم الحارثى (2002، 87 – 88) أن هناك مبررات تربوية لتدريس العادات العقلية من وجهة نظر الفلسفة عند الانسان، وهى: مراعاة الفروق الفردية، واتساع مجال العواطف، ومراعاة الحساسية الفكرية، أى إدراك الفرص والمناسبات، والترابط عبر المواد الدراسية، حيث تؤكد نظرية عادات العقل على السلوكيات الفكرية العامة التى تربط بين المواد الدراسية.

وقد وضح أيمن حبيب (2006، 429 – 430) أهمية عادات العقل فى أنها تتيح الفرصة للمتعلم لرؤية مسار تفكيره، واكتشاف كيفية عمل العقل أثناء حل المشكلات، كما تشجع المتعلمين على امتلاك الإرادة تجاه استخدام القدرات، والمهارات العقلية فى الأنشطة التعليمية والحياتية، كما أنها تضيف جوًا من المتعة على عملية التعلم.

وتستخلص الباحثة مما سبق أن عادات العقل تعد من أهم السبل التى تؤدي إلى تحقيق النجاح والإنجاز والتفوق الأكاديمي، وأن استخدام هذه العادات بالمدارس يساعد فى تشكيل توجهات الطلاب، وأن تنمية عادات العقل تساهم في اكتساب الخبرة وتعمل على تسهيلها، وهذا يؤكد أهمية اكساب الطالب عادات العقل قدر الإمكان. كما تتفق الباحثة مع (Luey، 2003) لكي يحقق الطلاب التفوق الأكاديمي، فأنهم يحتاجون إلى تطوير طرق التفكير المناسبة من خلال ممارسة عادات العقل.

ويشير كل من Costa &Kallick، 2008، 17)، (سميرة عريان، 2010)، (Costa &Kallick، 2010) إلى أن الطالب الذى يستخدم عادات العقل باستمرار فى انشطة حياته اليومية يتسم بالصفات التالية:

- **الميل Inclination**

ويتمثل فى الشعور بالميل لتطبيق انماط السلوكيات العقلانية الذكية.

- **القيمة Value**

وتشير إلى اختبار نمط من أنماط السلوكيات العقلانية الذكية بدلًا من أنماط أخرى أقل إنتاجية.

- **الحساسية Senstivity**

ويكون ذلك عن طريق إدراك وجود الفرص والمواقف الملائمة للتفكير واختيار الأوقات المناسبة للتطبيق.

- **القدرة Ability**

ويتمثل فى امتلاك المهارات الاساسية والقدرات التى يمكن عن طريقها تطبيق أنماط السلوك الفكرى المتعدد.

- **الالتزام Commitment**

ويتم ذلك عن طريق العمل فى تطوير الأداء الخاص بأنماط السلوك المختلفة التى تدعم عملية التفكير ذاتها، ويحرص هؤلاء الذين يلتزمون بالتفكير على القيام بكل ما ينبغى القيام به لتحقيق الأهداف الفكرية.

إن هذه الخصائص تعمل سويا ولا يمكن فصل إحداهما عن الاخرى، فإن ميول الطلبة للتفكير بدقة في المشاكل التى يواجهونها داخل المدرسة وخارجها لا تكفى بدون وجود القيمة، التى تجعل الطلبة يعرفون بأن هذا هو الوقت المناسب الذى يكون فيه استعمال هذه العادات العقلية مناسبًا دون غيرها، لذا سوف تتشكل لدى الطلبة قدرة على استعمال السلوكيات الذكية بمستوى عال من المهارة وبصورة فعالة، بحيث تمكنه من الالتزام بهذه السلوكيات، والتقدم بها إلى تطبيقات مستقبلية (حيدركاظم و فاهم الطريحى، 2013، 16) .

شروط تنمية عادات العقل:

1. الإيمان بأن جميع الأطفال قادرون على التفكير.
2. أن يدرك التلاميذ أن التفكير هدف ينبغى السعى لتحقيقه.
3. تقديم مشكلات للتلاميذ تتحدى قدراتهم وتفكيرهم.
4. توفير بيئة تعليمية آمنة خالية من التهديد والأخطار.
5. توفير بيئة تعليمية غنية بالمثيرات.

6. **القدوة الحسنة:** من الضرورى أن يكون المعلم نموذجًا مثاليًا لأداء سلوكيات وعادات العقل لأن التلاميذ يتعلمون من سلوكه وأعماله أكثر مما يتعلمون من أقواله (Costa&Kallic،2009)، (يوسف قطامى، فدوى ثابت، 2009).

الحالات الذهنية لعادات العقل:

تسود عقل المتعلم حالات ذهنية خاصة حينما يمارس عادة أو مجموعة من العادات، ويمكن تمثيل هذه الحالات الذهنية التى تسود بالآتي: - (يوسف قطامى وفدوى ثابت، 2009، 52)

1. الإلتزام بالتميز والمساواة مع الآخرين.
2. الاحترام لمختلف وسائل التفكير آلياته ومظاهره، والإدراك، والتعلم، والإتصال.
3. التفكير والانفتاح على الخبرات لاقتراح التعديل والتغيير.
4. الفضول والمرونة والابداع والحس التنظيمى والمثابرة.
5. الرغبة فى البحث والتفكير فى أنماط العلاقات وارتباطها بالأفكار، وتجنب تفكير المسلمات بالأشياء.
6. تقبل وتحمل المسئولية الشخصية الذاتية والاستقلال فى التفكير.
7. الشعور بالاستقلالية المشتركة حينما يمارس المتعلم عادة العقل ضمن مجموعة.

الدراسات السابقة:

دراسة Lillich & Harriet(1999): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج مقترح في تنمية بعض عادات العقل وتشمل عادة الكفاح من أجل الدقة، التحكم في التهور، الوضوح، القدرة على تقويم مدى كفاءة الأداء، الاهتمام بعمل خطة، التوصل إلى معايير للتقويم والوثوق بها، وقد أجريت الدراسة على عينة من طلاب المرحلة الثانوية، وأسفرت نتائج تلك الدراسة عن فاعلية البرنامج على الأداء التحصيلي لطلاب المرحلة الثانوية من خلال تدريس مادة التاريخ بالإضافة إلى تطوير مهارات التدريس عند المعلمين في المادة نفسها، خاصة مهارات الاتصال اللفظية وغير اللفظية ومهارات التفكير الجيد.

دراسة Conger 2000 هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة على تنمية عادات العقل . وقد تكونت عينة الدراسة من (35) تلميذا من تلاميذ الصف الرابع من الموهوبين عقليًا، وقد تم تطبيق البرنامج المستخدم عليهم من خلال وحدة تدريسية في العلوم، والمجموعة الضابطة كان قوامها (36) تلميذا، وتم تدريس نفس الوحدة بطرق التدريس التقليدية، وقد أسفرت النتائج عن فاعلية البرنامج القائم على استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية عادات العقل لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة سميه الصباغ وأخرون (2007) هدفت إلى تعرف عادات العقل لدى الطلبة المتفوقين وملاحظة الفروق باختلاف الجنس والجنسية، تألفت العينة من (90)طالبا وطالبة من المتفوقين في كل من البلدين الأردن والسعودية موزعين بالتساوي على الدولتين، تم إعداد أداة البحث من قبل الباحثين واستخرج الصدق والثبات لها. وطبقت على عينة البحث وبعد المعالجة الإحصائية لنتائج البحث. وأظهرت النتائج شيوع العديد من عادات العقل لدى طلبة البلدين والأفضلية لصالح طلبة السعودية، فضلا عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متوسطات الطلبة المتفوقين في عادات العقل.

دراسة ليلى عبد الله حسام الدين (2008) هدفت الدراسة إلى قياس مدى تأثير استراتيجية "البداية، الاستجابة، التقويم" في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ الصف الأول الإعـدادي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين من تلاميذ الصف الاول الإعدادي: الأولى مجموعة تجريبية والثانية مجموعة ضابطة، وتضمنت الدراسة الأدوات الآتية: اختبار تحصيلي للمفاهيم المتضمنة في الدراسة(البيئة ومواردها – التوازن البيئي)، بطاقة ملاحظة للمهارات العقلية المكونة لعادات العقل، مقياس الاتجاه نحو ممارسة عادات العقل في ضوء مهارات التفكير الناقد – الابداعي المنظم الذاتي، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية استراتيجية "البداية، الاستجابة، التقويم" في تنمية عادات العقل المعرفية والمهارات العقلية المكونة لها لصالح المجموعة التجريبية.

كما هدفت دراسة ويرسما وليكليدر (Wiersema & Licklider، 2009) إلى الكشف عن عادات العقل لدى مجموعة من طلاب الكليات بهدف إخراج متعلم قادر

على تحمل مسؤولية التعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من (8) طلاب يدرسون في إحدى الكليات التقنية في نيويورك، ولتحقيق أهداف الدراسة أجريت معهم مقابلات فردية، ثم تمت ملاحظة أدائهم الصفي من خلال زيارات صفية عشوائية. وبعد تحليل بيانات الدراسة نوعيًا أظهرت نتائج الدراسة أن التعلم يحدث أولًا لدى الفرد في العقل عبر ممارسات عادات عقلية معينة تسهل التعلم وتزيد من إمكانية الاحتفاظ به. ويمارس الطلاب الذين يسعون للتعلم مدى الحياة عادات التفكير المرن والتفكير الإبداعي، وضبط الذات، والتأقلم مع بيئة التعلم، وتوظيف الخبرات السابقة، وتوظيف مهارات اللغة الأربع في التحدث، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين ممارسة عادات العقل بشكل متواصل وبين التحصيل الدراسي، كما بينت النتائج أن تغيير أو تعديل عادات العقل لدى الفرد لا تشكل مشكلة في التحصيل لديه.

قام ياسر محمد طاهر (2013) بدراسة بهدف البحث إلى إيجاد العادات العقلية لطلاب الدراسة الإعدادية من جهة وجود علاقة بينها وبين التحصيل في مادة الكمياء لكل مرحلة دراسية من جهة اخرى، حيث تم استخدام أداة البحث المعد من قبل الباحث لأغراض البحث الحالي، استبانه خاصة بالعادات العقلية وطبقت على عينة البحث وهم (140) طالبا موزعين بصورة متباينة على المراحل الإعدادية الثلاث (الرابع والخامس والسادس العلمي) وبعد معالجة البيانات إحصائيًا، أظهرت نتائج البحث شيوع بعض العادات العقلية عند طلاب الدراسة الإعدادية فضلا عن وجود فروق ذات دلالة معنوية لوجود عادات عقلية جيدة عند طلاب المرحلة الإعدادية عند مقارنتها مع المتوسط الفرضي لمقياس العادات العقلية. وعدم وجود فروق إحصائية بين المراحل الدراسية الثلاث في متوسط إجابات الطلاب على مقياس العادات العقلية، وكذلك إلى وجود علاقة قوية بين السلوكيات الذكية للطلاب عادات العقل في الإجابة على الاختبار التحصيلي في مادة الكمياء، وتوصلت الدراسة إلى أن الطلبة يستخدمون عادات عقلية جيدة وبنسب مختلفة وأن العادات العقلية مختلفة بين مرحلة وأخرى في المراحل الثلاث (الرابع والخامس والسادس الإعدادى)، فضلا عن أن هناك علاقة طردية بين استخدام سلوكيات العادات العقلية في الإجابة على الاختبار التحصيلي فى الكمياء.

فروض البحث:

1. يتشبع مقياس عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الإعدادي على عدد من العوامل.
2. يتمتع مقياس عادات العقل بدرجة ملائمة من الصدق لدى طالبات الصف الأول الإعدادي.
3. يتمتع مقياس عادات العقل بدرجة ملائمة من الثبات لدى طالبات الصف الأول الإعدادي .

منهج البحث وإجراءاته:

أ . منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي، ويتناول المنهج الوصفي مفهوم عادات العقل موضع القياس من خلال التحقق من مدى ثبات درجات الطالبات اللاتي استجبن على العبارات التي وضعت لقياس عادات العقل وذلك من خلال طريقة ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية، كما يتناول المنهج الإحصائي التحقق من مدى تمتع مقياس عادات العقل وأبعاده بالإتساق الداخلي عن طريق إيجاد معامل الإرتباط بين العبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه وكذلك إرتباطها بالدرجة الكلية للمقياس.

ب . عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (281) طالبة من طالبات الصف الأول الإعدادي بمدرسة الشهيد محمد فؤاد الإعدادية بنات مسائي بإدارة المرج التعليمية.

ج. أداة البحث:

هو مقياس عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية. إعداد الباحثة

ويتألف المقياس من ستة عشر بعداً وهي (المثابرة، التحكم بالتهور والإندفاع، الإصغاء بتفهم وتعاطف، التفكير بمرونة، التفكير في التفكير، الكفاح من أجل الدقة، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة، التفكير والتواصل بوضوح، جمع البيانات باستخدام الحواس، الاتيان بالجديد، الاستجابة بدهشة ورغبة، الإقدام على مخاطر مسؤولة، إيجاد الدعابة، التفكير التبادلي، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر).

د. المعالجة الإحصائية:

استخدمت الباحثة فى البحث الحالي العديد من الأساليب الإحصائية من خلال استخدام برنامج الحزم الاحصائية فى العلوم الاجتماعية SPSS، ويمكن ذكر تلك الأساليب على النحو التالى:

(1) صدق المقارنة الطرفية للتحقق من صدق المقياس لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

(2) الثبات باستخدام معامل ألف كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان – براون وجوتمان.

(3) الإتساق الداخلى للمقياس من خلال معاملات الارتباط بين العبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وكذلك ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس.

هـ. حدود البحث:

شملت حدود البحث الجوانب التالية:

1. **الحدود الموضوعية:** حيث تحدد البحث بالمتغيرات التى تمثلت فى:مقياس عادات العقل، و الخصائص السيكومترية والتى تقع ضمن نطاق علم النفس التربوى.
2. **الحدود البشرية:** تم تطبيق أدوات البحث على (281) طالبة من طالبات الصف الأول الإعدادي بالمدارس الحكومية بالمرج.
3. **الحدود الزمانية:** تم تطبيق أدوات البحث خلال العام الدراسي 2019/ 2018م
4. **الحدود المكانية:** مدرسة الشهيد محمد فؤاد الإعدادية بنات مسائي بإدارة المرج التعليمية.

إجراءات إعداد المقياس:

أولاً: الإطلاع على المقاييس السابقة:

تعددت الأدوات المستخدمة لقياس عادات العقل في البيئة الأجنبية والعربية، ولاحظت الباحثة أن هذه المقاييس تناولت قياس بعض العادات العقلية وليست كل العادات مثل مقياس عادات العقل الذي أعدته عزة النادي (2009)، والمقياس الذي

أعده وضحي العتيبي (2013)، والمقياس الذي أعده رياض الفساطلة وأحمد أبو أسعد (2015)، والمقياس الذي أعده خالد يوسف (2015)، والمقياس الذي أعده العوادي والكركي(2016)، و شيرين عوض (2016)، ودراسة علي (2017)، ودراسة أماني الموجي (2017).

وفي البحث الحالي يتم بناء مقياس عربي شامل لجميع عادات العقل.

ثانياً: وصف المقياس:

يتكون المقياس في صورته الأولية من (90) عبارة تقريرية، حيث يتم الاختيار من بين ثلاثة بدائل (يحدث دائماً – يحدث أحياناً – لا يحدث أبداً)، ويكون تقدير الدرجات للعبارات الموجبة (3 – 2 – 1)، وتقدير الدرجات على العبارات السلبية (1 – 2 – 3)، والمطلوب من الطالبة قراءة المقياس بإمعان ثم اختيار البديل الذي يعبر عنها بوضع دائرة أو علامة حول الاختيار الذي تشعر به مع مراعاة الدقة والسرعة في الإجابة، وتتدرج درجة الإجابة على المقياس من 3 إلى 1، ومن ثم تتحد الدرجة الكلية على المقياس فى المقياس فى صورتة الأولية (270) درجة .

ثالثاً: طريقة التصحيح:

طبق المقياس على تلميذات الصف الأول الإعدادي حيث قاموا بملء البيانات الخاصة بهم، ثم وضع علامة أمام الإجابات التي تناسب اتجاهاتهم، وفقا للتدريج الثلاثي (يحدث دائما، يحدث أحيانا، لا يحدث أبدا)، ويكون تقدير الدرجات للعبارات الموجبة (3 – 2 – 1) على التوالي، وتقدير الدرجات على العبارات السلبية (1 – 2 – 3) على التوالي.

رابعاً: التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:

تتمثل الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل في حساب صدق، وثبات المقياس، وحساب الاتساق الداخلي. ويشمل صدق المقياس على (الصدق المنطقي – صدق المقارنة الطرفية)، ويشتمل قياس ثبات المقياس على حساب (التجزئة النصفية – ألفا كرونباخ)، وأخيراً للتحقق من خصائص مقياس عادات العقل تم حساب الإتساق الداخلي. ويتم توضيح ذلك على النحو التالي:

أولاً صدق المقياس: للتحقق من صدق المقياس وصلاحيته للاستخدام باستخدام الصدق المنطقي، وصدق المقارنة الطرفية وذلك على النحو التالي:

أ.الصدق المنطقي:

قامت الباحثة بعرض المقياس على (8) محكمين من الأساتذة فى أقسام علم النفس التربوى والصحة النفسية والمناهج وطرق التدريس بجامعة حلوان لتحديد نسب الاتفاق بينهم حول مفردات المقياس وصياغته ومدى مناسبته لطبيعة العينة والمرحلة العمرية والهدف من البحث الحالى، وتحديد العبارات التى يرون ضرورة تعديلها أو إضافتها أو حذفها، أسفرت نتائج عرض المقياس على السادة المحكمين عن حذف (3) مفردات تم استبعادهم من المقياس وتعديل صياغة بعض العبارات .

ب.صدق المقارنة الطرفية: (الصدق التمييزي)

جدول ()

قيمة ت لدلالة الفروق بين متوسطي الإرباعي الأعلى والأدنى على مقياس عادات العقل

الأبعاد	الأدنى=70		الأعلى=70		ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
المثابرة	36.7452	2.4369	38.9691	4.6634	67.919	0.01
التحكم بالتهور	31.7651	2.0686	33.1777	2.9621	91.715	0.01
الإصغاء بتفهم وتعاطف	31.1347	1.7580	32.9510	3.8085	70.391	0.01
التفكير بمرونة	37.6940	3.0018	40.2774	5.4173	60.210	0.01
التفكير في التفكير	30.9000	2.1784	33.3571	5.1525	52.170	0.01
الكفاح من أجل الدقة	12.7984	2.1888	13.8873	2.2834	48.889	0.01
طرح الأسئلة وإثارة المشكلات	27.5578	1.5689	29.4422	3.9517	60.341	0.01
تطبيق المعارف السابقة على المواقف الجديدة	24.7560	1.6819	26.6155	3.8992	55.114	0.01
التفكير والتواصل بوضوح ودقة	18.1131	2.0481	19.6297	3.1802	49.648	0.01
التصور والتخيل والإبتكار	17.7152	1.6735	19.2848	3.2914	47.026	0.01
جمع البيانات بأستخدام جميع الحواس	22.8201	1.8785	24.7227	3.9897	49.849	0.01

الشغف والرغبة في التعلم	22.8876	1.8168	24.3696	3.1075	63.615	0.01
الأقدام على مخاطر مسؤولة	22.2362	1.5217	23.7638	3.2032	60.074	0.01
التحلي بروح الدعابة	20.6196	1.5387	22.4090	3.7522	47.971	0.01
التفكير التبادلي	19.7242	2.2560	21.3615	3.4333	50.060	0.01
الأستعداد للتعلم المستمر	18.8102	1.9779	20.1898	2.8930	56.394	0.01

قيمة (ت) الجدولية لدلالة عند مستوى (0.01= 2.358)

يتضح من الجدول السابق أن جميع القيم "ت" دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 والذي يدل على الصدق التمييزي لأبعاد المقياس والمقياس ككل وهذا يؤكد صلاحية المقياس للتطبيق.

ثانيًا: ثبات المقياس:

قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس من خلال نوعين من طرق الثبات (طريقة التجزئة النصفية، وطريقة معامل ألفا كرونباخ) وذلك على النحو التالي:

أ . التجزئة النصفية (Split – half Method):

اعتمدت الدراسة لحساب ثبات مقياس عادات العقل بطريقة « ألفا – كرونباخ» معامل الثبات وكذلك استخدمت معامل التجزئة النصفية باستعمال معادلتي «سبيرمان – براون وجوتمان» عن طريق برنامج الحزم الإحصائية (Spss)، ويوضح جدول (16) معامل "سبيرمان – براون وجوتمان" كانت (0.813 – 0.813)على التوالي، وهى معاملات ثبات مرتفعة إلى حد كبير، وهو ما يعطى مؤشراً على ثبات المقياس.

حساب معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية سبيرمان وجتمان

عدد المفردات	ألفا كرونباخ	سبيرمان براون	جتمان
87	0.880	0.813	0.813

يوضح الجدول السابق أن تم تطبيق المقياس، وقد بلغ معامل ثبات التجزئة النصفية بمعادلة تصحيح الطول (سبيرمان – بروان= 0.813)، ومعامل ثبات التجزئة النصفية بطريقة (جوتمان= 0.813)،بينما بلغت معامل (ألفا=0.880) وهى معاملات ثبات مقبولة ومطمئنة لتطبيق المقياس على عينة الدراسة.

ثالثاً: الاتساق الداخلى:

وهو طريقة تقوم على تحليل التجانس الداخلى للمقياس(الاتساق الداخلى) من خلال حساب معامل الارتباط كما يلى:

- **أولاً:** حساب معامل الارتباط لكل مفردة بالبعد الذى تنتمى إليه.
- **ثانياً:** معاملات الارتباط لكل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس.

جدول (18)

معامل الإرتباط بين كل عبارة من عبارات مقياس عادات العقل ومجموع درجات البعد الذي تنتمي إليه

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	0.343	24	0.282	47	0.543	70	0.518
2	0.312	25	0.507	48	0.629	71	0.439
3	0.424	26	0.390	49	0.664	72	0.605
4	0.496	27	0.415	50	0.610	73	0.475
5	0.498	28	0.585	51	0.542	74	0.542
6	0.357	29	0.427	52	0.564	75	0.641
7	0.475	30	0.467	53	0.52	76	0.423
8	0.513	31	0.487	54	0.616	77	0.530
9	0.589	32	0.508	55	0.477	78	0.622
10	0.391	33	0.546	56	0.604	79	0.449
11	0.514	34	0.453	57	0.59	80	0.639
12	0.466	35	0.35	58	0.686	81	0.555
13	0.414	36	0.503	59	0.419	82	0.514
14	0.437	37	0.523	60	0.544	83	0.612
15	0.486	38	0.68	61	0.558	84	0.705
16	0.458	39	0.619	62	0.537	85	0.617
17	0.375	40	0.477	63	0.554	86	0.674
18	0.442	41	0.454	64	0.56	87	0.425

		0.465	65	0.447	42	0.475	19
		0.422	66	0.587	43	0.486	20
		0.496	67	0.502	44	0.396	21
		0.596	68	0.487	45	0.403	22
		0.442	69	0.519	46	0.467	23

تشير معاملات الارتباط الواردة بالجدول السابق إلى درجة عالية من الاتساق الداخلي لمفردات مقياس عادات العقل، حيث أن جميع معاملات ارتباط المفردة بالبعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى الدلالة (0.01). مما يدل على تجانس مفردات المقياس والاتساق الداخلي بينها.

حساب معاملات الارتباط لكل بعد بالدرجة الكلية للمقياس

جدول (19)

معاملات الارتباط لكل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس

الابعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأول (المثابرة)	0.644	0.01
الثاني (التحكم بالتهور)	0.597	0.01
الثالث (الإصغاء بتفهم وتعاطف)	0.6	0.01
الرابع (التفكير بمرونة)	0.714	0.01
الخامس (التفكير في التفكير)	0.658	0.01
السادس(الكفاح من أجل الدقة)	0.422	0.01
السابع(التساؤل وحل المشكلات)	0.694	0.01
الثامن (تطبيق المعارف السابقة)	0.571	0.01
التاسع(التفكير والتواصل بوضوح)	0.568	0.01
العاشر (جمع البيانات باستخدام الحواس)	0.628	0.01
الحادي عشر(الاتيان بالجديد)	0.658	0.01
الثاني عشر (الاستجابة بدهشة ورغبة)	0.533	0.01

الثالث عشر(الاقدام على مخاطر مسؤولة)	0.628	0.01
الرابع عشر (ايجاد الدعابة)	0.259	0.01
الخامس عشر(التفكير التبادلي)	0.381	0.01
السادس عشر (الاستعداد للتعلم المستمر)	0.657	0.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى الدلالة (0.01). مما يطمئن الباحثة في امكانية استخدام مقياس عادات العقل في صورته النهائية التي يتكون من (87) مفردة

الصورة النهائية للمقياس:

تكون المقياس فى صورته النهائية من (87) مفردة موزعة على ستة عشر بعداً تهدف إلى قياس عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية، منها (72) عبارة ايجابية، و (15) عبارة سلبية، موزعة على ستة عشر بعد، وفقاً للتدريج الثلاثي (يحدث دائما – يحدث أحيانا – لا يحدث أبدا) حيث تحصل الاستجابة (لا يحدث ابدا) على درجة واحدة، والاستجابة (أحيانا) على درجتان، والاستجابة (يحدث دائما) على ثلاث درجات.

وتشمل العبارات السلبية على الأرقام (4، 7، 10، 11، 21، 22، 26، 27، 29، 33، 43، 45، 54، 62، 67)، يتم تصحيحها بطريقة عكسية على النحو التالي (3 – 2 – 1).

وبذلك يعتبر المقياس فى صورته النهائية صادقاً من الوجهتين الظاهرية والمنطقية بعد الاعتماد فى إعداده واستخلاص أبعاده باستخدام أسلوب التحليل العاملى لأبعاده التى سبق و أن تم عرضها على المحكمين وعينة الطلاب.

مناقشة النتائج:

أظهرت النتائج الوصول إلى درجات مُرضية فى صدق وثبات المقياس حيث أن جميع قيم «ت» دالة إحصائياً عند مستوى 0.01، بالإضافة إلى ارتفاع جميع قيم معاملات ألفا كرونباخ، وجميع قيم التجزئة النصفية مما يؤكد على الكفاءة السيكومترية لمقياس عادات العقل كأداة قياس عملية.

البحوث المقترحة:

يوصى بإجراء دراسات تجريبية لبيان أثر برنامج لتنمية عادات العقل لدى تلاميذ (التأهيل المهني – والموهوبين ذوي صعوبات التعلم).

التوصيات:

1. إعداد دورات تدريبية للمعلمين في مختلف المراحل العمرية عن كيفية استخدام عادات العقل وتنميتها لدى الطلاب أثناء اليوم الدراسي.
2. أن يراعى المسؤولين أهمية تنمية عادات العقل في تحسين التحصيل الدراسي لدى الطلاب.
3. مراعاة تضمين عادات العقل في محتوى دروس الطلاب، بحيث تصبح جزءاً من المحتوى الذي يدرس للطلبة.
4. تدريب الطلاب على استخدام عادات العقل في البيئة التعليمية وفي حياتهم اليومية بصفة عامة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم أحمد مسلم الحارثي(2002): العادات العقلية وتنميتها لدى التلاميذ، ط1، مكتبة الشقري، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- أرثركوستا وبينا كاليك (2003 أ). استكشاف وتقصي عادات العقل (الجزء الاول)، (ترجمة مدارس الظهران الأهلية). الرياض: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- أرثركوستا، بينا كاليك، حاتم عبد الغني، علي وطفة (2006): استكشاف وتقصي عادات العقل، مجلة الطفولة العربية، الكويت، مج (7)، ع(28)، ص 83 – 91.
- أيمن حبيب سعيد (2006): أثر استخدام استراتيجية حلل – اسأل – استقصى (1 – 9 – 9) على تنمية عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوى من خلال مادة الكمياء، المؤتمر العلمى العاشر – التربية العلمية: تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، مج(2)، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، ج.م.ع، 319 – 464..
- حيدر كاظم وفاهم الطريحي(2013). السلوكيات الذكية المستندة إلى نصفي الدماغ عادات العقل والسيادة والسيادة الدماغية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع

- خالد خلف الثامر (2013): عادات العقل لدى الطلبة المتفوقين والعادين باعتبار متغير الصف والجنس في منطقة الجوف في المملكة العربية السعودية. ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي العربي العاشر لرعاية الموهوبين والمتفوقين – معايير ومؤشرات التميز: الإصلاح التربوي ورعاية الموهوبين والمتفوقين – عمان: المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين.
- رجب الميهي وجيهان محمود (2009).فاعلية تصميم مقترح لتنمية تعلم مادة الكمياء منسجم مع الدماغ في تنمية عادات العقل والتحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية ذوي أساليب معالجة المعلومات المختلفة. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، مج(15)، ع(1)، 305 – 351.
- ريم أحمد عبد العظيم (2009): فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية وبعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة القراءة والمعرفة، (94)، 32 – 112.
- سميرة عطية عريان (2010): عادات العقل ومهارات الذكاء الاجتماعي المطلوبة لمعلم الفلسفة والاجتماع في القرن الحادي والعشرين، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد 155، فبراير 2010.
- سمية الصباغ وآخرون (2007). دراسة مقارنة لعادات العقل لدى المتفوقين في المملكة العربية السعودية ونظرائهم في الأردن، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية.
- شيرين فايز عوض (2016). فاعلية خرائط التفكير والأنشطة الكتابية في تنمية بعض المفاهيم الاجتماعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية في علم الاجتماع لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، مصر.
- طه الدوليمي وإبراهيم حراحشة (2009). تدريس مهارات اللغة العربية باستراتيجيات عادات العقل والذكاء العاطفي بين التنظير والتطبيق. مجلة الثقافة والتنمية، مج(9)، ع(28)، 68 – 106.
- عثمان علي القحطاني(2014): فاعلية برنامج إثرائي قائم على نموذج أبعاد التعلم لمادة الجبر فى تنمية عادات العقل المنتج لدى الطلاب المتفوقين فى الصف الثانى

المتوسط بالمملكة العربية السعودية، المجلة العربية لتطوير التفوق، مج (5)، ع(8)، 141 – 168.

- عزة محمد النادي (2009): أثر التفاعل بين تنويع استراتيجيات التدريس وأنماط التعلم على تنمية بعض عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية، دراسات تربوية واجتماعية، مصر، مج (5)، ع(3)، 313 – 349.
- ليلى عبد الله حسام الدين (2008): فاعلية استراتيجية «البداية – الاستجابة – التقويم» في تنمية التحصيل وعادات العقل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم، المؤتمر العلمي الثاني عشر للتربية العلمية «التربية العلمية والواقع المجتمعي والتأثير والتأثر»
- محمد بكر نوفل (2008): تطبيقات عملية فى تنمية التفكير باستخدام عادات العقل، ط1، دار المسيرة: الأردن.
- مشاري حسين الحارثي (2018). أثر استخدام التعليم المعكوس في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي في مادة الرياضيات. مجلة كلية التربية ببورسعيد، مصر، ع (23)، 371
- منارالسواح(2011). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض عادات العقل المنتجة لدى مجموعة من الطالبات المعلمات برياض الاطفال. مجلة العلوم التربوية، المجلد (19) العدد (3)، الجزء(1)، (56)
- مشاري حسين الحارثي (2018). أثر استخدام التعليم المعكوس في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي في مادة الرياضيات. مجلة كلية التربية ببورسعيد، مصر، ع (23)، 371 – 400.
- وائل علي (2009). فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في رفع مستوى التحصيل في الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الإبتدائي. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع(153)، 45 – 118.
- وضحى حباب العتيبي(2013). فاعلية خرائط التفكيرفي تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمية لدى طالبات قسم الأحياء بكلية التربية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، مج (5)،ع (1)، 187 – 250..

- ياسر محمد طاهر (2013): العادات العقلية وعلاقتها بتحصيل مادة الكمياء لطلاب المرحلة الإعدادية، مجلة جامعة كركوك للدراسات الإسلامية.
- يوسف أبو المعاطي (2004): مدى فعالية مجموعات التعلم التعاونية في تنمية القدرة على الاستدلال الرمزي واللفظي وبعض العادات العقلية لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة كلية التربية بالمنصورة، ع (56)، 313 – 341.
- يوسف قطامي (2007): 30 عادة عقل. عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير. يوسف قطامي وفدوى ثابت (2009). عادات العقل لطفل الروضة النظرية والتطبيق. عمان: داردیبونو للطباعة والنشر

ثانياً: المراجع الانجليزية:

- Marazano، R (2000). Transformaing Classroom Grading. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Conger، A. (2000): Problem- based Science Learning in Mixed - Ability Classroom That Include Gifted and Talented Children. Ms، Utah State University، USA.
- Costa، A. & Kalliek، B. (2008). Learning and Leading with Habits of Mind. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Lillich، Harriet (1999) Teacher skills and habits of mind in world history، The history teacher، Vol.32(2).
- Unm Collge of Nursing(2005). Critical Thinking in Nursing: Resources for students and faculty: A key to critical Thinking: Habits of Mind، Universsity of New Mexico. Retrieved. September 21، 2005 from: http// hsc. Unm. Edu/cansg/ critical/ spec_ habit. Shtml.
- Wiersema، J. & Licklider، B.(2009). Intentional Mental Processing: Student Thinking as A Habit of Mind. Journal of Ethnographic & Qualitative Research، 3 (1)، 117- 127.