

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل لدى الطلاب الصم بالتعليم النوعي

آية بركات عبدالرؤوف حسن

باحثة ماجستير بقسوم العلوم التربوية والنفسية

أ.د/ إسماعيل حسن فهيم الويللي

استاذ القياس والتقييم التربوي- المركز القومي

للامتحانات والاحصاء والتقييم التربوي

د/ مشيرة إبراهيم صابر

مدرس التربية المقارنة- كلية التربية النوعية- جامعة

الزقازيق



المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد الثامن- العدد الرابع- مسلسل العدد (١٨)- أكتوبر ٢٠٢٢

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2356-8690

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jsezu.journals.ekb.eg>

JSROSE@foe.zu.edu.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل لدى الطلاب الصم بالتعليم النوعي

أ.د/ إسماعيل حسن فهيم الوليلي

د/ مشيرة إبراهيم صابر

استاذ القياس والتقويم التربوي- المركز القومي

مدرس التربية المقارنة- كلية التربية النوعية-

للامتحانات والاحصاء والتقويم التربوي

جامعة الزقازيق

آية بركات عبدالرؤوف حسن

باحثة ماجستير بقسوم العلوم التربوية والنفسية

مستخلص البحث

هدف البحث التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل لدى الطلاب الصم بكلية التربية النوعية. وتكونت عينة البحث من (٢٥) طالبًا وطالبة من الطلاب الصم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، واستخدمت الباحثة مقياس عادات العقل لدى الطلاب الصم بالكلية، حيث قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين عددهم (١٠) من أساتذة علم النفس التربوي ومناهج طرق التدريس، وذلك للحكم على صلاحية المفردات ومدى انتمائها وقدرتها على القياس للمقياس، ومدى سلامة الصياغة، مع التعديلات اللازمة إذا لزم الأمر وكانت نسبة الاتفاق (٨٠%) فأكثر، ثم قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة البحث بهدف التعرف على مدى فهم طلاب العينة لمفردات المقياس، وقد اتضح أن المفردات تتميز بالوضوح والفهم لطلاب العينة، علمًا بأنه تم استبعاد ذلك العينة الإجمالية التي تم من خلالها اختيار عينة البحث حيث تم حذف المفردات التي يجيب عنها أكثر من (٨٠%) من أفراد العينة التي تكون سهلة فيتم حذفها، أما المفردات التي يجيب عنها أقل من (٢٠%) التي تكون صعبة، لذا وجب حذفها حيث يتضح أن جميع مفردات المقياس دالة عند مستوى (٠.٠١) وعند (٠.٠٥) وقد أظهرت النتائج أنه على درجة مرتفعة من الصدق والقابلية للتطبيق.

Abstract

The aim of the research is to try to ascertain the psychometric characteristics of the scale of the habits of mind of deaf students at Faculty of Specific Education. The research sample consists of 25 deaf students at Faculty of Specific Education, Zagazig University. The researcher used the scale of the habits of mind among deaf students at the faculty. She presented the scale in its initial form to a group consisted of 10 jury members of educational psychology and teaching methods to judge the validity of the vocabulary, its belonging and ability to measure the scale, and the correctness of paraphrasing, with modifications if necessary. The percentage of agreement was (80%) and more. The researcher then applied the scale to the research sample in order to prove

that the sample students understood the scale's vocabulary terms. The vocabulary terms are clear and understandable to the sample students, however, the total sample chosen was excluded, as more than (80%) simple items were omitted, and less than (20) difficult items were omitted, so they should be omitted, as all scale items were found to be functional at (0.01) and (0.05), which indicates a high degree of truthness on the scale.

المقدمة

قامت الدولة ببذل العديد من الجهود الخاصة بدمج الطلاب الصم في المجتمع سواء أكاديميًا بالجامعات المصرية أو مهنيًا في الوظائف المختلفة التي تناسب قدراتهم وميولهم أو اجتماعيًا في المؤسسات المجتمعية؛ ولذلك بدأ النظر إليهم على أنهم فئة تحتاج إلى العديد من الدعم والاهتمام بتأهيلهم وتعليمهم حتى يتفاعلوا ويتكيفوا مع المجتمع. حيث أصدرت الدولة اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة (٢٠٠٧)، والدستور المصري (٢٠١٤) المادة "٨١" الذي يتم خلالها دمج الطلاب الصم بكليات التربية النوعية بالجامعات المصرية بما يتناسب مع قدراتهم وميولهم سواء في قسم تكنولوجيا التعليم أو التربية الفنية مع تكليف مترجمي لغة الإشارة بالحضور مع الطلاب داخل قاعات الدراسة سواء نظريًا أو تطبيقًا وذلك بالتعاون مع وزارتي التعليم العالي والتضامن الإجتماعي.

لذلك تعد درجة اهتمام أى مجتمع بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة معياراً للحكم على درجة تقدمه ورقيه، ولهذا فإن إهتمام أى مجتمع بحقوق أفراد كـأشخاص منتجين ومتفاعلين هو من أهم أولويات الدول والهيئات والمنظمات الدولية والمحلية نظراً لأن العنصر البشري يعد المكون الاساسي الذي تعتمد عليه الدول في تحقيق التنمية الإجتماعية والإقتصادية ولذا زاد الاهتمام برعاية ذوي الاحتياجات الخاصة في السنوات القليلة الماضية (محمد أنيس، ٢٠١٨، ٢١-٢٢).

وتعد عادات العقل من المهام الأساسية التي ينبغي أن يمتلكها الطلاب الصم وغيرهم، لأنها من الركائز التي يعتمد عليها تحصيلهم في المواد الدراسية، هذا الأمر يتطلب الإهتمام بهذه العادات وتنميتها لدى الطلبة، لأهميتها الكبيرة في حياة الطالب (مشاري الحارثي، ٢٠١٨، ٣٧٢).

وعلى هذا الأساس أكدت العديد من الدراسات من بداية القرن الحادي والعشرين إلى أهمية تعليم العادات العقلية، وتقويتها ومناقشتها مع الطلاب، والتفكير فيها، وتقديم التعزيز اللازم للطلاب من أجل تشجيعهم على ممارستها والتمسك بها، حتى تصبح جزءاً من بنيتهم العقلية. (يوسف قطامي، ٢٠٠٧، ٥٤)، (مشاري الحارثي، ٢٠١٨، ٣٧٣).

كما أن نتائج تنمية بعض عادات العقل المعرفية وجوانب المعرفة النفسية لدى الطلاب الصم ينعكس إيجابياً على سلوكياتهم وصقل شخصيتهم، وتعاملهم مع الآخرين وأن جوهر المهن الناجحة والمشاركة الفعالة تتمثل في اكتساب الطلاب لعادات العقل (محمد نوفل، ٢٠٠٨، ٦٥). وجاء البحث الحالي لقياس صدق وثبات مقياس عادات العقل المعرفية لدى الطلاب الصم بالتعليم النوعي ومعرفة مدى ملائمة ذلك المقياس للطلاب الصم في تلك المرحلة.

مشكلة البحث:

يعانى الطلاب الصم من انخفاض ملحوظ فى القدرات العقلية مقارنة بأقرانهم العاديين من نفس المرحلة الجامعية، ويرجع ذلك لضعف خبراتهم العلمية التى نتجت عن إعاقتهم ، وعدم ملائمة المقررات الدراسية لهم وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهم وبين أقرانهم العاديين بالكلية، مما أدى إلى تأخر الطلاب الصم وضعف مستواهم المعرفي مما ينتج عنه فقدان الثقة لدى الطلاب الصم وانعزالهم داخل الكلية.

وبناء على ما أكدته العديد من الدراسات من ضعف نمو العادات العقلية المعرفية لدى الطلاب الصم (إبراهيم الحارثي، ٢٠٠٢، ٧٩). وكما أشارت بعض الدراسات السابقة إلى وجود مشكلات تعليمية لدى الطلاب الصم تتمثل في أساليب وطرق التعليم الذى تلقوه في المراحل التعليمية قبل الجامعة والتي نتج عنها ضعف مستواهم في المواد العلمية (القراءة والكتابة) مما أدى إلى عزوفهم عن تخصصات بعينها، عدم نمو قدراتهم العقلية بشكل مناسب يتوافق مع متطلبات الدراسة الجامعية (صلاح الدين محمود، ١٣، ٢٠٠٦).

وقد توصلت نتائج دراسة كل من ضحى العتيبي(٢٠١٣)، دراسة شرين عوض(٢٠١٦) إلى أن هناك ندرة فى مقاييس عادات العقل المعرفية وخاصة لدى الطلاب الصم وتلك الدراسات لم تتناول عادات العقل بشكل مفصل .

وهذا ما دفع الباحثة لإعداد مقياس عادات العقل المعرفية لدى الطلاب الصم بالتعليم النوعي، وتتحدد مشكلة البحث الحالي فى السؤال الرئيسي التالي:

ما الخصائص السيكومترية التي يجب توافرها في مقياس عادات العقل المعرفية؟
أهداف البحث: هدف هذا البحث إلى:

١- بناء مقياس لعادات العقل لدى الطلاب الصم بالتعليم النوعي.

٢- التحقق من الخصائص السيكومترية للصدق والثبات.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- قياس عادات العقل المعرفية للطلاب الصم المدمجين بالتعليم النوعي.

- التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل لدى الطلاب الصم بالتعليم النوعي باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية .

مصطلحات البحث إجرائياً:

عادات العقل Habits of mind:

تعرفها الباحثة " بأنها مجموعة من الأنماط السلوكية التي يستخدمها طلاب الجامعة عند تعرضهم لموضوع تعليمي جديد يصل لأعلى مستوى من الأداء وتقاس بدرجة كل طالب في مقياس عادات العقل المعرفية، وتحتاج هذه العادات للممارسة والتدريب.

الطلاب الصم Students of deaf:

تعرفهم الباحثة" بأنهم الأشخاص الذين يعانون من فقدان سمعي يجعلهم غير قادرين على التواصل مع الآخرين ويستخدمون التواصل اليدوي كأسلوب رئيسي للتواصل ويتلقون تعليمهم في برامج الأمل.

الخصائص السيكومترية psychometric properties:

عبارة عن خصائص موجودة في المقياس تجعله صالحاً للإستعمال للحصول على بيانات البحث وتتمثل في معامل الصعوبة ومعامل التميز لعبارات المقياس أى معرفة الصدق والثبات للمقياس ككل.

الإطار النظري:

سوف يتناول البحث الحالي:

أولاً: ماهية عادات العقل:

لقد تعددت تعريفات عادات العقل بتعدد وجهات النظر والاتجاهات المختلفة التي تناولتها حيث عرفها وائل أحمد (٢٠١٥، ٧٢) "بأنها إتجاه عقلي لدى الفرد يعطي سمة واضحة لنمط سلوكه ويقوم هذا الإتجاه على إستخدام الفرد للخبرات السابقة وطرق الاستفادة منها للوصول إلى تحقيق الهدف المراد تحقيقه.

ويشير (حسين شهنأزي ، ٢٠١٣) إلى أن عادات العقل" هي أنماط معينة من السلوك الذكي تدير وتنظم وترتب العمليات العقلية، والتي تتكون من خلال قدرة الفرد على الاستجابة لأنماط محددة من المشكلات تحتاج في حلها إلى تفكير وتدبر، ثم تتحول هذه الاستجابات إلى عادات بسبب التمرين والتكرار المستمر، وتؤدى إلى نجاح الفرد في حياته الأكاديمية والعملية والاجتماعية".

وقد أخذت الباحثة بتعريف (حسين شهنأزي، ٢٠١٣) لعادات العقل لشموليته من الجوانب الفكرية والمهارية والتأملية، وترى الباحثة أيضاً أن مفاهيم عادات العقل قد تعددت وتنوعت تبعاً

لوجهات النظر المختلفة التي تناولتها؛ لذلك تتفق الباحثة مع المفهوم القائم على نمط من السلوك الذكي الذي يقود المتعلم إلى أفعال تتكون نتيجة لاستجابة الفرد إلى أنماط معينة من المشكلات والتساؤلات بشرط أن تكون حلاً للمشكلات وإجابة للتساؤلات. بحاجة إلى تفكير وتأمل.

ثانياً: تصنيف تعريفات عادات العقل:

لقد تعددت التعريفات المفسرة لعادات العقل على حسب الرؤي والنظريات المفسرة لذلك المفهوم، وأيضاً على حسب التفسيرات المختلفة من قبل العديد من الباحثين لتفسير تلك العادات. وبالرغم من التنوع ما بين تعريفات تصنيفات عادات العقل إلا أنه لا يوجد أي تصنيف علمي يصنف تعريفات عادات العقل حتى عام ٢٠١٦. حيث قام (محمد عبد ربه، ٢٠١٦، ص ٥٣٥-٥٣٨) باقتراح تصنيف تعريفات عادات العقل إلى ثلاثة مجالات رئيسية تضمنت كل من:

- مجموعة من السلوكيات الذكية.
- مجموعة من التركيبات العقلية.
- مجموعة من التصرفات في المواقف المتنوعة.

وعلى الرغم من أن الباحثة قد أشارت إلى تبنيها عادات العقل على أنها مجموعة من التركيبات العقلية، إلا أن عادات العقل أوسع من هذا النطاق حيث يشير (leikin, 2007) إلى أن عادات العقل عبارة عن مزيج من الإستراتيجيات القائمة على نظريات التعلم المعرفية والاجتماعية والبنائية ونتاج أبحاث الدماغ والنظريات المفسرة للذكاء العام والذكاء الوجداني. التصنيفات المفسرة لعادات العقل المعرفية:

لقد تعددت التصنيفات المفسرة لعادات العقل والتي تضمنت منذ ١٩٩٤ حتى ٢٠٠٩ مجموعة من التصنيفات المختلفة التي تم تقسيمها على حسب الأبعاد المميزة لكل منها والتي تضمنت:

- ١- التصنيف الثلاثي لمارازنو (marzono et al, 1992) ويطلق عليه عادات العقل المعرفية المنتجة كما تم وصفه من قبل ١٩٩٢ والتي تضمنت كل من المحاور التالية:
 - التنظيم الذاتي **Self Regulation**: يعتبر هذا البعد من الأبعاد المهمة لفهم الفرد لذاته وتنظيمه لجميع جوانب حياته الوجدانية والمعرفية.
 - التفكير الناقد **Critical Thinking**: يعتبر التفكير الناقد هو محور الرئيسي لعادات العقل على حسب ما صنفه مارزانو وزملائه والذي يوضح أن الشخص ذو التفكير الناقد يتميز عن غيره بأنه تتوفر لديه مجموعة من السمات والخصائص تتضمن له الدقة والبحث، مثل: البحث عن الوضوح، والحس المرهف، والقدرة على التحكم في الاندفاعية.

- التفكير الإبداعي **Creative Thinking**: يعتبر الإبداع من أهم العادات العقلية التي نستطيع من خلالها الحصول على إستراتيجيات حديثة أو حلول غير تقليدية للمشكلات المختلفة والمتباينة. كما يعتبر الإبداع كذلك قدرة كامنة عند الفرد، وأن التفكير الإبداعي يشتمل على مجموعة من العادات العقلية الفرعية منها: الاندماج، والتركيز، والمثابرة، والإلحاح، واقتراح طرق وأساليب جديدة، بالإضافة إلى توظيف الإمكانيات المتاحة الموجودة.
- ٢- **التصنيف الثلاثي لهيرالي (hyerle, 1999)** يعتبر هذا التصنيف من التصنيفات الحديثة التي تفسر عادات العقل ويتضمن ثلاثة محاور رئيسية.
- **خرائط عمليات التفكير **thinking processes Maps****: يقصد بها مجموعة من العمليات المترابط فيما بينها وتتنظم في سياقات معينة من أجل الوصول إلى أفضل الحلول الممكنة، وتعد خرائط عمليات التفكير واحدة من الإستراتيجيات الرئيسية لعادات العقل؛ لأن هذه الخرائط يتم تشكيلها من خلال مجموعة من القرارات التي يتبناها الفرد في موقف محدد واستطاع تحقيق النجاح في هذا الموقف. وتشتمل خرائط التفكير على مجموعة متعددة من المهارات من أهمها: مهارة طرح الأسئلة، ومهارة ما وراء المعرفة، ومهارة الحواس المتعددة، بالإضافة إلى المهارات العاطفية.
- **العصف الذهني **Brain Stormi****: هو ما يطلق أيضا مصطلح "إثارة العقول" فهو يعتمد على استثارة مجموعة من الأفراد من أجل أن يقوموا بعمليات تفكير موجهة نحو موضوع معين وذلك للوصول لمجموعة من البدائل والحلول للموضوعات المتاحة. ويشير (عبد الواحد ٢٠٠٨) إلى أن العصف الذهني ما هو إلا أسلوب تعليمي وتربوي يقوم على حرية التفكير وذلك من أجل توليد الأفكار كي نعالج موقف من المواقف المطروحة من المهتمين أو المعنيين بنفس الموضوع. وتشتمل مهارات العصف الذهني على بعض المهارات الفرعية الآتية: الإبداع، والمرونة، وحب الاستطلاع، وكذلك تنويع الخبرات.
- **المنظمات الشكلية **Graphic Organizers****: هي عبارة عن مجموعة من التصورات البصرية والمكانية وقد تم تصميمها من أجل تيسير عملية التعليم، وذلك عن طريق استخدام الخطوط، والأشكال، وكذلك الترتيبات المكانية التي تقدم شرحا واضحا ووافيا بصورة للمحتوى التعليمي (darch&eaves, 1986) وتشتمل منظمات الرسوم على العديد من الأشكال مثل: " الخرائط المعرفية، والمعالم الدلالية، وخرائط القصة، ومخططات المنظومة. (darch, carnine& kameennl, 1986)، وتتضمن تلك المهارة ما يلي: التكامل المعرفي، وإدراك التفاصيل الدقيقة، وربط الخبرات الحالية بالماضية.

٣- التصنيف الرباعي لدانيلز (daniels, 1994) ويعد من التصنيفات التأصيلية لعادات العقل حيث يتضمن الأبعاد الآتية:

- الانفتاح العقلي **Open Minded**: يعتبر هذا البعد من الأبعاد التي تميز الشخصيات الفعالة في تصرفاتها وتوجهاتها كما أنها تعتبر دليلاً على تمتع الفرد بالقوة والثبات في اتخاذ القرارات وقدرته على حل المشكلات. كما أن الانفتاح العقلي يسهم بدرجة كبيرة في توسيع مدارك العقل في اتخاذه للقرارات المؤثرة والمهمة. بالإضافة إلى أن الشخصية التي تتميز بالانفتاح العقلي هي شخصية تتمتع بالقوة والحيوية في أي مجال تعمل به، كما تتميز هذه الشخصية بقدرتها على التواصل مع الآخرين.

- الاستقلال العقلي **Independent Minded**: يشير إلى قدرة الفرد على الاكتفاء الذاتي، كما يتميز الفرد بعدم التبعية وأنه غير تابع في أفكاره لاعتماده على الاكتفاء الذاتي، وتمتع جميع أفكاره بالمرونة المعرفية لاعتمادها على مجموعة من الخبرات المتباينة.

- العدالة العقلية **Fair Minded**: يقصد بها الموازنة بين جميع الأفكار والحلول للمواقف المختلفة مما يحق نوعاً من التوازن بين هذه الأفكار والعمل على حل هذه المواقف بأفضل طريقة ممكنة. ويتميز أصحاب العدالة العقلية بقدرتهم على التمييز بين الحلول المتنوعة، والقدرة على المفاضلة من أجل اختيار أنسب وأفضل الحلول المناسبة للمشكلة التي تواجه الفرد.

- الميل للاتجاه النقدي **Monetary Tendency**: ويقصد به قدرة الفرد على النقد الفعال للأفكار والآراء والقدرة على التعرف على جوانب القوة والضعف من أجل عمل تقييم لها والوصول إلى أفضل الحلول.

٤- التصنيف الخماسي كاسل وايلس (kasl&elias, 2000) يشير إلى أن عادات العقل خماسية الأبعاد وتضمن الأبعاد التالية:

- التعرف على الذات: وتشير إلى قدرة الفرد على الفهم الصحيح لقدراته المتنوعة والقدرة على فهم مشاعره وانفعالاته، كما أن التعرف على الذات يمنح نوعاً من أنواع التوافق النفسي في المواقف المختلفة.

- التنظيم الذاتي للعواطف: ويقصد به القدرة على فهم الانفعالات والقدرة على تنظيمها بشكل يسهل له تبنى السلوك الإيجابي في المواقف المتباينة. كما أنه يعتبر من أهم مهارات التواصل بين الأفراد. بالإضافة إلى أنه القدرة على التواصل الاجتماعي والقدرة على فهم سلوكيات الأفراد وتفسير تصرفاتهم في المواقف المتعددة.

- الانضباط والأداء الذاتي: ويعتمد على تجميع النزعات السلبية والأفكار غير المألوفة والقدرة على التحكم في الذات وعدم الخضوع للرغبات الأخلاقية ويذكر (محمد أبو نمره، ٢٠٠٦) بأن الانضباط الذاتي هو التزام الفرد بالتعليمات والتوجيهات وذلك من خلال عدد من الأطر والقوانين الأساسية.
- التعاطف: يقصد به القدرة على فهم الآخرين وتقديم المساعدة لهم في حالة حاجتهم لذلك، ويعتبر التعاطف واحدا من الأبعاد الرئيسية التي أشار إليها كيندي (Kennedy, 1995) عندما حديثه عن الذكاء العاطفي ومن خلال الرجوع إلى نظرية التبادل الاجتماعي نجد أن التعاطف هو في الأساس تقديم المساعدة للأفراد.
- ٥- التصنيف السداسي لجنسين جيل (Gansen, 2000) يتضمن هذا التصنيف مجموعة من الأبعاد السداسية لعادات العقل وهي:
- النشاط والحماس عند القيام بمجموعة من المهمات ومحاولة التوصل إلى حلول فريدة ومتميزة للمشكلات.
- الكتابة التأملية وحل المشكلات وهي تشير إلى تشجيع الفرد على زيادة قدرته على التحليل والتفكير وطرح البدائل أو الفرضيات واختبارها واختيار الأفضل منها.
- التأمل النقدي ويقصد به قدرة الفرد على النقد البناء القائم على إيجاد نواحي القصور المختلفة والمتباينة في المواقف التي تواجه الفرد ومن ثم القدرة على إيجاد الحلول المناسبة.
- امتلاك الفرد لمهارات التواصل والاستقصاء والملاحظة والاستنتاج.
- ٦- النموذج الشامل لكوستا وكاليك: يرى كل من كوستا وكاليك (Costa et al, 2005) أن عادات العقل تشير إلى ميل الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة لمشكلة ما، أو عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوفر في بنيته المعرفية. فعادات العقل تشير إلى القدرة على توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب، ونتيجة لرؤية كل من Costa & Kallik, 2008 فلقد قسما عادات العقل إلى ١٦ عادة عقلية اعتمادا على مجموعة من السلوكيات الذكية (المثابرة- التحكم بالتهور- التفكير المرن- تطبيق معارف سابقة على مواضع جديدة- الكفاح من أجل الدقة- التساؤل وطرح المشكلات- التفكير والتواصل بدقة- جمع البيانات باستخدام الحواس- التصور والابتكار- الاستجابة بدهشه- الإقدام على مخاطر مسؤولة- إيجاد الدعابة- الإصغاء بتفهم وتعاطف- التفكير التبادلي- الاستعداد الدائم للتعلم):

١- **المثابرة Persistence**: يقصد بها قدرة الطالب على الاستمرار في مواجهة المشكلات من أجل الوصول إلى مجموعة من الافتراضات التي تساعد في الوصول إلى حل لهذه المشكلة (Miserando, 1996, P203).

وهي رغبة داخلية توجه الفرد إلى حل المشكلات التي تواجهه بطريقة منظمة بالرغم من العقبات والصعاب التي تواجهه، وذلك بغرض تحقيق الهدف المنشود (سماح الجعفري، ٢٠١١، ص ٥٠).

وترى الباحثة أن المثابرة هي الإنضباط، ورفض الكسل والخمول؛ فهي تمثل البحث عما هو جديد، وتوظيف العقل لآليات التفاعل والنشاط، والإصرار على الابتكار وعدم تقبل الهزيمة أو الاستسلام.

٢- **التحكم بالتهور Managing Impulsivity**: يقصد به القدرة على ضبط وتيرة التفكير قبل البدء في حل المشكلة كما أنها تعتبر عملية تطوير للإستراتيجيات التي يستخدمها كل طالب أثناء قيامه بأي عمل من الأعمال (يوسف قطامي، ٢٠٠٥) كما أنها تشتمل على عملية التوافق والربط بين الإستراتيجيات التي يتبعها الأفراد لحل موقف ما أو مشكلة محددة وبين نوعية المواقف التي يتعرض لها.

ويضيف محمد القضاة (٢٠١٤، ٣٧) أن التحكم بالتهور هو امتلاك الفرد القدرة على التأني، وهذا يساعد على عدم التهور والتسرع.

وترى الباحثة أن التحكم بالتهور هو التفكير قبل الإقدام على إصدار الأحكام، والابتعاد عن التسرع، وكذلك التركيز والتأني والنظر إلى البدائل المختلفة قبل الوصول للحكم النهائي.

٣- **التفكير المرن Flexibility Thinking**: يقصد به امتلاك الطالب للطاقة الإيجابية التي تمكنه من تغيير اتجاه تفكيره باستمرار من ناحية أخرى مختلفة. كما أنها تتضمن القدرة على تلقي البيانات والمرونة المعرفية في معالجة تلك البيانات بشكل يخدم ويفيد الموقف أو المشكلة التي تواجه الفرد. كما أن هذه العادة تسهل للفرد القدرة على ممارسة المرونة من خلال توافر التفكير الواسع الأفق ومدى ملائمته للموقف، ومتى يتطلب الموقف مجموعة من التفاصيل الدقيقة (نايفة قطامي، ٢٠٠٢).

ويضيف حسن زيتون (٢٠١٠، ص ٢٨٣) أن المرونة فن معالجة المعلومات وتعديل الأفكار في مشكلة أو موقف ما مختلف.

وترى الباحثة أن التفكير المرن من أهم العادات العقلية؛ لأنه يساعد على التكيف مع المواقف المختلفة أثناء النظر إلى الأشياء بطرق مختلفة ومتنوعة، وكلما تنوعت البدائل لدى الفرد زادت مرونته على التفكير.

٤- الاستعداد الدائم للتعلم المستمر **Learning Continuously**: يقصد به حب الاستطلاع والقدرة على التعلم من المواقف المتنوعة والقدرة على الحصول على المصادر المختلفة للمعرفة. ويتميز أصحاب هذه العادة بقدرتهم على البحث المتواصل، والكفاح من أجل يحسنوا مهاراتهم الذاتية، والقدرة على التقاط المواقف والمشكلات باعتبارها مصدرا هام من مصادر عملية التعلم، بالإضافة إلى تفهمهم وإيمانهم بوجود معرفة عدم المعرفة وعدم الخوف من ذلك بل الاقرار به (كوستا وكاليك، ٢٠٠٣).

وترى الباحثة أن الاستعداد الدائم للتعلم باستمرار يتطلب الإيمان باستمرارية دافع حب الاستطلاع والاكتشاف، والتعلم بغرض اكتساب المعارف والخبرات؛ بهدف مواكبة التطورات الحضارية والتكنولوجية.

٥- إدارة الإندفاعية **Impulsivity Managing**: تعنى التمهل والتفكير بتعمق في المشكلة لفترة كافية تساعد في إيجاد الحل المناسب لها بدلا من تركها.

٦- الكفاح من أجل الدقة **Striving for Accuracy and Precision**: تعنى قدرة الطالب على التفكير جيدا قبل الكلام وكذلك قدرته على تنظيم أفكاره والتعبير عنها بدقة ووضوح حتى يستطيع الآخرون فهمها.

ويرى محمد القضاة (٢٠١٤، ٣٧) لكي نصل إلى الدقة بأعلى مستوياتها نطلب تمكين الطالب من عادات العمل المستمر للوصول إلى معرفة محكمة بعيداً عن التهور.

وترى الباحثة أن الكفاح من أجل الدقة يشير إلى العمل بدقة وإتقان دون أخطاء، وأخذ الوقت الكافي لتفحص الأشياء والتأكد من التزامها بالمعايير.

واكتساب الطلاب لتلك العادات أصبح مقصداً من قبل المؤسسات التربوية والتعليمية، وهذا ما أكدته فتح الله (٢٠٠٩) وعفانة (٢٠١٣) على أن امتلاك الطالب لتلك العادات ينمي فكره ويمكنه من التعامل مع الاختلافات الفكرية والعلمية والأخلاقية في المجتمع بشكل فعال وإيجابي.

وجدير بالذكر تكتفي الباحثة بدراسة أربعة عادات عقلية، وهي موضع اهتمام للبحث، مع ملاحظة أن العادات العقلية ليست تربوية سريعة المفعول. ويضم برنامج الدراسة العادات التالية: (المثابرة، التفكير المرن، التحكم بالتهور، تطبيق معارف سابقة على مواقف جديدة). وقد تم اختيار هذه العادات إستناداً للدراسات السابقة واستطلاع رأى أعضاء هيئة التدريس المختصين، وبما يتواءم مع طبيعة الطلبة، وما يناسب دراستهم للمواد.

وسوف تقتصر الباحثة في هذه الدراسة على أربعة عادات فقط هي: (المثابرة - التحكم بالتهور - التفكير المرن - تطبيق معارف سابقة على مواقف جديدة)، حيث أكدت العديد من الدراسات والبحوث على الحاجة إلى تمتيتها لدى طلاب الجامعة .
ثالثاً: أهمية عادات العقل:

أكدت العديد من الدراسات مع بداية القرن الحادي والعشرين على الأهمية الكبيرة لتعليم العادات العقلية وتقويتها ومناقشتها مع الطلاب والتفكير فيها وتقديم التعزيز المستمر للطلاب من أجل تشجيعهم على التمسك بها، حتى تكون جزءاً مهماً داخل تركيبتهم العقلية وبالاطلاع على أدبيات المجال نجد أن هناك عدداً كبيراً من المفاهيم التي تناولت تعريف عادات العقل (فتح الله، ٢٠١٠).

حيث تذكر صباح على (٢٠١٣) الأهمية الكبرى لعادات العقل والتي تتمثل في:
- توفير مجموعة من السلوكيات تستطيع تنظيم العمليات الفكرية، ويكون باستطاعتها أن تصبح جزءاً لا يتجزأ من عملية التدريس في جميع موضوعات المدرسة.
- تجعل الطالب يتصف بصفات كثيرة إيجابية كالشعور بالثقة بالذات، وعدم القلق والجهد والمثابرة لإنجاز المهام.
- توسيع دائرة مشاركة الطالب في العديد من المواقف التعليمية من أجل إثارة دوافعه لاكتشاف الحقائق، وتنمية وزيادة الميل عنده لتقبل آراء زملائه الذين يختلفون معه في الرأي.
تنمية التحصيل والتعامل بكفاءة مع المواقف المختلفة في الحياة اليومية.
رابعاً: خصائص عادات العقل المعرفية:

- **القيمة Value:** يقصد بها القدرة على اختيار وتوظيف نماذج محددة من السلوك الإيجابي لدى الطلاب، والذي يتصف بالعقلانية والقدرة على استنتاج الأفكار والحلول البديلة بشكل متوازن. كما أن الأفراد من ذوي عادات العقل المرتفعة تكون عندهم القدرة على توظيف الخبرات السابقة. وتعتبر السلوكيات المنتجة التي تعتمد على عادات العقل هي سلوكيات إنتاجية ذو تأثير فعال، وهي عكس السلوكيات الأخرى التي تتصف بفائدة أقل وإنتاجية متدنية (حسن زيتون، ٢٠١٠).
- **الرغبة Inclination:** يرد بها الشعور الإيجابي اتجاه استعمال نموذج من نماذج السلوكيات الإيجابية التي تنسم بالعقلانية والتي يميل الطلاب إلى استخدامها وتوظيفها لتحقيق أهداف معينة (يوسف قطامي، ٢٠٠٧، ص ١٥٧).
- **الحساسية Sensitivity:** يقصد بها الاندماج مع المواقف المختلفة بما يتوافق ويتناسب مع مجموعة المهارات وإستراتيجيات التفكير لدى الأفراد ويستطيع والقدرة على توظيفها ببراعة

بشروط توافر القدرة عند الأفراد على الحكم متى يمكنه استخدام هذه المهارات (يوسف قطامي، ٢٠٠٧، ١٥٧).

- **القدرة Capability:** ومعناها أنه لن يساعد وجود قدر من عادات العقل مثل النزعة أو القيمة أو الحساسية شخصاً ما ليست لديه القدرة على القيام بأنواع التفكير التي تحتاج إليها هذه العضلات حيث إن الفرد يمكنه أن ينمي قدراته ويقوم بإعداد الفئات لترتيب الحقائق واستخدام الحجج المنطقية ليقنع بها الآخرين (محمد عمران، ٢٠١٤، ص ٣٩).
- **الالتزام Commitment:** يعنى حرص الشخص على أن يتعلم المهارات والمعارف الجديدة بشكل مستمر. ويحرص هؤلاء الذين يلتزمون بالتفكير على قيامهم بكل ما ينبغي فعله من أجل تحقيق الأهداف الفكرية (محمد عمران، ٢٠١٤، ص ٣٩).

الطلاب الصم Students of deaf:

أخذت الباحثة بتعريف كل من منظمة الصحة العالمية (World Health Organization, 2018) والرابطة الوطنية للصم (National Association for Deaf) بأنهم "الأشخاص الذين يعانون من فقدان سمعي عميق، وهو يعني قدرة قليلة جداً على السمع أو لا يوجد سمع إطلاقاً، وهم بعض الوقت يستخدمون لغة الإشارة للتواصل، كما أنهم غير قادرين على استخدام حاسة السمع في فهم التعليم المتميز" (Rostami, Bahmani, Bakhtyari & Movallali, 2014, 43).

طرق تواصل الصم وضعاف السمع مع الآخرين:

إن فقدان السمع ومن ثم النطق يجعل مهمة الفرد في التواصل مع الآخرين صعبة للغاية، وكيف وهما أداتا التواصل الرئيسية عند الإنسان، ومع ذلك يستطيع الصم أن يتواصلوا مع أقرانهم والآخرين بطرق وأساليب متعددة ولكن ليس بشكل كامل، ولكنها مع ذلك تحقق أهداف التواصل بشكل أو بآخر، ومن طرق تواصل الصم وضعاف السمع الآتي:

- **لغة الإشارة:** وتسمى التواصل الإشاري، التواصل اليدوي، وهي عبارة عن استخدام أعضاء الجسم المختلفة وتعابير الوجه والإيماءات، من أجل توصيل رسالة للشخص المقابل ولهذه الطريقة من يناصرونها أنصار ويؤيدونها، وهناك من يعارضها.
- ومن مميزات هذه الطريقة أن الصم مهما اختلفت توجهاتهم يستطيعون التفاهم بالعموميات عند أول مواجهة أو لقاء، وتستخدم هذه الطريقة مع الصم ممن لا تهمهم بقايا السمع في إيجاد تواصل محكي مناسب.

كما يذكر حنفي والسعدون (٢٠٠٤) أن لغة الإشارة تمثل لغة تواصل للصم في ظل غياب التواصل اللفظي، ويرى الصم أن هذه اللغة هي وسيلتهم الأساسية لحل مشكلاتهم التواصلية، والتعبير عن آرائهم وأفكارهم الذاتية واكتساب الخبرات اللازمة لتحقيق معظم احتياجاتهم (٧٥).

• **الطريقة الشفهية:** وقد تسمى قراءة الشفاه أو التدريب السمعي، وهي أداة التواصل الأكثر علمية من التواصل الإشاري فهي تعتمد على مخارج الحروف والقدرة على النطق. يذكر الزريقات (٢٠٠٣، ص ٨٢) أن "الافتراض الأساسي للأسلوب السمعي الشفهي هو أن كل طفل يجب أن يُمنح فرصته كي يتمكن من التواصل بواسطة الكلام".

• **التواصل الكلي:** هي القدرة على استخدام كافة أساليب التواصل من إشارات وقراءة شفاه، وكتابة وغيرها في وقت واحد، وتعتبر هذه الطريقة من أفضل ما يستخدمه المعلمون مع طلابهم الصم وضعاف السمع، فهي تتيح لهم وله القدرة على التواصل بدون حواجز، ويمكن توصيل المعلومة بالشكل الذي يراه المعلم مناسباً دون التزام بطريقة محددة، وهي الطريقة الأكثر استخداماً داخل المدارس، فهي ليست نمطاً محددًا يخضع لقوانين، وإنما هي تعتبر استخداماً تلقائياً لأي طريقة تواصل مع الصم لأجل إيصال المعلومة.

الدراسات السابقة:

دراسة سمية الصباغ وآخرون (٢٠٠٧)

هدفت إلى تعرف عادات العقل لدى الطلبة المتفوقين وملاحظة الفروق باختلاف الجنس والجنسية، تألفت العينة من (٩٠) طالباً وطالبة من المتفوقين في كل من البلدين الأردن والسعودية موزعين بالتساوي على الدولتين، ثم إعداد أداة البحث من قبل الباحثين واستخرج الصدق والثبات لها. وطبقت على عينة البحث وبعد المعالجة الإحصائية لنتائج البحث. أظهرت النتائج شيوع العديد من عادات العقل لدى طلبة البلدين والأفضلية لصالح طلبة السعودية، فضلاً عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متوسطات الطلبة المتفوقين في عادات العقل.

دراسة عثمان وعيسى (٢٠١١).

هدفت الدراسة إلى تحديد معايير الجودة الشاملة في تعليم الطلاب الصم حتى يتحقق لهم التعليم المتميز والفعال في الجامعة، وتم استخدام استبيان الاحتياجات التعليمية للطلاب الصم في الجامعة وفق معايير الجودة الشاملة، وأسفرت النتائج عن تحديد الاحتياجات التعليمية للطلاب الصم في الجامعة، وعدم وجود فروق دالة في إدراك الاحتياجات التعليمية للطلاب الصم في الجامعة، وفي إدراك محور الرؤية الإستراتيجية للقيادات التعليمية ومحور الإدارة التنفيذية، ومحور إستراتيجية العمل مع المجتمع، محور مواصفات شخصية الطالب العادي، بين المعلمين

والمعلمين الطلاب بشكل عام . ووجود فروق دالة بين المعلمين والمعلمين الطلاب لصالح المعلمين فى إدراك محاور البيئة المادية (المبنى) وشخصية الطالب الأصم ومعلم الطلاب فى الجامعة ،ومناهج ومقررات الصم فى الجامعة ،وإدراك محورى طرق وأساليب تدريس الصم والوسائل التعليمية اللازمة لتعليم الصم فى الجامعة.
دراسة أمل محمود (٢٠١٦).

نكرت أن الطلاب الصم وضعاف السمع فى الجامعة يعانون الكثير من المشكلات الجامعية وأرجعت أسبابها لقصور فى الذاكرة العاملة لديهم، وأن التهجي الإصبعي يقلل من قدرتهم على ترميز المعلومات والاحتفاظ بها، وذلك لدى (١٧) طالبًا و(١٣) طالبة من الطلاب الصم الملتحقين بالجامعة العربية المفتوحة، وتوصلت إلى أن الطالبات أقل من الطلاب فى مهام الذاكرة الرقمية وذاكرة الكلمات ولكنهن الأفضل فى المكون التنفيذى للذاكرة العاملة.
دراسة (Aziz& Marcia, 2018).

هدفت الدراسة إلى فحص تأثير القدرات اللغوية على المدخل السمعى وحالة سمع الوالدين على قدرة الطفل الأصم على اجتياز مجموعة متنوعة من مهام نظرية العقل .كما تمت دراسة تأثير اللغة والقدرة على السمع كعوامل رئيسية فى كيفية تطور نظرية العقل فى سماع الأطفال وكما هدفت الدراسة أيضا إلى توسيع المعرفة الحالية بنظرية تطور العقل لدى الأطفال الصم بطرق متعددة. تكونت عينة الدراسة من (٣٥١) طفلاً من الأطفال الصم وضعاف السمع فى المرحلة الابتدائية من جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية ، قام الباحثين باستخدام اختبار إدراك الكلام لتحديد الأطفال الذين لديهم سمع وظيفي ، مقاييس القدرة التقاضلية ، مصفوفات الاختبارات الفرعية لتقييم معدل الذكاء غير اللفظي ، ومقاييس اللغة حيث تم استخدام اختبار مفردات الصورة التعبيرية المكون من كلمة واحدة ومقاييس نظرية العقل والتحليل الإحصائى ، تم إعطاء هؤلاء الأطفال مهام نظرية العقل التي تشمل المعتقد الخاطئ والوصول إلى المعرفة والتظاهر الاجتماعي لاكتشاف تأثير القدرات اللغوية ، وحالة السمع الأبوي ، ومقدار النمو فى العام الدراسي ، والوصول إلى اللغة من خلال الاختبار ، وطريقة الاتصال من خلال تحليل العامل التأكيدى ونمذجة المعادلة البنائية، وقد أشارت النتائج أن الأطفال الصم وضعاف السمع يتأخرون فى بعض مهارات نظرية العقل فى بداية المدرسة الابتدائية. نجح ٤٥٪ فقط من الطلاب فى الوصول إلى المعرفة ، واجتاز ٢٥٪ المعتقد الخاطئ ، واجتاز ١٩.١٪ التظاهر الاجتماعي ، وأشارت النتائج أن التحكم فى العمر ، والإدراك ، وحالة السمع الأبوي ، والمدخل السمعي/ وضع الاتصال ، يساعد على التنبؤ بمهارات نظرية العقل لدى طلاب المدارس الابتدائية المبكرة خلال العام الدراسي ، وأن القدرات اللغوية العامة للطفل تساعد على التنبؤ

بشكل كبير بقدرات ومهارات نظرية العقل لدى الصم وضعاف السمع. كما يمكن استخدام هذه المعلومات إكلينيكيًا للمساعدة في استهداف الطلاب الذين قد يكونون عرضة لخطر تأخر نظرية العقل والمساعدة في إنشاء تدخلات لعكس التأخير أو منعه.

إجراءات البحث

منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعة التجريبية الواحدة.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٢٥) طالبًا وطالبة من الطلاب الصم بالفرقة الثالثة لشعبي "تكنولوجيا التعليم والتربية الفنية" بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق.

أدوات الدراسة:

مقياس عادات العقل المعرفية (إعداد الباحثة)

تم إعداد مقياس عادات العقل المعرفية وفقا للخطوات التالية:

(أ) **الهدف من المقياس:** يهدف هذا المقياس إلى قياس عادات العقل المعرفية لدى الطلاب الصم بالتعليم النوعي من خلال مجموعة من المفردات.

(ب) **صياغة مفردات المقياس:** يتكون المقياس في صورته الأولى من (٤٠) مفردة، حيث قامت الباحثة بدراسة مسحية لبعض الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت عادات العقل وكيفية قياسها، ومن خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والتعمق فيها، ومن خلال فهم الإطار النظري الذي ألفت به الباحثة حيث اطلعت على بعض المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة منها دراسة كل من مندور فتح الله (٢٠٠٩)، سماح الجفري (٢٠١١)، إيمان العزب (٢٠١٢)، سلطانة القالح (٢٠١٥)، عماد هندواوي (٢٠١٦)، إلهام الشلبي (٢٠١٧)، أماني محمود (٢٠٢٠).

وقامت الباحثة بصياغة مفردات المقياس في شكل عبارات تتصل بالتعريف الإجرائي لكل عادة عقلية، كما صاغت المفردات في شكل عبارات تقريرية معظمها في الاتجاه الموجب والبعض يصحح في الاتجاه السالب وأمام كل عبارة ثلاث استجابات هي (دائمًا، أحيانًا، نادرًا) موزعة على أربع عادات عقلية هي:

١. المثابرة.

٢. التفكير المرن.

٣. تطبيق معارف سابقة على مواقف جديدة.

٤. التحكم بالتهور.

- (ج) العرض على المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على (١٠) محكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس بكليتي التربية، والتربية النوعية جامعة الزقازيق، حيث طُلب منهم إبداء الرأي حول ما يلي:
- مدى مناسبة كل مفردة للعادة العقلية التي وضعت أسفلها بناء على تعريف العادة العقلية.
 - تحديد اتجاه قياس كل مفردة للعادة العقلية التي وضعت أسفلها إذا كانت موجبة أو سالبة.
 - مدى صحة صياغة المفردات لغويا.
 - إعطاء أي ملاحظات أو تعديلات أخرى.
- وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل عدد من مفردات المقياس التي أجمع معظم المحكمين على تعديلها ليصبح المقياس مكونا من (٤٠) مفردة ويوضح جدول (١) نسب اتفاق المحكمين على مفردات المقياس، كما تم تعديل صياغة بعض مفردات المقياس في ضوء آراء السادة المحكمين كما في جدول (١).

جدول (١)

نسب اتفاق المحكمين على مفردات مقياس عادات العقل المعرفية

المفردة	نسبة الاتفاق						
١	%١٠٠	١١	%٩٠	٢١	%٩٠	٣١	%٨٠
٢	%٩٠	١٢	%١٠٠	٢٢	%٨٠	٣٢	%١٠٠
٣	%١٠٠	١٣	%٩٠	٢٣	%١٠٠	٣٣	%٩٠
٤	%١٠٠	١٤	%١٠٠	٢٤	%١٠٠	٣٤	%١٠٠
٥	%٩٠	١٥	%١٠٠	٢٥	%٩٠	٣٥	%١٠٠
٦	%٨٠	١٦	%٩٠	٢٦	%١٠٠	٣٦	%٩٠
٧	%٩٠	١٧	%٨٠	٢٧	%١٠٠	٣٧	%٩٠
٨	%١٠٠	١٨	%٩٠	٢٨	%٩٠	٣٨	%١٠٠
٩	%١٠٠	١٩	%٨٠	٢٩	%٩٠	٣٩	%١٠٠
١٠	%٩٠	٢٠	%٩٠	٣٠	%١٠٠	٤٠	%٨٠

يتضح من الجدول السابق بأن هناك مفردات حظيت بنسبة اتفاق المحكمين (١٠٠%)، ومفردات حظيت بنسبة (٩٠%)، ومفردات أخرى كانت نسبة الاتفاق عليها (٨٠%)، وبذلك أصبح المقياس مكوناً من (٤٠) مفردة.

جدول (٢)

تعديل بعض الصياغات اللغوية في مقياس عادات العقل المعرفية طبقاً لآراء المحكمين

المفردة قبل التعديل	المفردة بعد التعديل
- أتخلى بسرعة عن المسائل الصعبة التي تواجهني. - أتمسك برأي وأرفض مقترحات الآخرين.	- أسعى لتحقيق طموحاتي مهما كانت صعبة. - لدى قدرة إبداء الرأي والمشاركة مع الآخرين.

(د) تحديد نظام تقدير الدرجات وصياغة التعليمات:

بعد الأخذ في الاعتبار ومراعاة ملاحظات السادة المحكمين في الصورة الأولى للمقياس التي تشتمل على (٤٠) مفردة تم تقدير الدرجات، حيث تم تدرج البدائل بحيث يأخذ البديل (دائماً) الدرجة (٣)، ويأخذ البديل (أحياناً) الدرجة (٢)، ويأخذ البديل (نادراً) الدرجة (١)، وذلك في حالة المفردات الموجبة، أما في حالة المفردات السالبة يكون تقدير الدرجات (دائماً) يأخذ الدرجة (١)، (أحياناً) يأخذ الدرجة (٢)، (نادراً) يأخذ الدرجة (٣)، وللمقياس درجة كلية، حيث تشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى امتلاك الطالب لعادات عقلية بدرجة عالية، بينما الدرجة المنخفضة تشير إلى تدني امتلاك الطالب لتلك العادات.

ولصياغة تعليمات المقياس قامت الباحثة بإعداد صفحة في مقدمة المقياس حيث راعت أن تصيغ التعليمات بصورة واضحة يمكن للطالب فهمها مع توضيح أن هذا المقياس يقيس العادات العقلية لدى الطلاب، وتم الإشارة إلى أن البيانات التي سيتم الحصول عليها ستكون سرية ولا يطلع عليها أحد سوى الباحثة ولن تستخدم في غير أغراض البحث العلمي، كما أن الدرجة التي سيحصل عليها الطالب لن تؤثر في درجته آخر العام الدراسي، وأشارت الباحثة إلى عدم ترك أي مفردة دون إجابة.

(هـ) التطبيق المبدئي للمقياس: تم تطبيق المقياس المكون من (٤٠) مفردة على عينة مبدئية مكونة من (٥٠) طالباً وطالبة من الطلاب الصم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، حيث طُلب منهم وضع علامة (√) أمام البديل الذي يعبر عنهم بكل مصداقية وذلك بهدف:

١. تحديد الزمن المناسب للمقياس.

٢. حساب ثبات المقياس.

٣. حساب صدق المقياس.

الزمن المناسب للمقياس:

لحساب الزمن المناسب لتطبيق المقياس قامت الباحثة بحساب زمن إنتهاء أول طالب من الإجابة على جميع مفردات المقياس، وكذلك حساب الزمن الذي استغرقه آخر طالب في الإجابة على المقياس مع الأخذ في الاعتبار خمس دقائق لقراءة التعليمات وبذلك يكون:

الزمن المناسب للمقياس = الزمن الذي استغرقه أول طالب + الزمن الذي استغرقه آخر طالب
مقسوم على ٢

الزمن المناسب للمقياس = $10 + 2/20 = 15 + 5 = 20$ دقيقة.

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

ثبات مقياس عادات العقل المعرفية:

١. صدق مقياس عادات العقل المعرفية:

• الصدق المنطقي:

يهدف الصدق المنطقي إلى الحكم على مدى تمثيل المقياس للميدان الذي يقيسه، ويندرج تحت هذا النوع من الصدق ما يسمى (صدق المحكمين) وذلك للتأكد من مدى وضوح المفردات وحسن صياغتها ومطابقتها للمكون الذي وضعت لقياسه.

تم عرض الصورة الأولية لمقياس عادات العقل المعرفية الذي يتكون من (٤٠) مفردة على (١٠) محكمين من أساتذة علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس، حيث تم الاستفادة من آراء السادة المحكمين في تعديل صياغة بعض المفردات، وقد نالت معظم المفردات نسبة اتفاق تتراوح بين (٨٠% - ١٠٠%)، فأصبح المقياس بعد التحكيم يتكون من (٤٠) مفردة، وقد تم تطبيق المقياس على أفراد العينة المبدئية المكونة من (٥٠) طالبًا وطالبة من الطلاب الصم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق.

• صدق مفردات مقياس عادات العقل المعرفية:

تم حساب صدق مفردات مقياس عادات العقل المعرفية عن طريق حساب معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس وذلك بعد حذف المفردة من الدرجة الكلية للمقياس باعتبار أن بقية مفردات المقياس محكًا للمفردة، والجدول التالي يوضح معاملات صدق مفردات مقياس عادات العقل المعرفية:

جدول (٣)

معامل صدق مفردات مقياس عادات العقل المعرفية

معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة	المفردة
* * ٠.٤١٣	٣١	* * ٠.٢٨١	٢١	* * ٠.٣٥٩	١١	* * ٠.٤٨٥	١
* * ٠.٣٨٦	٣٢	* * ٠.٢٧٣	٢٢	* * ٠.٤٧٨	١٢	* * ٠.٢٤٦	٢
* * ٠.٦٣٨	٣٣	* * ٠.٣٩٧	٢٣	* * ٠.٥٩٢	١٣	* * ٠.٤٢٦	٣
* * ٠.٤٩٧	٣٤	* * ٠.٥٢٠	٢٤	* * ٠.٢٨٥	١٤	* * ٠.٥٩٣	٤

معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة	المفردة
* ٠.٢٨٤	٣٥	* ٠.٢٥٠	٢٥	** ٠.٥٢٨	١٥	** ٠.٤٨٧	٥
* ٠.٣٤٠	٣٦	** ٠.٤٧١	٢٦	* ٠.٢٦٤	١٦	* ٠.٢٩٥	٦
** ٠.٦٤٥	٣٧	* ٠.٢١٠	٢٧	** ٠.٤٥٢	١٧	** ٠.٥٨٢	٧
* ٠.٢٦٤	٣٨	* ٠.٣٥١	٢٨	* ٠.٢٣٧	١٨	* ٠.٢٤٦	٨
** ٠.٥٤٨	٣٩	** ٠.٤٩٩	٢٩	* ٠.٢١٨	١٩	** ٠.٤٢٥	٩
** ٠.٤٨٢	٤٠	** ٠.٣٥٤	٣٠	** ٠.٤٢٣	٢٠	** ٠.٣٩٥	١٠

** دال عند مستوى (٠.٠١) * دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس تمتد من (٠.٢٠١) إلى (٠.٦٣٨) وجميعها دالة إحصائية، وبالتالي يتمتع المقياس بصدق مفرداته.

• **الصدق التمييزي:**

تم حساب الصدق التمييزي لمقياس عادات العقل المعرفية من خلال تقسيم العينة إلى مجموعتين (المجموعة الدنيا، والمجموعة العليا) والمقارنة بينهما باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (٤)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الطرفية لمقياس عادات العقل المعرفية

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
المجموعة الدنيا	٥٠	٣.١٩٥	٠.٢٥٦	٢٢.٤٠	٠.٠١
المجموعة العليا	٥٠	٤.٢٠٠	٠.١٩٦		

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي المجموعتين الدنيا والعليا في الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل المعرفية، مما يدل على الصدق التمييزي له، وهذا يؤكد قدرة المقياس على التمييز بين مرتفعي ومنخفضي عادات العقل المعرفية.

٢. ثبات مفردات مقياس عادات العقل المعرفية:

تم حساب ثبات مفردات مقياس عادات العقل المعرفية عن طريق حساب معامل ألفا لـ (كرونباخ) Alpha Cronbach's لمفردات المقياس ككل وذلك في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح هذه النتائج:

جدول (٥)

معاملات ألفا كرونباخ لثبات مفردات مقياس عادات العقل المعرفية

المفردة	معامل الثبات بعد حذف المفردة						
١	٠.٩١٩	١١	٠.٩١٨	٢١	٠.٩٢١	٣١	٠.٩٢٠
٢	٠.٩١٨	١٢	٠.٩١٩	٢٢	٠.٩٢٠	٣٢	٠.٩١٨
٣	٠.٩٢٠	١٣	٠.٩١٩	٢٣	٠.٩٢٠	٣٣	٠.٩٢٠
٤	٠.٩١٩	١٤	٠.٩٢٠	٢٤	٠.٩١٩	٣٤	٠.٩٢٠
٥	٠.٩٢٠	١٥	٠.٩١٨	٢٥	٠.٩١٩	٣٥	٠.٩٢١
٦	٠.٩١٨	١٦	٠.٩١٩	٢٦	٠.٩٢٠	٣٦	٠.٩٢٠
٧	٠.٩١٩	١٧	٠.٩١٨	٢٧	٠.٩٢١	٣٧	٠.٩٢١
٨	٠.٩٢٠	١٨	٠.٩٢٠	٢٨	٠.٩٢٠	٣٨	٠.٩٢٠
٩	٠.٩٢١	١٩	٠.٩١٩	٢٩	٠.٩٢١	٣٩	٠.٩١٩
١٠	٠.٩٢٠	٢٠	٠.٩٢٠	٣٠	٠.٩١٩	٤٠	٠.٩٢٠

معامل ألفا العام للمقياس = ٠.٩٢١

يتضح من الجدول السابق أن معامل ألفا كرونباخ لمقياس عادات العقل المعرفية يساوي (٠.٩٢١) وهو معامل ثبات مرتفع، وأن قيمة معامل الثبات ألفا للمقياس عند حذف كل مفردة على حدة أقل من أو يساوي معامل ألفا للمقياس ككل، أي أن جميع المفردات ثابتة. ثبات مقياس عادات العقل المعرفية:

تم حساب الثبات الكلي لمقياس عادات العقل المعرفية عن طريق حساب معاملات الارتباط لـ(كاندل، بيرسون، سبيرمان)، وذلك بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس عادات العقل المعرفية لـ(كاندل، بيرسون،

سبيرمان)

سبيرمان	بيرسون	كاندل	البعد
**٠.٧١٣	**٠.٧٦٨	**٠.٥٩٦	المثابرة
**٠.٦٦٨	**٠.٦٨٧	**٠.٤٧٨	التفكير المرن
**٠.٥١٠	**٠.٦١٠	**٠.٣٨٥	تطبيق معارف سابقة على مواقف جديدة
**٠.٧١٥	**٠.٧٦٤	**٠.٥٦٥	التحكم بالتهور

** دال عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس عادات العقل المعرفية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١).

٣. الاتساق الداخلي لمقياس عادات العقل المعرفية:

تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس عادات العقل المعرفية عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات المفردات ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٧)

معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس

معامل ارتباط درجة المفردة بدرجة البعد	المفردة						
**٠.٥٢٥	٣١	**٠.٤٧٥	٢١	**٠.٤٣٢	١١	**٠.٥٩٢	١
**٠.٧٣٢	٣٢	**٠.٤٣٤	٢٢	**٠.٥٣٩	١٢	**٠.٤٦٧	٢
**٠.٦٥٢	٣٣	**٠.٦٣٤	٢٣	**٠.٣٩٥	١٣	**٠.٣٢٧	٣
**٠.٧٢٣	٣٤	**٠.٦٣٤	٢٤	**٠.٢٨٢	١٤	**٠.٣٦٠	٤
**٠.٦٤٦	٣٥	**٠.٥١٥	٢٥	**٠.٢٢٨	١٥	**٠.٥٩٥	٥
**٠.٦٢٥	٣٦	**٠.٦٤٣	٢٦	**٠.٥٢٧	١٦	**٠.٦٦٥	٦
**٠.٦٣٣	٣٧	**٠.٥٨٢	٢٧	**٠.٥٧٢	١٧	**٠.٦٤٣	٧
**٠.٦٢٨	٣٨	**٠.٥٥١	٢٨	**٠.٥٩٧	١٨	**٠.٥٦٣	٨
**٠.٥٥٠	٣٩	**٠.٥٢٨	٢٩	**٠.٥٧٩	١٩	**٠.٥٨١	٩
**٠.٦٦٤	٤٠	**٠.٥٥٢	٣٠	**٠.٤٥٧	٢٠	**٠.٥٩٤	١٠

** دال عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن جميع المفردات ارتبطت بدرجة البعد الذي تنتمي إليه، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) مما يدل على أن الاتساق الداخلي للمقياس مرتفع، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٨)

معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس عادات العقل المعرفية

معامل ارتباط البعد بالدرجة الكلية	البعد
**٠.٦٩٥	المثابرة
**٠.٤٨٧	التفكير المرن
**٠.٥٣٨	تطبيق معارف سابقة على مواقف جديدة
**٠.٦٥٥	التحكم بالتهور

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) وبالتالي يوجد اتساق في البناء الداخلي لمقياس عادات العقل المعرفية وثباته المرتفع.

الصورة النهائية لمقياس عادات العقل المعرفية:

بلغ عدد مفردات المقياس في صورته النهائية (٤٠) مفردة (ملحق ٢)، وكل مفردة أمامها ثلاثة بدائل حيث يتم اختيار بديل واحد فقط هو الذي يمثل الطالب ويعبر عن رأيه بمصادقية وتتدرج البدائل بحيث يأخذ البديل (دائماً) الدرجة (٣)، ويأخذ البديل (أحياناً) الدرجة (٢)، ويأخذ البديل (نادراً) الدرجة (١)، وذلك في حالة المفردات الموجبة، أما في حالة المفردات السالبة يكون تقدير الدرجات (دائماً) يأخذ الدرجة (١)، (أحياناً) يأخذ الدرجة (٢)، (نادراً) يأخذ الدرجة (٣)، وبذلك تكون الدرجة العظمى للمقياس هي (١٢٠) درجة، والدرجة الصغرى هي (٦٠) درجة.

ثالثاً: إجراءات تطبيق الدراسة:

١. إعداد أدوات الدراسة في ضوء الإطار النظري والبحوث السابقة المرتبطة والتي تمثلت في الأدوات التالية (مقياس عادات العقل المعرفية).
٢. تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية بهدف التحقق من ثبات وصدق أدوات الدراسة، وكذلك تم اختيار عينة البحث النهائية (التجريبية) بهدف التحقق من صدق الفروض.
٣. تم تطبيق مقياس عادات العقل المعرفية على العينة الاستطلاعية للتحقق من صدق وثبات المقياس.
٤. بعد التقنين تم تطبيق مقياس عادات العقل المعرفية على طلاب العينة التجريبية كتطبيق قبلي.
٥. إعادة تطبيق أدوات الدراسة (مقياس عادات العقل المعرفية) مرة أخرى على عينة البحث كتطبيق بعدي.
٦. تطبيق أدوات الدراسة تطبيقاً متتبعياً وذلك بعد مرور شهر تقريباً على انتهاء تنفيذ البرنامج.
٧. تصحيح الأدوات ورصد الدرجات في كل تطبيق ليصبح لكل طالب مجموعة من الدرجات الخاصة به.
٨. استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة في تحليل البيانات والتحقق من صحة فروض الدراسة.
٩. مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والبحوث المرتبطة.
١٠. طرح مجموعة من التوصيات وإبداء بعض المقترحات لدراسات وبحوث مستقبلية في ضوء ما تسفر عنه نتائج الدراسة.

رابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية، بعضها تم استخدامه في حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة (الصدق والثبات)، والبعض الآخر استخدم في المعالجة النهائية للبيانات واختبار صحة الفروض وهذه الأساليب الإحصائية هي:

- معامل ألفا ل (كرونباخ).
- معاملات الارتباط ل (كاندل، وبيرسون، وسبيرمان).
- اختبار (ت) للعينات المستقلة.
- اختبار (ت) للعينات المرتبطة.
- معادلة الكسب المعدلة لبيلاك.

المراجع:

- أمل محمود الدوة (٢٠١٦). الفروق في الاداء على مهام مكونات الذاكرة العاملة لدى طلاب وطالبات الصم وضعاف السمع وفقاً لنموذج بادلي. مجلة كلية التربية- جامعة الاسكندرية، ٢٦(٣)، ١٣٩-٢٣٤.
- سمية الصباغ وآخرون (٢٠٠٧). دراسة مقارنة لعادات العقل لدى المتفوقين في المملكة العربية السعودية ونظراتهم في الأردن، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية.
- مشاري حسين الحارثي (٢٠١٨). أثر استخدام التعليم المعكوس في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الرياضيات. مجلة كلية التربية ببورسعيد، مصر، ع (23)، 371-400.
- وائل أحمد علي (٢٠٠٩). فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في رفع مستوى التحصيل في الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع(153)، 45-118.
- ضحى حباب العتيبي (٢٠١٣). فاعلية خرائط التفكير في 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.
- إبراهيم أحمد الحارثي (٢٠٠٢). العادات العقلية وتنميتها لدى التلاميذ. الرياض : مكتبة الشقيري، ط١.
- حسن حسين زيتون (٢٠١٠). تنمية مهارات التفكير رؤية إشراقية في تطوير الذات . الرياض : دار التربية.

شعبان عبدالعظيم أحمد (٢٠١٣). فعالية استخدام نموذج أبعاد التفكير في تنمية بعض المهارات العقلية المكونة لعادات العقل المنتج والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية بأسيوط، *مجلة كلية التربية - جامعة أسيوط* المجلد (٢٩)، العدد (٣)، ص ٥٨٤ - ٦٣٧.

عثمان على القحطاني (٢٠١٤). فاعلية برنامج إثرائي قائم على نموذج أبعاد التعلم لمادة الجبر في تنمية عادات العقل لدى الطلاب المتفوقين في الصف الثاني متوسط بالمملكة العربية السعودية. *المجلة العربية لتطوير التفوق*، المجلد (٥)، العدد (٨)، ص ١٤١ - ١٦٨.

فتح الله، مندور (٢٠٠٩). فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، *مجلة التربية العملية*، العدد ١٢، المجلد (٢)، ص-ص ١٢٥، ٨٣، مصر.

محمد أنيس غنيمي (٢٠١٨، أكتوبر، ٢٢-٢١) : تصور مقترح للتغلب على معوقات قبول الطلاب الصم وضعاف السمع بكليات التربية النوعية، *المؤتمر الدولي لأكاديمية طبيبه بعنوان (الحوار المصرى الروسى، تطوير التعليم العالى للتنمية المستدامة، طيبة*.
محمد بكر نوفل (٢٠٠٨). *تطبيقات عملية فى تنمية التفكير باستخدام عادات العقل*. عمان : دار المسيرة.

محمد عبدالرؤوف عبد ربه (٢٠١٦). *عادات العقل المنبئه بالتفكير الجانبي*. دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، العدد (٧٧)، ٥٢١ - ٥٧٥.

محمد فرحان القضاة (٢٠١٤). عادات العقل وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى طلاب كلية التربية جامعة الملك سعود . *المجلة العربية لتطوير التفوق* ، المجلد (٥)، العدد (٨)، ص ٣٣ - ٥٩.

محمد كامل محمد عمران (٢٠١٤). عادات العقل وعلاقتها باستراتيجيات حل المشكلات- دراسة مقارنة بين الطلبة المتفوقين والعاديين- جامعة الأزهر بغزة. رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة.

نايفة قطامي (٢٠٠٢). *تعليم التفكير : المرحلة الأساسية*. الأردن : عمان، دار الفكر للطباعة والتوزيع.

يوسف قطامي (٢٠٠٧). *30 عادة للعقل*. الأردن : عمان، دار دي بونو للنشر.
Aziz, W.&, Marcia L.(2018). Theory of mind development in deaf and hard of hearing elementary students. Ph.D dissertation ,

- University of Colorado ,Faculty of the Graduate School,
Department of Speech, Language, and Hearing Sciences .
- Costa, A.& Kallick,B (2005). *Habits of mind*. Hawker Brownlow.
- Jensen, G . M . (2000). *Habits of mind : student Transition Toward virtuous Practice*. **Journal of Physicol The rapy Education**, 14, 42.
- Kasl, E .& Elias, D . (2000). *Creating new nabits of mind in Small groups*. *Learning as transformation : Critical perspectives on a theory in progress*, 229-252.
- Leikin, R. (2007). *Habits of mind associated with advanced mathematical thinking and solution spaces of mathematical tasks*. In (PP. 2330 - 2339).
- Marzano, R.J (1992). *A different Kind of classroom : Teaching with dimensions of learning* . E R I C.
- Marzano, R.J., Pickering, D., Arredondo, D.E., Black burn, G.J., BrandT, R. S., Moffett, C. A. (1992). *Dimensions of learning*. Association and Curriculum Develoment Alexandria, VA.
- Perkins D.N (2001): "What eiustructivism demands of the learner".
- Rostami,M., B., Bakhtyari, V., & Movallali, G. (2014). *Depression and deaf adolescents: A review*. **Iranian Rehabilitation Journal**, 12(1),43-53.