



**فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في
تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة
الجامعة ذوي الإعاقة**

د/ عاصم مبروك غازي السماحي

مدرس بقسم علم النفس التربوي
كلية التربية _ جامعة كفر الشيخ

فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة

د/ عاصم مبروك غازي السماحي

المستخلص:

هدف البحث إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة، وتكونت عينة البحث من (١٢) طالبا وطالبة من ذوي الإعاقة (٤ إعاقة سمعية، ٤ إعاقة بصرية، ٤ إعاقة حركية) بالفرقة الثانية والثالثة بكلية الآداب جامعة كفر الشيخ، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (١٩_٢١) عاما، بمتوسط عمري قدره (٢٠,٠٣) عاما، وانحراف معياري $(\pm ٠,٣٠٧)$ ، كمجموعة تجريبية واحدة، واشتملت أدوات البحث على مقياس عقلية النمو إعداد/ الباحث، ومقياس الرشاقة المعرفية إعداد/ الباحث، ومقياس الإخفاق المعرفي إعداد/ الباحث، بالإضافة إلى برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو إعداد/ الباحث، واعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي، وتوصل البحث إلى نتائج، هي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الرشاقة المعرفية لصالح القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الإخفاق المعرفي في اتجاه القياس القبلي؛ مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو لخفض الإخفاق المعرفي وتحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة، واستمرارية فعالية البرنامج لما بعد فترة المتابعة، وناقش الباحث النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، واستناداً إلى الإطار النظري، والنظريات المفسرة، ونتائج الدراسات السابقة، ونتائج الدراسة الحالية تم تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي، نظرية عقلية النمو، الرشاقة المعرفية، الإخفاق المعرفي، طلبة الجامعة ذوي الإعاقة.

The Effectiveness of a Training Program Based on The Theory of Growth Mindset In Improving Cognitive Agility and Reducing Cognitive Failure among University Students With Disabilities

Dr/ Assem Mabrouk Ghazi Al-Samahy

Abstract:

This research aimed to detect the effectiveness of a training program based on the theory of growth mindset in improving cognitive agility and reducing cognitive failure among university students with disabilities, and the research sample consisted of (12) male and female students with disabilities (4 hearing disability, 4 visual disability, 4 motor disability) in the second and third year at the Faculty of Arts, Kafr El-Sheikh University, and their chronological ages ranged between (19_21) years, with an average age of (20.03) years, and a standard deviation of (± 0.307), as one experimental group, and the research tools included a scale Growth mentality prepared by/ researcher, cognitive agility scale prepared by/ researcher, cognitive failure scale prepared by/ researcher, in addition to a training program based on the theory of growth Mindset prepared by/ researcher, and the research relied on the semi-experimental approach, the research found results: the existence of statistically significant differences between the average scores of the experimental group students in the pre- and post-measurements on the cognitive failure scale in the direction of the pre-measurement, and the existence of statistically significant differences between the average scores of the experimental group students in the pre- and post-measurements on the cognitive agility scale in favor of the post-measurement, which indicates the effectiveness of the training program based on the theory of growth Mindset to reduce cognitive failure and improve cognitive agility among university students with disabilities, and the continuity of the effectiveness of the program. After the follow-up period, the researcher discussed the results in the light of the theoretical framework and previous studies, based on the theoretical framework, explanatory theories, the result of previous studies, and the results of the current study, some recommendations and proposed research have been presented

Keywords: Training program, Growth Mindset Theory, Cognitive Agility, Cognitive Failure, University Students With Disabilities

مقدمة:

تُعد المرحلة الجامعية من أهم المراحل التي يمر بها الطلاب، والتي لها دوراً فعالاً في تنمية شخصيتهم في شتى المجالات، فهي مرحلة يتم فيها اكتساب خبرات معرفية جديدة، وتحقيق الأهداف المطلوبة والسعي الدائم لإثبات الكفاءة، وتحدي العقبات والصعوبات والمواقف التي يواجهونها، حيث يواجه طلبة الجامعة بصفة عامة عديد من المتطلبات والمواقف الضاغطة المرتبطة بالنواحي الأكاديمية أو النفسية أو الاجتماعية، وهذه المتطلبات تلقي عليهم أعباء وتحديات كبيرة، بينما يواجه طلبة الجامعة ذوو الإعاقة بصفة خاصة عدداً من التحديات والمشكلات التي لا يواجهها الطلاب الآخرون؛ ترجع إلى طبيعة الإعاقة لديهم ونوعها، بالإضافة إلى الإخفاقات التي تظهر نتيجة انخفاض أدائهم الأكاديمي، وتعرضهم لعدد من الضغوط والأعباء الأكاديمية وبالتالي انخفاض درجاتهم مما يشعرهم بالإخفاق المعرفي.

ولذا كان منوطاً بالجامعات إعداد جيل قادر على الإنفتاح المعرفي ومحاولة مواكبة المستجدات المعرفية وتركيز الانتباه والإدراك الجيد لبيئته وهو ما يسمى بالرشاقة المعرفية التي تعد أحد متطلبات عصر العولمة ومجتمع المعرفة، بالإضافة إلى تمتعهم بعقلية النمو التي تجعلهم ينظرون إلى الظروف الصعبة والعقبات على أنها فرص للتعلم والنمو، من خلال إعادة النظر إليها بشكل إيجابي واعتبارها تحديات وليست تهديدات، فنحن لا يمكننا دائماً بناء المستقبل للشباب، ولكن يمكننا بناء شبابنا للمستقبل.

وفي إطار اهتمام الدولة المصرية بموضوعات ذوي الإعاقة، والتي أصبح المنظور لها تمكينياً وليس إنسانياً فقط. وتنفيذاً إلى توجيهات القيادة السياسية فإن الجامعات المصرية تحقق تقدماً غير مسبوق في ملف دمج الطلاب ذوي الإعاقة بمختلف الجامعات، وأكدت وزارة التعليم العالي على استكمال خطة التوسع في إنشاء مراكز خدمة ورعاية الطلاب ذوي الإعاقة لتصل إلى (٢٧) مركزاً بالجامعات الحكومية، حيث أن العام الجاري ٢٠٢٥ شهد تحقيق عدد من الانجازات في خدمة ورعاية الطلاب ذوي الإعاقة في مختلف الجامعات المصرية.

والطلاب ذوو الإعاقة جزء لا يتجزأ من النظام التعليمي في الجامعات؛ لذا تسعى الجامعات إلى توفير جميع احتياجات هؤلاء الطلبة ومتطلباتهم من بداية التحاقهم وقبولهم في الجامعة حتى تخرجهم؛ لذا تقوم الجامعة بإعداد الطلبة من ذوي الإعاقة أكاديمياً وتجهيزهم لسوق العمل، وشغلهم عديد من الوظائف التي تتناسب مع إمكانياتهم، مما يخفف العبء على عاتق الدولة

والمجتمع الذي يعيشون فيه على حد سواء، وبالتالي يحد من الآثار الاجتماعية والنفسية المترتبة على وجود الإعاقة لديهم، ودفع عجلة التنمية للأمام لمسايرة ركب الحضارة والتقدم العلمي والتكنولوجي (الرفاعي، ٢٠١٩، ١٠٩).

وتُعد المعرفة إحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها نهضة الأمم وتقدمها في مختلف الميادين. فبقدر ما يمتلك الأفراد من مهارات معرفية وذهنية، بقدر ما يكون عطاؤهم أكثر فعالية وإسهامهم في التنمية أكثر وضوحاً. ومع ذلك، فإن إخفاق الأفراد في توظيف معارفهم بالشكل الأمثل قد يؤدي إلى ظهور إخفاقات معرفية تحد من قدرتهم على التكيف مع متطلبات الحياة الأكاديمية والاجتماعية، مما يؤثر سلباً في الأداء الشخصي والمجتمعي على حد سواء، ويعد العالم برودبنت أول من قدم مصطلح الإخفاق المعرفي عام ١٩٨٢م، ليتضمن مجموعة من الإخفاقات التي يتعرض لها الأفراد في حياتهم اليومية عند تنفيذ المهام الروتينية، وعلى الرغم من أن الأفراد العاديين يُمكنهم إنجاز عديد من المهام اليومية بنجاح، إلا أن بعض الأفراد قد يخفقون في تنفيذ بعضها، والتي غالباً ما يستطيعون إتقانها بنجاح، وعندما تتكرر تلك الظاهرة لدى بعض الأفراد تصبح مجالاً مهماً للبحث خاصة لدى علماء النفس المعرفيين (Broadbent et al., 1982, 1).

وقد تباينت أسباب الإخفاق المعرفي، فقد أشار بعض الباحثين إلى أن أسباب الإخفاق المعرفي قد تكون داخلية، وتتعلق بقدرات الفرد العقلية، أو خارجية، وترتبط بالبيئة المحيطة به، أو مؤقتة نتيجة لفشل أو إحباط في تحقيق هدف معين (التميمي، مهدي، ٢٠١٥، ١٥٢)، ويضيف كل من (Sutin et al., 2020) ; (DePrince & Freyd, 2004) أن الإخفاقات المعرفية تحدث عند وجود خلل أو قصور في العمليات العقلية المسؤولة عن عملية معالجة المعلومات في الانتباه والإدراك والذاكرة لدى الطالب، كأن يفشل الطالب في الاستجابة للمثيرات الحسية وتفسيرها، حيث يعد العجز الوظيفي البسيط والمشكلات الأكاديمية أحد أهم مظاهر هذا القصور كونها مؤشراً على المهارات الأكاديمية، وعلى الرغم من أن الطلاب العاديين يواجهون إخفاقات معرفية أحياناً، إلا أن هذه الإخفاقات قد تكون أكثر حدة لدى ذوي الإعاقة.

كما أنه لمواجهة هذه الإخفاقات والتغيرات نحتاج إلى إكساب الطالب ما يساعده على استغلال قدراته العقلية بشكل سليم، والمرونة في أداء مهامه، وتعد الرشاقة المعرفية جانباً مهماً وذو فائدة لشخصية الطالب، حيث تعد الرشاقة المعرفية أحد أبرز القدرات العقلية التي لا غنى عنها

لطلاب اليوم، نظراً لأنهم يتعايشون مع عالم متغير ومتجدد ومتداخل الأحداث، لذا يستوجب أن يمتلك الطالب القدر الكافي من الرشاقة المعرفية؛ لكي يستطيع التعامل بإيجابية مع مقتضيات هذا العالم، فالرشاقة المعرفية من شأنها أن تزيد من مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب، وتمكنه من حل مشكلاته، وتزيد من إيجابيته وفاعليته الذاتية، كذلك تمكنه من السيطرة على طريقة تفكيره ووجهته الذهنية، وتحسن من عمليات المعالجة المعرفية، وعمليات صنع القرار لديه، وأخيراً تزيد من فرص نجاحه الأكاديمي (الفيل، ٢٠٢٠، ٦٣٦ _ ٦٣٨).

ويُعد مصطلح الرشاقة المعرفية من المصطلحات الحديثة في علم النفس التربوي، فهو يجمع بين المرونة وقابلية التكيف، وكذلك يوضح التوازن والتكامل بين عدة قدرات معرفية في ظروف بيئية متغيرة، لذا فهو يُعبر عن المستوى المعرفي الذي يُمكن المتعلم من تكيف أدائه مع المحتوى المتغير لأية مهمة خاصة تحت ضغط محدودية الوقت (Adamo, 2015, 14)، وبما أن الرشاقة المعرفية تضيف الحيوية والمرونة على بيئة التعلم، فإنها تُعد أمراً مهماً للتغلب على ما قد يصيب طلبة الجامعة ذوو الإعاقة من ضغوطات قد تعرضهم للوقوع في عديد من المشكلات، ومنها الإخفاق المعرفي، فهي كذلك تساعد على ضبط شخصية طالب الجامعة ذوو الإعاقة وبناءه المعرفي، مما يؤثر على أدائه ومساعدته على التعلم، فالإخفاق المعرفي يعد من أهم العقبات التي قد تقف عائق في وجه طالب الجامعة ذوو الإعاقة، وقد تتسبب في حدوث كثير من المشكلات الأخرى مثل: انخفاض الطموح الأكاديمي، وانخفاض كفاءتهم الذاتية، ومن الملاحظ أن انخفاض تحصيل الكثير من الطلاب قد لا يرجع بالضرورة إلى ضعف قدراتهم العقلية أو قلة مستوى ذكائهم وإنما قد يرجع إلى إخفاقهم المعرفي، وبالتالي قلة تكيفهم مع المقررات الدراسية وعدم القدرة على الاستيعاب أو التحصيل الأكاديمي، بالإضافة إلى أنه يقف عائقاً أمام الطلاب في تفوقهم دراسياً في كافة المراحل التعليمية (عبد الكريم وآخرون، ٢٠٢٤، ١٠١).

ووفقاً لـ (Schroder et al., 2017, 42) تعد عقلية النمو بمثابة مضاد فعال لأولئك المصنفين على أنهم عاجزون ويفشلون في بذل الجهد نحو إكمال المهام وتحسينها، وكما أشارت (Dweck 1975, 683) في دراستها أنه إذا اعتقد الطالب أن الفشل هو نتيجة لنقص قدراته أو نتيجة لعوامل خارجية خارجة عن إرادته، فمن غير المرجح أن يستمر في بذل الجهد، ولذلك تستهدف عقلية النمو هذا العجز المكتسب من خلال استهداف السبب الرئيس له، ألا وهو

فقدان السيطرة وإلقاء اللوم على العوامل الخارجية، ولكي تحدث التغييرات الأكاديمية، يجب أن يكون هناك أولاً تحول تحفيزي يسبقها، وتعد نظرية عقلية النمو من النظريات التربوية الحديثة التي ظهرت في مجال التربية والتي حظيت بأهتمام كبير في الآونة الأخيرة؛ حيث ينظر إليها على أنها المعتقدات التي تحدد كيفية تفاعل الأفراد مع من حولهم، كما تستند عقلية النمو إلى الاعتقاد بأن صفات الطالب الأساسية يمكن تغييرها من خلال جهوده واستراتيجياته ومساعدة الآخرين، وعلى الرغم من الاختلاف الموجود بين الطلاب؛ إلا أنه يمكن لأي شخص التغيير والنمو من خلال التطبيق والخبرة (Dweck, 2006, 7)، حيث تسهم نظرية عقلية النمو في التنظير النفسي والاجتماعي حول كيفية تحسين دوافع الطلاب وتحصيلهم الأكاديمي (Dweck, 2008, 2).

كما يستنتج الباحث الحالي أن عقلية النمو تعمل على تحسين دوافع الطلاب وتحصيلهم الأكاديمي، كما أن سلوكيات التدريس المختلفة تؤثر بدورها على معدلات النجاح الأكاديمي لديهم، وهذا ما أكدته دراسة Schuman (٢٠١٧) أن عقلية النمو تُشير إلى إمكانية إحراز الطلاب لمستويات متقدمة عن طريق بذل الجهد وروح المثابرة والقدرة على التحمل، فالطلاب ذوو عقلية نمائية يؤمنون بقدرتهم على تنمية ذكائهم بالعمل الدؤوب والتعلم في أي مجال، بينما أصحاب العقلية الثابتة يؤمنون بأن الجهد شيء سيء وأنهم إن كانوا أذكاء أو موهوبين لن يحتاجوا إلى جهد كبير، مما يترتب عليه انخفاض الدافعية للعمل نحو تحقيق أهداف طويلة الأجل، ويدعم ذلك (Mouratidis et al., 2017, 58) في تناوله للنظرية الضمنية فقد وجد أن الطلاب ذوي العقلية الثابتة كانوا أقل احتمالاً لبذل الجهود لتحقيق هدف يعتقدون أنه لا يمكن تحقيقه، في حين إن أولئك الذين لديهم عقلية النمو كانوا أكثر عرضة لبذل الجهد، فعقلية النمو تدفع الطلاب إلى التعلم بشكل أسرع، وتحدي الظروف والتحديات كفرصة للتحسين والتعلم، فالطلبة ذوو هذه العقلية يمتلكون دافعية عالية للتعلم ويؤمنون بقدرتهم علي التطور من خلال الجهد والمثابرة، وهذا ما أشارت إليه زايد (٢٠٢٣) في دراستها أن الطلبة ذوو عقلية النمو يحبون النضال والتحدي، فعقلية النمو تشكل الأساس للتعلم مدى الحياة والفاعلية الذاتية للطلاب.

ويتضح من العرض السابق أنه علي الرغم من وجود عدد كبير من الدراسات التي تناولت عقلية النمو، فإن هناك ندرة في التطبيقات التي تناولت تنفيذ ممارسات هذه العقلية لدي طلبة

الجامعة من ذوي الإعاقة. كما تكشف الأبحاث أن عقلية المعلم قد تسهم إما في تحسين الأداء الأكاديمي للطالب الجامعي أو في الحدّ منه. وتجدر الإشارة إلى أن عقلية النمو من المفاهيم التي ينبغي التدريب عليها وترسيخها لدى طلبة الجامعة بوجه عام، ولدي ذوي الإعاقة منهم بوجه خاص، لما لها من أثر إيجابي في تعزيز الدافعية وتحقيق التكيف الأكاديمي، وفي ضوء ما سبق يمكن ملاحظة وجود قواسم مشتركة بين الإمكانيات التي تتيحها عقلية النمو والمتطلبات الأساسية للرشاقة المعرفية، من انفتاح معرفي ومرونة معرفية وتركيز انتباه، وكذلك الإخفاق المعرفي الذي يقف عائقاً لتحقيق الأهداف التي يصبوا الطلاب إلى تحقيقها، مما يقلل كفاءة الأداء المعرفي لديهم، فهو يتصل بالمعرفة التي تهتم بالعمليات العقلية التي يمارسها الفرد عندما يستقبل المعلومات ويعالجها ويخزنها ثم يسترجعها عند الحاجة إليها، فتتمية عقلية النمو قد تسهم في منع انسحاب الجهد، الذي غالباً ما يؤدي إلى الفشل في الأداء المعرفي، الأمر الذي يلفت الانتباه إلى إمكانية إسهام عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي، ومن هنا يسعى الباحث الحالي إلى بناء برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة، انطلاقاً من الحاجة إلى دعم هذه الفئة ببرامج مبنية على أسس علمية واضحة، وذلك بهدف الوصول إلى أفضل مستوى من التوافق الشخصي والأكاديمي مع متطلبات الحياة الجامعية لهؤلاء الطلبة، ومن ثم تعزيز قدرتهم على التكيف مع التحديات المعرفية المتغيرة.

مشكلة البحث

بدأ إحساس الباحث بالمشكلة من خلال تدريسه للعديد من المقررات الدراسية في عدد من الكليات بجامعة كفر الشيخ ومنها (كلية التربية - كلية التربية النوعية - كلية الصيدلة - كلية التمريض)، فضلاً عن تفاعله المستمر مع معظم طلبة الجامعة بصفة عامة، وطلبة الجامعة من ذوي الإعاقة بصفة خاصة أثناء إقامة عدد من ورش العمل والدورات التدريبية، بمركز الخدمة العامة بكلية الآداب جامعة كفر الشيخ، حيث لاحظ الباحث عديد من المظاهر السلبية على جوانب نمو شخصية طالب الجامعة ذوو الإعاقة، وهذه الآثار ترتب عليها صعوبة في التوافق والتكيف، بالإضافة إلى الإحساس بالنقص واللامبالاة، وانخفاض دافعيتهم، بالإضافة إلى المشكلات التي يواجهها الطلبة أثناء دراستهم في الجامعة المتعلقة بالأمور ذات الطابع الأكاديمي والتي تؤدي إلى إخفاقهم المعرفي وبالتالي ضعف إنجازهم الأكاديمي، حيث تعتبر

الإعاقة في أي مجتمع مشكلة عامة تعوق تقدمه، لما لها من نتائج سلبية علي المستوى النفسي والاجتماعي والأكاديمي لا تظهر على الأفراد المعاقين فقط وإنما تظهر على المجتمع ككل. وقد قام الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء عام ٢٠٢٣ بمسح قومي للأشخاص ذوي الإعاقة وبلغت نسبة الأفراد ذوي الإعاقة من بعض الصعوبة المطلقة إلى المطلقة ١١٪ لإجمالي الجمهورية عام ٢٠٢٢، وتعتبر نسب الإعاقة الحركية السفلية هي الأعلى، تليها الإعاقة البصرية، ثم صعوبة العناية بالنفس، ثم الصعوبة الحركية العلوية، وأقل نسبة كانت صعوبة الاضطرابات النفسية وصعوبة التعلم، لذا لابد من احترام قدرات ذوي الإعاقة واحترام حقهم في التعليم، وتذليل كافة الصعوبات التي تواجههم في مسيرتهم العلمية والأكاديمية، وقد أكدت عدد من الدراسات التي تناولت مشكلات الطلبة الجامعيين من ذوي الإعاقة وجود عدد من المشكلات التي يعاني منها الطلبة في كلياتهم، فقد أظهرت نتيجة دراسة **Russlynn** (٢٠١١) أن الإعاقة تنعكس على تصرفات الطلبة وسلوكهم تجاه أنفسهم، وتؤثر فيهم سلوكيات الآخرين سواء كانوا من زملائهم العاديين أم من أساتذتهم، وبالتالي تنعكس على قدرتهم على التكيف مع بيئتهم الجامعية، ويعد الإخفاق المعرفي نتيجة متوقعة للإخفاق العام في نظام التحكم المعرفي لدى طالب الجامعة ذوو الإعاقة، كما يعاني الطلاب ذوي الإخفاق المعرفي من فقدان وظيفة أو أكثر من الوظائف المعرفية كالذكر والإدراك والانتباه والتعلم وحل المشكلات (Tuma & DeAngells, 2000)، كما أشارت الرشيدي (٢٠١٨) إلي أن الإخفاق المعرفي ينتشر بنسبة كبيرة بين طلاب الجامعة، والذي بدوره يؤثر على أدائهم الأكاديمي حيث إن الدرجات المرتفعة في الإخفاق المعرفي يصاحبها درجات متدنية في الأداء الأكاديمي، وقد أوصى كل من: Wallace, et al (٢٠٠٢)، الحربي (٢٠١٥)، الشمري (٢٠١٦)، عباس (٢٠١٧)، حسن وآخرون (٢٠١٩)، شلبي وآخرون (٢٠٢٠)، السلماني (٢٠٢١) بضرورة الاهتمام بالبرامج التدريبية المختلفة والتي يُمكنها أن تقلل من مستوى الإخفاق المعرفي لدى الطلاب، بينما أوصى كل من: إبراهيم وعليوه (٢٠١٩)، عباس (٢٠١٧) بضرورة دراسة الإخفاق المعرفي لدى ذوي الاضطرابات المختلفة؛ وذلك لتحقيق فهم أفضل لما يُمكن أن يسببه ارتفاع الإخفاق المعرفي من مشكلات، ومحاولة ضبطه والسيطرة عليه.

وعلى الجانب الآخر يرى **Adamo** (٢٠١٥، ٤) أن الاهتمام بالرشاقة المعرفية والسلوكية لدى طلبة الجامعة لا يزال ناشئاً، حيث يبلغ العمر البحثي لهذا المتغير في العالم سنوات قليلة، وما

زال متغير الرشاقة المعرفية في مرحلة الاستجلاء والتكوين البحثي، حيث ركزت غالبية الدراسات فقط على إعداد البرامج التدريبية لتحسين الرشاقة المعرفية لدى طلاب الجامعة منها دراسة: (Knox et al., 2017)، (الفيل، ٢٠٢٠)، (حسن، ٢٠٢٢)، (أبو عرب، ٢٠٢٢)، وأشار الفيل (٢٠٢٠، ٦٤٩) أنه يتوجب على نظم التعليم اليوم أن تنتقل بالطلاب من هيمنة القنوات الخاطئة مثل: قناعة السمعة المعرفية أو البطء المعرفي إلى الرشاقة المعرفية لأن الطلبة ذوي المستوى المنخفض من الرشاقة المعرفية أقل قدرة على معالجة المعلومات وأداء مهام التعلم لأنهم غير قادرين على التمييز بين المعلومات ورؤية العلاقات بينها، وأنه لا بد من الاهتمام بتنمية الرشاقة المعرفية لدى الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة، لما لها من أهمية في تطوير آرائهم في المقررات الدراسية وكذلك تمكينهم من حل المشكلات الأكاديمية وغير الأكاديمية، وفي ذات الصدد هدفت نتائج دراسة الفيل (٢٠٢٠) إلى فاعلية التعلم القائم على التحدي في تنمية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب المرحلة الجامعية، كما يتطلب تحسين الرشاقة المعرفية وفقاً لـ (Hutton & Turner, 2019) مداخل لتحسين جميع جوانب الأداء المعرفي للطلاب من خلال التدريب على تقنيات التفكير، وتوفير فرص للتغذية الراجعة واستخلاص المعلومات الجماعية، ودعم التعلم من خلال الخبرة، وتشجيع التأمل الذاتي، وعلى الجانب الآخر، أشارت دراسة (Mangels et al., 2006) إلى أنه يمكن تشبيه الدماغ بالعضلات؛ فكلما خضع لتدريب مستمر من خلال البحث عن حلول للمشكلات الصعبة، زادت قدراته وتطور الذكاء، وفي ذات الصدد اقترحت (Dweck, 2006) أن العقلية يُمكن أن تُعلم، ولتحسين عقلية النمو نحن بحاجة إلى استخدام أساليب خفية تعزز قابلية الذكاء للنمو دون أن يبني الطلاب مقاومة تجاه هذه الأساليب، وبالتالي يصبح من الضروري تمكين الطلاب من اكتساب العقلية المناسبة التي تساعدهم على التكيف مع متطلبات المنهج الدراسي، لذلك فإن الاهتمام بالحاجات النفسية لطلبة الجامعة ذوو الإعاقة يساعدنا في الحصول على نتائج إيجابية ويتم ذلك من خلال ترسيخ مبدأ أن الذكاء مرّن ونجد - وفي حدود علم الباحث - أنه تم إجراء الكثير من الأبحاث حول كيفية تحسين عملية النمو لدى الطلاب، ولكن لا توجد سوى أبحاث قليلة اهتمت بتحسين عقلية النمو عند المراهقين مثل دراسات (Duckworth, 2013; Dweck, 2006; Abboud, 2017) وجميعها تمت في البيئات غير المصرية وعلى الرغم

من أن التدخلات التعليمية التي تحسن العقلية يمكن أن تعزز التحصيل الأكاديمي، وتقلل من التباينات فيه (Dweck, 2008, 2).

وأشارت نتائج عديد من الدراسات إلى قابلية عقلية النمو للتحسين والتطوير، مثل: دراسة (Yeager et al., 2014)، ودراسة (Paunesku et al., 2015)، وهذه الدراسات مشجعة وتوفر الأساس المنطقي والتجريبي على تحسين عقلية النمو لدى الطلاب، كما أظهرت الدراسات والبحوث أن هناك توصية بضرورة تقديم برامج تدريبية ومعالجات تدريسية للطلاب والمعلمين وفقاً لنظرية عقلية النمو مثل: دراسة (saunders, 2013؛ claro et al., 2016؛ Rhew, 2018؛ Hatcher, 2018؛ Frank, 2018؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ نصحي، ٢٠٢٤؛ عطا، ٢٠٢٤)، كما أظهرت بعض الدراسات التجريبية المستندة إلى نظرية عقلية النمو فاعليتها في تنمية عدد من النواتج التعليمية، وتأثيرها الإيجابي في عديد من المتغيرات مثل التفكير الإبتكاري والكفاءة الذاتية والفعالية الذاتية والتعلم القائم على التحدي والتفكير التأملي والمرونة المعرفية والعزم الأكاديمي والرشاقة المعرفية، مثل: دراسة كل من (Boaler, 2013؛ Rhew, 2018؛ Mejia, 2019؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ نصحي، ٢٠٢٤؛ عطا، ٢٠٢٤، محمد، ٢٠٢٤).

وعليه يتضح أهمية تدريب طلبة الجامعة ذوو الإعاقة على نظرية عقلية النمو؛ لما لها من تأثير على حالتهم العقلية والنفسية وتحصيلهم الأكاديمي، كما أنها تغطي مداخل تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي، لذا وقع اختيار الباحث على هذا النموذج لبحث فاعليته في خفض الإخفاق المعرفي وتحسين الرشاقة المعرفية كما يتضح أيضاً وحوود قواسم مشتركة بين الإمكانيات التي تتيحها نظرية عقلية النمو وما يتطلبه كل من الإخفاق المعرفي والرشاقة المعرفية، ويتضح أيضاً توافر معطيات تجريبية - نتائج بحوث سابقة - في تنمية الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي، لذلك يحاول الباحث الحالي تدريب طلبة الجامعة ذوو الإعاقة على نظرية عقلية النمو لتحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لديهم.

واستناداً إلي ما سبق؛ يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية برنامج تدريبي مستند إلي نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدي طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؟ وينبثق من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؟
- ٢- ما فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في خفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؟
- ٣- ما استمرارية فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؟
- ٤- ما استمرارية فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في خفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؟

أهداف البحث

١. - التعرف على فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.
- ٢- التأكد من مدى استمرارية فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث الحالي من الجانبين النظري والتطبيقي فيما يلي:

الأهمية النظرية :

- ١- الاهتمام بفئة طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، والتي لم تلق اهتماماً بحثياً كافياً - في حدود اطلاع الباحث - رغم ما يعترضهم من مشكلات عدة تؤثر على توافقهم داخل البيئة الجامعية وخارجها، بالإضافة إلى التعرف على التدخلات المناسبة لهم.
- ٢- يستمد هذا البحث أهميته النظرية من أهمية متغيراته، حيث تم تسليط الضوء على متغيرات حديثة نسبياً مثل عقلية النمو، والرشاقة المعرفية، وخاصة في ما يتعلق بطلبة الجامعة من ذوي الإعاقة، من خلال التعرف على مكوناتها وسبل تنميتها، إذ يلعب هذان المتغيران دوراً مهماً في تعزيز استمرارية هؤلاء الطلبة في التعليم الجامعي، ومساعدتهم على التغلب على التحديات التي تعيق تقدمهم وإتمام مسيرتهم التعليمية.

٣- كما تتمثل أهمية البحث الحالي في تناوله متغير من المتغيرات المؤثرة في الأداء الأكاديمي وهو الإخفاق المعرفي الذي يؤثر في تعامل طلبة الجامعة ذوي الإعاقة مع المواقف التي يواجهونها وكيفية مجابتهها.

٤- كما تعود أهمية البحث الحالي إلى إسهامه في إثراء المكتبة النفسية ببعض المراجع الحديثة نسبياً حول نظرية عقلية النمو، وذلك نظراً لحدثة هذه النظرية وممارستها التدريسية.

الأهمية التطبيقية:

- الاستفادة من الدراسة الحالية في إعداد برامج ودورات تدريبية وورش عمل لطلبة الجامعة ذوي الإعاقة لحثهم ومساعدتهم على التخلص من الجوانب السلبية كالإخفاق المعرفي، وتنمية الجوانب الإيجابية كالرشاقة المعرفية، وتمكينهم من خدمة أنفسهم وبناء مجتمعهم.

٢- دعوة الباحثين في مجال علم النفس والصحة النفسية بضرورة تكثيف الدراسات والبحوث الموجهة لتناول المشكلات المختلفة التي تواجه طلبة الجامعة ذوي الإعاقة، بالإضافة إلى تصميم المزيد من البرامج الإرشادية والتدريبية التي تهدف إلى مساعدتهم على مواجهة تلك المشكلات وتحقيق توافق أفضل على المستوى الشخصي والاجتماعي والأكاديمي.

٣- قد تفيد نتائج البحث في إحداث نقلة نوعية في مخرجات الميدان التربوي، وذلك بتوجيه أنظار السادة المعنيين بتطوير المقررات الدراسية إلى أهمية أسس نظرية عقلية النمو.

٤- قد تسهم نتائج الدراسة في توجيه أنظار أعضاء هيئة التدريس إلى خطورة الإخفاق المعرفي وكيفية التعامل معه، وخاصة لدى طلبة الجامعة من ذوي الإعاقة.

التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث :

١ . عقلية النمو : Growth Mindset

يعرفها الباحث إجرائياً على أنها: اعتقاد طالب الجامعة ذوو الإعاقة حول سماته الشخصية وقدراته بأنها مرنة وقابلة للتعديل والتحسين ويمكن تطويرها بمرور الوقت من خلال العمل الجاد والدوافع الداخلية، والتمسك باتجاه إيجابي وتبني أساليب ماهرة، وتقبل التحديات، والعزيمة والمثابرة، والتعلم من الشدائد والمحن التي يواجهها، مع الإلتزام بموقف إيجابي وتبني نهج واضح عند التعامل مع المؤثرات الخارجية، وتتضمن الأبعاد التالية:

أ _ **الدافعية Motivation**: ويقصد بها القوة الداخلية التي تحفز الطالب وتدفعه للقيام بسلوك معين كرد فعل ناتج عن المحفز الداخلي الذي يوجه الطالب نحو تحقيق الأهداف وإنجاز المهام.

ب _ **الاتجاه Attitude**: ويقصد به مجموعة المعتقدات والتصورات التي يحملها الطالب نحو موضوع أو فكرة أو شخص أو موقف معين، والتي تحدد سلوك الأفراد حول الإنجازات وأداء الوظائف على أكمل وجه.

ج _ **التحدي Challenge**: ويقصد به موقف يتطلب من الطالب بذل جهد إضافي واستخدام قدراته لمواجهة المواقف الصعبة التي تفوق مستواه المعتاد، والنظر إليها على أنها فرصة للتعلم والنمو والتطور لتجنب الفشل.

د _ **المثابرة Perseverance**: ويقصد بها قدرة الطالب على الاستمرار في أداء مهمة رغم الفشل المتكرر والوصول للأهداف التي يسعى إليها رغم العقبات والتحديات، والالتزام بالمهام الموكلة إليه دون تراجع أو تأجيل.

هـ _ **الشدائد أو المحن Adversity**: ويقصد بها المواقف أو الظروف الصعبة التي تثير مشاعر الضغط والحزن أو القلق لدى الطالب أثناء تحقيقه لأهدافه وأدائه لأنشطته في مجاله الأكاديمي.

و _ **العقلية الإيجابية Positive Mindset**: ويقصد بها طريقة التفكير التي تركز على التفاؤل، وإيجاد الحلول، والنظر إلى المواقف والتحديات بطريقة بناءة وتفسيرها بطريقة تدعم النمو الشخصي والتكيف، مع الإيمان الكامل بالنفس في جميع الظروف. وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس عقلية النمو الذي أعده الباحث الحالي والمكون من الأبعاد التالية: (الدافعية - الاتجاه - التحدي - المثابرة - الشدائد - العقلية الإيجابية).

٢. برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية Growth Mindset Theory Based on :Training Program

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه مجموعة من الإجراءات والتدريبات والأنشطة المنظمة المستندة إلى نظرية عقلية النمو (الدافعية، الاتجاه، التحدي، المثابرة، الشدائد أو المحن، العقلية الإيجابية)، وتتضمن تلك التدريبات والأنشطة خطة محددة تهدف إلى مساعدة طلبة الجامعة ذوو الإعاقة

على خفض الإخفاق المعرفي لديهم متمثلاً في (إخفاقات الانتباه، إخفاقات الإدراك، إخفاقات الذاكرة، إخفاقات الأداء الحركي)، وتحسين الرشاقة المعرفية لديهم متمثلة في (الإنفتاح المعرفي، المرونة المعرفية، تركيز الانتباه)، ويتم تنفيذ تلك الإجراءات والتدريبات بطريقة معينة خلال فترة زمنية محددة، ويراعي فيها التنوع والشمول وأن تكون مناسبة لمستوى الطلبة بعيدة عن الغموض، سهلة التطبيق واقعية التنفيذ.

٣. الرشاقة المعرفية: Cognitive Agility

يعرفها الباحث إجرائياً على أنها: قدرة طالب الجامعة ذوو الإعاقة على التكيف العقلي بسرعة وكفاءة مع التغيرات الموجودة في بيئته عند الانتقال بين المهام المختلفة، وذلك من خلال تقبل الأفكار والخبرات ووجهات النظر الجديدة، مع الاحتفاظ بتركيز انتباهه، واستخدام كامل عملياته المعرفية بتناغم وانسجام، بحيث تتناسب مع تحقيق أهدافه في المهام التعليمية المختلفة، وتتضمن الأبعاد التالية:

أ _ **الانفتاح المعرفي:** يشير إلى قدرة طالب الجامعة ذوو الإعاقة على تقبل الأفكار والخبرات ووجهات النظر الجديدة، وعدم التسرع في إصدار الأحكام أو اتخاذ القرارات، والبحث عن التجديد واستكشاف الحلول الإبداعية التي تمكنه من التكيف بشكل مناسب مع المواقف والمتطلبات الأكاديمية.

ب _ **المرونة المعرفية:** تشير إلى قدرة طالب الجامعة ذوو الإعاقة على رؤية الموضوعات من وجهات نظر متعددة، وتقديم تفسيرات وحلول بديلة ومتعددة للمشكلة الواحدة، وإيجاد خطط عديدة لمواجهة الظروف الجديدة وغير المتوقعة، من أجل التكيف مع متطلبات وتحديات البيئة الأكاديمية.

ج _ **تركيز الانتباه:** يشير إلى قدرة طالب الجامعة ذوو الإعاقة على الاهتمام بالمشيرات ذات الصلة بالأهداف الأكاديمية المحددة، واستبعاد المشيرات الأخرى المشتتة، من خلال تركيز الوعي على المشيرات المهمة، بهدف الحفاظ على مستوى عالي من التركيز العقلي خلال فترات زمنية طويلة.

وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها طالب الجامعة ذوو الإعاقة في مقياس الرشاقة المعرفية الذي أعده الباحث الحالي والمكون من الأبعاد التالية: (الانفتاح المعرفي - المرونة المعرفية - تركيز الانتباه)

٤. الإخفاق المعرفي: Cognitive Failure

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه فشل طالب الجامعة ذوو الإعاقة في التعامل مع بعض المعلومات التي تواجهه، أثناء القيام بالمهام التي اعتاد أن يؤديها بنجاح في حياته اليومية، سواء كان ذلك في عملية الانتباه إليها وإدراكها أو تذكرها، نتيجة حدوث خلل في نظامه المعرفي؛ فيعجز عن توظيفها في أداء تلك المهام، ويتضمن الأبعاد التالية:

أ _ **إخفاقات الانتباه:** تشير إلى الأخطاء والزلات والهفوات التي يقع فيها طالب الجامعة ذوو الإعاقة بسبب فشله في انتقاء المثيرات الحسية ذات الصلة بالمهام المطلوب منه إنجازها.

ب _ **إخفاقات الإدراك:** تشير إلى الأخطاء والزلات والهفوات التي يقع فيها طالب الجامعة ذوو الإعاقة بسبب فشله في إعطاء معنى ودلالة للمثيرات الحسية المتضمنة بالمهمة المطلوب منه إنجازها، وصياغتها على نحو يمكن فهمه.

ج _ **إخفاقات الذاكرة:** تشير إلى الأخطاء والزلات والهفوات التي يقع فيها طالب الجامعة ذوو الإعاقة بسبب فشله في استرجاع بعض المعلومات والخبرات السابقة ذات الصلة بالمهام المطلوب منه إنجازها.

د _ **إخفاقات الأداء الحركي:** تشير إلى الأخطاء والزلات والهفوات التي يقع فيها طالب الجامعة ذوو الإعاقة بسبب فشله في القيام ببعض المهام المطلوب منه إنجازها رغم انتباهه للمعلومات المتضمنة فيها، وإدراكه لها بشكل صحيح، وربطه لها مع خبراته السابقة.

وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها طالب الجامعة ذوو الإعاقة في مقياس الإخفاق المعرفي الذي أعده الباحث الحالي والمكون من الأبعاد التالية: (إخفاقات الانتباه - إخفاقات الإدراك - إخفاقات الذاكرة - إخفاقات الأداء الحركي).

٥. طلبة الجامعة ذوو الإعاقة: University Students With Disabilities

هم الطلبة الذين يعانون من نقص جزئي أو عجز عام في بعض قدراتهم البدنية أو الحركية، أو العصبية، أو الحسية، أو العقلية، أو النفسية التي تحول بينهم وبين مختلف أنشطة حياتهم العامة والخاصة، مما يستوجب تقديم العون الخارجي لهم، ورعايتهم صحياً، ونفسياً، وتربوياً، وثقافياً (الرفاعي، ٢٠١٩، ١٧٣).

ويعرفهم الباحث إجرائياً بأنهم: طلبة الجامعة ذوو الإعاقة (السمعية، البصرية، الحركية) المسجلون في جامعة كفر الشيخ في العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥، والذين يتلقون الدعم

والرعاية من المراكز والجهات المختصة في الجامعة مثل المدن الجامعية، أو المراكز التي تعمل على رعاية وتقديم الدعم والمساعدة لهم.

الإطار النظري

أولاً: عقلية النمو: Growth Mindset

١- مفهوم عقلية النمو:

تعتبر عقلية النمو من أهم المفاهيم الحديثة التي تناولتها الدراسات السيكولوجية في العقود القليلة الأخيرة في مجالي علم النفس الإيجابي والمعرفي. وقد ظهر هذا المفهوم ليصف مجموعة من العمليات المعرفية التي تلعب أدواراً مهمة في حياة الإنسان بشكل عام وحياة الطلاب بشكل خاص.

وقد بدأ تطور النظرية العقلية في الأصل في سبعينات القرن الماضي عندما لاحظت كارول ديوك اختلاف ردود أفعال الأطفال بشكل كبير على التحديات والانتكاسات (Dweck, 2012a)، وتعد كارول ديوك باحثة رائدة في مجال النظريات الضمنية للذكاء أو "العقلية"، ووفقاً لـ Dweck (٢٠١٦) فإن العقلية هي المعتقدات بأن الأشخاص لديهم أهم صفاتهم الأساسية، مثل ذكائهم وقدراتهم وشخصيتهم. نظرية عقلية الطلاب هي تفسير لنجاحهم الأكاديمي، ومثابرتهم، وإصرارهم في مواجهة التحديات، والمشاركة في الفصول الدراسية، ومشاعر المشاركة الأكاديمية (Dweck et al., 2014)، وتعرف (Dweck 1999) عقلية النمو على أنها الإيمان بأن الذكاء والقدرات يمكن تنميتها من خلال الجهد والتوجيه والتعليم، وتعتقد أيضاً أنها يمكنها تطوير القدرة الأكاديمية؛ فالطلاب يُرجعون أداءهم في المدرسة لمقدار الجهد الذي يبذلونه بدلاً من الذكاء الفطري أو الحظ أو عوامل أخرى خارج سيطرتهم، بينما تشير عقلية النمو إلى اعتقاد الطالب بأنه يمكن رعاية الصفات والإمكانيات الطلابية عن طريق ممارستها للتمكن منها، وأنه يمكن تطوير الذكاء بمزيد من الجهد والمثابرة عند مواجهة العقبات والتحديات (Dweck 2006, 9)، كما عرفها (Oakes et al., 2015, 51) بأنها الاعتقاد بأن المواهب هي صفات يمكن تطويرها وتحسينها بتقاني واجتهاد، وتضيف (Dweck 2016, 212) أن عقلية النمو تدور حول الاعتقاد بأن بإمكان الأفراد تطوير قدراتهم، وبكل بساطة، قد يكون لها تداعيات كثيرة، ولكن هذا هو جوهرها، ومع ذلك، فإن الكثير من الناس يسلطون عليها معنى مختلفاً، وأفاد (Stewart 2018, 20) بأنها اعتقاد الطالب بأن ذكائه وقدرته يمكن

تشكيلهما مع مرور الوقت، وتعني أيضًا الاعتقاد بإمكانية الفرد لتعلم أشياء جديدة وتحسين مهاراته من خلال الممارسة (Curley, 2020, 15)، كما أنها تشير إلى اعتقاد الفرد أنه يكتسب السمات الشخصية من خلال العمل الجاد، وتقبل التحديات، والتعلم من الشدائد أو الفشل، والعزيمة والمثابرة، والتمسك باتجاه إيجابي وتبني أساليب ماهرة، في حين أن العقلية الثابتة تساوي إظهار أفضل أداء لديه مع تمسكه بالقوالب النمطية (Chen et al., 2021, 3)، ويتفق كل من (Sahagun et al., 2021, 1; He & Hegarty, 2020, 2; Duchi, 2020, 1, Bumette, et al., 2020, 1) في تعريف عقلية النمو على أنها المعتقدات والسمات البشرية القابلة للتغير والتحسين والتي يمكن تطويرها بمرور الوقت، بدلاً من أن تكون سمات ثابتة وعميقة الجذور، مثل: الذكاء، بينما عرفت تركس وآخرون (٢٠٢٣، ٥١) على أنها اعتقاد الفرد حول سماته الشخصية بأنها مرنة وقابلة للتحسين من خلال العزم والمثابرة أمام التحديات التي يواجهها الفرد، والنظرة الإيجابية للتعامل مع المؤثرات الخارجية والدوافع الداخلية التي تبرز سلوك الفرد ومعتقداته حول ذكائه وقدراته العقلية، كما أنه يمكن اعتبارها نوع من المفاهيم التي يعتقد فيها المرء أنه يكتسب سمة من خلال العمل الجاد، ومواجهة التحديات، والتعلم من الشدائد، والعزم والالتزام بموقف إيجابي وتبني نهج واضح، بينما عرفها عطا (٢٠٢٤، ٣٩٢) بأنها اقتناع الطلاب وتسليمه بأن قدراته العقلية وذكائه عامل مرّن يمكن تنميته، وأن الاستمرار في بذل المزيد من الجهد والدأب والمثابرة يساعد على اكتساب المزيد من المهارات وتعلم أشياء جديدة وتغلب الفرد منها على التحديات والعقبات، وأفاد كل من (Dweck, 2006: 12 Duckworth, et al., 2009; Burnette et al., 2013; Yan et al., 2014) بأن اعتقادات الطلاب ذوي عقلية النمو تختلف عن اعتقادات زملائهم ذوي عقلية الثبات، حيث يعتقد الطلاب ذوي عقلية النمو أنه يمكن دائماً تغيير درجة الذكاء، وليس بالضرورة المواهب هي التي تحدد النجاح، كما يرون أن العقبات بمثابة فرص للحصول على إتقان مهارة جديدة، وأن التغذية الراجعة القيمة تساعدهم على التحسن والتطوير كذلك يؤمن هؤلاء الطلاب بقدرتهم الشخصية على توسيع نطاق تعلمهم وقدراتهم من خلال الجهد ويرونه أداة لقياس نجاحهم.

وبعد استعراض مفهوم عقلية النمو نجد أن هناك اختلافاً بينها وبين عقلية الثبات، حيث يعتقد الطلاب ذوي عقلية الثبات أن الذكاء خاصية ثابتة يولد الطالب بمقدار منه، ولا يمكن تحسينه،

وهؤلاء الطلاب أكثر عرضة للاستسلام؛ بسبب العقبات وأقل احتمالاً للمثابرة، كذلك يتجاهلون التغذية الراجعة السلبية، حتى وإن كانت مفيدة وذات قيمة (Dweck, 2006, 12) كما يتجنب الطلاب التحديات التي تتطلب على مهارات التفكير العليا وعندما يتعرضون لها يبذلون قليلاً من الجهد والدافع ولا يهتمون بالعمل بجدية أكبر ويعتقدون أن الفشل هو علامة على عدم كونهم أذكاء (Schuman, 2017, 5)، كما يعتقد هؤلاء الطلاب أن الجهود غير مجدية ولا يستحق بذلها، ويشعرون بالتهديد والنقص من نجاح الآخرين؛ وقد لخص الباحث الحالي أوجه الاختلاف بين عقلية النمو وعقلية الثبات كما في الجدول (١) التالي:

جدول (١) أوجه الاختلاف بين عقلية الثبات وعقلية النمو (الباحث)

م	أوجه الاختلاف	عقلية الثبات	عقلية النمو
١	الذكاء	ثابت	قابل للنمو
٢	الاتجاه	توجه نحو الأداء يجب أن أبدو ماهراً	وجه نحو التعلم يجب أن أتعلم المزيد
٣	التحديات	تراها عائق يكشف عدم وجود المهارة تتجنب التحديات	تراها فرصة لإتقان مهارة جديدة تقبل التحديات
٤	المثابرة	ترى أن المثابرة في الجهد للسعي لتحقيق الأهداف المرجوة أمراً ولا فائدة من وراءها	ترى أن المثابرة في الجهد لتحقيق الأهداف المرجوة أمراً ضرورياً للنمو ترى أنها الطريق إلى الإتقان والتميز
٥	الشدائد	تميل إلى الاستسلام لها بسهولة	تجعلها أكثر إصراراً على النجاح
٦	الدافعية	يظهرون دوافع أقل داخل الكلية	يظهرون دوافع أكبر داخل الكلية
٧	العقلية الإيجابية	تتجاهل النقد البناء تتخذ موقفاً دفاعياً	تتعلم من النقد البناء تحدد مجالات التطوير

٢- النظريات المفسرة لعقلية النمو:

تعد نظريات الذكاء الضمنية مهمة للغاية في البيئة التعليمية؛ لأن الطلاب الذين يروا أن الذكاء شيء يمكن تغييره يميلون إلى أن يكونوا أكثر تحفيزاً وأداءً في المستويات الأكاديمية العليا من الطلاب الذين يرون أن الذكاء ثابت وغير قابل للتغيير (Blackwell et al., 2007, 254)، ومن المهارات غير المعرفية نظرية عقلية النمو، وبدأت نظرية عقلية النمو في التطور منذ

السبعينات عندما لاحظت كارل دويك تفاعل الطلاب بشكل مختلف مع التحديات والمهام التعليمية حيث أن هناك طلاب يرفضون التحديات والمهام التعليمية التي يرونها تفوق قدراتهم وهذا يتفق مع النظرية الضمنية التي ترى أن القدرات ثابتة وهؤلاء الطلاب يرون أن هذه القدرات الضعيفة هي السبب الرئيس للفشل حيث أن الفشل هو نقطة النهاية وكانت هذه الرؤية هي نقطة البداية للتوجه لدراسة نوع العقلية التي يفكر بها المتعلمون ووجدت دويك أن نوع عقلية المتعلم له علاقة بالإنجاز الأكاديمي لهم وتحقيقهم للنجاح المهني بعد ذلك (Wilkins, 2014, 712)، ونصت هذه النظرية على أن الطلاب ذو عقلية النمو يظهرون دوافع أكبر داخل المدرسة، ويحصلون على درجات وتقديرات أفضل في الاختبارات من الطلاب ذوي العقلية الثابتة (Wolf, 2017, 11)، وأشارت Dweck (٢٠١٦) أن النظرية العقلية هي المعتقدات التي يطورها الأفراد حول صفاتهم الأساسية، وتشمل العقلية الأفكار والمعتقدات والعواطف والدوافع والنوايا، ويعد اعتقاد الطالب عن قدراته أحد المحركات الرئيسة لتحقيق النجاح الأكاديمي، حيث إنهم يدركون أنهم يتعلمون لتنمية مهاراتهم وقدراتهم لذا على المعلم أن يركز على إعطاء فرصة لطلابه لاكتشاف قدراتهم ومهاراتهم واعطائهم فرصة لتطوير هذه المهارات وذلك من خلال تطبيق أسس نظرية عقلية النمو، وقد حددت Dweck (٢٠١٦) مجموعة من السمات لأصحاب عقلية النمو تتضمن أنهم يؤمنون بأن مواهبهم وقدراتهم قابلة للتطوير، ويمكن لطاقتهم أن تكون مثمرة من خلال الجهد والمثابرة والتدريس المناسب، ويؤمنون أن قدرات وذكاء الناس تتفاوت، وأن تطويرها يتم بالعمل والدافعية والشغف وحب التعلم، ويمكن من خلال عقلية النمو تعلم مهارات مهمة، مثل: البحث والاستكشاف والاستقصاء.

وفي ضوء أليات وأسس نظرية عقلية النمو هناك أداءات ينبغي أن يقوم بها المعلم لدعم فلسفة النظرية وفيما يلي مجموعة من الأداءات التي يتبعها المعلم لجعل بيئة التعلم أكثر فاعلية لتنمية عقلية النمو لدى الطلاب:

- دعم عمليات التعلم الفردية: حيث ينبغي على المعلم التعرف على كيفية تعلم كل طالب والمشكلات التي يواجهها في تعلمه.
- تعزيز التعلم نحو الاتقان: وذلك من خلال تشجيع الطلاب على المثابرة أثناء التعلم وتدعيم التعلم التشاركي والتعاوني وذلك لتحقيق التعلم.

- تعزيز مهارات التفكير لدى الطلاب: حيث يستخدم المعلم استراتيجيات تدريسية تدعم تنمية مهارات التفكير وتعزز الدور الإيجابي وتفسير الأخطاء والتحديات.
- التأكيد على تقديم مهام تقوم على التحدي لتنمية قدرات الطلاب على الاستمرار في التعلم.
- إعطاء رسائل حول النماذج المرغوبة: حيث يصف المعلم الخصائص المرغوبة للنجاح وذلك لتشجيع الطلاب للعمل الجاد والبحث والابتكار والمثابرة.
- تحديد ناتج التعلم باستمرار وعرض الجوانب الإيجابية والجوانب التي تحتاج لتنمية وتطوير.
- تجنب بناء الجوانب التعليمية على الذكاء لأن الذكاء مرن يمكن تنميته.
- تقديم تغذية راجعة صادقة: وذلك يساعد المتعلمين على المثابرة في التعلم.
- تطوير التدريبات التعاونية لحل المشكلات مع التأكيد على أهمية التعاونية (Rissanen et al., 2019, 206-208).

ومما تقدم يستنتج الباحث أن نظرية عقلية النمو هي نظرية تربوية تقوم على اعتبار أن ذكاء الفرد مرن وكذلك قدراته المختلفة أي يمكن تنميتهم بالجهد والمثابرة، وذلك من خلال التعلم من الفشل واعتباره أحد سبل التعلم والوصول للنجاح، فالتعلم يحدث نتيجة مواجهة مواقف التحدي بالبحث والتقصي والمناقشة، وامتلاك عقلية إيجابية عند التعامل مع المؤثرات الخارجية.

٣- أبعاد عقلية النمو

لا يوجد تصنيف ثابت لأبعاد ومكونات عقلية النمو فقد أشار الفيل (٢٠٢٠، ٦٥٢-٦٥٤) إلى أن مكونات عقلية النمو تتمثل في ثلاثة مكونات رئيسية، هي: المثابرة، وفاعلية الذات، وتوجيه الإتيقان، بينما أشار أبو حلاوة والفيل (٢٠٢٢) إلى خمسة عناصر لعقلية النمو وهي (التحدي، العقبات، الجهد، النقد، نجاح الآخرين)، كما قسم عطا (٢٠٢٤، ٣٩٨) أبعاد ومكونات عقلية النمو إلى ثلاثة مكونات (المثابرة، فاعلية الذات، توجهات الإتيقان)، كما حدد (chen et al., 2021, 4) ستة أبعاد رئيسية لعقلية النمو، وهي تلك الأبعاد التي استند عليها الباحث في البحث الحالي، وهي: الدافعية، الإتجاه، التحدي، المثابرة، الشدائد، العقلية الإيجابية. ويمكن تناول هذه الأبعاد فيما يلي:

أ_ الدافعية Motivation:

وتعرف الدافعية على أنها السبب الداخلي لتعلم أشياء جديدة إذا كان دافع الشخص مستمداً من الرغبة والاحتياجات الداخلية، وليس من أجل المكافآت الخارجية، وهذا يعني أن هذا الشخص

لديه عقلية النمو 4, 2021, Chen et al.)), ويستنتج الباحث أن الدافعية تشير إلى القوة الداخلية التي تحفز الطالب وتدفعه للقيام بسلوكيات معينة من أجل تحقيق الأهداف وإنجاز المهام، ونجد أنه لا يوجد سلوك بدون دافع وبالتالي ينظر إليه على أنه جوهر داخلي المنشأ.

ب_ الاتجاه Attitude:

وعرفه 5, 2021, Chen et al.)) على أنه المعتقدات تجاه الذكاء والمواهب والإنجازات والعمل الجاد والدؤوب، ويستنتج الباحث أن الاتجاهات مجموعة المعتقدات والتصورات التي يحملها الطالب نحو موضوع أو موقف معين، والتي تحدد سلوك الأفراد حول الإنجازات وأداء الوظائف على أكمل وجه، فالدافعية تعمل جنباً إلى جنب مع بعد الاتجاه، فالدافع هو محرك داخلي للسلوك والاتجاه ناتج هذا التفاعل من وجهة نظر عقلية النمو.

ج _ التحدي Challenge:

يمثل التحدي التفكير والعقل عند التعامل مع الصعوبات والمشاكل والتغيرات الجديدة التي تواجه الطلاب في الحياة الأكاديمية (5, 2021, chen et al.)، ويستنتج الباحث أن التحدي يتمثل في المواقف التي تتطلب من الطالب بذل جهد إضافي واستخدام قدراته لمواجهة المواقف الصعبة التي تفوق إمكانياته وقدراته ومستواه المعتاد، ويجب على الطلاب والمجتمع الجامعي النظر إلى المواقف والتحديات على أنها فرصة للتعلم والنمو والتطور لتجنب الفشل.

د _ المثابرة Perseverance:

وتدل على مثابرة الأفراد واجتهادهم للصعود أمام العقبات وتحدي الصعوبات لتحقيق الأهداف المرجوة التي يسعى الطالب إلى تحقيقها (5, 2021, chen et al.)، ويضيف أبو حلاوة والفيل (٢٠٢٢، ٢٣١) أنها مزيج من الإصرار والاهتمام والعمل المستمر وبذل الجهد من الطالب في المواقف الصعبة والتمسك بتحقيق الأهداف طويلة المدى، ويستنتج الباحث أن المثابرة تتمثل في قدرة الطالب على الاستمرار في أداء المهمة رغم الفشل المتكرر والوصول إلى الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها رغم التحديات، فالمثابرة تدعم عقلية النمو وتلعب دوراً محورياً في حياة الطالب الأكاديمية.

هـ _ الشدائد/ المحن Adversity:

تشير الشدائد والمحن إلى الحالات غير السارة التي يواجهها الطلاب مع حالة الاستنكار والحزن في المسار الأكاديمي (5, 2021, chen, et al.)، ويستنتج الباحث أن الشدائد والمحن التي

تظهر في المسار الأكاديمي للطالب وتثير مشاعر الضغط والحزن والقلق لديه أثناء تحقيقه لأهدافه وأدائه لأنشطته في مجاله الأكاديمي، فالأشخاص ذوو عقلية النمو يسعون دائماً للتغلب على تلك المشاعر مهما كانت درجتها.

و _ العقلية الإيجابية Positive Mindset:

تشير العقلية الإيجابية إلى الشعور بالثقة والانفتاح مع الإيمان القوي بالنفس في جميع الحالات والمواقف (chen et al., 2021, 6).

ويتضح مما سبق اختلاف الباحثين في تحديد أبعاد عقلية النمو، ولا يوجد اتفاق بينهم على أبعاد محددة، وقد تبني الباحث الحالي أبعاد عقلية النمو كما أشار إليها (chen et al., 2021) وذلك عند بناء البرنامج التدريبي، لتتناسب مع عينة البحث الحالي، بالإضافة إلى أنها الأكثر شيوعاً واستخداماً في الدراسات العربية والمصرية مثل دراسة كل من: تركس وآخرون (٢٠٢٣)؛ زايد (٢٠٢٣)، واستند البحث الحالي على ستة مكونات رئيسة لعقلية النمو وهي (الدافعية، الاتجاه، التحدي، المثابرة، الشدائد أو المحن، العقلية الإيجابية)، والتي بُني عليها المقياس المستخدم في هذا البحث من إعداد الباحث.

٤ _ أهمية تنمية عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة:

ينظر Bahnik & Vranka (٢٠١٧, ١٣٩) إلى أن عقلية النمو تعمل على مساعدة الطلاب على تحديد أهداف التعلم بدلاً من أهداف الأداء، فهم يميلون إلى تبني استراتيجيات تركز على الإتقان، وعند مراقبة تحقيق أهدافهم، فإنهم يميلون إلى التركيز على التوقعات المستقبلية للنجاح بدلاً من المشاعر السلبية، كما تعمل عقلية النمو على تغيير عقلية وتفكير الطالب في أن مستوى الذكاء ليس رقمًا ثابتًا ويمكن أن يتغير، والعزم في التعليم هو الطريقة التي يمكن بها تحقيق أهداف بعيدة المدى من خلال التغلب على العقبات والتحديات، ويجب ألا يركز أعضاء هيئة التدريس على مجرد الحصول على درجات جيدة، بل على كيفية تحدي هذا الشخص للمواقف وابتكار الحلول، ويضيف Aditomo (٢٠١٥, ٢٠١) أن عقلية النمو تساعد الطلاب على التعلم من أخطائهم بعد الوعي بها، والعمل على تحسين كفاءاتهم ومهاراتهم، كما أن الاعتقاد الصادق بأن الذكاء والمهارات يمكن زيادتهما وتحسينهما يساعد على تشجيع الطلاب على تحقيق أهداف صعبة، وتظهر الأدلة التجريبية أن العلاقة بين عقلية النمو والأداء الأكاديمي هي علاقة سببية أظهرت أن العقلية تؤثر على الإنجاز وتتنبأ به في الفئات

الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة، فالطلاب الأقل دخلاً يحققون مستوى مرتفعاً في عقلية النمو عن الطلاب ذوي الدخل المرتفع (5, 2014, claro & Paunesku)، وفي ذات الصدد أفاد Blackwell et al. (٢٠٠٧, ٢٥٢) أن عقلية النمو تزيد من التحصيل الدراسي ودافعية الطلاب، كما أنها تحسن من وعيهم بإمكانية تنمية ذكائهم، في حين عقلية الثبات تجعل أداء الطلاب سطحي، كما تظهر الأبحاث الحالية أن الطلاب الذين لديهم عقلية النمو أكثر تحسناً للتعلم، ويعملون بجدية أكبر كما أنهم أقل إحباطاً عندما يواجهون صعوبات ويستخدمون استراتيجيات تعلم أكثر فاعلية، وعليه أوصت دراسة Hatcher (٢٠١٨) بأنه يجب على المعلمين يفكروا في استخدام تدخلات عقلية النمو في الفصول الدراسية لمساعدة طلابهم على تطوير عقلية إيجابية، وبالتالي تقليل مشاعر قلق التعلم لدى الطلاب، كما أوصت دراسة Frank (٢٠١٨) بضرورة تعليم عقلية النمو للمعلمين، وحثهم على وضع توقعات عالية لطلابهم وتحفيز الطلاب وبناء الثقة لديهم.

ويتضح مما تقدم أن عقلية النمو منهج واعد للكثير من المجالات الحياتية وأن تعليمه كبرنامج تدريبي سترتب عليه الكثير من المميزات التي تمكن طلبة الجامعة من ذوي الإعاقة من مواجهة التحديات المختلفة وأداء المهام الصعبة، ورؤية أن هذه التحديات وتلك المهام تتيح لهم فرصاً للتعلم والنمو، وتحسين معارفهم ومهاراتهم، وأقل عرضة للتسرب من التعليم، كما تجعلهم يمتلكون دوافع ذاتية أكبر، وتمكنهم من الحصول على درجات وتقديرات مرتفعة في الاختبارات الجامعية، وبالإضافة إلى ذلك ستكون برمجة عقلية يستخدمها الطلاب في مسارهم الأكاديمي والعملية، فهي توفر لهم الاستراتيجيات البناءة التي يستخدمونها داخل وخارج الحياة الأكاديمية، وقد تناولت بعض الدراسات السابقة عقلية النمو وعلاقتها ببعض المتغيرات، وفي ذات الصدد أفاد Blackwell et al. (٢٠٠٧) أن عقلية النمو تزيد من التحصيل الدراسي ودافعية الطلاب، كما أنها تحسن من وعيهم بإمكانية تنمية ذكائهم، في حين عقلية الثبات تجعل أداء الطلاب سطحي، وقد هدفت دراسة Mejia (٢٠١٩) إلى توضيح الفرق بين عقلية النمو وعقلية الثبات ومدى قدرة تطوير عقلية النمو للطلاب، وقد ركزت التدخلات على تعليم الطلاب استراتيجيات تطوير عقلية النمو من أجل مساعدتهم على تطوير عقلية النمو لديهم من خلال التحول الواعي لأفكارهم عن الذكاء بأنه مرن وليس ثابت، بينما هدفت دراسة الفيل (٢٠٢٠) إلى التعرف على فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة

المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، وذلك على عينة مكونة من (٦٢) طالباً وطالبة، وكشفت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لعقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما هدفت دراسة Lewis et al., (٢٠٢٠) إلى التعرف على فعالية التدريب علي تطبيقات عقلية النمو واستراتيجيات التعلم الفعال في طلاب التمريض المسجلين في كلية المجتمع، وتوصلت النتائج إلي وجود علاقة ارتباطية دالة بين تدريب المعلمين على تطبيقات عقلية النمو، وبين تحسين مستوى الأداء التدريسي والتحصيل الصفّي، كما هدفت دراسة محمد (٢٠٢٤) إلى التعرف على تأثير برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء، والكشف عن استمرارية تأثير البرنامج، وذلك على عينة قوامها (٢٢) تلميذاً وتلميذة، وأسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج أهمها وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لأبعاد الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي لأبعاد الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء، كما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي، البعدي، التتبعي) لأبعاد الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء لصالح التطبيق البعدي والتتبعي، بينما هدفت دراسة زايد (٢٠٢٣) إلى الكشف عن العلاقات الارتباطية والسببية بين الشخصية الاستباقية ومساندة المعلم لاستقلالية الطلاب وعقلية الإنماء لدى طلبة المرحلة الثانوية، وتكونت العينة من (٣٧٧) طالباً وطالبة، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقات ارتباطية موجبة ودالة إحصائية بين الشخصية الاستباقية ومساندة المعلم لاستقلالية الطلاب وأبعادها وعقلية الإنماء وأبعادها، كما هدفت دراسة نصحي (٢٠٢٤) إلى تنمية مهارات التفكير التأملي والمرونة المعرفية لدى طلاب الشعب العلمية STEM بكلية التربية، ولتحقيق هذا الهدف تم تقديم برنامج مقترح قائم على نظرية عقلية النمو وقياس فاعليته في تنمية هذه النواتج التعليمية. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير التأملي واختبار المرونة المعرفية لصالح التطبيق البعدي، بينما هدفت دراسة عطا (٢٠٢٤) إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي مستند إلى مفاهيم عقلية النمو في تنمية العزم

الأكاديمي لدى طلاب الجامعة المعرضين للخطر الأكاديمي، وذلك على عينة قدرها (١٥) طالباً من المعرضين للخطر الأكاديمي، وأسفرت نتائج البحث عن فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى مفاهيم عقلية النمو في تنمية العزم الأكاديمي لدى طلاب الجامعة المعرضين للخطر الأكاديمي.

ونستخلص مما سبق ما يلي:

- أظهرت الدراسات والبحوث أن هناك توصية لضرورة تقديم برامج تدريبية ومعالجات تدريسية للطلاب والمعلمين وفقاً لنظرية عقلية النمو مثل دراسة (Saunders, 2013؛ claro et al., 2016؛ Rhew, 2018؛ Gersten, 2014؛ Hatcher, 2018؛ frank, 2018؛ Mejia, 2019؛ الفيل، ٢٠٢٠، Lewis et al., 2020؛ نصحي، ٢٠٢٤؛ عطا، ٢٠٢٤).
- أظهرت بعض الدراسات أهمية عقلية النمو وتأثيرها الإيجابي في عديد من المتغيرات مثل: التفكير الابتكاري والكفاءة الذاتية والفعالية الذاتية والتعلم القائم على التحدي والتفكير التأملي والمرونة المعرفية والعزم الأكاديمي والرشاقة المعرفية (Boaler, 2015؛ Rhew, 2018؛ Mejia, 2019؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ نصحي، ٢٠٢٤؛ عطا، ٢٠٢٤؛ محمد، ٢٠٢٤).
- أظهرت بعض الدراسات التجريبية المستندة إلى نظرية عقلية النمو فاعليتها في تنمية عديد من النواتج التعليمية مثل دراسة (Lewis et al., 2020؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ نصحي، ٢٠٢٤؛ عطا، ٢٠٢٤).
- قلة المقاييس التي يمكن استخدامها في البيئة المصرية لقياس عقلية النمو لعينة البحث الحالي، مما اضطر الباحث لإعداد مقياس لعقلية النمو يلائم طبيعة وعينة البحث الحالي، وهم طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.
- استناد الباحث من الدراسات السابقة في تنظيم الإطار النظري المتعلق بعقلية النمو، واستخدام المنهجية البحثية الملائمة وهي المنهج شبه التجريبي، وصياغة فروضه البحثية.
- ندرة الدراسات والبحوث العربية في - حدود إطلاع الباحث - التي هدفت إلى دراسة فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

ثانياً: الرشاقة المعرفية: Cognitive Agility

١- مفهوم الرشاقة المعرفية

ظهر مصطلح الرشاقة في عام ١٩٩١ في العمل البحثي في معهد Lacocca بجامعة لاهاي برعاية الحكومة الأمريكية وظهر على إثره مصطلحات الرشاقة التنظيمية والإدارية والتنظيمية والتصنيعية وأخيراً الرشاقة المعرفية، ويرجع الفضل إلى Darren Good في ظهور مصطلح الرشاقة المعرفية فيما بعد، فقد عرفتها علي أنها قدرة معرفية خاصة تؤدي إلى زيادة الأداء في السياقات التي تشمل سلسلة من عمليات التكيف، وتعكس السلوك التكيفي للطالب في السياقات الديناميكية (Good, 2009, 15)، كما أنها تكوين معرفي مركب يعكس مدى إنسجام ثلاث قدرات معرفية معاً أثناء العمل في بيئات تشمل مهام ديناميكية تمكن الفرد من التوافق مع كل تغيير في متطلبات الاستجابة لتلك المهام وتلك القدرات هي الإنفتاح المعرفي، المرونة المعرفية، تركيز الانتباه، كما عرفها Vurdelja (٢٠١١) أنها مجموعة من الأدوات التي يستخدمها الطالب ليتمكن من إدراك البيئة بشكل جيد وذلك عند استجابته للتحديات الغامضة التي لا يمكن التنبؤ بها، وأيضاً عند تعامله مع كل ما هو غامض، كما عرفها Good & Yeganeh (2012) بقدرة الطالب على العمل بمرونة مع التفتح المعرفي، وتركيز الانتباه، وقد عرفها Knox et al., (2017) بأنها قدرة المتعلم على استخدام كامل عملياته المعرفية بتناغم وإنسجام، بحيث تناسب تحقيق أهدافه في المهام التعليمية، وتحقق له تكييف الأداء المطلوب للتعامل مع البيئة المتغيرة المحيطة بتلك المهام، واتفق كل من Josok et al., (2019)، والفيل (٢٠٢٠، ٦٥٧) في تعريف الرشاقة المعرفية علي أنها بنية عقلية متعددة الأبعاد تجمع بين الانفتاح المعرفي والمرونة المعرفية وتركيز الانتباه، وتزيد المستويات المرتفعة منها من أداء الطالب في السياقات الدينامية الغنية بالأحداث، وأن الطلاب يختلفون في مقدار رشاقته المعرفية تبعاً لاختلاف أهدافهم وقدراتهم ومهاراتهم العقلية، وينعكس ذلك بالإيجاب أو السلب على طبيعة عمليات تجهيز ومعالجة المعلومات وحل المشكلات لديهم، بينما عرفها Hutton (2020) بأنها قدرة المتعلم على استخدام أنماط تفكير بديلة عند إدراكه أنه بحاجة إلى التغيير وفقاً للحالة الراهنة للمهمة أو للحالة المتوقعة لها، وفي ضوء الموارد المتاحة له فيما يخص كل من الوقت، والمعلومات المتوفرة، ومستوى الخبرة لديه، بينما عرفها محمد (٢٠٢١)،

(٨٤٤) على إنها مدى خفة الطالب في تحريك عقله بسلاسة ومرونة للخلف وللأمام ما بين انتباهه المركز وانفتاحه المعرفي، بحيث لا يفوت عليه انتباهه المركز فرصة ملاحظة أية معلومة جديدة كان سيوفرها له انفتاحه المعرفي، بينما عرفت البديوي (٢٠٢١، ٢٠١) بأنها بنية عقلية تتضمن قدرة الطالب على الخفة والتكيف بسرعة وكفاءة، والانفتاح المعرفي، وتركيز الانتباه؛ حيث تستلزم مرونتها أن تكون وسطا بين الانفتاح وتركيز الانتباه، فلا يمنعه انتباهه المركز من الانفتاح على كل جديد ولا يمنعه انفتاحه من افتقاد معالجة أية معلومة مهمة، بهدف توجيه القرارات الحاضرة والمستقبلية بشأن الوسائل والغايات في مواقف العالم الحقيقي، بينما عرفت الخطيب (٢٠٢٢، ٩) بأنها مهارة معرفية تمكن الطالب من التوافق العقلي بكفاءة والانتقال السريع بين المهام المختلفة، وذلك من خلال الانفتاح المعرفي على كل ما هو جديد، وتقبل الأفكار والخبرات المختلفة، والحفاظ على التركيز العقلي خلال فترات زمنية طويلة، ويتفق كل من أبو عرب (٢٠٢٢، ٢٦) وعبد العزيز (٢٠٢٢، ١٤) في تعريف الرشاقة المعرفية علي إنها بنية عقلية متعددة الأبعاد تجمع بين الانفتاح المعرفي والمرونة المعرفية وتركيز الانتباه وتمكن المتعلم من استخدام كامل عملياته بتناغم وانسجام، بحيث تناسب تحقيق أهدافه في المهام التعليمية، وتحقيق له تكييف الأداء المطلوب للتعامل مع البيئة المتغيرة المحيطة بتلك المهام بطريقة فريدة، في حين عرفها حسن (٢٠٢٢) بأنها الانفتاح العقلي والمرونة في معالجة المعلومات وربطها بحياتهم الواقعية مما يجعل التعلم ذا معنى، ويبعدهم عن الرتابة والملل، كما عرفها (Hbash 2023) بأنها انسجام بين الجوانب الانفعالية والمعرفية في البناء المعرفي لتفاعل مكونات المفهوم بسلاسة وتدفق؛ لإحداث توازن دينامي في البيئة، واكتشاف المعنى وتطوير البنية المعرفية للتوافق مع المهمات الديناميكية، وتعديل الأداء وفق التغيرات البيئية على مستوى المهارات والقدرات العقلية والعمليات الانفعالية، بينما عرفها بدر وفرج (٢٠٢٣، ٧٦١) بأنها بنية عقلية مركبة تتضمن ثلاث قدرات معرفية تعمل بتناغم وانسجام معاً، وهي: الانفتاح المعرفي، وتركيز الانتباه، والمرونة المعرفية، ويظهر ذلك في قدرتها على الانفتاح المعرفي لكل جديد من خلال ملاحظة المعلومات والأفكار والخبرات الجديدة، والبحث عنها في البيئة المحيطة، ثم تركيز انتباهها في معالجة الأفكار والمعلومات ذات الصلة بالمهمة، وكذلك مرونتها المعرفية في تحديث فهمها للمعلومات باستمرار، ومن ثم تغيير بؤرة الاهتمام بسهولة بناء على ما يُستجد من معطيات مع الاحتفاظ بالثوابت؛ مما يسمح لها بتغيير مسار التفكير

عند الضرورة، ويمثل مفهوم الرشاقة المعرفية بناءً متكاملًا متعدد المكونات يهدف لتحقيق التوافق من خلال إحداث التوازن السريع والمرن بين المعلومات المتغيرة نتيجة الانفتاح، وتركيز الانتباه لانتقاء المنبهات التي تسهل معالجة المعلومات المرتبطة بالمهام؛ لتحقيق الأهداف المحددة، وتحسين الخبرة التعليمية واكتسابها معنى مع إحداث الانسجام بين مكونات الشخصية (عبد الصادق، ٢٠٢٤، ٢٧٨)، ويضيف عبد الحميد ورياض (٢٠٢٤، ١٢٢٥) أن الرشاقة المعرفية بنية عقلية متعددة الأبعاد، تمكن المتعلم من استخدام عملياته المعرفية بكفاءة لأداء المهام المطلوبة، وتساعد على التكيف مع البيئة المحيطة، من خلال الانفتاح العقلي، والمرونة في التفكير ومعالجة المعلومات، وتركيز الانتباه على المثيرات المرتبطة بالمهمة، وأشار عبد الستار (٢٠٢٤، ٦٣) إلى الرشاقة المعرفية باعتبارها قدرة معرفية يستخدم فيها الفرد المرونة المعرفية لتحقيق التوازن والانسجام بين تركيز الانتباه والانفتاح المعرفي مما يساعد الفرد على معالجة المعلومات واكتساب الخبرات، وتضيف محمد (٢٠٢٤، ٢٩٠) بأنها قدرة المتعلم على استخدام مجموعة متنوعة من الأفكار والمرونة في الدمج بينهم، وزيادة معارفه وخبراته بكم كبير من المعلومات مع الاحتفاظ بتركيزه وانتباهه، وتُمكنه من استخدام كامل عملياته المعرفية بتناغم وانسجام، بحيث تتناسب مع تحقيق أهدافه في المهام التعليمية، وتحقيق له التكيف المطلوب للتعامل مع المقررات الدراسية المختلفة.

ويتضح مما تقدم أن بعض التعريفات ركزت على تناول مفهوم الرشاقة المعرفية على إنها بنية عقلية تتكون من ثلاثة أبعاد، وهي: الانفتاح المعرفي، المرونة المعرفية، تركيز الانتباه، والبعض الآخر على إنها قدرة معرفية، بينما عرفها البعض على إنها مجموعة القدرات والإمكانات مثل التكيف السريع، الكفاءة، واستخدام العقل بمرونة وكفاءة واستخدام كامل عملياته المعرفية بتناغم وانسجام لتحقيق التكيف المطلوب للتعامل مع البيئة المحيطة، بالإضافة إلى أن أغلب التعريفات أشارت إلى الأهمية الكبيرة للرشاقة المعرفية في زيادة مستويات أداء المتعلمين ومعالجة كافة المعلومات المهمة المعروضة أمامهم وتحقيق أهدافهم في المهام التعليمية المختلفة بطريقة فريدة، بعيداً عن الرتابة والملل، وقد ركزت أغلب التعريفات على وصف المفهوم بناءً على الحركة التفاعلية بين مكوناته.

واستناداً للتعريفات السابقة يعرف الباحث الرشاقة المعرفية إجرائياً بأنها قدرة طالب الجامعة ذوو الإعاقة على التكيف العقلي بسرعة وكفاءة مع التغيرات الموجودة في بيئته عند الانتقال بين

المهام المختلفة، وذلك من خلال تقبل الأفكار والخبرات ووجهات النظر الجديدة، مع الاحتفاظ بتركيز انتباهه، واستخدام كامل عملياته المعرفية بتناغم وانسجام، بحيث تتناسب مع تحقيق أهدافه في المهام التعليمية المختلفة.

٢_ أبعاد الرشاقة المعرفية:

من خلال اطلاع الباحث على الأطر النظرية ونتائج الدراسات الخاصة بالرشاقة المعرفية، فقد اتفقت دراسة كل من: (Good, 2009؛ Good & Yeganeh, 2012؛ Hutton & Tuner, 2019؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ البديوي، ٢٠٢١؛ سرحان والكبيسي، ٢٠٢٢؛ عبد العزيز، ٢٠٢٢؛ الخطيب، ٢٠٢٢؛ عرفي، ٢٠٢٣؛ بدر وفرج، ٢٠٢٣؛ محمد، ٢٠٢٤؛ عبد الحميد ورياض، ٢٠٢٤؛ عبد الصادق، ٢٠٢٤) على وجود ثلاثة أبعاد أساسية للرشاقة المعرفية وهي تلك الأبعاد التي استند عليها الباحث في البحث الحالي وهي: إلا أن تطبيق TQM يتطلب بنية مؤسسية مرنة، وثقافة تنظيمية تشاركية، وقدرة على جمع البيانات وتحليلها، وهي عوامل لا تتوفر دائماً في بعض مؤسسات التعليم المهني التقليدية (Westover, 2024; Mukhatayev et al., 2024).

أ _ الانفتاح المعرفي: Cognitive Openness

يرتبط الانفتاح المعرفي في الأدبيات النفسية بعدد من المصطلحات، مثل: الإبداع والانفتاح على التجربة، والفضول والرشاقة الذهنية، وحب الاستطلاع، واليقظة العقلية، ويشير إلى قبول الأفكار الجديدة والتجارب ووجهات النظر، ويمثل رغبة الطلاب في الانخراط في السلوك الاستكشافي والحاجة المتكررة لتوسيع وتجربة الخبرة، كما يشير إلى تقبل الطلاب للأفكار والخبرات ووجهات النظر الجديدة، كما أنه يجعل الطلاب يميلون إلى الإعجاب بالمشكلات الفكرية واستكشاف الحلول الإبداعية التي تمكنهم من التكيف بشكل مناسب مع الظروف المتغيرة (Good & Yeganeh, 2012, 15؛ Haupt et al., 2017, 3؛ وقد عُرف الانفتاح المعرفي بأنه معالجة المعلومات بطريقة غير منحازة لاتجاه معين، والميل إلى اختيار المعلومات وتفسيرها واسترجاعها وتوضيحها بطريقة غير منحازة لرأي الفرد أو توقعاته السابقة (Ottati et al., 2015, 131).

ب _ المرونة المعرفية: Cognitive Flexibility

أشار (Braem & Egner, 2018, 473) إلى أن السبب الحقيقي الكامن وراء نكاء وتفوق الأشخاص الاستثنائيين بيننا، هي المرونة المعرفية لأنها تعد المولد الفعلي للحلول والأفكار والبدائل والإبداع، وتعد المرونة المعرفية أحد مكونات الرشاقة المعرفية والتي تشير إلى القدرة على تبديل النشاط العقلي لصالح ما هو أكثر ملائمة، والمرونة مهارة ضرورية من أجل الانتقال بسرعة وفعالية وكفاءة بين الانفتاح والتركيز (Good & Yeganeh, 2012, 15)، ونجد أن معظم الناس تميل إلى تكرار ما يفعلونه وما اعتادوا عليه عند مواجهة الضغوط، فهذا يمكن أن يكون تحدياً لكيفية مواجهة الضغوط، وتضيف بدر وفرج (٢٠٢٣، ٨٠٧) أن المرونة المعرفية في ضوء الرشاقة المعرفية تعني القدرة على الموازنة بين الانفتاح المعرفي وتركيز الانتباه من خلال استمرار تجديد فهم المعلومات المحيطة بالمهمة مما يسمح بتغيير مسار التفكير بسهولة عند الضرورة.

ج _ تركيز الانتباه: Focused Attention

توجد بعض المصطلحات التي ترتبط بتركيز الانتباه، ومنها: الانتباه الانتقائي " Selective Attention"، والانتباه المستدام "Sustained Attention"، ويُعد تركيز الانتباه أعم وأشمل من الانتباه الانتقائي الذي يقتصر على اختيار المثيرات المرغوبة للتركيز عليها وليس خفض أو تصفية المثيرات غير المرغوبة، وتركيز الانتباه عملية انتقائية، يتحكم فيها نظام تنفيذي بهدف الحفاظ على مستوى عالٍ من التركيز العقلي خلال فترات زمنية طويلة، بالإضافة إلى أنه يُشير إلى قدرة الطالب على الاهتمام بالمثيرات ذات الصلة مع استبعاد المثيرات الأخرى المشتتة، كذلك يتمثل في قدرة الطالب على تصفية وفلتر المعلومات (Lustig, May & Hasher, 2001, 199).

وتذكر بدر وفرج (٢٠٢٣، ٨٠٧) أن الانفتاح المعرفي يعني توسيع مجال الانتباه لملاحظة كل جديد والبحث عنه، في حين أن تركيز الانتباه يعني تضيق الانتباه على بؤرة اهتمام محددة ذات صلة بالمطلوب مباشرة، وهنا تأتي المرونة المعرفية والتي تجعل الفرد ينتقل بين الانفتاح المعرفي وتركيز الانتباه حسب ما يتطلبه الموقف التعليمي.

٣_ أهمية الرشاقة المعرفية:

تظهر أهمية الرشاقة المعرفية في تحقيق التوازن والتكامل بين القدرات المعرفية لطلبة الجامعة، وخاصة طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، حيث تسهم في التصدي للتحديات الغامضة أو التي لا

يمكن التنبؤ بها، حتى يتحقق لهم التكيف الجيد مع متغيرات الحياة، وتزيد من دافعيتهم وتحصيلهم واندماجهم الأكاديمي.

وتُعد الرشاقة المعرفية كقدرة عقلية أحد أبرز القدرات العقلية التي لا غنى عنها لطلبة الجامعة من ذوي الإعاقة اليوم نظرًا لأنهم يتعايشون مع عالم متجدد ومتداخل الأحداث، وكل هذا يستوجب أن يمتلك الطلاب القدر الكافي من الرشاقة المعرفية؛ لكي يتمكنوا من التعامل الإيجابي مع متطلباته الأكاديمية، وتشير (Njoga et al., 2022, 62) إلى أن تدريب الطلاب على الرشاقة المعرفية يساعدهم على تحسين الذكاء عن طريق تنمية قدرة الطلاب على التبديل بين الحالات شديدة التركيز إلى مستويات من الوعي الخارجي الواسع، وتعزز من مهارات الاتصال الشخصية، وبالتالي تحسن من الأداء في بيئات التعلم، ويؤكد على ذلك (Good 2009) أن الرشاقة المعرفية تحقق التوازن والتكامل بين القدرات المعرفية للمتعلمين في بيئات التعلم المختلفة، وتمكنه من تكييف أدائهم مع المحتوى المتغير لأي مهمة تعليمية تحت ضغط محدودية الوقت.

ونظرًا لأهمية الرشاقة المعرفية فقد تناولتها عديد من الدراسات وعلاقتها ببعض المتغيرات، فقد هدفت دراسة (Knox et al., 2017) إلى التعرف على فعالية برنامج لتحسين الرشاقة المعرفية في الأداء المعرفي، وأشارت النتائج إلى أن استراتيجيات ما وراء المعرفة يمكن أن تشرح نتائج أداء الطلاب العسكريين في القضاء وتدعم تطوير مؤشر الرشاقة المعرفية واليقظة البصرية والذاكرة العاملة لطلاب المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة واستمرار هذا التحسن بعد انتهاء البرنامج، بينما هدفت دراسة (Josok et al., 2019) الوقوف على مدى إسهام مستويات التنظيم الذاتي لدى أفراد العينة في أدائهم على المهام المختلفة من خلال تأثيرها على مستويات رشاقتهم المعرفية، على عينة مكونة من (٢٣) طالباً، وأشارت النتائج إلى أن هناك علاقة ارتباطية دالة وموجبة بين جميع مكونات الرشاقة المعرفية لدى أفراد العينة ودرجاتهم الكلية على مقياس التنظيم الذاتي المستخدم، بينما هدفت دراسة الفيل (٢٠٢٠) إلى التعرف على فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الإسكندرية، وطبق البحث على عينة مكونة من (٦٢) طالباً وطالبة، وكشفت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لعقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لصالح

طلاب المجموعة التجريبية، كذلك وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لعقلية الإنماء والرشاقة المعرفية تبعا لمتغير النوع، بينما أجرت البديوي (٢٠٢١) دراسة هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم الخبراتي في الاندماج الأكاديمي والرشاقة المعرفية لدى طالبات كلية الدراسات الإنسانية في الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر، وذلك على عينة مكونة من (٦٢) طالبة، وتوصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياسي الاندماج الأكاديمي والرشاقة المعرفية لصالح المجموعة التجريبية، كما أجرى حسن (٢٠٢٢) دراسة استهدفت قياس فاعلية برنامج مبني على مدخل التعلم القائم على السياق في تدريس علم النفس لتنمية الرشاقة المعرفية وخفض الضجر الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فاعلية للبرنامج التدريبي في تنمية الرشاقة المعرفية، وخفض الضجر الأكاديمي لدى طلاب المجموعة التجريبية، وقد أجرت أبو عرب (٢٠٢٢) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر توظيف استراتيجيات محطات التعلم الرقمية عبر منصات التعليم الإلكتروني لتحسين الرشاقة المعرفية والاستمتاع بالتعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (Covid-19) المستجد لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، وتكونت عينة البحث من (٥٨) طالبة، وكشفت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد الرشاقة المعرفية ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية، كما هدفت دراسة عبد الستار (٢٠٢٤) إلى التعرف على العلاقة بين كل من الرشاقة والاحترق الأكاديمي والاندماج الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وتكونت عينة البحث من (٣٨٢) طالبا، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة سالبة بين الرشاقة المعرفية ومكوناتها وبين الاحترق الأكاديمي، ووجود علاقة موجبة بين الرشاقة المعرفية ومكوناتها والاندماج الأكاديمي، بينما هدفت دراسة عبد الحميد ورياض (٢٠٢٤) إلى بناء نموذج للعلاقات السببية بين الرشاقة المعرفية والتدفق النفسي والتمايز الذاتي والشغف الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية جامعة حلوان، وذلك على عينة قوامها (٤٠٥) طالبا وطالبة، وقد أسفرت نتائج البحث أن جميع مؤشرات حسن المطابقة للنموذج تقع في المدى المثالي، وقد هدفت دراسة محمد (٢٠٢٤) إلى التعرف على تأثير برنامج قائم على تطبيقات

الذكاء الاصطناعي لتحسين الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء، وتكونت عينة البحث من (٢٢) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ المرحلة الإعدادية المتأخرين دراسياً، وكشفت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لأبعاد الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي لأبعاد الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء، كما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقات (القبلي، البعدي، التتبعي) لأبعاد الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء لصالح التطبيق البعدي.

ونستخلص مما سبق ما يلي:

_ أظهرت الدراسات والبحوث تنوع المعالجات التجريبية التي استخدمت لتنمية الرشاقة المعرفية بين ما وراء المعرفة ونظرية التعلم الخبراتي، ونموذج التعلم القائم على التحدي، ومدخل التعلم القائم على السياق، وفي ضوء المعنى الوجودي للحياة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأشارت نتائج البحوث في هذا المحور إلى فاعلية البرامج التدريبية في تنمية الرشاقة المعرفية.

_ أظهرت الدراسات والبحوث قلة المقاييس التي يمكن استخدامها في البيئة المصرية لقياس الرشاقة المعرفية لعينة البحث الحالي، مما اضطر الباحث لإعداد مقياس للرشاقة المعرفية يلائم طبيعة وعينة البحث الحالي وهم طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

_ لا توجد دراسات سابقة في حدود اطلاع الباحث - سعت إلى تنمية الرشاقة المعرفية من خلال برنامج تدريبي مقترح في ضوء نظرية عقلية النمو، لذا جاء البحث الحالي في محاولة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

_ أوضحت نتائج البحوث كما في دراسة كل من (Knox et al., 2017)، الفيل (٢٠٢٠)، البديوي (٢٠٢١)، حسن (٢٠٢٢)، أبو عرب (٢٠٢٢)، محمد (٢٠٢٤)، فعالية البرامج التدريبية في تنمية الرشاقة المعرفية، كما أظهرت النتائج استمرار فاعلية البرامج في تنمية الرشاقة المعرفية وعدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية.

_ غالبية البحوث التي حاولت تنمية الرشاقة المعرفية استخدمت تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية مع وجود قياس قبلي وبعدي وتتبعي، بينما استخدمت القلة من البحوث تصميم

المجموعة الواحدة، وقد وقع اختيار الباحث للتصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة، نظراً لطبيعة عينة البحث الحالي.

ثالثاً: الإخفاق المعرفي: Cognitive Failure

١- مفهوم الإخفاق المعرفي:

لم يختلف الباحثون كثيراً حول مفهوم الإخفاق المعرفي منذ أن عرفه Broadbent (1982, 11) بأنه فشل الفرد في معالجة المعلومات المتضمنة في المهمة المطلوب منه أدائها سواء على مستوى الانتباه أو الإدراك أو التذكر فيعجز عن توظيفها في أداء تلك المهمة، وهذا يعني أن الإخفاق المعرفي يعبر عن مشاكل تواجه الطالب في أي من الانتباه أو التركيز أو الإدراك أو التذكر وتظهر على هيئة أخطاء معرفية تحدث وتزداد في ظروف معينة، ووصفه Martin (1983, 98) بأنه انهيار في الوظائف الإدراكية والتي ينتج عنها خطأ في تنفيذ المهمة التي عادة ما يكون الفرد قادر على اتمامها بسهولة ويسر، كما عرفه Merckelbach et al., (1996, 962) بأنه ارتكاب الفرد لعدد من الأخطاء عند اتمامه لمهمة معينة وفي الأغلب يكون ذلك مرتبطاً بتعطيل الذاكرة، ويضيف Wallace & Vodanovich (2003, 504) بأن الإخفاق المعرفي فشل الفرد في إنجاز مهمة معينة رغم أنه عادة ما كان ينجح فيها، بينما عرفه Daniel & Jessica (2005, 104) بأنه تضائل الاهتمام بأحداث الحياة اليومية الذي يكون مصحوباً بأخطاء في الإحساس والانتباه والذاكرة وتشوهات إدراكية، كما عرف Rast et al., (2009, 59) الإخفاق المعرفي بأنه يشير إلى مدى ارتكاب الفرد للهفوات والزلات والأخطاء الإدراكية عند تنفيذ مهامه اليومية، بينما عرفته الركابي (٢٠١٠، ١٥) على أنه عدم قدرة الفرد على السيطرة على الانتباه والتحكم بالعمليات الذهنية، وصعوبة التركيز ومعالجة المعلومات السابقة والحديثة والربط بينها، إضافة إلى افتقاره القدرة على التخطيط والتنظيم مما يؤدي إلى الوقوع بالمشاكل وارتكاب الأخطاء والإخفاقات المعرفية، وعرفه Teimour, et al. (2010, 6) بأنه أخطاء الأفراد في أداء مهامهم الحياتية، وتتمثل تلك الأخطاء في أخطاء الانتباه، والإدراك، وألقصور الوظيفي، ويتفق كل من: Lapierre, et al. (2012, 228), Wallace & Chen (2005, 617) على أن الإخفاق المعرفي يشير إلى الخروج عن المهمة المعرفية قيد التنفيذ، ويتضمن هفوات الانتباه والتذكر والأداء، ويضيف Sadeghi et al., (2013, 80) أن الإخفاق المعرفي هو الأخطاء التي تحدث أثناء تنفيذ المهام وتتضمن

الأخطاء في تحديد الأهداف أو الأخطاء في تنشيط الإجراءات المناسبة، أو الأخطاء في تنفيذ تلك الإجراءات، وباختصار وعرف (2, 2014) Lange & Sub الإخفاق المعرفي بأنه الفشل في تنفيذ ما تم التخطيط له بشكل صحيح، ويتفق كل من الحربي (٢٠١٥، ٧٤) والشمري (٢٠١٦، ٣١٨)، Payne & (1, 2020) Markett, et al., (2016, 55); Ekici et al., Schnapp (2014, 1); Petita et al., (2019, 165); Singh & Sharma (2017, 415) في تعريف الإخفاق المعرفي علي أنه يشير إلي أخطاء معرفية في مهام بسيطة نسبياً يستطيع الفرد أداءها ولكنه يفشل في إكمال هذه المهمة، وتحدث هذه الأخطاء عند التعامل مع المهمة نتيجة الفشل في إدراكها أو في تذكر المعلومات المرتبطة بها أو في عملية توظيف هذه المعلومات لتنفيذها، ويضيف (21, 2016a) Carrigan & Barkus أن الإخفاق المعرفي يتضمن أخطاء فيما هو مخطط تنفيذه في الواقع من أعمال وأفكار، والتي تحدد في ضوء مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية، كما عرف (82, 2017) Awofala & Odogwu الإخفاق المعرفي بأنه فشل الطالب في أداء مهام التعليمية والتي غالباً ما ينجح في تنفيذها بشكل طبيعي، ويضيف عباس (٢٠١٧، ٤٤) بأنه خلل في العمليات المعرفية والنشاط المعرفي بشكل عام يؤدي إلى إخلال بالعملية التربوية التعليمية والذي يؤدي بالتالي إلى ظهور المشاكل التعليمية وإضطرابات تؤثر بشكل سلبي على التوافق الدراسي للطالب، وينظر محمد (٢٠١٩، ٣٤) إلى الإخفاق المعرفي باعتباره أي خطأ جزئي أو فشل كلي يقع فيه الفرد أثناء أداء مهمة ما اعتاد النجاح فيها من قبل نتيجة حدوث خلل ما في النظام المعرفي للفرد سواء على مستوى الانتباه أو الإدراك أو الذاكرة أو النزوع الحركي، وعرف كل من بلبل وعليوة (٢٠١٩، ١٨٦) الإخفاق المعرفي بأنه تعرض الفرد لصعوبة في الانتباه للمعلومة التي يكتسبها من المحيط البيئي وكذلك في إدراكها وفهمها، وبالتالي صعوبة تخزينها واسترجاعها عند الحاجة إليها وعدم ربطها بالمعلومات السابقة المخزنة في الذاكرة، وبالتالي صعوبة دمجها وتوظيفها في مواقف ومهام التعلم المختلفة، كما عرف حمزة (٢٠٢٠، ٨١) الإخفاق المعرفي بأنه أخطاء ناتجة عن خلل في التحكم المعرفي تظهر عند أداء مهام الحياة اليومية الروتينية البسيطة، والتي من المتوقع في الظروف العادية أن يقوم بها الشخص العادي دون الوقوع في الخطأ، بينما عرفه عرفي (٢٠٢٢، ٢٠٩) بأنه قصور الطالب في التعامل مع بعض المعلومات، وتتمثل في سوء معالجة بعض العمليات المعرفية مثل الانتباه، الإدراك، التذكر، والأداء، بينما عرف عبد الكريم

وآخرون (٢٠٢٤، ١٠٦) الإخفاق المعرفي بأنه فشل الفرد في أداء المهام المطلوبة منه نتيجة صعوبة الانتباه، أو الإدراك، أو الذاكرة، أو فشل التوظيف لمهام قام بأدائها مسبقاً. واستناداً للتعريفات السابقة يعرف الباحث الإخفاق المعرفي إجرائياً بأنه فشل طالب الجامعة ذوو الإعاقة في التعامل مع بعض المعلومات التي تواجهه، أثناء القيام بالمهام التي اعتاد أن يؤديها بنجاح في حياته اليومية، سواء كان ذلك في عملية الانتباه إليها وإدراكها أو تذكرها، نتيجة حدوث خلل في نظامه المعرفي؛ فيعجز عن توظيفها في أداء تلك المهام.

٢- أسباب الإخفاق المعرفي:

حدد (Sntrock, 2003) سببين رئيسيين للإخفاق المعرفي هما:

أ _ فشل الاسترجاع : ويشير إلى فشل الفرد في استدعاء معلومات من الذاكرة الطويلة المدى تم تعلمها سابقاً وعدم تذكر الأحداث والمواقف والخبرات المخزونة.

ب _ فشل الترميز: ويشير إلى فشل الفرد في استدعاء معلومات في الذاكرة نتيجة إلى ضعف ترميز المعلومات التي استقبلها الفرد في السابق أي أن المعلومات بسبب عوامل الضعف في الانتباه والإدراك والحالة النفسية للفرد لم تصل إلى الذاكرة الطويلة المدى ليتم استرجاعها (في: العتوم، ٢٠٠٤، ٣٠١).

ويُصنف (Sutin, et al., 2020, 1) العوامل التي تؤدي إلى ظهور الإخفاق المعرفي إلى ثلاثة عوامل الأول: عوامل موقفية أو ظرفية، مثل: التعرض للملل أو القلق، والثاني: عوامل عصبية أو بيولوجية، والثالث: عوامل نفسية أو شخصية، لذا اهتم ببحث طبيعة العلاقة بين العوامل الكبرى للشخصية والإخفاق المعرفي، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بينهما، وبصفة خاصة ارتبطت العصابية العالية بارتفاع مستوى الإخفاق المعرفي، بينما ارتبطت يقظة الضمير، والانسجام أو المقبولية بانخفاض مستوى الإخفاق المعرفي، وأن حوالي ٥٠٪ من العلاقة بينهما تتأثر بالسيطرة على الاكتئاب، ويضيف الحربي (٢٠١٥) أن هناك عديداً من العوامل التي تسهم في زيادة الإخفاق المعرفي لدى المراهقين منها مشتتات الانتباه، سعة الذاكرة العاملة وكفاءتها، التفكير الاستدلالي، والإدراك المكاني، كما أكدت نتائج دراسة زايد (٢٠٢٠) أن هناك عديداً من العوامل التي تسهم في زيادة الإخفاق المعرفي لدى الطلبة منها الضغوط الحياتية، والإرجاء الأكاديمي، كما أجرى (Markett et al., 2020) بحثاً هدف إلى التعرف على أهم عوامل الشخصية التي يُمكنها التنبؤ بالإخفاق المعرفي، وتوصل إلى عدد من

العوامل الشخصية تفسر نحو (١٨٪) من الإخفاق المعرفي مثل الثقة بالنفس، والاندفاع، والرضا عن الذات، والتوجيه الذاتي.

٣- أبعاد الإخفاق المعرفي:

من خلال اطلاع الباحث على الأطر النظرية ونتائج الدراسات السابقة المرتبطة بالإخفاق المعرفي، فقد اتفقت دراسة كل من: (Wallace et al., Broadbent et al., 1982)؛ Ekici & Altuntas, 2002؛ Smilek et al., 2006؛ الركابي، ٢٠١١؛ الدوري، ٢٠١٢؛ 2016؛ بلبل وعليوة، ٢٠١٩؛ رشيد وكاظم، ٢٠١٩؛ محمد، ٢٠١٩؛ العبايجي وطه، ٢٠١٩؛ زايد، ٢٠٢٠؛ شعيب ورسلان، ٢٠٢٢؛ عرفي، ٢٠٢٢؛ عبد الكريم وآخرون، ٢٠٢٤) على وجود أربعة أبعاد أساسية للإخفاق المعرفي وهي تلك الأبعاد التي استند عليها الباحث في البحث الحالي باعتبارها الأكثر تكراراً في الدراسات السابقة، وكذلك الأكثر شمولاً للجانب المعرفي، وهي كذلك تمثل الجوانب التي ينتج عنها الإخفاق المعرفي لدى الطالب، وهي:

أ _ إخفاقات الانتباه: Attention Failures

تشير إخفاقات الانتباه إلى عدم قدرة الطالب على الانتباه لبعض المثيرات والأحداث والمواقف التي يمر بها، وتتمثل في شرود الذهن والسرхан وأحلام اليقظة وتشتت الانتباه بفعل العوامل البيئية (Broadbent et al., 1982, 121)، ويؤكد على ذلك (Ekici et al., 2016, 57) حيث أن أخطاء الانتباه تحدث بسبب المشتتات الخارجية، مثل: الضوضاء والداخلية، مثل: تجول العقل حيث يجد الفرد نفسه مستغرقاً في أفكار داخلية لا علاقة لها بالمهمة، مثل: أحلام اليقظة، بالإضافة إلى التشتت في أحد عناصر المهمة غير المطلوبة، فعند تنفيذ مهمة وفق خطوات معينة قد ينشغل الفرد بخطوة سابقة أو لاحقة عن تنفيذ الخطوة الحالية.

ب _ إخفاقات الإدراك: Perception Failures

تشير إخفاقات الإدراك إلى عدم قدرة الطالب على إعطاء معنى ودلالة للمثيرات الحسية التي يكتسبها من البيئة وصياغتها على نحو يمكن فهمه (Broadbent et al., 1982, 121)، ويضيف محمد (٢٠١٩، ٣٣٨) أن إخفاقات الإدراك تشير إلى الأخطاء والهفوات والزلات التي يقع فيها الطالب، بسبب فشله في معرفة معنى ودلالة المثيرات الحسية المتضمنة في المهمة المطلوب منه إنجازها، وفي هذا الصدد أشار عرفي (٢٠٢٢، ٢٠٩) إلى أن إخفاقات الإدراك تظهر في ضعف فهم الطالب لبعض المهام والتكليفات الدراسية، وكذلك عدم القدرة على التمييز

بين محتويات بعض المقررات، وعدم الوعي بعلاقة بعض المقررات ببعضها البعض، وكذلك أخطاء في فهم وتفسير بعض أسئلة الاختبارات الشفوية والتحريرية.

ج _ إخفاقات الذاكرة: Memory Failures

تشير إخفاقات الذاكرة إلى عدم قدرة الطالب على تذكر واسترجاع بعض المعلومات والخبرات والمواقف التي سبق أن تعلمها (Broadbent et al., 1982, 121)، وفي ذات الصدد أفاد عبد الكريم وآخرون (٢٠٢٤، ١٠٧) أن إخفاقات الذاكرة تشير إلى مواقف لا يستطيع الفرد استرجاع معلومات بشكل جيد من الذاكرة علي الرغم من احتفاظه بها، وتشمل: إخفاقات تذكر الحقائق، وإخفاقات التذكر قصير المدى، مثل: نسيان اسم شخص قام بتقديم نفسه منذ لحظه، وإخفاقات ذاكرة الأحداث الشخصية والسيرة الذاتية، مثل: نسيان أسماء بعض الأشخاص، كلمة المرور الخاصة بالبريد الإلكتروني، المفاتيح الشخصية، ويضيف عرفي (٢٠٢٢، ٢١٠) أن قصور الذاكرة يتمثل في صعوبة استرجاع الطالب لبعض المعلومات وعدم القدرة على توظيفها في بعض المهام والتكليفات الدراسية، وعدم القدرة على تذكر محتويات بعض المقررات، والإجابة على بعض أسئلة الاختبارات الشفوية والتحريرية على الرغم من استنكارها.

د _ إخفاقات الأداء الحركي: Motor Performance Failures

تشير إخفاقات الأداء الحركي إلى عدم قدرة الطالب على إنجاز المهام الحركية، وعدم قدرته على إتمامها من قبل (الدوري، ٢٠١٢، ١٨١)، ويتفق كل من بلبل وعلوية (٢٠١٩)، محمد (٢٠١٩) في أن إخفاقات النزوع الحركي تشير إلى الأخطاء والزلات التي تشوب أداء واستجابات الفرد في المهمة المطلوب منه إنجازها رغم انتباهه للمعلومات المتضمنة فيها، وإدراكه لها وربط المهمة مع خبراته السابقة، وفي هذا الصدد أفاد عرفي (٢٠٢٢، ٢١٠) أن إخفاقات الأداء الحركي تشير إلى عجز الطالب عن القيام ببعض المهام والتكليفات الدراسية، وكذلك أداء غير مُرضٍ في الاختبارات الشفوية والتحريرية على الرغم من الاستعداد الجيد، مع عدم القدرة على الاستفادة من المقررات التي يدرسها وتطبيقها في حياته العملية.

٤ _ أهمية دراسة الإخفاقات المعرفية:

يُعد الإخفاق المعرفي ظاهرة وثيقة الصلة بممارسة مهام الحياة اليومية، وإذا كانت الممارسات الأكاديمية لطلبة الجامعة ذوو الإعاقة تمثل الجزء الأكبر والأساسي في حياتهم اليومية، فإنه من المتوقع أن يؤثر وجود الإخفاق المعرفي لدى هؤلاء الطلبة على المستوى الأكاديمي أو النفسي

والاجتماعي لديهم، وعلي الرغم من أن الإخفاق المعرفي يتضمن الهفوات أو الأخطاء في المهام البسيطة غالباً، إلا أن تكراره يؤدي إلى ضعف أداء الطلبة في الاختبارات التحريرية أو الشفوية، ويؤدي إلى عواقب وخيمة على مستوى الحياة اليومية، وذلك وفقاً لما أسفرت عنه نتائج البحوث والدراسات السابقة كدراسة زيد (٢٠٢٠)، عرفي (٢٠٢٢)، عبد الكريم وآخرون (٢٠٢٤)، لطفي (٢٠٢٤) والتي أشارت إلي أن ارتفاع الإخفاق المعرفي يشكل خطراً ويؤثر سلباً على مسار الحياة الطبيعي سواء على المستوى الأكاديمي أو النفسي والاجتماعي، أو المستوى الوظيفي والمهني، كما توصلت نتائج بحث Sadgehi, at al. (2013) إلى أن الإخفاق المعرفي يبنى بانخفاض التحصيل الدراسي، وغالباً ما يكون أداء المهمات الأكاديمية اليومية مقيد بوقت معين، وأن الانقطاعات المتكررة عنها تعطل تركيز الانتباه، وتحت على تحويل الانتباه بعيداً عن المهمة الأساسية، وتزيد من عبء الذاكرة لأنه يجب تخزين معلومات المهمة الأساسية الجديدة، وبالتالي فإن العمل في بيئة مشتتة يزيد من التعرض للإخفاقات في العمل، ويعرض الأفراد للعديد من الضغوطات النفسية (محمد وآخرون، ٢٠٢٢، ٤٦).

ويتضح مما تقدم مدى خطورة الإخفاق المعرفي وتأثيره على حياة طالب الجامعة بشكل عام، وطلبة الجامعة من ذوي الإعاقة بشكل خاص الذين يمرون بعدد من التحديات والضغوطات الحياتية والأكاديمية؛ مما يجعله متغيراً يستحق الدراسة والتقصي والبحث، ويدعم ذلك نتائج عدد من البحوث والدراسات السابقة التي تناولت الإخفاق المعرفي وعلاقته ببعض المتغيرات، فقد هدفت دراسة الدوري (٢٠١٢) إلى التعرف على مستوى الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة، وذلك علي عينة مكونة من (٤٠٠) طالباً وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طلبة الجامعة في مستوى الإخفاق المعرفي تبعاً لمتغيري الجنس والتخصص، بينما هدفت دراسة الحربي (٢٠١٥) إلى التعرف على مستوى الإخفاق المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وكان عدد المشاركين (١٨٦) طالباً، وأشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى الإخفاق المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأنه يمكن للمتغيرات المستقلة التنبؤ بمتغير الإخفاق المعرفي، كما هدفت دراسة بلبل وعليوة (٢٠١٩) لمعرفة العلاقة بين الإخفاق المعرفي والاندماج المدرسي والتوافق الدراسي لدى عينة من (١٢٠) تلميذا وتلميذة، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة بين منخفضي ومرتفعي الإخفاق المعرفي في بعد العلاقة مع الزملاء والمدرسين كأحد أبعاد التوافق الدراسي لصالح منخفضي الإخفاق المعرفي، بينما هدفت

دراسة زايد (٢٠٢٠) إلى دراسة العلاقة بين التسويق الأكاديمي والإخفاق الدراسي وضغوط الحياة لدى عينة من طلبة كلية التربية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠٠) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج وجود ارتباط موجب بين التسويق الأكاديمي والإخفاق المعرفي وضغوط الحياة لدى طلبة كلية التربية، بينما هدفت دراسة محمد (٢٠٢٢) إلى التحقق التجريبي من فعالية التدريب الحاسوبي للذاكرة العاملة في الإخفاق المعرفي لدى التلاميذ ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط، وذلك على عينة قوامها (٩) تلاميذ ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الدرجة الكلية للإخفاق المعرفي، والمكونات كل على حدة، بينما هدفت دراسة لطفي (٢٠٢٤) إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، وذلك على عينة قوامها (٢٦) طالبة من الطالبات المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياسي الوظائف التنفيذية والصمود التعليمي في القياس البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على أبعاد مقياسي الوظائف التنفيذية والصمود التعليمي في القياسين البعدي والتتبعي.

ونستخلص مما سبق ما يلي:

- _ أظهرت الدراسات والبحوث عدد محدود من المعالجات التجريبية التي استخدمت لخفض الإخفاق المعرفي ومنها التدريب الحاسوبي للذاكرة العاملة، كما في دراسة محمد (٢٠٢٢)، وأيضاً الوظائف التنفيذية كما في دراسة لطفي (٢٠٢٤).
- _ أظهرت الدراسات والبحوث قلة المقاييس التي يمكن استخدامها في البيئة المصرية لقياس الإخفاق المعرفي لعينة البحث الحالي، مما اضطر الباحث لإعداد مقياس للإخفاق المعرفي يلائم طبيعة وعينة البحث الحالي، وهم طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.
- اعتمدت أغلبية الدراسات والبحوث على المنهج الوصفي، بينما اعتمدت دراسات وبحوث أخرى على المنهج التجريبي، أو شبه التجريبي، وذلك تبعاً لاختلاف أهدافها.

_ أوضحت نتائج بعض البحوث في هذا المحور فاعلية البرامج التدريبية في خفض الإخفاق المعرفي وأن المجموعة التجريبية كانت أفضل وأظهرت فروقاً دالة إحصائياً في مقياس الإخفاق المعرفي مقارنة بالمجموعة الضابطة، كما أظهرت النتائج استمرار فاعلية البرامج في خفض الإخفاق المعرفي، وعدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية مثل دراسة محمد (٢٠٢٢)، لطفي (٢٠٢٤).

_ لا توجد دراسات سابقة في - حدود اطلاع الباحث - سعت إلى خفض الإخفاق المعرفي من خلال برنامج تدريبي مقترح مستند إلى نظرية عقلية النمو، لذا جاء البحث الحالي في محاولة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؛ مما يدعم الحاجة للقيام بالبحث الحالي.

رابعاً: طلبة الجامعة ذوو الإعاقة: University Students With Disabilities

تعتبر الإعاقة في أي مجتمع مشكلة عامة تعوق تقدمه وتنميته، لما لها من نتائج نفسية واجتماعية سلبية لا تظهر على الأفراد المعاقين فقط وإنما تظهر على المجتمع ككل في صورة أحد معيقات التنمية، مما يتطلب الوصول إلى أقصى درجات التقدم والرفاهية لهم (الزهيري، ٢٠٠٣، ٢٠).

وقد صدر القرار الوزاري (٢٥٥٥) بتاريخ ٢٠٢٠/٨/١١ بشأن قواعد وشروط قبول الطلاب المصريين ذوي الإعاقة بالجامعات الحكومية المصرية، فيتم قبولهم في الجامعات والمعاهد المصرية أما عن طريق مكتب تنسيق القبول بالجامعات والمعاهد أو عن طريق الجامعات مباشرة فيتم استثناء الطلاب المصريين من ذوي الإعاقة الحركية أو المكفوفين أو الصم والبكم بمختلف فئاتهم وطلاب الدمج من شرط المجموع الكلي (الحصول على ٥٠٪ على الأقل في الثانوية العامة و ٧٠٪ على الأقل في الشهادات الفنية المصرية) وذلك عند الالتحاق ببعض الكليات النظرية فقط.

١_ مفهوم طلبة الجامعة ذوو الإعاقة:

جاء في موسوعة مصطلحات ذوي الاحتياجات الخاصة تعريف للإعاقة بأنها حالة يعاني فيها الفرد من العجز أو الصعوبة في أداء نوع أو أكثر من الأعمال أو الأنشطة الجسمية والفكرية بالنسبة للأفراد العاديين الذين يتساوى معهم في العمر والجنس والبيئة الاجتماعية، ويؤدي

العجز إلى إعاقة الفرد عن القيام بدوره الذي يفرضه عليه سنه وجنسه والاعتبارات الاجتماعية والحضارية في مجتمعه (عبد الكافي، ٢٠٠٥، ٣٥)، كما يمكن النظر للطالب الجامعي ذوي الإعاقة بأنه أي طالب جامعة لديه قصور في قدراته على القيام بأدواره مثل الآخرين الذين هم في نفس ظروفه نتيجة لوجود نقص أو خلل جسمي أو حسي بسبب عدم مراعاة ذلك من جانب المجتمع المحيط به وتتوقف قدرته على التوافق مع ذلك القصور على ما يقدمه المجتمع من رعاية واهتمام يساعده على إشباع حاجاته والحصول على كافة حقوقه مثل العاديين (أحمد، ٢٠٢٣، ١٩٢)، بينما عرفهم الرفاعي (٢٠١٩، ١٧٣) بأنهم الطلبة الذين يعانون من نقص جزئي أو عجز عام في بعض قدراتهم البدنية أو الحركية، أو العصبية، أو الحسية، أو العقلية، أو النفسية التي تحول بينهم وبين مختلف أنشطة حياتهم العامة والخاصة، مما يستوجب تقديم العون الخارجي لهم، ورعايتهم صحياً، ونفسياً، وتربوياً، وثقافياً.

ويعرفهم الباحث إجرائياً بأنهم: طلبة الجامعة ذوو الإعاقة (السمعية، البصرية، الحركية) المسجلون في جامعة كفر الشيخ في العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥، والذين يتلقون الدعم والرعاية من المراكز والجهات المختصة في الجامعة مثل المدن الجامعية، أو المراكز التي تعمل على رعاية وتقديم الدعم والمساعدة لهم.

٢_ المشكلات والتحديات التي تواجه طلبة الجامعة ذوو الإعاقة:

ينفق كل من (غراب، ٢٠٠٧، ٥٥١-٥٥٢؛ العايد، ٢٠١٠، ٢١٣-٢١٤؛ الرفاعي، ٢٠١٩، ١٧٢-١٧٣) في تحديد التحديات والمشكلات التي يعاني منها الطلبة ذوي الإعاقة وتتمثل فيما يلي:

أ_ **المشكلات النفسية:** وتتمثل في عدم قدرة طالب الجامعة من ذوي الإعاقة على التعبير عن نفسه وشعوره بالضيق والحزن والميل إلى الوحدة والانسحاب والسلبية واللامبالاة وعدم التفاعل مع الآخرين وأنه شخص غير مرغوب فيه من الآخرين مع ضعف الانتماء وعدم القدرة على التركيز أثناء استذكار المحاضرات.

ب_ **المشكلات الاجتماعية:** هي الصعوبات التي تواجه الطالب في الحياة الاجتماعية في المجتمع الجامعي في بناء العلاقات وتؤدي للشعور بالوحدة والعزلة.

ج_ **المشكلات الإدارية:** وتشمل كافة المشكلات المتعلقة بالتخطيط؛ من حيث: وضع الأهداف والمعايير ورسم السياسات والإجراءات وكتابة الجدول الزمني، وتنظيم المهام والعلاقات بين

الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية والموظفين، والتوجيه والإشراف، والرقابة وتحديد المعايير الرقابية وقياس الأداء وتشخيص المشكلات وعلاجها بالقرارات الصائبة.

د_ مشكلات البيئة الفيزيائية: تتحدد مشكلات البيئة الفيزيائية في مباني الجامعة من حيث المساحة، وتصميم المدرجات الجامعية، ووجود المصاعد ومساحتها، وتصميم الحمامات وتزويدها بالأدوات المناسبة للطلبة ذوي الإعاقة ليكونوا مستقلين وقادرين على قضاء حاجتهم بالشكل المناسب.

هـ _ المشكلات الاقتصادية: هي المصروفات التي يحتاجها الطالب الجامعي ذو الإعاقة من حيث القيام بالنسخ والطباعة وتكاليف المادة العلمية، والمواصلات، والرعاية الصحية، وعدم وجود مساعدات من الجهات الرسمية لتغطية هذه التكاليف.

و _ المشكلات الأكاديمية: وتتمثل التحديات الأكاديمية التي تواجه طالب الجامعة من ذوي الإعاقة في عدم مراعاة المنهج والمقررات الدراسية لقدراتهم، ونقص في الأدوات والوسائل التعليمية المختلفة بالإضافة إلى عدم مناسبة الخطط الدراسية لظروف واحتياجات الطلاب ذوي الإعاقة وعدم اهتمام أعضاء هيئة التدريس بهؤلاء الطلاب ومساعدتهم على فهم هذه المقررات وعدم مناسبة زمن الامتحانات مع ظروف هؤلاء الطلاب.

فروض البحث:

استناداً إلى مشكلة البحث وأهدافه ونتائج الدراسات السابقة ذات الصلة؛ صيغت فروض البحث على النحو التالي:

- ١ _ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي، والبعدي) على مقياس الرشاقة المعرفية لصالح القياس البعدي".
- ٢ _ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي، والتتبعي) على مقياس الرشاقة المعرفية".
- ٣ _ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي، والبعدي) على مقياس الإخفاق المعرفي في اتجاه القياس القبلي".
- ٤ _ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي، والتتبعي) على مقياس الإخفاق المعرفي".

محددات البحث

- منهج البحث: استخدم البحث المنهج شبه التجريبي.
- المحدد المكاني: كلية الآداب_ جامعة كفرالشيخ.
- المحدد الزمني: الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٤ _ ٢٠٢٥.
- المحدد البشري: (١٢) طالبًا وطالبة من ذوي الإعاقة بكلية الآداب جامعة كفرالشيخ، منهم (٤) إعاقة سمعية، و٤ إعاقة بصرية، و٤ إعاقة حركية)، وتراوح أعمارهم بين (١٩-٢١) عامًا، بمتوسط عمري قدره (٢٠,٠٣) عامًا، وانحراف معياري (٠,٣٠٧)، كمجموعة تجريبية واحدة.

منهج البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث:

استخدم البحث المنهج شبه التجريبي، واعتمد على التصميم التجريبي ذي المجموعة التجريبية الواحدة بقياس قبلي وبعدي وتتبعي، وتمثل المتغير المستقل في البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو، والمتغير التابع الأول في الإخفاق المعرفي، والمتغير التابع الثاني في الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة.

ثانياً: عينة البحث:

١ _ عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث:

تكونت عينة حساب الخصائص السيكومترية للأدوات (١٠٠) طالب وطالبة من ذوي الإعاقة من طلبة جامعة كفرالشيخ، واستخدمت درجات هذه العينة في التحقق من صدق وثبات أدوات البحث.

٢ - عينة البحث الأساسية:

أما العينة الأساسية فتكونت من (١٢) طالبًا وطالبة من ذوي الإعاقة بالصف الثاني والثالث بكلية الآداب جامعة كفرالشيخ، منهم (٤) إعاقة سمعية، و٤ إعاقة بصرية، و٤ إعاقة حركية)، وتراوح أعمارهم بين (١٩-٢١) عامًا، بمتوسط عمري قدره (٢٠,٠٣) عامًا، وانحراف معياري

(٠,٣٠٧)، لديهم انخفاض في عقلية النمو والرشاقة المعرفية، ويعانون من ارتفاع الإخفاق المعرفي، وقد استخدمت درجات أفراد العينة في التحقق من فروض البحث الحالي، وقد توفرت مجموعة من الشروط في عينة البحث الأساسية.

شروط اختيار العينة:

- ١_ انخفاض درجاتهم علي مقياس الرشاقة المعرفية.
- ٢_ ارتفاع درجاتهم علي مقياس الإخفاق المعرفي.
- ٣_ انخفاض درجاتهم علي مقياس عقلية النمو.
- ٤_ خلو أفراد العينة من الإعاقات الذهنية.
- ٥_ موافقة أفراد العينة علي الإشتراك في البرنامج التدريبي.
- ٦_ عدم التوجه للاستشارة النفسية أو إشراكهم في أي برنامج نفسي من قبل.
- ٧_ الحماس والتفاعل أثناء الجلسات.
- ٨_ حضور جميع الجلسات والإلتزام بعمل الأنشطة المطلوبة.

خطوات اختيار عينة البحث:

توصل الباحث الحالي لهذه العينة من خلال مجموعة من الخطوات الإجرائية المتمثلة في:

١- تحدد مجتمع البحث الحالي من طلبة جامعة كفرالشيخ ذوي الإعاقة لتطبيق البحث عليهم، وقد بلغ عددهم الإجمالي (١٣٧) طالباً وطالبة للعام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥، بواقع (٨٥) من الذكور و(٥٢) من الإناث، والجدول (٢) يوضح بيان بعدد المنتفعين من منسوبي الجامعة من ذوي الإعاقة، ثم حصل الباحث على الموافقات الرسمية من إدارة الجامعة لتطبيق أدوات البحث عليهم.

٢- ثم قام الباحث باستبعاد طلبة الجامعة من ذوي الإعاقة الذهنية، والذين بلغ عددهم (٦١) طالباً وطالبة، واختيار طلبة الجامعة من ذوي الإعاقة السمعية والبصرية والحركية والذين بلغ عددهم (٧٦) طالباً وطالبة، بواقع (٥٥) من الذكور و (٢١) من الإناث، لمناسبتهم لتطبيق متغيرات البحث الحالي عليهم.

٣- ثم قام الباحث بعد ذلك بتطبيق مقياس عقلية النمو عليهم إعداد/ الباحث؛ وذلك لتحديد الطلبة الذين يعانون من انخفاض في ممارسة عقلية النمو من أجل تقديم الاحتياجات التدريبية

لهم عن طريق البرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي، واستبعاد الطلبة الذين يتمتعون بمستوى متوسط ومرتفع في ممارسة عقلية النمو، وبعد تصحيح المقياس توصل الباحث إلى أن (٧) من الذكور و(٦) من الإناث يعانون من إرتفاع في ممارسة عقلية النمو، وقد أسفرت هذه الخطوة عن استبعاد (١٣) طالباً وطالبة، والحصول على (٦٣) طالباً وطالبة من الطلاب منخفضي عقلية النمو، واعتمد الباحث في ذلك على معيار (الإرباعي الأدنى)، حيث يشير انخفاض الدرجة على المقياس إلى انخفاض مستوى عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

٥- ثم قام الباحث بتطبيق مقياس الرشاقة المعرفية عليهم إعداد/ الباحث؛ وذلك لتحديد الطلبة منخفضي الرشاقة المعرفية، واستبعاد الطلبة ذوي المستوى المتوسط والمرتفع، وبعد تصحيح المقياس توصل الباحث إلى أن (٣٩) من الذكور و(٨) من الإناث يعانون من مستوى منخفض من الرشاقة المعرفية، وقد اعتمد الباحث في ذلك على معيار (الإرباعي الأدنى)، وفقاً لطريقة تقدير الاستجابة على مفردات المقياس، وقد أسفرت هذه الخطوة عن استبعاد (١٦) طالباً وطالبة، والحصول على (٤٧) طالباً وطالبة من الطلبة منخفضي الرشاقة المعرفية.

٦- ثم قام الباحث بعد ذلك بتطبيق مقياس الإخفاق المعرفي عليهم إعداد/ الباحث؛ وذلك لتحديد الطلاب الذين يعانون من مستوى مرتفع من الإخفاق المعرفي واستبعاد ذوي المستوى المتوسط والمنخفض، وبعد تصحيح المقياس توصل الباحث إلى أن (١٢) من الذكور و(٧) من الإناث يعانون من مستوى مرتفع من الإخفاق المعرفي، وقد اعتمد الباحث في ذلك على معيار (الإرباعي الأعلى)، وفقاً لطريقة تقدير الاستجابة على المفردات، وقد أسفرت هذه الخطوة عن الحصول على (١٩) طالباً وطالبة من طلبة الجامعة ذوو الإعاقة مرتفعي الإخفاق المعرفي، واستبعاد (٢٨) طالباً وطالبة.

٧- وقد أصبح عدد العينة بعد هذه الإجراءات (١٩) طالباً وطالبة، تم استبعاد (٣) طلاب لعدم رغبتهم في تطبيق البرنامج عليهم نظراً لأن لديهم صعوبة في التواصل الاجتماعي الطبيعي، ومنهم من يحتاج إلى التطبيق أون لاين عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي وليس خلال جلسات تدريبية، وتم استبعاد (٤) آخرون لعدم الجدية وعدم الالتزام في حضور جلسات البرنامج التدريبي، ليصبح عدد العينة النهائي (١٢) طالباً وطالبة، بواقع (٧) من الذكور و(٥) من الإناث من ذوي الإعاقة، منهم (٤) إعاقة سمعية، و(٤) إعاقة بصرية، و (٤) إعاقة حركية.

٨_ ثم قام الباحث باستخدام تصميم المجموعة الواحدة، وقد وقع اختيار الباحث على التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعدي وتتبعي، نظراً لطبيعة عينة البحث الحالي، والتي تلقت التدريب على أبعاد ومكونات عقلية النمو، وذلك بعد الحصول على موافقتهم على المشاركة في البرنامج التدريبي.

جدول (٢) يوضح بيان بعدد المنتفعين من منسوبي الجامعة من ذوي الإعاقة

م	الجامعة	الإعاقة	عدد الطلاب حسب نوع الإعاقة						الاجمالي
			حركية	سمعية	بصرية	ذهنية	ذكور	إناث	
1	كفر الشيخ	الحقوق	2		1	2	5	0	5
2		العلوم	1				1	0	1
3		الطب	1		1		2	0	2
4		الأمن	8				4	4	8
5		التجارة	17		2	9	22	6	28
6		الاداب	12	4	15	49	41	39	80
7		الثروة السمكية	2			1	3	0	3
8		التمريض	1				0	1	1
9		الزراعة	3	1	3		5	2	7
10		الصيدلة	2				2	0	2
	الإجمالي		49	5	22	61	85	52	137

ثالثاً: أدوات البحث:

١_ مقياس عقلية النمو: (إعداد/ الباحث)

-الهدف من المقياس:

تم تحديد الهدف من إعداد مقياس عقلية النمو وهو توفير أداة سيكومترية تتناسب مع عينة البحث الحالي للتعرف على عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة.

- خطوات إعداد المقياس:

لتحقيق أهداف البحث الحالي قام الباحث بإعداد مقياس عقلية النمو من خلال مراجعة الأدبيات والأطر النظرية والدراسات السابقة وعدد من الأبحاث الأجنبية والعربية التي تناولت عقلية النمو مثل: دراسة (Dweck, 2006؛ Stewart, 2018؛ Midkiff et al., 2018؛ Chen et al., 2021؛ الفيل، ٢٠٢٠، تركس وآخرون، ٢٠٢٣؛ زايد، ٢٠٢٣؛ عطا، ٢٠٢٤؛ نصحي، ٢٠٢٤)، بالإضافة إلى إطلاع الباحث على ما توفر من مقاييس في الدراسات والبحوث الأجنبية والعربية التي أجريت حول عقلية النمو والتي أعدت من قبل على عينات أخرى مثل: (Midkiff et al., 2018؛ Caniels et al., 2018؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ Chen et al.,

2021؛ Mesler et al., 2021؛ زايد، ٢٠٢٣؛ عطا؛ ٢٠٢٤؛ نصحي، ٢٠٢٤)، بالإضافة إلى إطلاع الباحث على ما توفر من مقاييس في الدراسات والبحوث الأجنبية والعربية التي أجريت حول عقلية النمو والتي أعدت من قبل على عينات أخرى مثل: (Caniels et al., 2018؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ Chen et al., 2021؛ Mesler et al., 2021؛ زايد، ٢٠٢٣؛ تركس وآخرون، ٢٠٢٣؛ السيد والغول، ٢٠٢٤). وذلك لتحديد أبعاد عقلية النمو وخاصة لدى عينة البحث الحالي، والاستفادة منها في صياغة العبارات والمواقف التي تناسب كل بعد من الأبعاد، وكذلك كيفية تطبيق المقياس، وتحديد بدائل الاستجابة على مقياس عقلية النمو الحالي.

-مبررات إعداد المقياس:

وجد الباحث ضرورة إعداد مقياس يقيس به عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، وذلك للاعتبارات الآتية:

- ١- مفهوم عقلية النمو من المفاهيم الحديثة في مجال البحوث النفسية، والتراث السيكلوجي ليس غنياً بالمقاييس المعدة والمنشورة لعقلية النمو في حدود اطلاع الباحث.
- ٢- المقاييس الأجنبية المنشورة لعقلية النمو لا تتناسب مع طبيعة البحث الحالي نظراً لاختلاف البيئة والثقافة، كمقياس (Mesler et al., 2021, caniels et al., 2018).
- ٣- وجد الباحث أن بعض المقاييس قصيرة جداً مثل: مقياس Caniels et al., (٢٠١٨) حيث تكون المقياس من ثلاث مفردات فقط، ومقياس Midkiff et al., (٢٠١٨) والذي تكون من أربع مفردات فقط في صورته النهائية، وكذلك مقياس Mesler et al., (٢٠٢١) الذي تكون في صورته النهائية من أربع مفردات فقط وعينته التلاميذ في الصفوف من الثالث إلى العاشر، وهذا من وجهة نظر الباحث لا يغطي المحتوى السلوكي لعقلية النمو بشكل كافٍ، والبعض الآخر لا يتناسب مع عينة البحث الحالي كمقياس Chen et al., (٢٠٢١) تم تطبيقه على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية وطلاب المرحلة الثانوية، ومقياس زايد (٢٠٢٣) تم تطبيقه على عينة من طلاب الثانوية العامة، وأيضاً مقياس تركس وآخرون (٢٠٢٣) على طلبة الثانوية العامة، بينما طبقة السيد والغول (٢٠٢٤) على عينة من ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية.

٤- وأيضاً لشمولية المقياس الحالي، وملائمته لأهداف وعينة البحث، واعتماده على المواقف السلوكية التي تقيس عقلية النمو لدى طلاب الجامعة وليس التقرير الذاتي.
-آراء الخبراء:

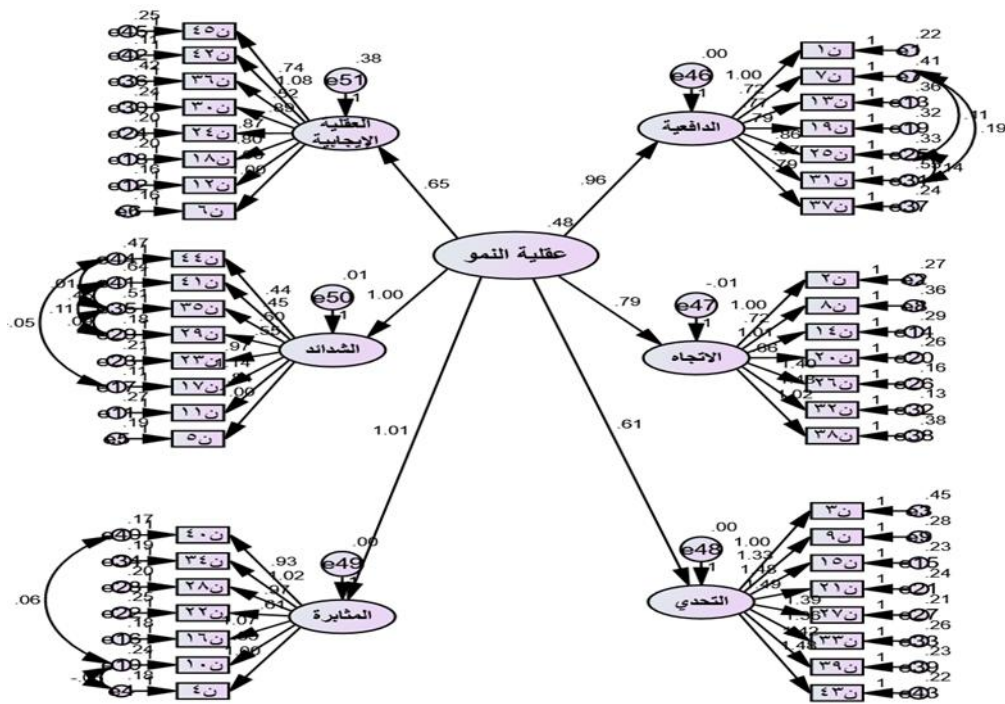
تم عرض المقياس وعباراته (٥١) عبارة على خمسة من أساتذة علم النفس التربوي، وتم استبعاد (٦) عبارات تم الاتفاق على رفضها في قياس عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة؛ وبذلك أصبح عدد عبارات المقياس (٤٥) عبارة.

-الخصائص السيكمترية للمقياس:

الصدق: التحليل العاملي التوكيدي:

قام الباحث بالتحقق من صدق المقياس عن طريق التحليل العاملي على عينة الخصائص السيكمترية (ن=١٠٠) طالب وطالبة على مقياس عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة (إعداد/ الباحث)، وقد أظهر التحليل (٦) أبعاد تتشعب عليهم عبارات المقياس، وشكل (١) يوضح ملائمة نموذج التحليل كالتالي:

شكل (١) نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة



يتضح تشبع مفردات كل بعد من الأبعاد وفق التصور المقترح، كما بلغت مؤشرات حُسن المطابقة في المدي الطبيعي لها، ويوضح جدول (٣) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفسر لأبعاد عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

جدول (٣) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفسر لأبعاد مقياس عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة

مؤشر الملاءمة	قيمة المؤشر	القيمة الدالة على حسن الملاءمة
مربع كاي (درجات الحرية، الدلالة)	١٦٤٥,٣٠٦ (٠,٠١، ٩٢٩)	أن تكون غير دالة إحصائيًا
نسبة مربع كاي (مربع كاي/دح)	١,٧٧١	من صفر إلى ٥ والنسبة الأكبر من (٢) تمثل مطابقة غير كافية
مؤشرات المطابقة النسبي (RFI)	٠,٧٦٤	من (صفر) إلى (١) : القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي ١ صحيح) تشير إلي مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشرات المطابقة المقارن (CFI)	٠,٨٣١	
مؤشر تاكر لوييس (ITI)	٠,٨٢٠	
جذر متوسط مربع التقريب (RMSEA)	٠,٠٧٨	من (صفر) إلى (٠,١): القيمة القريبة من "الصفر" تشير إلى مطابقة جيدة للنموذج

يتضح من جدول (٣) ملاءمة النموذج للبيانات، فقد كانت قيمة مربع كاي (١٦٤٥,٣٠٦) وهي دالة إحصائيًا، وقيمة النسبة بين مربع كاي ودرجة حرية (١,٧٧١)، هي قيمة مطابقة كافية، إذًا فإن كافة مؤشرات ملاءمة النموذج حققت المعايير المرجعية لها باستثناء دلالة قيمة مربع كاي والتي يمكن التغاضي عنها خاصة أن قيمة هذا المؤشر بعد تحريره من أثر حجم العينة CMIN/DF حققت المعيار المطلوب لجودة ملاءمة النموذج، لذا فالمقياس يتكون من (٤٥) عبارة، مقسمة على (٦) أبعاد فرعية كالتالي:

- (١) البعد الأول: الدافعية وبه (٧) عبارات.
- (٢) البعد الثاني: الاتجاه، وبه (٧) عبارات.
- (٣) البعد الثالث: التحدي وبه (٨) عبارات.
- (٤) البعد الرابع: المثابرة وبه (٧) عبارات.

٥) البعد الخامس: الشدائد وبه (٨) عبارات.

٦) البعد السادس: وبه (٨) عبارات.

الثبت: قام الباحث بحساب ثبات المقياس على (عينة الخصائص السيكومترية ن=١٠٠) بطريقتين هما: إعادة التطبيق بفواصل زمني قدره (١٥) يوماً بحساب معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني، وطريقة ألفا-كرونباخ، وجدول (٤) يوضح النتائج التي توصل إليها الباحث.

جدول (٤) قيم معاملات الارتباط (الثبت) لأبعاد مقياس الإخفاق المعرفي.

الأبعاد	إعادة التطبيق (معاملات الارتباط)	ألفا-كرونباخ (معاملات الثبات - ألفا)
الدافعية	٠,٨١٨	٠,٧٤٠
الاتجاه	٠,٨٣١	٠,٧٠٦
التحدي	٠,٨٣٩	٠,٧٠٣
المثابرة	٠,٨٥٧	٠,٧٢٠
الشدائد	٠,٨٣٢	٠,٧٦٤
العقلية الإيجابية	٠,٨٣٨	٠,٧٣٢
الدرجة الكلية	٠,٨٨٣	٠,٧٧٩

(**) دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (٥) إن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية؛ قيم موجبة ومرتفعة وقوية، مما يبرر الاعتقاد بأن هذه الأبعاد تقيس عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، من خلال (٦) أبعاد فرعية ترتبط فيما بينها بعلاقة طردية، ويدل هذا على الاتساق الداخلي للمقياس.

وصف المقياس في صورته النهائية وطريقة تقدير الدرجات:

بعد صياغة مفردات المقياس، والتحقق من الخصائص السيكومترية له، أصبح المقياس في صورته النهائية صالحاً للتطبيق، حيث تكون مقياس عقلية النمو في صورته النهائية من (٤٥) موقفاً مقسماً على الأبعاد الفرعية لعقلية النمو وهي الدافعية (٧) مواقف، الاتجاه (٧) مواقف، التحدي (٨) مواقف، المثابرة (٧) مواقف، الشدائد أو المحن (٨) مواقف، العقلية الإيجابية (٨) مواقف، ويندرج تحت كل موقف ثلاث بدائل (أ - ب - ج)، يستجيب عليها الطالب باختيار

بديل واحد منهم، حيث يشير الاختيار (أ) إلى عقلية النمو، ويشير الاختيار (ب) إلى عقلية مختلطة، بينما يشير الاختيار (ج) إلى عقلية الثبات. ويتم تقدير درجات المقياس والتصحيح بإعطاء الطالب درجة على الاستجابة على الموقف في البدائل الثلاثة طبقاً لطريقة التصحيح (٣ - ٢ - ١)، حيث يُعطي الطالب الدرجة (٣) للاستجابة التي يتسم فيها بعقلية النمو، بينما يُعطي الطالب الدرجة (١) للاستجابة التي يتسم فيها بعقلية الثبات، بحيث تصبح أعلى درجة يحصل عليها الطالب هي (١٣٥)، وأقل درجة هي (٤٥)، ومن ثم تتراوح الدرجة الكلية للمقياس من (٤٥ - ١٣٥)؛ حيث تشير الدرجة المرتفعة إلى تمتع طلاب الجامعة ذوي الإعاقة بعقلية نمو مرتفعة، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض مستوى عقلية النمو لديهم وتمتع طلاب الجامعة ذوي الإعاقة بعقلية الثبات، وجدول (٦) يوضح توزيع المفردات في مقياس عقلية النمو على المواقف والأبعاد الفرعية في صورته النهائية.

جدول (٦) توزيع المفردات في مقياس عقلية النمو على المواقف والأبعاد الفرعية في صورته النهائية

الأبعاد	المفردات	العدد	ترتيب البدائل	الدرجة
الدافعية	٣٧-٣١-٢٥-١٩-١٣-٧-١	٧	أ - ب - ج	١-٢-٣
الإتجاه	٣٨-٣٢-٢٦-٢٠-١٤-٨-٢	٧	أ - ب - ج	١-٢-٣
التحدي	٤٣-٣٩-٣٣-٢٧-٢١-١٥-٩-٣	٨	أ - ب - ج	١-٢-٣
المثابرة	٤٠-٣٤-٢٨-٢٢-١٦-١٠-٤	٧	أ - ب - ج	١-٢-٣
الشدائد	٤٤-٤١-٣٥-٢٩-٢٣-١٧-١١-٥	٨	أ - ب - ج	١-٢-٣
العقلية الإيجابية	٤٥-٤٢-٣٦-٣٠-٢٤-١٨-١٢-٦	٨	أ - ب - ج	١-٢-٣

مقياس الإخفاق المعرفي: (إعداد / الباحث)

الهدف من المقياس:

قام الباحث ببناء هذا المقياس وتقنيته من أجل قياس مستويات الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة.

خطوات إعداد المقياس:

لتحقيق أهداف البحث الحالي قام الباحث بإعداد مقياس الإخفاق المعرفي في محاولة لتحديد مستويات الإخفاق المعرفي لدى طلاب الجامعة ذوي الإعاقة، وذلك بعد الاطلاع على الأطر

النظرية والدراسات السابقة والتي أسفرت عن تضمن الاختفاق المعرفي أربعة أبعاد هم (إخفاقات الانتباه - إخفاقات الإدراك - إخفاقات الذاكرة - إخفاقات الأداء الحركي - التوظيف)؛ مثل دراسة (Wallace et al., 2002؛ Smilek et al., 2006؛ Ekici & Altuntas, 2016؛ الدوري، ٢٠١٢؛ الركابي، ٢٠١١؛ بلبل وعليوة، ٢٠١٩؛ شعيب ورسلان، ٢٠٢٢؛ رشيد وكاظم، ٢٠١٩؛ عبد الكريم وآخرون، ٢٠٢٤)، بالإضافة إلى إطلاع الباحث على ما توفر من مقاييس في الدراسات السابقة والبحوث التي أجريت حول الاختفاق المعرفي؛ والتي قام الباحثون فيها بإعداد مقاييس للإخفاق المعرفي يتناسب مع أهداف دراستهم، وكذلك تم الاطلاع على ما توفر من مقاييس في أبحاث أجنبية صممت لقياس الإخفاق المعرفي والتي أعدت من قبل على عينات أخرى مثل: (Broadbent et al., 1982؛ Wallace et al., 2002؛ Smilek et al., 2006؛ Teimour et al., 2010؛ Ekici & Alfuntas, 2016؛ الركابي، ٢٠١١، الدوري، ٢٠١٢؛ صالح، ٢٠١٤؛ محمد، ٢٠١٩؛ بلبل وعليوة، ٢٠١٩؛ زايد، ٢٠٢٠؛ شعيب ورسلان، ٢٠٢٢؛ السلمي، ٢٠٢١؛ عبد الكريم وآخرون، ٢٠٢٤) وذلك لتحديد أبعاد الإخفاق المعرفي وخاصة لدى عينة البحث الحالي، والاستفادة منها في صياغة العبارات التي تتناسب كل بعد من الأبعاد، وكذلك كيفية تطبيق المقياس، وتحديد بدائل الاستجابة على مقياس الاختفاق المعرفي الحالي.

-مبررات إعداد المقياس:

وجد الباحث ضرورة إعداد مقياس يقيس به الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، وذلك للاعتبارات الآتية:

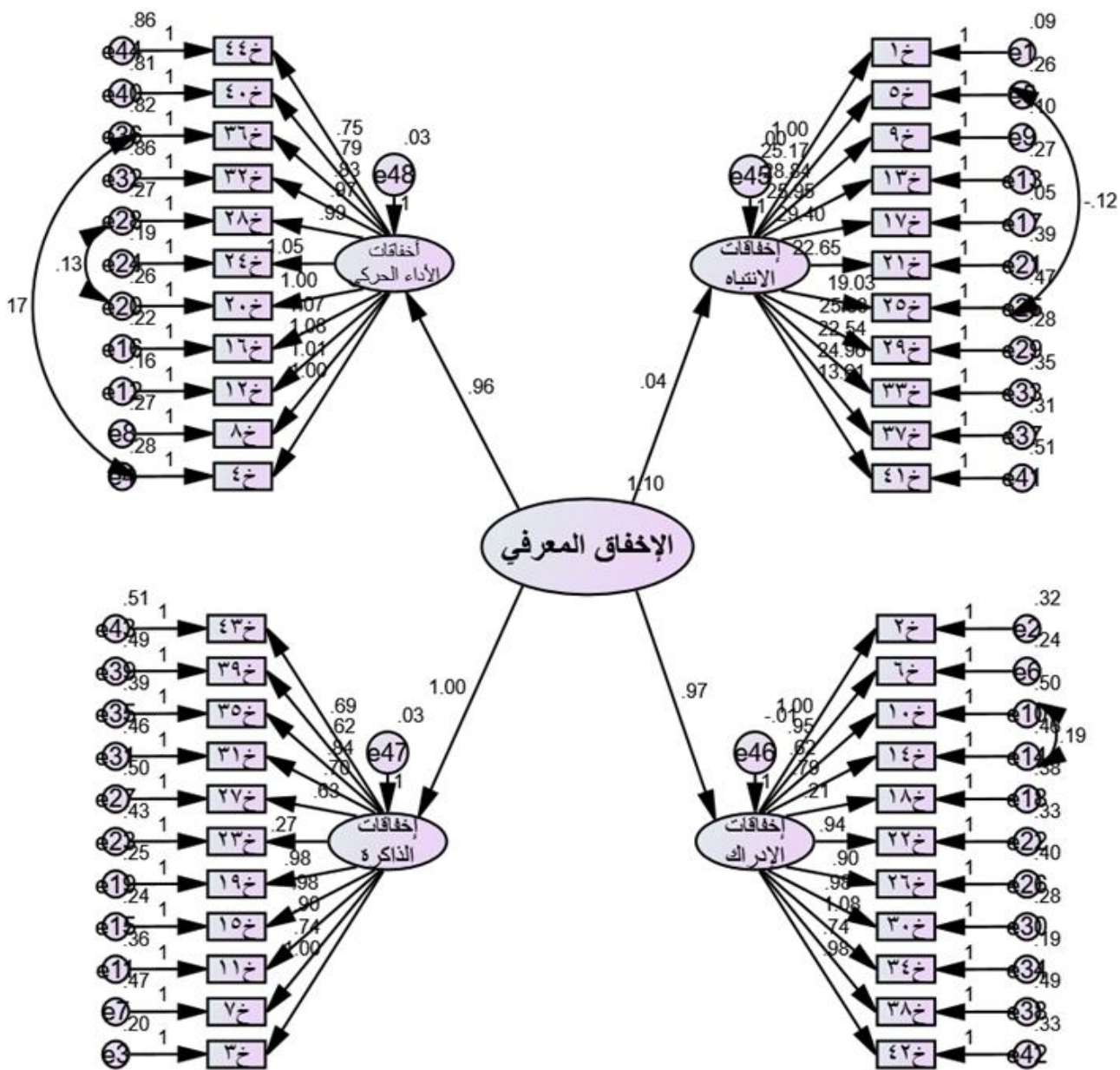
- ١- عدم ملائمة المقاييس العربية المتوفرة لقياس الاختفاق المعرفي لعينة البحث الحالي وهم طلاب الجامعة ذوي الإعاقة - وذلك في حدود اطلاع الباحث.
 - ٢- عدم ملائمة المقاييس الأجنبية وعباراتها لأهداف البحث الحالي، نظراً لإختلاف البيئة والثقافة، كمقياس Broadbent et al., (١٩٨٢) الذي ظلت مفرداته تعبر عن بيئته الأصلية وعن البيئات العربية التي تترجم فيها بشكل أكبر عن البيئة المصرية.
 - ٣- وأيضاً لشمولية مقياس الاختفاق المعرفي الحالي، وملائمته لأهداف وعينة البحث.
- آراء الخبراء:

تم عرض المقياس وعباراته (٥٢) عبارة على خمسة من أساتذة علم النفس التربوي، وتم استبعاد (٨) عبارات تم الاتفاق على رفضها في قياس الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؛ وبذلك أصبح عدد عبارات المقياس (٤٤) عبارة.

-الخصائص السيكومترية للمقياس:

-الصدق: التحليل العاملي التوكيدي:

قام الباحث بالتحقق من صدق المقياس عن طريق التحليل العاملي على عينة الخصائص السيكومترية (ن=١٠٠) طالب وطالبة على مقياس الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة (إعداد/ الباحث)، وقد أظهر التحليل (٤) أبعاد تتشعب عليهم عبارات المقياس، وشكل (٢) يوضح ملائمة نموذج التحليل كالتالي:



شكل (٢) نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة

يتضح تشعب مفردات كل بعد من الأبعاد وفق التصور المقترح، كما بلغت مؤشرات حُسن المطابقة في المدي الطبيعي لها، ويوضح جدول (٧) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفسر لأبعاد الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

جدول (٧) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفسر لأبعاد مقياس الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة

مؤشر الملاءمة	قيمة المؤشر	القيمة الدالة على حسن الملاءمة
مربع كاي (درجات الحرية، الدلالة)	١٧٢٨,٠١٢ (٨٩٤, ٠,٠١)	أن تكون غير دالة إحصائياً
نسبة مربع كاي (مربع كاي/دح)	١,٩٣٣	من صفر إلى ٥ والنسبة الأكبر من (٢) تمثل مطابقة غير كافية
مؤشرات المطابقة النسبي (RFI)	٠,٧٢٦	من (صفر) إلى (١) : القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي ١ صحيح) تشير إلي مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشرات المطابقة المقارن (CFI)	٠,٨٥٤	
مؤشر تاكر لوييس (ITI)	٠,٨٤٦	
جذر متوسط مربع التقريب (RMSEA)	٠,٠٧٧	من (صفر) إلى (٠,١): القيمة القريبة من "الصفر" تشير إلى مطابقة جيدة للنموذج

يتضح من جدول (٧) ملاءمة النموذج للبيانات، فقد كانت قيمة مربع كاي (١٧٢٨,٠١٢) وهي دالة إحصائياً، وقيمة النسبة بين مربع كاي ودرجة حرية (١,٩٣٣)، هي قيمة مطابقة كافية، إذاً فإن كافة مؤشرات ملاءمة النموذج حققت المعايير المرجعية لها باستثناء دلالة قيمة مربع كاي والتي يمكن التغاضي عنها خاصة أن قيمة هذا المؤشر بعد تحريره من أثر حجم العينة $CMIN/DF$ حققت المعيار المطلوب لجودة ملاءمة النموذج، لذا فالمقياس يتكون من (٤٤) عبارة، مقسمة على (٤) أبعاد فرعية كالتالي:

- البعد الأول: إخفاقات الانتباه وبه (١١) عبارة.
 - البعد الثاني: إخفاقات الإدراك وبه (١١) عبارة.
 - البعد الثالث: إخفاقات الذاكرة وبه (١١) عبارة.
 - البعد الرابع: إخفاقات الأداء الحركي وبه (١١) عبارة.
- الثبت: قام الباحث بحساب ثبات المقياس على (عينة الخصائص السيكومترية $n=100$) بطريقتين هما: إعادة التطبيق بفاصل زمني قدره (١٥) يوماً بحساب معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني، وطريقة ألفا- كرونباخ، وجدول (٨) يوضح النتائج التي توصل إليها الباحث.

جدول (٨) قيم معاملات الارتباط (الثبت) لأبعاد مقياس الإخفاق المعرفي.

الأبعاد	إعادة التطبيق (معاملات الارتباط)	ألفا - كرونباخ (معاملات الثبات - ألفا)
إخفاقات الانتباه	٠,٧٨٨	٠,٦٩٣
إخفاقات الإدراك	٠,٨٢٢	٠,٧٢٩
إخفاقات الذاكرة	٠,٨٤٣	٠,٧١٨
إخفاقات الأداء الحركي	٠,٨٥٤	٠,٧٣٤
الدرجة الكلية	٠,٨٧٧	٠,٧٦٠

يتضح من جدول (٨) إن جميع قيم معاملات الارتباط (الثبات) سواءً للأبعاد الفرعية للمقياس أو الدرجة الكلية موجبة ومرتفعة مما يشير إلى ثبات الدرجة في المقياس.

الاتساق الداخلي: تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، وجدول (٩) يوضح النتائج التي توصل إليها الباحث.

جدول (٩) قيم معاملات الارتباط الداخلية بين درجات الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية

الأبعاد الفرعية	إخفاقات الإدراك	إخفاقات الذاكرة	إخفاقات الأداء	الدرجة الكلية
إخفاقات الانتباه	** ٠,٦٨٢	** ٠,٦٩٠	** ٠,٦٥٤	** ٠,٧١٩
إخفاقات الإدراك	—	** ٠,٦٣٩	** ٠,٦٣٩	** ٠,٧٨٦
إخفاقات الذاكرة		—	** ٠,٦٧٣	** ٠,٧٥٢
إخفاقات الأداء			—	** ٠,٧٩٩

(**) دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (٩) إن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية؛ قيم موجبة ومرتفعة وقوية، مما يبرر الاعتقاد بأن هذه الأبعاد تقيس الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة، من خلال (٦) أبعاد فرعية ترتبط فيما بينها بعلاقة طردية، ويدل هذا على الاتساق الداخلي للمقياس.

□ وصف المقياس في صورته النهائية وطريقة تقدير الدرجات:

بعد صياغة مفردات المقياس، والتحقق من الخصائص السيكومترية له، أصبح المقياس في صورته النهائية صالحاً للتطبيق، حيث تكون المقياس في صورته النهائية من (٤٤) مفردة

جميعها موجبة الاتجاه، مقسمة على أبعاد الإخفاق المعرفي الأربعة (إخفاقات الانتباه - إخفاقات الإدراك - إخفاقات الذاكرة - إخفاقات الأداء الحركي) بواقع (١١) مفردة لكل بعد منهم، يستجيب عليها المفحوص بطريقة التقرير الذاتي وفقاً لمتدرج مقياس ليكرت الخماسي (دائماً - كثيراً - أحياناً - نادراً - أبداً) بحيث تعطي مفردات الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب وفقاً للتدرج المستخدم، لتكون أعلى درجة يحصل عليها الطالب هي (٢٢٠)، وأقل درجة هي (٤٤)، ومن ثم تتراوح الدرجة الكلية للمقياس من (٤٤ - ٢٢٠) حيث تشير الدرجة المرتفعة إلى وجود إخفاقات معرفية بدرجة كبيرة لدى طلاب الجامعة ذوي الإعاقة والعكس عند الدرجة الأقل، وجدول (١٠) يوضح توزيع المفردات في مقياس الإخفاق المعرفي على الأبعاد الفرعية في صورته النهائية.

جدول (١٠) توزيع مفردات مقياس الإخفاق المعرفي على الأبعاد الفرعية في صورته النهائية

الأبعاد	أرقام المفردات	عدد المفردات
إخفاقات الانتباه	٤١-٣٧-٣٣-٢٩-٢٥-٢١-١٧-١٣-٩-٥-١	١١
إخفاقات الإدراك	٤٢-٣٨-٣٤-٣٠-٢٦-٢٢-١٨-١٤-١٠-٦-٢	١١
إخفاقات الذاكرة	٤٣-٣٩-٣٥-٣١-٢٧-٢٣-١٩-١٥-١١-٧-٣	١١
إخفاقات الأداء الحركي	٤٤-٤٠-٣٦-٣٢-٢٨-٢٤-٢٠-١٦-١٢-٨-٤	١١

مقياس الرشاقة المعرفية: (إعداد / الباحث)

-الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى قياس مستوى الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

-خطوات إعداد المقياس:

لتحقيق أهداف البحث الحالي قام الباحث بإعداد مقياس الرشاقة المعرفية في محاولة لتحديد مستوى الرشاقة المعرفية لدى طلاب الجامعة ذوي الإعاقة حيث تمت مراجعة الأطر النظرية والدراسات السابقة والأبحاث التي تناولت الرشاقة المعرفية مثل: دراسة (Good & Yeganeh, 2012؛ De young et al., 2014؛ Adamo, 2015؛ White, 2017؛ Korn ferry, 2019؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ الخطيب، ٢٠٢٢؛ سرحان والكبيسي، ٢٠٢٢؛ عبد الستار، ٢٠٢٤)، بالإضافة إلى اطلاع الباحث على ما توفر من مقاييس في الدراسات السابقة التي أجريت حول

الرشاقة المعرفية؛ والتي قام الباحثون فيها بإعداد مقاييس للرشاقة المعرفية تتناسب مع أهداف دراستهم، وكذلك تم الاطلاع على ما توفر من مقاييس في أبحاث عربية وأجنبية صممت لقياس الرشاقة المعرفية والتي أعدت من قبل على عينات أخرى مثل: (Haupt et al., 2017؛ Mariscal, 2017؛ Josok et al., 2019؛ الفيل، ٢٠٢٠؛ عبد ربه، ٢٠٢١؛ الخطيب، ٢٠٢٢؛ حسن، ٢٠٢٢؛ عبد العزيز، ٢٠٢٢؛ محمد وآخرون، ٢٠٢٢؛ عبد العال وعثمان، ٢٠٢٣؛ بدر وفرج، ٢٠٢٣؛ عرفي، ٢٠٢٣؛ عبد الصادق، ٢٠٢٤؛ عبد الحميد ورياض، ٢٠٢٤؛ عبد الستار، ٢٠٢٤).

وذلك لتحديد أبعاد الرشاقة المعرفية وخاصة لدى عينة البحث الحالي، والاستفادة منها في صياغة العبارات التي تناسب كل بعد من الأبعاد، وكذلك كيفية تطبيق المقياس، وتحديد بدائل الاستجابة على مقياس الرشاقة المعرفية الحالي.

-مبررات إعداد المقياس:

وجد الباحث ضرورة إعداد مقياس يقيس به الرشاقة المعرفية لدى طلاب الجامعة ذوي الإعاقة، وذلك للاعتبارات الآتية:

- ١- قلة المقاييس العربية المتوفرة لقياس الرشاقة المعرفية تتناسب مع طبيعة المشاركين في البحث الحالي وذلك في حدود اطلاع الباحث.
- ٢- وجد الباحث أن المقاييس المتوفرة اعتمد بعضها على عبارات التقرير الذاتي - في حدود اطلاع الباحث - مما دعا الباحث إلى إعداد مقياس الرشاقة المعرفية المستخدم في البحث الحالي، والذي يعتمد على المواقف السلوكية.
- ٣- عدم ملائمة المقاييس الأجنبية وعباراتها لأهداف البحث الحالي، نظراً لاختلاف البيئة والثقافة، كمقياس (Haupt et al., 2017؛ Mariscal, 2017).
- ٤- وأيضاً لشمولية المقياس الحالي، وملائمته لأهداف وعينة البحث.

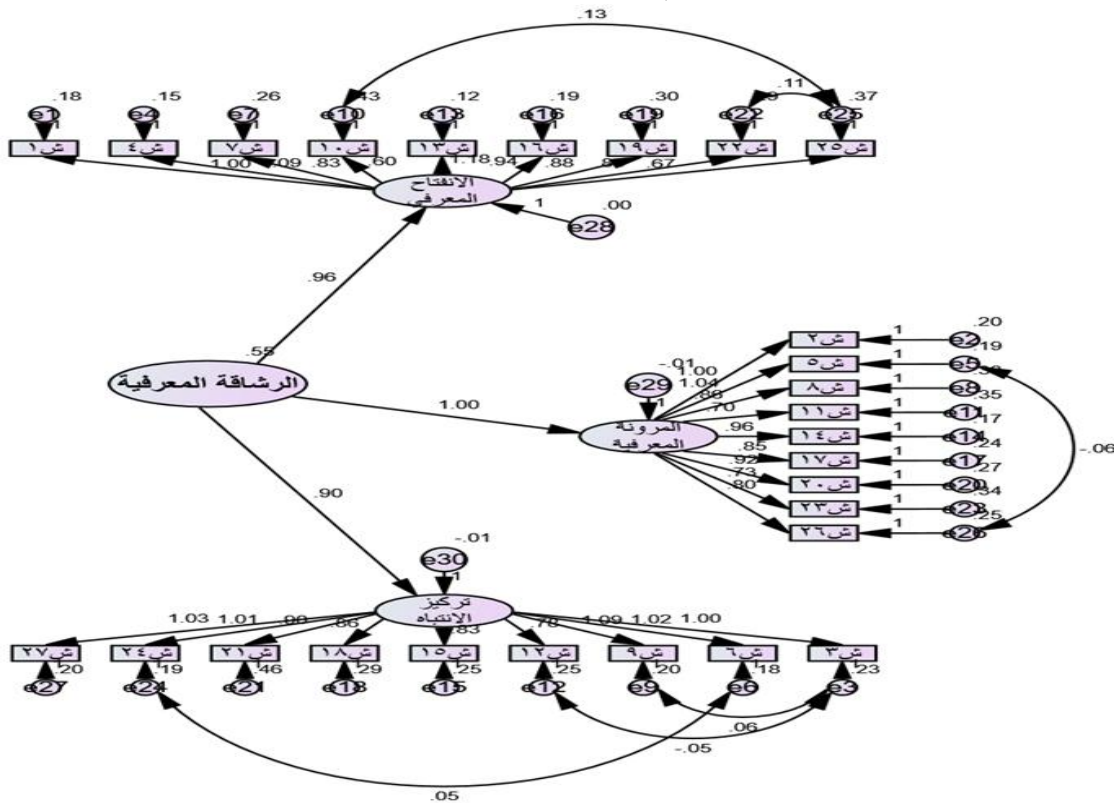
-آراء الخبراء:

تم عرض المقياس وعباراته (٣٠) عبارة على خمسة من أساتذة علم النفس التربوي، وتم استبعاد (٣) عبارات تم الاتفاق على رفضها في قياس الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة؛ وبذلك أصبح عدد عبارات المقياس (٢٧) عبارة.

-الخصائص السيكومترية للمقياس:

الصدق: التحليل العاملي التوكيدي:

قام الباحث بالتحقق من صدق المقياس عن طريق التحليل العاملي على عينة الخصائص السيكومترية (ن=١٠٠) طالب وطالبة على مقياس الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة (إعداد/ الباحث)، وقد أظهر التحليل (٣) أبعاد تتشعب عليهم عبارات المقياس، وشكل (٣) يوضح ملائمة نموذج التحليل كالتالي:



شكل (٣) نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة

يتضح تشبع مفردات كل بعد من الأبعاد وفق التصور المقترح، كما بلغت مؤشرات حُسن المطابقة في المدي الطبيعي لها، ويوضح جدول (١١) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفسر لأبعاد الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

جدول (١١) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفسر لأبعاد مقياس الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة

مؤشر الملاءمة	قيمة المؤشر	القيمة الدالة على حسن الملاءمة
مربع كاي (درجات الحرية، الدالة)	٤٢٧,٤٥٥ (٣١٥)، (٠,٠١)	أن تكون غير دالة إحصائيًا
نسبة مربع كاي (مربع كاي/دج)	١,٥٠٠	من صفر إلى ٥ والنسبة الأكبر من (٢) تمثل مطابقة غير كافية
مؤشرات المطابقة النسبي (RFI)	٠,٨١٦	من (صفر) إلى (١) : القيمة المرتفعة (أي التي تقترب أو تساوي ١ صحيح) تشير إلي مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشرات المطابقة المقارن (CFI)	٠,٩٣٧	
مؤشر تاكر لوييس (ITI)	٠,٩٣٠	
جذر متوسط مربع التقريب (RMSEA)	٠,٠٧١	من (صفر) إلى (٠,١): القيمة القريبة من "الصفر" تشير إلى مطابقة جيدة للنموذج

يتضح من جدول (١١) ملاءمة النموذج للبيانات، فقد كانت قيمة مربع كاي (٤٢٧,٤٥٥) وهي دالة إحصائيًا، وقيمة النسبة بين مربع كاي ودرجة حرية (١,٥٠٠)، هي قيمة مطابقة كافية، إذًا فإن كافة مؤشرات ملاءمة النموذج حققت المعايير المرجعية لها باستثناء دلالة قيمة مربع كاي والتي يمكن التغاضي عنها خاصة أن قيمة هذا المؤشر بعد تحريره من أثر حجم العينة CMIN/DF حققت المعيار المطلوب لجودة ملاءمة النموذج، لذا فالمقياس يتكون من (٢٧)

عبارة، مقسمة على (٣) أبعاد فرعية كالتالي:

البعد الأول: الانفتاح المعرفي وبه (٩) عبارات.

البعد الثاني: المرونة المعرفية وبه (٩) عبارات.

البعد الثالث: تركيز الانتباه وبه (٩) عبارات.

-الثبات: قام الباحث بحساب ثبات المقياس على (عينة الخصائص السيكومترية ن=١٠٠) بطريقتين هما: إعادة التطبيق بفواصل زمني قدره (١٥) يوماً بحساب معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني، وطريقة ألفا-كرونباخ، وجدول (١٢) يوضح النتائج التي توصل إليها الباحث.

جدول (١٢) قيم معاملات الارتباط (الثبات) لأبعاد مقياس الرشاقة المعرفية.

الأبعاد	إعادة التطبيق (معاملات الارتباط)	ألفا- كرونباخ (معاملات الثبات - ألفا)
الانفتاح المعرفي	٠,٨١٤	٠,٦٧٣
المرونة المعرفية	٠,٨٣٤	٠,٧٣٤
تركيز الانتباه	٠,٨٠٨	٠,٦٩٩
الدرجة الكلية	٠,٨٦٦	٠,٧٤٩

يتضح من جدول (١٢) إن جميع قيم معاملات الارتباط (الثبات) سواءً للأبعاد الفرعية للمقياس أو الدرجة الكلية موجبة ومرتفعة مما يشير إلى ثبات الدرجة في المقياس. الاتساق الداخلي: تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، وجدول (١٣) يوضح النتائج التي توصل إليها الباحث.

جدول (١٣) قيم معاملات الارتباط الداخلية بين درجات الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية

الأبعاد الفرعية	المرونة المعرفية	تركيز الانتباه	الدرجة الكلية
الانفتاح المعرفي	** ٠,٦٤٤	** ٠,٦١٤	** ٠,٧٢١
المرونة المعرفية	—	** ٠,٦٩٠	** ٠,٧٩٩
تركيز الانتباه		—	** ٠,٧٠٠

(**) دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (١٣) إن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية؛ قيم موجبة ومرتفعة وقوية، مما يبرر الاعتقاد بأن هذه الأبعاد تقيس الرشاقة

المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوي الإعاقة، من خلال (٣) أبعاد فرعية ترتبط فيما بينها بعلاقة طردية، ويدل هذا على الاتساق الداخلي للمقياس.

-وصف المقياس في صورته النهائية وطريقة تقدير الدرجات:

بعد صياغة مفردات المقياس، والتحقق من الخصائص السيكومترية له، أصبح المقياس في صورته النهائية صالحاً للتطبيق، حيث تكون مقياس الرشاقة المعرفية في صورته النهائية من (٢٧) موقفاً مقسماً على أبعاد الرشاقة المعرفية الثلاثة (الإنفتاح المعرفي - المرونة المعرفية - تركيز الانتباه) بواقع (٩) مواقف لكل بعد منهم، ويندرج تحت كل موقف ثلاث بدائل (أ - ب - ج)، يستجيب عليها الطالب باختيار بديل واحد من البدائل (أ - ب - ج) ويتم تقدير درجات المقياس والتصحيح، بإعطاء الطالب درجة على الاستجابة على الموقف في البدائل الثلاثة طبقاً لطريقة التصحيح (١-٢-٣)، حيث يُعطي الطالب الدرجة (٣) للاستجابة التي يتسم فيها الطالب بالرشاقة المعرفية، بينما يُعطي الطالب الدرجة (١) للاستجابة التي لا يتسم فيها الطالب بالرشاقة المعرفية، بحيث تصبح أعلى درجة يحصل عليها الطالب هي (٨١)، وأقل درجة هي (٢٧)، ومن ثم تتراوح الدرجة الكلية للمقياس من (٢٧-٨١)؛ حيث تشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع مستوى الرشاقة المعرفية لدى طلاب الجامعة ذوي الإعاقة، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض مستوى الرشاقة المعرفية لدى طلاب الجامعة لذوي الإعاقة، وجدول (١٤) يوضح توزيع المفردات في مقياس الرشاقة المعرفية على المواقف والأبعاد الفرعية في صورته النهائية.

جدول (١٤) توزيع المفردات في مقياس الرشاقة المعرفية على المواقف والأبعاد الفرعية في صورته النهائية

الأبعاد	المفردات	العدد	ترتيب البدائل	الدرجة
الإنفتاح المعرفي	٢٥-٢٢-١٩-١٦-١٣-١٠-٧-٤-١	٩	أ - ب - ج	٣-٢-١
المرونة المعرفية	٢٦-٢٣-٢٠-١٧-١٤-١١-٨-٥-٢	٩	أ - ب - ج	٣-١-٢
تركيز الانتباه	٢٧-٢٤-٢١-١٨-١٥-١٢-٩-٦-٣	٩	أ - ب - ج	١-٣-٢

البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو: (إعداد/ الباحث)**-التعريف بالبرنامج:**

يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: مجموعة من الإجراءات التي تتم في صور جلسات منظمة ومحددة قام بها الباحث على مدار (٢٥) جلسة تدريبية بواقع جلستين أسبوعياً، زمن كل جلسة يتراوح ما بين (٤٥-٧٥) دقيقة وفقاً لطبيعة أهداف كل جلسة تدريبية، يتم فيها تدريب المشاركين على مجموعة من المعارف والخبرات التعليمية في ضوء مفاهيم عقلية النمو المحددة بالبحث الحالي، وهي: الدافعية، الإتجاه، التحدي، المثابرة، الشدائد أو المحن، العقلية الإيجابية، والمراد إكسابها لعينة من طلاب الجامعة ذوي الإعاقة عن طريق تقديم محتوى تدريبي يتناسب مع طبيعة هذه المفاهيم باستخدام مجموعة من الاستراتيجيات والفنيات التدريبية المناسبة لكل جلسة تدريبية؛ بهدف تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لديهم.

-أهداف البرنامج:**أ- الهدف العام للبرنامج:**

سعى البرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي إلى تدريب طلاب الجامعة ذوي الإعاقة على مفاهيم نظرية عقلية النمو؛ وذلك لخفض الإخفاق المعرفي وتحسين الرشاقة المعرفية لديهم، وذلك باستخدام بعض الأنشطة التدريبية المصممة في ضوء تلك المفاهيم من جهة، وخصائص واحتياجات الطلاب المشاركين في البحث من جهة أخرى.

ب- الأهداف الإجرائية للبرنامج:

انبثقت مجموعة من الأهداف الفرعية الإجرائية من الهدف العام للبرنامج؛ حيث إنه بعد الانتهاء من التدريب ينبغي أن يستجيب الطالب للتدريب المقدم له، فيصبح قادراً على أن:

- ١- يتعرف على اسم الباحث ووظيفته بدقة.
- ٢- يتعرف على أسماء المشاركين معه في البرنامج التدريبي (المجموعة التجريبية).
- ٣- يتعرف على ميثاق جلسات البرنامج التدريبي بدقة.
- ٤- يتعرف على الهدف العام للبرنامج التدريبي بدقة.
- ٥- إجراء التطبيق القبلي لمقاييس البحث الحالي.
- ٦- يتعرف على مفهوم عقلية النمو.
- ٧- يذكر أبعاد نظرية عقلية النمو.

- ٨- يذكر أهمية استخدام عقلية النمو في حياته الأكاديمية.
- ٩- يفرق بين عقلية النمو وعقلية الثبات.
- ١٠- يعدد خصائص عقلية النمو بكفاءة.
- ١١- يذكر خصائص عقلية الثبات بدقة.
- ١٢- يكتسب طرق وأساليب تنمية عقلية النمو بدقة.
- ٢- يميز بين المواقف التي يكون فيها عقلية الثبات وعقلية النمو.
- ١٣- يتعرف على مفاهيم عقلية النمو بكفاءة.
- ١٤- يتدرب على أبعاد عقلية النمو
- ١٥- يطبق مفاهيم عقلية النمو أثناء التعلم بدقة.
- ١٦- يتدرب المشاركون علي مهارة تنمية الدافعية للتعلم.
- ١٧- يتدرب المشاركون علي مهارة تحديد الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم بكفاءة.
- ١٨- يتدرب المشاركون علي مهارة مواجهة التحديات في مواقف التعلم المختلفة.
- ١٩- يتدرب المشاركون علي مهارة المثابرة بدقة.
- ٢٠- يتدرب المشاركون علي مهارة مواجهة الشدائد والمحن.
- ٢١- يتدرب المشاركون علي مهارة إستخدام العقلية الإيجابية أثناء عملية التعلم.
- ٢٢- يلخص ما تم التدريب عليه خلال جميع جلسات البرنامج بدقة.
- ٢٣- إجراء التطبيق البعدي لمقاييس البحث الحالي.
- ٢٤- يجيب عن استمارة تقويم الجلسات التدريبية للبرنامج بكفاءة.

-أهمية البرنامج:

تظهر أهمية البرنامج في تنمية الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدي طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، وذلك من خلال تدريبهم على مفاهيم نظرية عقلية النمو، مما يمكنهم من التوافق الإيجابي والتكيف ومواجهة ضغوط الحياة وعدم الاستسلام لما يحدث.

-أسس بناء البرنامج:

الأساس الأول: البرنامج الناجح يستهدف ما هو كائن الآن ليصل بالفرد إلي ما ينبغي أن يكون عليه من كفاءة وفعالية وتأثير لمصلحته وتعامله مع الآخرين.

الأساس الثاني: يتمثل في أن الخبرات الإيجابية يجب أن تُعلم وتُكتسب، وتم مراعاة الأسس التالية في بناء البرنامج التدريبي، لضمان فعالية البرنامج:

- ١_ العمر الزمني المناسب في البرنامج والخصائص النمائية للمرحلة.
- ٢_ ارتباط محتوى البرنامج بخصائص المشاركين وميولهم ومشاكلهم العامة.
- ٣_ نوع وطبيعة المشكلة التي يعاني منها المشاركين في البرنامج.
- ٤_ الخصائص البيئية والثقافية للمشاركين.
- ٥_ أن يكون البرنامج واقعياً وفي حدود الإمكانيات المتاحة والممكنة.
- ٦- وجود إطار نظري واضح للبرنامج.
- ٧- تحديد بعض مفاهيم وأبعاد عقلية النمو التي يسعى البرنامج للتدريب عليها.
- ٨- وضع برنامج يستجيب لحاجات الطلاب ويحفزهم وينمي دافعيتهم للتعلم.
- ٩- يحتوي البرنامج على طرق تقييم متعددة لقياس مدى تقدم الطلاب في المهارات التي يسعى البرنامج للتدريب عليها ومعرفة مدى احتياجات كل طالب بعد تطبيق كل جلسة تدريبية ومراجعتها في الجلسة التدريبية التالية.
- ١٠- وجود تسلسل منطقي عند عرض المحتوى.
- ١١- استخدام أنشطة متنوعة تساعد المتعلم على توظيف المعارف المختلفة.
- ١٢- استخدام التقويم البنائي خلال الجلسة التدريبية للتأكد من إتقان طلاب الجامعة ذوي الإعاقة لأنشطة البرنامج، واستخدام التقويم النهائي في نهاية البرنامج من خلال استمارة تقويم جلسات البرنامج التدريبي القائم علي نظرية عقلية النمو.
- ١٣- إعداد جلسات خاصة؛ لتعريف المشاركين بالبرنامج وبمراحل البرنامج وبالإخفاق المعرفي والرشاقة المعرفية (جزءاً خاصاً بالمعرفة).
- ١٤- إيجابية المشاركين بحيث يشارك كل طالب بفاعلية في البرنامج التدريبي.
- ١٥- التنوع في استخدام الاستراتيجيات حسب متطلبات كل جلسة.
- ١٦- المرونة داخل الجلسات بحيث يمكن الحذف أو الإضافة بما يتناسب مع الموقف.
- ١٧- التأكد من مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند القيام بالأنشطة والتدريبات.
- ١٨- التأكد من مراعاة التنوع في الأنشطة للتغلب على عامل الملل.
- ١٩- تعدد التدريب علي كل مفهوم داخل الجلسة بما يضمن تثبيتها وصلها.

٢٠- تضمن البرنامج جزءاً خاصاً بالممارسة الفعلية، وذلك خلال تدريب طلبة الجامعة ذوو الإعاقة علي مفاهيم نظرية عقلية النمو، أثناء الجلسات، ثم الممارسة الفعلية لها.

ج- خطوات إعداد البرنامج:

١) قام الباحث بالاطلاع على الأطر النظرية ذات الصلة بنظرية عقلية النمو ودورها في عملية التعلم، لاسيما الدراسات التجريبية التي تناولت التدريب على مفاهيم عقلية النمو، ومنها دراسة كل من: (Dweck (2006، Stewart(2018، Dweck & Midkiff et al., (2018، Yeager et al., (2014، الفيل (٢٠٢٠)، الزواهرة وغباري (٢٠٢٠)، أبو خالد والكيلاني (٢٠٢١)، (Chen et al., (2021، زايد (٢٠٢٣)، تركس وآخرون (٢٠٢٣)، الصوالحة وآخرون (٢٠٢٣)، السيد والغول (٢٠٢٤)، عطا (٢٠٢٤)، نصحي (٢٠٢٤)، والاستفادة من برامجها التداخلية في تصميم البرنامج التدريبي المستند إلي نظرية عقلية النمو في البحث الحالي من حيث طريقة صياغة (أهداف البرنامج - الاستراتيجيات والفنيات المستخدمة - الأدوات الملائمة - الزمن المناسب لكل جلسة - طريقة تقييم المشاركين لمحتوى كل جلسة تدريبية).

٢) قام الباحث بالاطلاع على النظريات والنماذج المفسرة لعقلية النمو من حيث مفاهيمها وأبعادها التي يجب توافرها في البرنامج ومنها نظرية عقلية النمو لدويك (Dweck 2006).
٣) قام الباحث بصياغة الجلسات التدريبية في ضوء أبعاد نظرية عقلية النمو الذي أشار لها كل من (Chen et al., (2021، زايد (٢٠٢٣)، تركس وآخرون (٢٠٢٣)، والتي تمثلت في: (الدافعية، الإتجاه، التحدي، المثابرة، الشدائد أو المحن، العقلية الإيجابية)، وبناء محتوى البرنامج التدريبي وفقاً لهذه الأبعاد، واختيار طرق وأساليب واستراتيجيات توظيفها وتطبيقها من قبل طلاب الجامعة ذوي الإعاقة أثناء عملية التعلم.

-الفئة المستهدفة:

طبق البرنامج علي عينة من طلبة الجامعة ذوو الإعاقة بلغ عددهم (١٢) طالباً وطالبة من ذوي الإعاقة (٤ إعاقة سمعية، ٤ إعاقة بصرية، ٤ إعاقة حركية) بالفرقة الثانية والثالثة بكلية الآداب جامعة كفر الشيخ.

-التعليمات العامة للبرنامج:

- يتم تنفيذ البرنامج في جو يتسم بالتنظيم والإضاءة الجيدة.
- يسود الجلسات جو من الراحة والود.
- الالتزام كلما أمكن بالوقت المحدد للجلسة.
- توضيح المهام التي سوف يقوم بها أفراد عينة البرنامج.
- كتابة وقائع الجلسة بعد الإنتهاء منها مباشرة.

-الفنيات المستخدمة في البرنامج التدريبي:

تُوجد مجموعة من الاستراتيجيات والفنيات التدريبية التي تم التدريب في ضوءها، وهي: الحوار والمناقشة، التساؤل الذاتي، النمذجة، التعلم التعاوني، العصف الذهني، التخيل، لعب الأدوار، سرد القصص، التعزيز، فنية التفكير التأملي، فنية التنفس المتعقل، التدريب التوكيدي، التعلم التعاوني، الواجبات المنزلية.

-الأدوات والوسائل المستخدمة في تنفيذ البرنامج التدريبي:

أجهزة عرض (لاب توب - داتا شو - فيديو)، ورق وأقلام ملونة، كروت وبطاقات ملونة للتعارف، السبورة للتوضيح، لوحات ورقية مكتوب عليها المهام والأنشطة التدريبية، مادة لاصقة، معززات متنوعة حسب رغبة المشاركين.

-عرض البرنامج على السادة المحكمين:

وقد قام الباحث بعرض البرنامج التدريبي على (١٠) من السادة الأساتذة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية؛ لإبداء الرأي حول جلسات البرنامج عن طريق مدى مناسبة أهداف البرنامج، ومحتوى الجلسات لأفراد المجموعة التجريبية، ومدى ملائمة الأنشطة والمهام التدريبية والهدف منها أثناء الجلسات، ومدى مناسبة التعليمات والإجراءات، ومدى وضوح التعليمات الخاصة بكل جلسة تدريبية، ومناسبة الزمن المستغرق لكل جلسة، ومدى كفاية عدد الجلسات، وقام الباحث بناءً على ملاحظات السادة المحكمين بصياغة جلسات البرنامج في شكلها النهائي بعد أخذ جميع الملاحظات المشار إليها في عين الاعتبار.

- عدد الجلسات والمدة الزمنية لتطبيق البرنامج (المحددات الزمانية للبرنامج):

تكون البرنامج التدريبي من (٢٥) جلسة تدريبية، وقد تم تطبيق البرنامج التدريبي على مدى ثلاثة أشهر بواقع جلسات أسبوعياً، وقد استغرق تطبيق كل جلسة تدريبية مدة زمنية تتراوح بين (٤٥ - ٧٥) دقيقة وفقاً لطبيعة أهداف كل جلسة تدريبية، وفيما يتعلق بالمدة الزمنية للجلستين التمهيديتين والختامية استغرقا مدة زمنية (٧٥) دقيقة، مع مراعاة وجود فترة راحة (١٠) دقائق، لتفادي الملل والإجهاد خلال جلسات البرنامج، بالإضافة إلي أن معظم الجلسات كان يتخللها أنشطة ترفيهية، ويوضح جدول (١٥) ملخصاً لجلسات البرنامج.

- خطة الجلسات التدريبية:

جدول (١٥) ملخص لجلسات البرنامج التدريبي، متضمناً عنوان الجلسة، الأهداف الإجرائية،

الاستراتيجيات والفنيات التدريبية، الأدوات التدريبية، الزمن المستغرق

م	عنوان الجلسة	الأهداف الإجرائية للجلسة	الاستراتيجيات والفنيات التدريبية	الأدوات المستخدمة
١	التمهيد والتعارف وبناء الثقة (الجلسة التمهيديّة)	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتعرف على اسم الباحث ووظيفته بدقة. ٢- يتعرف على أسماء المشاركين معه في البرنامج التدريبي (المجموعة التجريبية) بوضوح. ٣- يتعرف على ميثاق جلسات البرنامج التدريبي بدقة. ٤- يتعرف على الهدف العام للبرنامج التدريبي بدقة. ٥- إجراء التطبيق القبلي لمقاييس البحث الحالي.	- الحوار والمناقشة - المحاضرة - العصف الذهني - التساؤل الذاتي - التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - ورق وأقلام ملونة - كروت وبطاقات ملونة للتعارف - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام والأنشطة التدريبية - مادة لاصقة
٢	مفهوم عقلية النمو وأبعادها وأهميتها	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتعرف على مفهوم عقلية النمو. ٢- يذكر أبعاد نظرية عقلية النمو. ٣- يذكر أهمية استخدام عقلية النمو في حياته الأكاديمية.	- الحوار والمناقشة - العصف الذهني - التعزيز الفوري - فنية التفكير التأملية - التعلم التعاوني	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام ملونة - كروت وبطاقات ملونة للتعارف - السبورة للتوضيح.
٣	عقلية النمو مقابل عقلية الثبات	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يفرق بين عقلية النمو وعقلية الثبات. ٢- يعدد خصائص عقلية النمو بكفاءة.	- الحوار والمناقشة - العصف الذهني - القصص الحياتية والتعليمية	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - صور توضيحية.

		٣- يذكر خصائص عقلية الثبات بدقة.	- التخيل - التعزيز الفوري	
٤	طرق وأساليب تنمية عقلية النمو	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يكتسب طرق وأساليب تنمية عقلية النمو بدقة. ٢- يميز بين المواقف التي يكون فيها عقلية الثبات، والمواقف التي يكون فيها عقلية النمو.	الحوار والمناقشة - التساؤل الذاتي - العصف الذهني - النمذجة - التخيل - القصص الحياتية والتعليمية - التخيل - التعزيز الفوري.	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
٥	تطبيق أبعاد عقلية النمو أثناء التعلم	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادر على أن: ١- يتعرف على مفاهيم عقلية النمو بكفاءة. ٢- يتدرب على أبعاد عقلية النمو (الدافعية، الإتجاه، التحدي، المثابرة، الشدائد أو المحن، العقلية الإيجابية). ٣- يطبق مفاهيم عقلية النمو أثناء التعلم بدقة.	التساؤل الذاتي - الحوار والمناقشة - التخيل - التعزيز الفوري - العصف الذهني - القصص الحياتية والتعليمية - التدريب التوكيدي. - فنية التفكير التأملية	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
٦	مفهوم الدافعية وأهميتها	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتعرف على مفهوم الدافعية بدقة. ٢- يذكر أهمية وجود الدافعية الداخلية للتعلم.	المحاضرة والمناقشة - العصف الذهني - التعزيز الفوري - القصص الحياتية	لاب توب - داتا شو - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - صور توضيحية
٧	طرق وأساليب تنمية الدافعية للتعلم	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يكتسب طرق وأساليب تنمية الدافعية للتعلم بوضوح. ٢- يذكر الدوافع للمواقف الحياتية المختلفة.	الحوار والمناقشة - التساؤل الذاتي - العصف الذهني - النمذجة - التخيل - القصص - التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية
٨	تطبيق طرق تنمية الدافعية للتعلم	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتدرب على طرق تنمية الدافعية للتعلم بكفاءة. ٢- يطبق طرق تنمية الدافعية أثناء التعلم بوضوح	- العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني - لعب الأدوار - التعزيز الفوري - التدريب التوكيدي. - فنية التفكير التأملية.	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
٩	مفهوم الإتجاه وخصائصه وأهميته	بعد الانتهاء من الجلسة يكون الطالب قادراً على أن: ١- يتعرف على مفهوم الإتجاه بدقة. ٢- يذكر أهمية توافر الإتجاهات نحو المواقف المختلفة.	- المحاضرة والمناقشة - النمذجة - العصف الذهني - التساؤل الذاتي - القصص الحياتية	لاب توب - داتا شو - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - صور توضيحية.

١٠	طرق وأساليب تنمية الاتجاهات الإيجابية في التعلم	بعد الانتهاء من الجلسة يكون الطالب قادراً على أن: ١- يكتسب طرق وأساليب تنمية الاتجاهات الإيجابية في التعلم بكفاءة. ٢- يذكر طرق ومهارات تنمية الاتجاهات الإيجابية أثناء التعلم بدقة.	التعليمية - التعزيز الفوري - الحوار والمناقشة- التساؤل الذاتي- العصف الذهني- التخيل- النمذجة - القصص الحياتية والتعليمية - التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
١١	تطبيق أساليب وطرق تنمية الاتجاهات الإيجابية في التعلم	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتدرب على أساليب وطرق تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم بكفاءة. ٢- يطبق أساليب وطرق تنمية الاتجاهات الإيجابية أثناء عملية التعلم بدقة.	- التساؤل الذاتي- العصف الذهني - الحوار والمناقشة- التعلم التعاوني - لعب الأدوار - التعزيز الفوري- التدريب التوكيدي - التعلم التعاوني.	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
١٢	مفهوم التحديات ودورها في حياتنا	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتعرف على مفهوم التحديات بدقة. ٢- يذكر أهمية مواجهة التحديات في مواقف التعلم المختلفة.	- المحاضرة والمناقشة - العصف الذهني - التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - صور توضيحية.
١٣	طرق وأساليب مواجهة التحديات الأكاديمية	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يكتسب طرق وأساليب مواجهة التحديات في مواقف الحياة المختلفة. ٢- يذكر طرق وصور مواجهة التحديات في مواقف التعلم المختلفة.	- الحوار والمناقشة - التساؤل الذاتي - العصف الذهني - التخيل- القصص - التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
١٤	تطبيق أساليب مواجهة التحديات الأكاديمية	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتدرب على طرق وأساليب مواجهة التحديات الأكاديمية بكفاءة. ٢- يطبق أساليب مواجهة التحديات في مواقف التعلم بدقة.	- العصف الذهني - الحوار والمناقشة - لعب الأدوار- التعزيز الفوري- الواجبات المنزلية- التدريب التوكيدي -التعلم التعاوني.	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
١٥	مفهوم المثابرة	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على	- المحاضرة	لاب توب - داتا شو - ورق

	وأهميتها	أن: ١- يتعرف على مفهوم المثابرة بدقة. ٢- يذكر أهمية المثابرة في حياة الفرد بوضوح. ٣- يذكر سلبيات ضعف ممارسة المثابرة في التعلم بكفاءة.	- الحوار والمناقشة - التساؤل الذاتي - النمذجة - القصص - التعزيز الفوري	وأقلام - السبورة للتوضيح - صور توضيحية
١٦	طرق وأساليب تنمية المثابرة	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يكتسب طرق وأساليب المثابرة بدقة. ٢- يذكر طرق وأساليب تنمية المثابرة لطالب الجامعة ذوي الإعاقة أثناء التعلم بوضوح.	- الحوار والمناقشة - العصف الذهني - التساؤل الذاتي - التخيل - النمذجة - سرد القصص الحياتية والتعليمية - التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
١٧	تطبيق أساليب وطرق تنمية المثابرة في مواقف التعلم المختلفة	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتدرب على أساليب وطرق تنمية المثابرة بكفاءة. ٢- يطبق أساليب وطرق تنمية المثابرة في مواقف التعلم المختلفة بكفاءة.	- الحوار والمناقشة - التساؤل الذاتي - العصف الذهني - لعب الأدوار - التعزيز الفوري - التدريب التوكيدي - التعلم التعاوني.	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
١٨	مفهوم الشدائد والمحن وأهميته مواجهتها والتغلب عليها	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتعرف على مفهوم الشدائد بدقة. ٢- يذكر أهمية مواجهة الفرد للشدائد والمحن بوضوح. ٣- يعدد الآثار السلبية الناتجة عن الإستسلام أمام الشدائد.	- المحاضرة - الحوار والمناقشة - العصف الذهني - التساؤل الذاتي - النمذجة - القصص الحياتية والتعليمية - التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - صور توضيحية.
١٩	طرق وأساليب مواجهة المحن الأكاديمية	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يكتسب طرق وأساليب مواجهة المحن الأكاديمية بدقة. ٢- يذكر طرق ومهارات مواجهة المحن الأكاديمية لطلاب الجامعة ذوي الإعاقة أثناء التعلم.	- التساؤل الذاتي - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التخيل - القصص - التعزيز الفوري - التعلم التعاوني.	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية - صور توضيحية
٢٠	تطبيق أساليب وطرق مواجهة الشدائد والمحن	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتدرب على أساليب وطرق مواجهة الشدائد	- العصف الذهني - النمذجة - التخيل - التساؤل الذاتي	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات

	والتغلب عليها	والمحن بكفاءة. ٢- يطبق أساليب وطرق مواجهة الشدائد والمحن في مواقف التعلم المختلفة بكفاءة.	- الحوار والمناقشة - القصص الحياتية- التعزيز الفوري- التدريب التوكيدي.	ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
٢١	مفهوم العقلية الإيجابية وأهميتها إستخدامها في مواقف التعلم	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتعرف على مفهوم العقلية الإيجابية بدقة. ٢- يتعرف على أهمية إستخدام العقلية الإيجابية أثناء عملية التعلم بكفاءة.	- الحوار والمناقشة - المحاضرة- التساؤل الذاتي- العصف الذهني- القصص- النمذجة- التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - صور توضيحية
٢٢	طرق وأساليب تنمية العقلية الإيجابية في التعلم	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يكتسب طرق وأساليب تنمية العقلية الإيجابية بدقة. ٢- يذكر طرق وأساليب تنمية العقلية الإيجابية لطالب الجامعة ذوي الإعاقة أثناء التعلم بدقة.	- الحوار والمناقشة - العصف الذهني - النمذجة- التخيّل - القصص - فنية التنفس المتعقل	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
٢٣	تطبيق طرق وأساليب تنمية العقلية الإيجابية	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يتدرب على أساليب وطرق تنمية العقلية الإيجابية بكفاءة. ٢- يطبق أساليب وطرق إستخدام العقلية الإيجابية في مواقف التعلم المختلفة بدقة.	- الحوار والمناقشة - العصف الذهني - لعب الأدوار - التعزيز الفوري- فنية التفكير التأملي- التدريب التوكيدي.	لاب توب - داتا شو - مادة لاصقة - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح - لوحات ورقية مكتوب عليها المهام التدريبية - صور توضيحية
٢٤	مراجعة على ما تم التدريب عليه	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- يلخص ما تم التدريب عليه خلال جميع جلسات البرنامج بدقة.	- الحوار والمناقشة - العصف الذهني - التعزيز الفوري	لاب توب - داتا شو - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح.
٢٥	الجلسة الختامية	بعد الانتهاء من الجلسة يكون كل طالب قادراً على أن: ١- إجراء التطبيق البعدي لمقاييس البحث الحالي. ٢- يطبق استمارة تقويم الجلسات التدريبية للبرنامج بكفاءة.	- الحوار والمناقشة - التعزيز الفوري - التغذية الراجعة.	لاب توب - داتا شو - ورق وأقلام - السبورة للتوضيح

-مراحل تقويم البرنامج التدريبي:

قام الباحث بتقويم البرنامج التدريبي في ضوء الأسس والأهداف التي يُنشدها البرنامج ويستند إليها، وتضمنت إجراءات تقويم البرنامج عدداً من الخطوات، وهي:

١- التقييم المبدئي (القياس القبلي): قام الباحث في الجلسة الأولى (التمهيدية) للبرنامج بتكوين علاقة قائمة على الود والألفة بينه وبين أفراد عينة البحث، وتقديم الإطار العام للبرنامج، وشرح أهدافه ومحتوياته والاتفاق على مواعيد التدريب والاستماع إلى احتياجات المشاركين في الجلسات التدريبية وتدوينها ومراعاتها أثناء تطبيق البرنامج، ثم قام بتطبيق مقاييس البحث تطبيقاً قبلياً على الطلاب المشاركين (المجموعة التجريبية) من أجل الوقوف على مستواهم قبل تطبيق البرنامج، وطرح بعض الأسئلة على طلاب المجموعة التجريبية قبل البدء في تنفيذ كل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي لمعرفة مستواهم الحقيقي قبل الجلسة، وأيضاً مناقشتهم في الواجبات المنزلية للجلسة السابقة.

٢- التقييم التكويني / البنائي (أثناء التقييم): قام الباحث بقياس أداء الطلاب المشاركين بشكل مستمر بعد الانتهاء من كل نشاط تدريبي، كما قام الباحث بقياس أداء الطلاب بعد الانتهاء من كل جلسة تدريبية عن طريق أسئلة الواجبات المنزلية التي صممت لتعكس ما حققه كل طالب من الأهداف التي وضعت للجلسة التدريبية، والتعرف على مواطن القوة والضعف حتي يمكن تعزيز مواطن القوة لديهم وتحسين مواطن الضعف أيضاً، فضلاً عن قيام الباحث بتقييم كل جلسة تدريبية عن طريق تقديم استمارة تقييم الجلسة التدريبية لكل طالب والاستفادة من إجاباته عن هذه الاستمارة في تحسين وتقييم الجلسات التدريبية اللاحقة.

٣- إجراء القياس البعدي: بعدما قام الباحث في الجلسة الختامية للبرنامج التدريبي بتلخيص ما تم التدريب عليه خلال جلسات البرنامج، قام بتطبيق بتطبيق مقاييس البحث تطبيقاً بعدياً على الطلاب المشاركين لتحديد مستواهم بعد التدريب على أنشطة البرنامج، ثم في نهاية الأمر قدم الباحث عبارات الشكر والثناء للطلاب المشاركين على الحضور والمشاركة الفعالة، وقدم لهم شهادات تقدير نظراً لجهودهم معه، وأخبرهم بأنه سوف يتابعهم في الأيام القادمة لمتابعة مستواهم بعد التدريب.

٤- إجراء القياس التتبعي: قام الباحث به بعد مرور ثلاثة أشهر على القياس البعدي، والانتهاء من البرنامج التدريبي بتطبيق مقاييس البحث تطبيقاً تتبعياً على المشاركين (المجموعة التجريبية)؛ للكشف عن مدى استمرارية أثر البرنامج التدريبي المستخدم.

-صدق البرنامج:

للتحقق من صدق البرنامج تم عرضه علي (١٠) من السادة الأساتذة المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية، واتضح أن نسبة اتفاق المحكمين علي البرنامج التدريبي تتراوح ما بين (٧١.٤٣٪ - ١٠٠٪) في مدي ملائمة البرنامج التدريبي للمشاركين، ومدي كفاية عدد الجلسات، ووضوح الأنشطة، ومدي توافق المحتوى مع أهداف الجلسة وملائمة فنيات التدريب والأنشطة والتقويم لمحتوي جلسات البرنامج علي الترتيب وهي نسبة عالية تشير إلي صلاحية البرنامج التدريبي وأشار المحكمون إلي بعض المقترحات والتعديلات تم أخذها في موضع الإهتمام وتم إجراء التعديلات التي اقترحوها، وبذلك تم التحقق من صدق البرنامج.

٥- مقياس التثبث من مناسبة البرنامج وفعالية المعالجة: (إعداد / الباحث)

يهدف المقياس إلي التثبث من مناسبة البرنامج وفعالية المعالجة التجريبية لكل متدرب، وذلك للتحقق من أن إجراءات المسار التنفيذي للبرنامج التدريبي محققاً لأهدافه، وبلغت مفردات المقياس في صورته النهائية (٣٥) عبارة، في الاتجاه الإيجابي، تصف ما يتعرض له المتدرب خلال فترة التدريب علي البرنامج التدريبي المستند إلي نظرية عقلية النمو ومدي استفادته من التدريب المقدم وتحديد أوجه النقص لمعالجتها، وأمام كل مفردة ثلاث استجابات متدرجة (درجة كبيرة _ درجة متوسطة _ درجة ضعيفة) يختار المتدرب استجابة واحدة تعبر عن رأيه، وتم مراعاة مناسبة المفردات لأفراد العينة والوضوح والبساطة والاختصار والمطابقة لإجراءات البرنامج.

-كيفية التصحيح وتقدير الدرجة:

يصحح المقياس بإعطاء ثلاث درجات للاستجابة (درجة كبيرة) ودرجتان للاستجابة (درجة متوسطة) ودرجة واحدة للاستجابة (درجة ضعيفة)، ومن ثم فإن أعلى درجة للمقياس هي (١٠٥) وأقل درجة هي (٣٥)، وللتحقق من صدق المقياس تم عرضه علي (٧) من السادة الأساتذة المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية، واتضح أن نسبة اتفاق المحكمين علي عبارات مقياس التثبث من فعالية المعالجة التجريبية تتراوح ما بين (٨٥.٧١٪ _ ١٠٠٪) وهي نسبة عالية تشير إلي صلاحية المقياس، وأشار المحكمون إلي بعض المقترحات، وقد أخذت ملاحظات ومقترحات المحكمين موضع الإهتمام، وتم إجراء التعديلات التي اقترحوها، وبذلك تم التحقق من صدق المقياس.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة بيانات البحث:

استخدم الباحث الحالي للتأكد من ثبات أدوات البحث معاملات الارتباط، والتحليل العاملي التوكيدي، فضلاً عن حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، وفي تحليل النتائج تم استخدام أسلوب إحصائي لابارامتري وهو اختبار (ولكسون) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعات المرتبطة، وكل هذه الأساليب الإحصائية تمت عن طريق استخدام الباحث حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences (SPSS v22) في تحليل نتائج البحث عن طريق الحاسب الآلي.

الخطوات الإجرائية للبحث:

اتبع الباحث في سبيل القيام بهذا البحث وتنفيذه مجموعة من الخطوات الإجرائية وهي:

١_ قام الباحث بالاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بعقلية النمو وعلاقتها بالإخفاق المعرفي والرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، وعليه قام بتحديد مشكلة البحث وصياغة فروضه.

٢_ ثم بعد الحصول على الموافقات الرسمية لتطبيق أدوات البحث على طلبة الجامعة ذوي الإعاقة بكلية الآداب جامعة كفر الشيخ، قام الباحث بحساب الثبات للأدوات المستخدمة في البحث عن طريق عينة حساب الخصائص السيكمومترية، وتمثلت هذه الأدوات في: مقياس عقلية النمو إعداد/ الباحث، ومقياس الإخفاق المعرفي إعداد/ الباحث، ومقياس الرشاقة المعرفية إعداد/ الباحث، ثم أعد الباحث برنامجاً تدريبياً مستند إلى نظرية عقلية النمو، وتم عرضه على مجموعة من الأساتذة المحكمين والخبراء لإبداء الرأي فيه.

٣_ ثم قام بتطبيق مقياس عقلية النمو والرشاقة المعرفية والإخفاق المعرفي تطبيقاً قبلياً على عينة البحث الأساسية للوقوف على مستواهم قبل تطبيق البرنامج التدريبي.

٤_ تطبيق البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو على طلبة المجموعة التجريبية، وكان ذلك في مكتبة كلية الآداب جامعة كفرالشيخ، وتم ذلك بشكل ودي بين الباحث وطلبة المجموعة التجريبية المشاركين في التدريب.

٥_ ثم قام بتطبيق مقياس عقلية النمو والرشاقة المعرفية والإخفاق المعرفي تطبيقاً بعدياً على طلبة المجموعة التجريبية للوقوف على مستواهم، والكشف عن تأثير البرنامج المعد في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة المجموعة التجريبية.

٦_ ثم قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً من خلال مقارنة متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في الرشاقة المعرفية والإخفاق المعرفي في القياسين القبلي - البعدي، باستخدام أسلوب إحصائي لابارامتري هو اختبار (ولكسون) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعات المرتبطة، بعد التحقق من شروط استخدامه.

٧_ وبعد مضي فترة المتابعة التي بلغت ثلاثة أشهر منذ الانتهاء من البرنامج التدريبي وإجراء التطبيق البعدي، قام الباحث بتطبيق مقياس الرشاقة المعرفية والإخفاق المعرفي تطبيقاً تتبعي على طلبة المجموعة التجريبية للوقوف على مستواهم بعد مضي فترة المتابعة، والكشف عن استمرارية تأثير البرنامج المعد في تحسين الرشاقة المعرفية وخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة المجموعة التجريبية، ثم تطرق الباحث إلى عرض نتائج البحث ومناقشتها.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها :

١_ نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي، والبعدي) على مقياس الرشاقة المعرفية لصالح القياس البعدي".

لاختبار الفرض تم استخدام أسلوب إحصائي لابارامتري هو اختبار (ولكسون) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعات المرتبطة كما يلي :

جدول (١٦) قيمة Z ودلالاتها للفروق بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية

على مقياس الرشاقة المعرفية في القياسين (القبلي - البعدي) .

البعد	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير
					المتوسط	المجموع	المتوسط	المجموع			
الانفتاح المعرفي	القبلي	١٢	١٢,٠٨	١,٣٧	صفر	صفر	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٧١	٠,٠٠١	٠,٨٨٦
	البعدي	١٢	٢٣,٤١	٠,٩٩٦	صفر	صفر	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٧١	٠,٠٠١	٠,٨٨٦
المرونة المعرفية	القبلي	١٢	١١,٠٨	١,٦٢	صفر	صفر	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٨٤	٠,٠٠١	٠,٨٩٠
	البعدي	١٢	٢٢,٨٣	١,٣٣	صفر	صفر	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٨٤	٠,٠٠١	٠,٨٩٠
تركيز الانتباه	القبلي	١٢	١٠,٢٥	١,٨١	صفر	صفر	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٦٣	٠,٠٠١	٠,٨٨٤
	البعدي	١٢	٢٣,٣٣	١,٥٥	صفر	صفر	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٦٣	٠,٠٠١	٠,٨٨٤
الدرجة الكلية	القبلي	١٢	٣٣,٤١	٢,٩٠	صفر	صفر	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٦٣	٠,٠٠١	٠,٨٨٤
	البعدي	١٢	٦٩,٥٨	١,٧٢	صفر	صفر	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٦٣	٠,٠٠١	٠,٨٨٤

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الرشاقة المعرفية في القياسين (القبلي - البعدي) لصالح القياس البعدي، حيث إن جميع قيم Z دالة عند مستوى ٠,٠١، وكان حجم التأثير للدرجة الكلية للرشاقة المعرفية (٠,٨٨٤)، وهو حجم تأثير كبير، مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؛ مما يشير إلى قبول الفرض الأول.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي، والتتبعي) على مقياس الرشاقة المعرفية". لاختبار الفرض تم استخدام أسلوب إحصائي لابارامتري هو اختبار (ولكسون) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعات المرتبطة كما يلي:

جدول (١٧) قيمة Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الرشاقة المعرفية في القياسين (البعدي - التتبعي)

مستوى الدلالة	قيمة "Z"	الرتب الموجبة		الرتب السالبة		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	القياس	البعد
		المجموع	المتوسط	المجموع	المتوسط					
غير دالة	١,٤١٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٠	١,٥٠	٠,٩٩٦	٢٣,٤١	١٢	البعدي	الانفتاح المعرفي
						٠,٩٦٣	٢٣,٢٥	١٢	التتبعي	
غير دالة	٠,٨١٦	٤,٥٠	٢,٢٥	١,٥٠	١,٥٠	١,٣٣	٢٢,٨٣	١٢	البعدي	المرونة المعرفية
						١,١٩	٢٣,١٦	١٢	التتبعي	
غير دالة	١,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٥٥	٢٣,٣٣	١٢	البعدي	تركيز الانتباه
						٠,٩٦٦	٢٣,٢٥	١٢	التتبعي	
غير دالة	٠,٠٠	٣,٠٠	٣,٠٠	٣,٠٠	١,٥٠	١,٧٢	٦٩,٥٨	١٢	البعدي	الدرجة الكلية
						١,٩٦	٦٩,٦٦	١٢	التتبعي	

يتضح من جدول (١٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الرشاقة المعرفية في القياسين (البعدي - التتبعي)، وهذا يشير إلى استمرار فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؛ مما يشير إلى قبول الفرض الثاني.

• مناقشة نتائج الفرض الأول والثاني:

فيما يتعلق بمناقشة وتفسير الفرض الأول والثاني ذات الصلة بالرشاقة المعرفية؛ توصلت نتائج البحث الحالي إلى فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو لتحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة ؛ حيث تشير نتائج الفرض الأول كما جاء في جدول (١٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الرشاقة المعرفية في القياسين (القبلي - البعدي) لصالح القياس البعدي؛ وتشير نتائج الفرض الثاني كما جاء في جدول (١٧) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الرشاقة المعرفية في القياسين (البعدي - التتبعي)؛ مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو لتحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، واستمرار فعاليته بعد تطبيقه لمدة زمنية قدرها ثلاثة أشهر.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج عدد من الدراسات والبحوث ذات الصلة، مثل: دراسة Knox et al., (2017)، الفيل (٢٠٢٠)، البديوي (٢٠٢١)، حسن (٢٠٢٢)، أبو عرب (٢٠٢٢)، محمد (٢٠٢٤)، والتي أشارت إلى فعالية البرامج التدريبية في تنمية الرشاقة المعرفية وأن المجموعة التجريبية كانت أفضل، كما أظهرت النتائج استمرار فاعلية البرامج في تنمية الرشاقة المعرفية وعدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية، حيث يرجع ذلك إلى انتقال أثر التدريب وبقاء أثر التعلم.

كما يُعزى الباحث الحالي فعالية البرنامج المستند إلى عقلية النمو في تحسين الرشاقة المعرفية لدى عينة من طلبة الجامعة ذوو الإعاقة إلى الهدف الرئيس من تلك النظرية وهو أن قدرات ومواهب الطلاب قابلة للتطوير ويمكن لطاقتهم أن تكون مثمرة من خلال الجهد والمثابرة والتدريس الفعال، بالإضافة إلى تعلم مهارات مهمة مثل البحث والاستكشاف والاستقصاء من خلال التغذية الراجعة التي تقدمها نظرية عقلية النمو، وأيضاً وجود التغذية الراجعة تزيد من المرونة المعرفية وتركيز الانتباه والانتباه والإصرار على التعلم، وبالتالي تصبح بيئة التعلم أكثر نشاطاً وفاعلية. وهذا يتفق مع دراسة (Bahnik & Vranka, 2017) والتي أشارت إلى أهمية استخدام الطلاب لعقلية النمو فهي تعمل على مساعدتهم على تحديد أهداف التعلم بدلاً من أهداف الأداء فهم يميلون إلى تبني استراتيجيات تركز على الإتقان، وعند مراقبة تحقيق أهدافهم

يميلون إلى التركيز على التوقعات المستقبلية للنجاح بدلاً من المشاعر السلبية للفشل، ويرى الباحث أن هذا ساهم في تحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، وفيما يختص بقابلية تحسين الرشاقة المعرفية تتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة كل من (Knox et al., 2017)، الفيل (٢٠٢٠)، البديوي (٢٠٢١)، حسن (٢٠٢٢)، أبو عرب (٢٠٢٢)، محمد (٢٠٢٤)، حيث نجحت هذه الدراسات في تحسين الرشاقة المعرفية.

وبعد تدريب طلبة الجامعة ذوو الإعاقة على البرنامج المستند إلى نظرية عقلية النمو تحسن وعيهم بإمكانية تنمية ذكائهم وأصبحوا أكثر تحمساً للتعلم، حيث أن عقلية النمو منهج واحد للكثير من المجالات الحياتية وأن تعليمه كبرنامج تدريبي ترتب عليه الكثير من المميزات التي تمكن طلبة الجامعة ذوو الإعاقة من مواجهة التحديات المختلفة وأداء المهام الصعبة، ورؤية أن هذه التحديات وتلك المهام تتيح لهم فرصاً للتعلم والنمو، وتحسين معارفهم ومهاراتهم، وتجعلهم يمتلكون دوافع ذاتية أكبر، وتغيير وجهتهم الذهنية فهي بمثابة برمجة عقلية يستخدمها الطلاب في مسارهم الأكاديمي والعلمي، فهي توفر لهم الاستراتيجيات البناء التي يستخدمونها داخل وخارج الحياة الأكاديمية، مما يؤدي إلى تحسين الرشاقة المعرفية لديهم.

وهذا ما أكدته دراسة (Hochanadel & finamore 2015) على أن استخدام عقلية النمو يساعد على تغيير عقلية وتفكير الطالب في أن مستوى الذكاء ليس رقمًا ثابتًا ويمكن أن يتغير، والعزم في التعليم هو الطريقة التي يمكن بها تحقيق أهداف بعيدة المدى من خلال التغلب على العقبات والتحديات، ويجب ألا يركز أعضاء هيئة التدريس على مجرد الحصول على درجات جيدة، بل على كيفية تحدي هذا الشخص للمواقف وابتكار للحلول، وإضافة إلى ذلك فإن تعليم عقلية النمو يسهل الأهداف وكيفية تحقيقها.

ويدعم ذلك ما أشارت إليه عديد من الدراسات والبحوث ذات الصلة بالرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، التي أوصت بضرورة الاهتمام بتقديم عديد من التدخلات التجريبية القائمة على المتغيرات الإيجابية، ومنها متغير عقلية النمو لتحسين الرشاقة المعرفية لدى هؤلاء الطلاب، مثل دراسة كل من الفيل (٢٠٢٠)، محمد (٢٠٢٤)، التي أشارت إلى أنه يمكن تحسين الرشاقة المعرفية لدى الطلاب عن طريق تدريبهم على متغيرات إيجابية منها عقلية النمو.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الأسس التي في ضوئها تم بناء البرنامج التدريبي وما تضمنه من فنيات واستراتيجيات، بالإضافة إلى الأنشطة والتدريبات التي تضمنتها جلسات البرنامج التدريبي؛ حيث إن تدريب الطلاب على مفاهيم عقلية النمو (الدافعية - الاتجاه - التحدي - المثابرة - الشدائد - العقلية الإيجابية)، باستخدام مجموعة من الفنيات والاستراتيجيات التدريبية الملائمة لكل جلسة تدريبية، مثل: الحوار والمناقشة - النمذجة - الوسائل التعليمية - التعلم التعاوني - لعب الأدوار - التخيل - القصص (الحياتية والتعليمية) - التعزيز (المادي - المعنوي) - التمثيل - التساؤل الذاتي - العصف الذهني - التدريب التوكيدي، ساعدهم في تحسين وعيهم بإمكانية تنمية ذكائهم وتطوير عقلية النمو لديهم، مما ترتب عليه تحسين مستوى الرشاقة المعرفية لديهم؛ حيث إن ممارسة الطلبة لفنية العصف الذهني في تنفيذ أنشطة معظم جلسات البرنامج التدريبي، ساعدهم في رؤية الموضوعات من وجهات نظر متعددة، وتقديم تفسيرات وحلول بديلة ومتعددة للمشكلة الواحدة، وإيجاد خطط عديدة لمواجهة الظروف الجديدة وغير المتوقعة، من أجل التكيف مع متطلبات وتحديات البيئة الأكاديمية، كما أن ممارسة الطلبة لفنية الحوار والمناقشة أثناء التدريب ساعدهم في تحسين قدرتهم على وصف ما يدور بداخلهم والتعبير عنه بسهولة ومرونة دون خوف وتردد أو قلق، بالإضافة إلى الاعتماد على فنية التساؤل الذاتي في تنفيذ أنشطة بعض جلسات البرنامج التدريبي، أدى إلى التكيف العقلي بسرعة وكفاءة مع التغيرات الموجودة في بيئته عند الانتقال بين المهام المختلفة، وذلك من خلال تقبل الأفكار والخبرات ووجهات النظر الجديدة، مع الاحتفاظ بتركيز انتباهه، واستخدام كامل عملياته المعرفية بتناغم وانسجام، بحيث تتناسب مع تحقيق أهدافه في المهام التعليمية المختلفة، كما أن استخدام فنيات لعب الدور والتمثيل والتخيل والقصص الحياتية والتعليمية، أثناء التدريب على البرنامج ساعد طلبة الجامعة ذوو الإعاقة على تقبل الأفكار والخبرات ووجهات النظر الجديدة، وعدم التسرع في إصدار الأحكام أو اتخاذ القرارات، والبحث عن التجديد واستكشاف الحلول الإبداعية التي تمكنه من التكيف بشكل مناسب مع المواقف والمتطلبات الأكاديمية، وتحسين ثقتهم بأنفسهم أثناء التعلم، وخفض مشاعر القلق والتوتر من التفاعل مع الآخرين أثناء التعلم، وعلى سبيل المثال: (أتوبيس المواقف الأكاديمية المركبة - الرسم - التلوين - ووصف الانفعالات التي شعروا بها أثناء تأدية النشاط - ووصف حالتهم الانفعالية أثناء القيام بهذا النشاط - عرض صور لمواقف أكاديمية مختلفة ويطلب منهم

وصف مشاعرهم تجاهها مع محاولة تخيل موقف أو قصة قصيرة لكل شخص من الشخصيات) ساعدهم في التدريب على استخدام المرونة والتكيف عند التعامل مع المواقف المختلفة لتحقيق أهدافهم المنشودة، بالإضافة إلى أن استخدام فنية التعزيز المادي والمعنوي سواء أثناء التدريب أو عند تقويم الواجب المنزلي لكل جلسة تدريبية ساعد على ظهور الاستجابات المتعددة للطلاب ودفعهم لبذل المزيد من الجهد أثناء التدريب على البرنامج القائم على نظرية عقلية النمو، مما حققت أفضل ممارسة لمفاهيم نظرية عقلية النمو، كل هذا كان له الأثر الفعال في التحسن الملحوظ لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة المشاركين في البرنامج التدريبي، ومن ثم فإن الفنيات التدريبية التي أستخدمت أثناء تدريب المشاركين ساعدت في تحسين مستوى عقلية النمو لديهم مما ساعد في تحسين الرشاقة المعرفية لديهم؛ حيث أصبحوا قادرين على استخدام كامل عملياتهم المعرفية بتناغم وانسجام، بحيث تناسب تحقيق أهدافهم في المهام الأكاديمية المختلفة، وتحقق لهم تكيف الأداء المطلوب للتعامل مع البيئة المتغيرة المحيطة بتلك المهام، والقدرة على مواجهة التحديات والأزمات وحل مشكلاتهم بطرق إبداعية مع التحلي بالمرونة والانفتاح المعرفي بالإضافة إلى تركيز الانتباه عند حلها؛ الأمر الذي ساعد في تحسين الرشاقة المعرفية لديهم.

وقد قدم البرنامج التدريبي للمشاركين خبرات مباشرة ومنظمة، كما أن الاستراتيجيات التي اعتمد عليها البرنامج التدريبي أعطت فرصة لطلبة الجامعة ذوو الإعاقة للمشاركة الفعالة والتفاعل الإيجابي والقدرة على التواصل والتفاعل، بالإضافة إلى أن المواقف التي تضمنتها جلسات البرنامج التدريبي كانت على مستوى عالٍ من الفاعلية والجاذبية، كما أنها كانت ملائمة لخصائص المشاركين النمائية، مما يعني استمرارية طلبة الجامعة ذوو الإعاقة في استخدام مفاهيم عقلية النمو بعد انتهاء البرنامج بمدة كافية مما يدل على أن الطلبة الذين شاركوا في البرنامج قد اكتسبوا مفاهيم عقلية النمو بفاعلية.

وأخيراً يمكن تفسير هذه النتيجة بالاستناد إلى تعليقات طلبة الجامعة ذوو الإعاقة في نهاية البرنامج التدريبي، الواردة باستمرار تقويم البرنامج من وجهة نظر الطلاب، والتي ترتبط بأبعاد وطبيعة الرشاقة المعرفية سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، ومنها على سبيل المثال:

- ساعدت عقلية النمو بمفاهيمها الجديدة في تغيير وجهتي ذهنية وبناء وتنمية مهارات حل المشكلات والقدرة على التكيف.

- أشعر أن عقلية النمو سوف تساعدني على أن أصنع فرقاً في المجتمع.
 - يوجد تباين واختلاف بين عقلية النمو وعقلية الثبات، مما جعل لدي مرونة في التفكير وانفتاح عقلي وتركيز في الانتباه.
 - أعجبت بأن كل زميل وزميلة في المجموعة يأتي بشيء مختلف لحل المشكلات والتحديات التي تواجهها.
 - فهمت الكثير من المعلومات من خلال الأمثلة التي قدمها لي المدرب.
- وقد لاقت الموضوعات المتضمنة بالبرنامج التدريبي المستند إلى مفاهيم عقلية النمو (الدافعية، الإتجاه، التحدي، المثابرة، الشدائد، العقلية الإيجابية) قبولاً كبيراً لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، وحل المهام والتكليفات المطلوبة منهم بكل إيجابية، واتضح ذلك من رغبتهم في الاستزادة حول الموضوعات المدروسة، ومدى تأثيرها على رشاقتهم المعرفية، فقد ركزت التدخلات التجريبية على تعليم طلبة الجامعة ذوو الإعاقة استراتيجيات تطوير عقلية النمو لديهم من خلال التحول الواعي لأفكارهم عن الذكاء بأنه مرن وليس ثابت.
- ومن خلال ما سبق عرضه من نتائج اتضح فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو لتحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة المجموعة التجريبية؛ حيث إن التدريب على مفاهيم عقلية النمو (الدافعية - الاتجاه - التحدي - المثابرة - الشدائد - العقلية الإيجابية)، عن طريق تقديم محتوى تدريبي تناسب مع طبيعة هذه الأبعاد والفئة العمرية لعينة البحث وخصائصها وباستخدام مجموعة من الاستراتيجيات والفنيات التدريبية الملائمة لكل جلسة تدريبية، مثل: (الحوار والمناقشة، العصف الذهني، النمذجة، التساؤل الذاتي، التدريب التوكيدي، التخيل، لعب الأدوار، التعزيز) ساعد في تحسين وتطوير عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة وتنمية ذكائهم، ومن ثم تحسين الرشاقة المعرفية لديهم ، وتشير النتائج السابقة في مجملها إلى قبول الفرض الأول والثاني من البحث الحالي.

-نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي، والبعدي) على مقياس الإخفاق المعرفي في اتجاه القياس القبلي."

لاختبار الفرض تم استخدام أسلوب إحصائي لابارامتري هو اختبار (ولكسون) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعات المرتبطة كما يلي:

جدول (١٨) قيمة Z ودلالاتها للفروق بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الإخفاق المعرفي في القياسين (القبلي - البعدي)

البعد	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير
					المتوسط	المجموع	المتوسط	المجموع			
إخفاقات الانتباه	القبلي	١٢	٣٩,٥٠	٤,٧٧	٦,٥٠	٧٨,٠٠	صفر	صفر	٣,٠٦٢	٠,٠٠١	٠,٨٨٣
	البعدي	١٢	١٣,٠٨	١,٧٢							
إخفاقات الإدراك	القبلي	١٢	٤٠,٧٥	٤,١١	٦,٥٠	٧٨,٠٠	صفر	صفر	٣,٠٦١	٠,٠٠١	٠,٨٨٢
	البعدي	١٢	١٤,٣٣	١,٨٢							
إخفاقات الذاكرة	القبلي	١٢	٤١,٠٠	٣,٣٣	٦,٥٠	٧٨,٠٠	صفر	صفر	٣,٠٦٤	٠,٠٠١	٠,٨٨٤
	البعدي	١٢	١٥,٢٥	١,٤٢							
إخفاقات الأداء الحركي	القبلي	١٢	٤٢,٦٦	٣,٩٤	٦,٥٠	٧٨,٠٠	صفر	صفر	٣,٠٦٦	٠,٠٠١	٠,٨٨٥
	البعدي	١٢	١٤,٦٦	١,٦١							
الدرجة الكلية	القبلي	١٢	١٦٣,٩١	٥,٤٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠	صفر	صفر	٣,٠٥٩	٠,٠٠١	٠,٨٨٢
	البعدي	١٢	٥٧,٣٣	٣,٥٧							

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الإخفاق المعرفي في القياسين (القبلي - البعدي) في اتجاه القياس القبلي، حيث انخفضت درجات طلبة المجموعة التجريبية في أبعاد الإخفاق المعرفي عما كانت عليه في القياس القبلي قبل تطبيق البرنامج التدريبي المستند إلى عقلية النمو عليهم، حيث إن جميع قيم Z دالة عند مستوى ٠,٠٠١، وكان حجم التأثير للدرجة الكلية للإخفاق المعرفي (٠,٨٨٢)، وهو حجم تأثير كبير، مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو لخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؛ مما يشير إلى قبول الفرض الثالث .

-نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي، والتتبعي) على مقياس الإخفاق المعرفي."

لاختبار الفرض تم استخدام أسلوب إحصائي لابارامتري هو اختبار (ولكسون) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعات المرتبطة كما يلي:

جدول (١٩) قيمة Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الإخفاق المعرفي في القياسين (البعدي - التتبعي) .

مستوى الدلالة	قيمة "Z"	الرتب الموجبة		الرتب السالبة		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	القياس	البعد
		المجموع	المتوسط	المجموع	المتوسط					
غير دالة	٠,٥٧٧	٤,٠٠	٢,٠٠	٢,٠٠	٢,٠٠	١,٧٢	١٣,٠٨	١٢	البعدي	إخفاقات
						١,٤٠	١٣,١٦	١٢	التتبعي	الانتباه
غير دالة	٠,٨١٦	١,٥٠	١,٥٠	٤,٥٠	٢,٢٥	١,٨٢	١٤,٣٣	١٢	البعدي	إخفاقات
						١,٤٠	١٤,١٦	١٢	التتبعي	الإدراك
غير دالة	٠,٤٤٧	١,٠٠	١,٠٠	٢,٠٠	٢,٠٠	١,٤٢	١٥,٢٥	١٢	البعدي	إخفاقات
						١,٤٠	١٥,١٦	١٢	التتبعي	الذاكرة
غير دالة	٠,٥٧٧	٢,٠٠	٢,٠٠	٤,٠٠	٢,٠٠	١,٦١	١٤,٦٦	١٢	البعدي	إخفاقات
						١,٤٤	١٤,٥٨	١٢	التتبعي	الأداء الحركي
غير دالة	٠,٥٢٠	١١,٠٠	٥,٥٠	١٧,٠٠	٣,٤٠	٣,٥٧	٥٧,٣٣	١٢	البعدي	الدرجة
						٣,٠٥	٥٧,٠٨	١٢	التتبعي	الكلية

يتضح من جدول (١٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الإخفاق المعرفي في القياسين (البعدي - التتبعي)، وهذا يشير إلى استمرار فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو لخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؛ مما يشير إلى قبول الفرض الرابع.

-مناقشة نتائج الفرض الثالث والرابع:

فيما يتعلق بمناقشة وتفسير الفرض الثالث والرابع ذات الصلة بالإخفاق المعرفي، توصلت نتائج البحث الحالي إلى فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو في خفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة؛ حيث تشير نتائج الفرض الثالث كما جاء في جدول (١٨) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الإخفاق المعرفي في القياسين (القبلي - البعدي) في اتجاه القياس البعدي؛ وتشير نتائج الفرض الرابع كما جاء في جدول (١٩) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الإخفاق المعرفي

في القياسين (البعدي - التتبعي)؛ مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو في خفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة ، واستمرار فعاليته بعد تطبيقه لمدة زمنية قدرها ثلاثة أشهر .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج عدد من الدراسات والبحوث ذات الصلة، مثل: دراسة محمد (٢٠٢٢) لطفي (٢٠٢٤) والتي أشارت إلى فاعلية البرامج التدريبية في خفض الإخفاق المعرفي وأن المجموعة التجريبية كانت أفضل، كما أظهرت النتائج استمرار فاعلية البرنامج في خفض الإخفاق المعرفي، وعدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية، حيث يرجع ذلك إلى انتقال أثر التدريب وبقاء أثر التعلم.

كما يُعزى الباحث الحالي فعالية البرنامج المستند إلى نظرية عقلية النمو في خفض الإخفاق المعرفي لدى عينة من طلبة الجامعة ذوو الإعاقة إلى الهدف الرئيس من تلك النظرية وهو تحفيز الطلاب على مواصلة التعلم وتطوير مهاراتهم وجعل التعلم أكثر فاعلية، من خلال التغذية الراجعة التي تقدمها نظرية عقلية النمو، كما أنها تحافظ على اعتقاد الطالب عن قدراته المواصلة والاستمرار في عملية التعلم وتبين له مراحل تطوره في العملية التعليمية، فهي أحد المحركات الرئيسة لتحقيق النجاح الأكاديمي وبذل الجهد لتحقيقه، حيث أنهم يدركون أنهم يتعلمون لتنمية مهاراتهم وقدراتهم، وهذا يتفق مع دراسة (Wolf 2017) والتي أشارت إلى أهمية استخدام الطلاب لعقلية النمو في حياتهم حيث أن الطلاب ذوي عقلية النمو يظهرون دوافع أكبر داخل المدرسة ويحصلون على درجات وتقديرات أفضل من الطلاب ذوي العقلية الثابتة، وهذا يتفق أيضاً مع نتائج دراسة (Dweck 2016) والتي أشارت إلى أن نوعية عقلية المتعلم لها علاقة بالإنجاز الأكاديمي لديهم وتحقيقهم للنجاح المهني بعد ذلك، ويرى الباحث أن هذا ساهم في خفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، وفيما يختص بقابلية خفض الإخفاق المعرفي تتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة كل من محمد (٢٠٢٢)، لطفي (٢٠٢٤)، حيث نجحت هذه الدراسات في خفض الإخفاق المعرفي.

وبعد تدريب طلبة الجامعة ذوو الإعاقة على البرنامج المستند إلى نظرية عقلية النمو تحسن وعيهم بإمكانية تنمية ذكائهم وتطوير عقلياتهم، وبناء الثقة في أنفسهم والتقليل من مشاعر القلق، وحثهم على وضع توقعات عالية في نجاحهم الأكاديمي، وأصبحوا أقل إحباطاً عندما يواجهون صعوبات وتحديات أكاديمية، حيث أن عقلية النمو منهج واعد للكثير من المجالات

الحياتية وأن تعليمه كبرنامج تدريبي ترتب عليه الكثير من المميزات التي تمكن طلبة الجامعة ذوو الإعاقة من النظر إلى التحديات والصعوبات على أنها فرصاً للتعلم والنمو، وتحسين معارفهم ومهاراتهم، وتجعلهم أقل عرضة للتسرب من التعليم، كما تجعلهم يمتلكون دوافع أكبر، وتمكنهم من الحصول على درجات وتقديرات مرتفعة في الاختبارات الجامعية بالإضافة إلى ذلك ستكون برمجة عقلية يستخدمها الطلاب في مساهمهم الأكاديمي والعمل، فهي توفر لهم الاستراتيجيات البناءة التي يستخدمونها داخل وخارج الحياة الأكاديمية، مما يؤدي إلى خفض الإخفاق المعرفي لديهم.

وهذا ما أكدته دراسة (Aditom, 2015) على أن استخدام عقلية النمو يساعد الطلاب على التعلم من أخطائهم بعد الوعي بها، والعمل على تحسين كفاءاتهم ومهاراتهم، كما أن الاعتقاد الصادق بأن الذكاء والمهارات يمكن زيادتهما وتحسينهما يساعد على تشجيع الطلاب على تحقيق أهداف صعبة وأظهرت الأبحاث أن تعليم الطلاب عقلية النمو يساعد على تحسين درجاتهم في الاختبارات الدراسية، كما تمكنهم من التمتع بالتعلم، وتعزز من التفاؤل تجاه الممارسة والتعلم، وتزيد من رغبة الطلاب في الحصول على تغذية راجعة (Aronson, Fried, & Good, 2002: Good, Aronson, Irzlicht, 2003: Dweck, 2009).

كما يرجع الباحث الحالي فعالية البرنامج المستند إلى نظرية عقلية النمو إلى ما لاحظته أثناء تطبيق البحث على طلبة الجامعة ذوو الإعاقة من سلوكيات بناءة مثل: تيقظهم لكل ما يحدث في بيئة التعلم، والإلتزام بالحضور الدائم في الجلسات، كذلك التحمس في الإشتراك في الأنشطة المختلفة، والإشتراك في المناقشات، والمبادرة في طرح الأسئلة، والتمتع بالفضول العلمي، والسعي لتطوير معارفهم ومهاراتهم داخل بيئة التعلم؛ علاوة على شعورهم بالسعاد، والرضا في بيئة التعلم، وذلك ظهر من خلال تعليقاتهم في نهاية الجلسات مثل (أنا مبسوط الآن - لقد فهمت جيداً - أحببت مشاركتي لزملائي - استمتعت بالدراسة بنسبة ٨٠٪)؛ ومن ثم يرى الباحث أن كل هذا يدل على رشاقة معرفية لديهم.

ويدعم ذلك ما أشارت إليه عديد من الدراسات والبحوث ذات الصلة بالإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، التي أوصت بضرورة الاهتمام بتقديم عديد من التدخلات التجريبية القائمة على المتغيرات الإيجابية، ومنها متغير عقلية النمو لخفض الإخفاق المعرفي لدى هؤلاء

الطلاب، مثل دراسة كل من (Tabitha & Michael 2014) ، محمد (٢٠٢٢)، التي أشارت إلى أنه يمكن خفض الإخفاق المعرفي لدى الطلاب عن طريق تدريبهم على متغيرات إيجابية منها عقلية النمو.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الأسس التي في ضوءها تم بناء البرنامج التدريبي وما تضمنه من فنيات واستراتيجيات، بالإضافة إلى الأنشطة والتدريبات التي تضمنتها جلسات البرنامج التدريبي؛ حيث إن تدريب الطلاب على مفاهيم عقلية النمو (الدافعية - الاتجاه - التحدي - المثابرة - الشدائد - العقلية الإيجابية) باستخدام مجموعة من الاستراتيجيات والفنيات التدريبية الملائمة لكل جلسة تدريبية؛ مثل: (الحوار والمناقشة - التساؤل الذاتي - العصف الذهني - النمذجة - القصص الحياتية والتعليمية - التدريب التوكيدي - لعب الأدوار - التخيل - التعزيز الفوري) ساعدهم في تحسين وعيهم بإمكانية تنمية ذكائهم وتطوير عقلية النمو لديهم، مما ترتب عليه خفض مستوى الإخفاق المعرفي لديهم؛ حيث إن ممارسة الطلبة لفنية التساؤل الذاتي في تنفيذ أنشطة بعض جلسات البرنامج التدريبي، ساعد في تحسين قدرتهم على التعامل مع بعض المعلومات التي تواجههم، أثناء القيام بالمهام التي اعتادوا تنفيذها بنجاح في حياتهم اليومية، سواء كان ذلك في عملية الانتباه إليها وإدراكها أو تذكرها، وبالتالي لا يكون الطالب فريسة سهلة للفشل الأكاديمي، كما أن استخدام الباحث لفنية العصف الذهني في تنفيذ أنشطة معظم جلسات البرنامج التدريبي، ساعد الطلاب على توليد الأفكار التي تتميز بالمرونة والتجديد، كما ساهمت هذه الفنية في زيادة قدرة الطالب على انتقاء المثيرات الحسية ذات الصلة بالمهام المطلوب منه إنجازها، وإعطاء معنى ودلالة للمثيرات الحسية المتضمنة بالمهمة المطلوب منه إنجازها، وصياغتها على نحو يمكن فهمه، واسترجاع بعض المعلومات والخبرات السابقة ذات الصلة بالمهام المطلوب منه إنجازها، ليصبح أكثر قدرة على القيام بالمهام المطلوب منه إنجازها، وإدراكه لها بشكل صحيح، وربطه لها مع خبراته، بالإضافة إلى أن ممارسة الطلاب لفنية الحوار والمناقشة ساعدهم في تحسين قدرتهم على وصف ما يدور بداخلهم والتعبير عنه أمام الجميع بسهولة دون خوف وقلق وتردد؛ مما أدى إلى زيادة مستوى الدافعية والثقة بالنفس لديهم، كما أن استخدام أنشطة لعب الأدوار والتمثيل أثناء التدريب ساعد الطلبة على تحسين المثابرة والتحدي والوعي بأهميته في الحياة بشكل عام وأثناء مواقف التعلم بشكل خاص، والتكيف مع البيئة عند تنفيذ المهام التدريبية، كما أن الأنشطة التدريبية

المستخدمة في البرنامج والتي طبقت على الطلبة عن طريق فنية التعزيز سواء أكان مادياً أم معنوياً ساعد في تقدم مستوى الطلاب في ممارسة مفاهيم عقلية النمو المنوط تحسينها سواء أثناء التدريب أو بعد الإجابة عن أسئلة الواجب المنزلي لكل جلسة تدريبية؛ حيث لعب التعزيز سواء المادي أو المعنوي دوراً مهماً في تنشيط الطلبة وزيادة مستوى استجاباتهم ودافعيتهم وتحدي بعضهم البعض، ومن ثم قيامهم بالأنشطة والواجبات المنزلية بأفضل شكل ممكن، بالإضافة إلى استخدام فنية القصص الحياتية أو التعليمية والنمذجة من خلال تدريبهم على التعلم من النماذج الإيجابية ساعد طلبة الجامعة ذوو الإعاقة على تحقيق أفضل ممارسة لمفاهيم عقلية النمو ومن ثم تحقيق أهدافهم الحياتية والأكاديمية المنشودة، وكذلك التعلم من عواقب النماذج السلبية التي لم تمارس هذه المفاهيم بالمستوى الكاف والتي أدت إلى وجود مشكلات حياتية وأكاديمية ونفسية في حياتهم؛ ومن ثم فإن الفنيات التدريبية التي استخدمها الباحث أثناء تدريب طلبة الجامعة ذوو الإعاقة ساعدتهم في تحسين مستوى الدافعية، والاتجاهات الإيجابية، والتحدي، والمثابرة، والتعامل مع الشدائد، بالإضافة إلى العقلية الإيجابية لديهم؛ مما أدى إلى زيادة الدافع للمزيد من العمل والتعلم وتحقيق الأهداف، الأمر الذي ساعد في تحسين مستوى عقلية النمو؛ ومن ثم خفض الإخفاق المعرفي لديهم.

وقد قدم البرنامج التدريبي لطلبة الجامعة ذوو الإعاقة المشاركين في الدراسة خبرات مباشرة ومنظمة، كما أن الاستراتيجيات التي اعتمد عليها البرنامج التدريبي أعطت فرصة للطلبة للمشاركة الفعالة والتفاعل الإيجابي والقدرة على التواصل والتفاعل، بالإضافة إلى أن المواقف التي تضمنتها جلسات البرنامج التدريبي كانت على مستوى عالٍ من الفاعلية والجاذبية، كما أنها كانت ملائمة لخصائص المشاركين النمائية، مما يعني استمرارية الطلبة في استخدام مفاهيم عقلية النمو بعد انتهاء البرنامج بمدة كافية مما يدل على أن طلبة الجامعة ذوو الإعاقة المشاركين في البرنامج التدريبي قد اكتسبوا مفاهيم عقلية النمو بفاعلية وكفاءة.

وأخيراً يمكن تفسير هذه النتيجة بالاستناد إلى تعليقات طلبة الجامعة ذوو الإعاقة في نهاية البرنامج التدريبي، الوارد باستمرار تقويم البرنامج من وجهة نظر الطلاب والتي ترتبط بأبعاد وطبيعة الإخفاق المعرفي سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، ومنها على سبيل المثال:

-عقلية النمو زادت من مقدار الحماس وعززت من طموحاتي.

-يوجد تباين واختلاف بين عقلية النمو وعقلية الثبات، مما جعل لدي تركيز الانتباه والمثابرة أكاديمية ودافعية للتعلم والإنجاز.

-أرى أن عقلية النمو خادمة لمجال عملي المستقبلي، حيث أنها تطور من مهاراتي الحياتية وتزيد من احتمالية نجاحي الأكاديمي.

-فهمت الكثير من المعلومات من خلال الأمثلة التي قدمها لي المدرب.

وقد لاقت الموضوعات المتضمنة بالبرنامج التدريبي المستند إلى مفاهيم عقلية النمو (الدافعية، الاتجاه، التحدي، المثابرة، الشدائد، العقلية الإيجابية) قبولاً لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، وحل التكاليفات والمهام المطلوبة منهم بكل إيجابية وحب، واتضح ذلك من رغبتهم في الاستزادة حول الموضوعات المدروسة موضع التدريب، ومدى تأثيرها على نجاحهم وتقوهم الأكاديمي وتم الإخفاق والفشل، فقد ركزت التدخلات التجريبية على تعليم طلبة الجامعة ذوو الإعاقة استراتيجيات تطوير عقلية النمو لديهم من خلال التحول الواعي لأفكارهم عن الذكاء بأنه مرن وليس ثابت.

ومن خلال ما سبق عرضه اتضح فعالية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية عقلية النمو لخفض الإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة، حيث إن التدريب على مفاهيم عقلية النمو (الدافعية - الاتجاه - التحدي - المثابرة - الشدائد - العقلية الإيجابية) عن طريق تقديم محتوى تدريبي تناسب مع طبيعة هذه المفاهيم وخصائص عينة البحث الحالي وباستخدام مجموعة من الاستراتيجيات والفنيات التدريبية الملائمة لكل جلسة تدريبية، مثل: (الحوار والمناقشة - العصف الذهني - التساؤل الذاتي - القصص الحياتية والتعليمية - النمذجة - التخيل - لعب الأدوار - التدريب التوكيدي - التعزيز الفوري) ساعد في تحسين وتطوير عقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة وتنمية ذكائهم، ومن ثم خفض الإخفاق المعرفي لديهم، وتشير النتائج السابقة في مجملها إلى قبول الفرض الثالث والرابع من البحث الحالي.

التوصيات التربوية :

من خلال ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج يقترح الباحث التوصيات التالية:

- ١_ توجيه أنظار القائمين على تصميم المناهج والأنشطة التعليمية إلى أهمية مفاهيم نظرية عقلية النمو في سلوك الطلاب، لما لها من تأثير حقيقي في أدائهم الأكاديمي.

٢ _ العمل على توفير بيئات تعليمية إيجابية ثرية وداعمة، وإتاحة الفرصة أمام طلبة الجامعة بصفة عامة وطلبة الجامعة ذوو الإعاقة بصفة خاصة للمشاركة الفعالة في الأنشطة التعليمية، مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم، ويضمن تحسين الدافعية التعليمية لديهم ورفع مستوى أدائهم الأكاديمي.

٣ _ عقد ندوات تثقيفية للمتعلمين للتوعية عن مخاطر الإخفاق المعرفي، وكيفية مواجهته لدى فئات المجتمع المختلفة.

٤ _ عقد ندوات علمية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة عن الاتجاهات الحديثة في التدريس التي تجعل من الطلبة محوراً للعملية التعليمية، والتركيز على استعمال الرشاقة المعرفية في معالجة المعلومات، والبعد عن الطرق التقليدية التي يكون فيها المتعلم متلقي سلبي للمعلومات.

٥ _ عقد دورات تدريبية وورش عمل للمعلمين والمسؤولين عن العملية التعليمية، لتوعيتهم بطبيعة عقلية النمو وأثرها الإيجابي على شخصية الطلاب وتحصيلهم الأكاديمي.

٦ _ دعم الأبحاث التربوية التي تتناول متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية؛ لتحقيق الانفتاح على العالم واللاحاق بركب التوجهات الحديثة في الميدان التربوي العالمي والإستفادة منها.

البحوث المقترحة:

استناداً إلي ما تم عرضه من دراسات وأطر نظرية، وما أسفرت عنه نتائج في البحث الحالي، يمكن اقتراح بحوث مستقبلية كما يلي:

١ _ فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية عقلية النمو لخفض الإجهاد المعرفي وتحسين الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة المرجئين أكاديمياً.

٢ _ فعالية برنامج تدريبي قائم على المعنى الوجودي للحياة لتنمية الطمأنينة النفسية والرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

٣ _ فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم القائم على التحدي في تحسين الرشاقة المعرفية وعقلية النمو لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.

- ٤ _ الدور الوسيط لعقلية النمو في العلاقة بين فاعلية الذات الأكاديمية والتدفق النفسي لدى طلبة الجامعة ذوو الإعاقة.
- ٥ _ الإسهام النسبي لكل من الرشاقة المعرفية والتمايز الذاتي والعزم الأكاديمي في التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي لدى طلبة الدراسات العليا.
- ٦ _ بناء بطارية لقياس عقلية النمو للطلاب في المراحل التعليمية المختلفة، والتأكد من الخصائص السيكومترية لها.

المراجع :

- إبراهيم، يسرا شعبان؛ عليوه، محمد مصطفى (٢٠١٩). الإخفاق المعرفي وعلاقته بكل من الاندماج المدرسي والتوافق الدراسي لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، (٢٦)، ١٧٩-٢٢٣.
- أبو حلاوة، محمد السعيد والفيل، حلمي محمد (٢٠٢٢). قضايا معاصرة في علم النفس التربوي والصحة النفسية. مصر: دار الوفاء للطباعة والنشر.
- أبو عرب، إيمان شعبان (٢٠٢٢). توظيف استراتيجية محطات التعلم الرقمية عبر منصات التعليم الإلكتروني لتحسين الرشاقة المعرفية والاستمتاع بالتعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية. مجلة بحوث التربية النوعية، ٦٧، ٦٤٥-٧١٤.
- أحمد، أحمد وجيه فتحي (٢٠٢٠). التحديات التي تواجه الطلاب الجامعيين من ذوي الاحتياجات الخاصة في الجامعات المصرية وتصور مقترح لدور الخدمة الاجتماعية. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ١٤، ٥٥ - ٨٨.
- بدر، صفاء عبد الجواد عبد الحفيظ، وفرج، نشوة محمد عبد المجيد (٢٠٢٣). برنامج مقترح في ضوء المعنى الوجودي للحياة لتنمية الرشاقة المعرفية والطمأنينة النفسية لدى الطالبات الملمات. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١(١٧)، ٧٤٧-٨٧٢.
- البدوي، عفاف سعيد فرج (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم الخبراتي في الاندماج الأكاديمي والرشاقة المعرفية لدى طالبات جامعة الأزهر. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٣١(١١٣)، ١٩٣-٢٦٢.

بلبل، يسرا شعبان إبراهيم؛ عليوة، محمد مصطفى (٢٠١٩). الإخفاق المعرفي وعلاقته بكل من الاندماج المدرسي والتوافق الدراسي لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي. جامعة بورسعيد. مجلة كلية التربية، ٢٦. (178-223)

تركس، إيمان عز العرب عبد المقصود أبو زيد، عبدالله، يوسف عبد الصبور، وقاسم، آمنة قاسم إسماعيل (٢٠٢٣). الخصائص السيكومترية لمقياس عقلية النمو لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة المتفوقين دراسياً. مجلة الثقافة والتنمية، ٢٣ (١٨٨)، ٣٩-٨٤. التيمي، محمود كاظم، عهدي، وأريج حازم (٢٠١٥). الإخفاقات المعرفية لدى طلبة معاهد إعداد المعلمين والمعلمات وعلاقته بالنوع والصف، العراق، مجلة دراسات تربوية، ٣٠ (٣)، ١٥١-١٦٤.

جميل، سري أسعد، خضر، وفاء كنعان (٢٠١٧). الإخفاق المعرفي وعلاقته بالمرونة النفسية لدى طلبة الجامعة. مجلة مركز البحوث النفسية، ٢٦، ٤٧٣-٤٩٢. الحربي، مروان بن علي (٢٠١٥). بعض القدرات العقلية الأولية وضبط مشتتات الانتباه وسعة الذاكرة العاملة كعوامل منبئة بالفشل المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، ٢٥ (٢٥)، ٦٧-٨٩.

حسن، أسماء محمد؛ عبد النبي، محمد محمود؛ صادق، مروة (٢٠١٩). البنية العاملية لمقياس الفشل المعرفي لدى طلبة الجامعة. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١٢ (١٢)، ٧١-٩٤.

حسن، محمد عمران (٢٠٢٢). برنامج مبني على مدخل التعلم القائم على السياق في تدريس علم النفس لتنمية الرشاقة المعرفية وخفض الضجر الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة العلمية لكلية التربية، ٤١ (٤١)، ١-١٦.

حمزة، جيهان أحمد (٢٠٢٠). مظاهر الإخفاقات المعرفية في مهام الحياة اليومية وعلاقتها بأعراض الاكتئاب لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٣٠ (٣٠)، ٧٦-١٢٣.

الخطيب، مروة مصطفى محمد (٢٠٢٢). نموذج بنائي للعلاقات بين التفكير عالي الرتبة والتنظيم الانفعالي والرشاقة المعرفية لدي ذوي الاستثارة الفائقة والعادين من طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية. (رسالة دكتوراة)، كلية التربية، جامعة إسكندرية.

الدوري، تمارا قاسم (٢٠١٢). الاخفاق المعرفي وعلاقته بعوامل الشخصية الخمس لدى طلبة الجامعة. (رسالة ماجستير)، كلية التربية، جامعة ديالى.
 رشيد، أزهار هادي؛ كاظم، أنمار موسى (٢٠١٩). مستويات الإخفاق المعرفي وفق أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة الإعدادية. مجلة كلية الآداب جامعة عين شمس، ٤٧، ٢٦١-٢٨٦.

الرشدي، فاطمة سحاب (٢٠١٨). الضغوط الحياتية وعلاقتها الاخفاق المعرفي لدى طلبة السنة التحضيرية في جامعة القصيم. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية. ٣٩، ٢٠١٨، ١١٦-١٢٩.

الرفاعي، عالية (٢٠١٩). مشكلات الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة دمشق من وجهة نظرهم، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ١٧(٢)، ١٦٧-٢٠٦.
 الركابي، أنعام مجيد عبيد (٢٠١٠). الفشل المعرفي وعلاقته بأنماط التفكير على وفق نظرية الأنكيكرام لدى طلبة الجامعة، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد.

زايد، أمل محمد (٢٠٢٠). الإرجاء الأكاديمي وعلاقته بالإخفاق المعرفي وضغوط الحياة لدى طلبة كلية التربية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٧٥، ١١٣٧-١٢٠٦.
 زاید، آية الله نبيل محمد (٢٠٢٣). الشخصية الاستباقية ومساندة المعلم لاستقلالية الطلاب وعقلية الإنماء لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، ٤٧(٢)، ١١٣-١٧٨.

الزهيري، إبراهيم عباس (٢٠٠٣). تربية المعاقين والموهوبين ونظم تعليمهم: إطار فلسفي وخبرات عالمية. القاهرة: دار الفكر العربي.

سرحان، لمياء أنور فتيخان، والكبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠٢٢). الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة. مجلة الدراسات المستدامة جامعة الأنبار، ٤(٤)، ٤٨٩-٦٤٦.

السلماني، عمار عبد الجبار (٢٠٢١). تنظيم الذات وعلاقته بالإخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة. مجلة الدراسات المستدامة، مؤسسة الدراسات المستدامة ببغداد، ٣(٣)، ٢٨٣-٣٠٣.

شليبي، يوسف محمد؛ القصبي، وسام محمد؛ يحيى، عائشة مربع (٢٠٢٠). الفروق في الإخفاق المعرفي والتحصيل الأكاديمي بين بروفيلات الانفعالات التحصيلية الناتجة عن التحليل

- العنقودي لدى طالبات الجامعة. مجلة كلية التربية جامعة سوهاج، (٧٦)، ١٢١٦-١٢٥٩.
- الشمري، عمار علي (٢٠١٦). تناقض إدراك الذات وعلاقته بالإخفاقات المعرفية. مجلة كلية التربية جامعة بغداد، ٢(٢١٨)، ٣١١-٣٤٢.
- صافي عمال (٢٠١٤). الاخفاق المعرفي وعلاقته بأساليب التفكير وأساليب التعلم التجريبي لدى طلبة المرحلة الإعدادية. (رسالة دكتوراه)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت، العراق.
- صالح، صافي عمال (٢٠١٤). الإخفاق المعرفي وعلاقته بأساليب التفكير وأساليب التعلم التجريبي لدى طلبة المرحلة الإعدادية. (رسالة دكتوراه)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت.
- العايد، واصف؛ عبد الله، جابر؛ عصفور، قيص؛ الثبتي، عوضي (٢٠١٠). المشكلات التي تواجه الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية.
- العبايجي، كامل فتاح طه، رحمة زهير (٢٠١٩). قياس مستوى الإخفاق المعرفي لدى طلبة المرحلة الإعدادية. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، ١٥(٢)، ١١٣-١٦٤.
- عباس، حسام حميد (٢٠١٧). التسويق الأكاديمي وعلاقته بالإخفاق المعرفي لدى طلبة الإعدادية. (رسالة ماجستير)، كلية التربية، جامعة القادسية، العراق.
- عبد الحميد، ميرفت حسين فتحي، ورياض، سارة عاصم (٢٠٢٤). نمذجة العلاقات السببية بين الرضاقة المعرفية والتدفق النفسي والتمايز التي والشغف الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية جامعة حلوان. المجلة التربوية، ١٢٣، ١٢٠٩-١٣٦٥.
- عبد الستار، رشا محمد (٢٠٢٤). نمذجة العلاقات السببية بين الرضاقة المعرفية والاحترق الأكاديمي والاندماج الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. مجلة الإرشاد النفسي، (٨٠)، ٤٩-١٣٦.
- عبد الصادق، فاتن صلاح (٢٠٢٤). نمذجة العلاقات السببية بين الرضاقة المعرفية وفعالية الذات الأكاديمية والتجول العقلي والوعي بالحل الإبداعي للمشكلات لدى طلاب الدراسات العليا. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٣٤ (١٢٤)، ٢٦٧-٣٤٨.

- عبد العال، أيمن حصافي عبد الصمد محمد، وعثمان، محمد سعد حامد (٢٠٢٣). نمذجة العلاقة بين الرشاقة المعرفية والشغف والاحترق الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية، ٨٩(٣)، ١٣٣١-١٤٦٧.
- عبد العزيز، أمل أنور (٢٠٢٢). الرشاقة المعرفية وعلاقتها بالرفاهية الأكاديمية لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية جامعة بنها، ٣٣(١٣٢)، ٦٨-١.
- عبد الكافي، إسماعيل عبد الفتاح (٢٠٠٥). موسوعة مصطلحات ذوي الإحتياجات الخاصة. القاهرة: دار الكتاب العربي.
- عبد الكريم، أحمد علاء الدين محمد، بدران، عبد المنعم أحمد حسين علي، وفواز، إيمان خلف عبد المجيد (٢٠٢٤). الخصائص السيكمترية لمقياس الإخفاق المعرفي لدى عينة من طلاب الجامعة. مجلة الثقافة والتنمية، ٢٤(١٩٨)، ٩٧-١٢٢.
- العنوم، عدنان يوسف (٢٠٠٤). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، الأردن عمان: دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع.
- عرفي، كريم محمد سعيد حسن (٢٠٢٢). نموذج بنائي للعلاقات بين الإخفاق المعرفي وكل من الأسى النفسي والميكافيلية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المجلة التربوية، ١٠٤، ١٩٩-٢٨١.
- عرفي، كريم محمد سعيد حسين (٢٠٢٣). السكينة النفسية والرشاقة المعرفية كمنبئين بالتوجه نحو المستقبل لدى طلاب التعليم الفني الثانوي: دراسة مقارنة. مجلة البحث العلمي في التربية، ٦(٢٤)، ٥٠-١١٣.
- عطا، أسامة أحمد (٢٠٢٤). فعالية برنامج تدريبي مستند إلى مفاهيم عقلية النمو في تنمية العزم الأكاديمي لدى طلاب الجامعة المعرضين للخطر الأكاديمي. مجلة العلوم التربوية، ٧(١)، ٣٨٠-٤٤١.
- علي، سمية أحمد؛ والغريب، بسبوسة أحمد؛ هانم أحمد (٢٠١٨). ضبط الانتباه والإخفاق المعرفي لدى مرتفعي ومنخفضي قلق الاختبار من طلبة كلية التربية جامعة الزقازيق، دراسات تربوية ونفسية، مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق، ٩٨(٩٨)، ٢٨٥-٣٦٥.
- غراب، محمد عبد الحميد (٢٠٠٧). مشكلات الطلاب ذوي الإعاقة في مؤسسات التعليم العالي. القاهرة: دار الفكر العربي.

الفيل، حلمي محمد (٢٠٢٠). فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الإسكندرية. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، (٧٨)، ٦٢٩-٧٠٤.

كرماش، حوراء عباس، البترون، حيدر طارق (٢٠١٨). الإخفاق المعرفي وعلاقته بالطموح الأكاديمي لدى طلبة الصف الخامس الاعدادي. لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، ١(٣١)، ٤١٧-٣٨٩.

لطفي، أسماء محمد السيد (٢٠٢٤). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، مجلة كلية التربية، ٤(٢٠١)، ٢٨٧-١٩١.

محمد، الشريف ثروت إبراهيم، إبراهيم، أحمد مهدي مصطفى، والهواري، جمال فرغلي إسماعيل (٢٠٢٢). فعالية التدريب الحاسوبي للذاكرة العاملة في الإخفاق المعرفي لدى التلاميذ ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط. (رسالة دكتوراه)، جامعة الأزهر القاهرة.

محمد، زينب محمد أمين (٢٠٢٤). فاعلية برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الرشاقة المعرفية وعقلية الإنماء لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية المتأخرين دراسياً. مجلة الإرشاد النفسي، (٧٩)، ٣٨٥-٢٧٣.

محمد، محمد عبد الرؤوف عبد ربه (٢٠١٩). التجهيز الانفعالي لدى الطلبة الجامعيين مرتفعي ومنخفضي الإخفاق المعرفي. المجلة التربوية، ٦٥، ٣٩٥-٣٠١.

محمد، محمد عبدالرؤوف عبد ربه (٢٠٢١). دور الرشاقة المعرفية في الاستجابة للتغذية المرتدة العكسية أثناء مهام اتخاذ القرار الدينامي لدى المعلمين، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ٢(٨٣)، ٩٠٠-٨١٩.

محمد، مروة إبراهيم وعبد الرحمن، أشجان رضا (٢٠٢٢). فعالية برنامج قائم على مدخل الاستقصاء والتعلم القائم على السياق في تنمية التحصيل والرشاقة المعرفية والتجول العقلي في بيئة التعلم الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس - كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، ١١(٢٣)، ١٢٥-٦٨.

نصحي، شيري مجدي (٢٠٢٤). برنامج قائم على نظرية عقلية النمو لتنمية مهارات التفكير التأملي والمرونة المعرفية لدى طلاب الشعب العلمية "STEM" بكلية التربية. دراسات في التعليم الجامعي، (٦٢)، ٧١ - ١٤٤.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠٢٠، ١١ أغسطس). القرار الوزاري رقم ٢٥٥٥ لسنة ٢٠٢٠ بشأن نظام وقواعد قبول الطلاب الحاصلين علي الشهادة الثانوية العامة المصرية وما يعادلها والشهادات الفنية والأزهرية، الوقائع المصرية، العدد ١٨٠.

- Abboud, P. (2017). Supporting a growth mindset in high school classroom teachers. PhD Dissertation, Brandman University, Irvine, California.
- Adamo, L. (2015). The influence of university student leaders cognitive and behavioral agility on organizational member commitment. Florida, Atlantic University.
- Aditomo, A. (2015). Students response to academic setback: "Growth Mindset" as a buffer against demotivation. International Journal of Educational Psychology, 4(2), 198-222.
- Awofala, A. & Odogwu, H. (2017). Assessing preservice teachers mathematics cognitive failures as related to mathematics anxiety and performance in undergraduate calculus. Acta Didactica Napocensia, 10(2), 81-98.
- Bahnik, S., & Vranka, M. A. (2017). Growth mindset is not associated with scholastic aptitude in a large sample of university applicants. Personality and individual Differences, 117, 139-143.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, k. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A Longitudinal study and and intervention. Child Development, 78(1), 246-263.
- Boaler, J. (2013). Ability and mathematics: the mindset revoulution that is reshaping education. FORUM, 55(1), 143-152.
- Braem, S., & Egner, T. (2018). Getting a grip on cognitive flexibility. Current directions in psychological science. 27(6), 470-476.
- Broadbent, D. E., Cooper, P. F., Fitzgerald, P., & Parkes, k.r. (1982). The cognitive failures questionnaire (CFQ) and its correlates. British Journal of Clinical Psychology, 21(1), 1-16.

- Burnette, J. I., O Boyle, E. H., VanEpps, E. M., Pollack, J. M., & Finkel, E. J. (2013). Mind-sets matter: a meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological Bulletin*, 139(3), 655-701.
- Burnette, J. L., Knouse, L.E., Vavrab, D.T., O Boyle, E., & Brooks, M.A. (2020). Growth mindsets and psychological distress: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 77, 1-13.
- Caniels, M. C., Semeijn, J. H., & Renders, I. H. (2018). Mind the mindset! The interaction of proactive personality, transformational leadership and growth mindset for engagement at work. *Career development international*, 23(1), 48-66.
- Carrigan, N. & Barkus, E. (2016a). A systematic review of cognitive failures in daily life: healthy populations. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 63, 1-50.
- Chen, S., Ding, Y., & Liu, X. (2021). Development of the growth mindset scale: evidence of structural validity, measurement model, direct and indirect effects in Chinese samples. *Current Psychology*, 1-15.
- Claro, S., & Paunesku, D. (2014). Mindset gap among SES groups: The case of Chile with census data. *Society for Research on Educational Effectiveness*. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?q=growth+mindset&ffl>
- Claro, S., Paunesku, D. & Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113 (31), 8664-8668.
- Curley, P. (2020). *Growth mindset workbook for kids: 55 Fun activities to think creatively, solve problems, and love learning (health and wellness workbooks for kids)*. California: Rockridge Press.
- Daniel, M. & Jessica, L. (2005). *Cognitive failure in every life*, New York Guildford Press.
- DePrince, A. P., & Freyd, J. J. (2004). forgetting trauma stimuli. *Psychological Science*, 15, 488-492.
- DeYoung, G., Quilty, C., Peterson, B., & Gray, R. (2014). Openness to experience, intellect, and cognitive ability. *Journal of Personality Assessment*, 96(1), 46-52.

- Duchia, L., Lombardib, D., Paasa, F., Sofie, M.M., Loyensa, d. (2020). How a growth mindset can change the climate: the power of implicit beliefs In influencing.
- Duckworth, A. L. (2013). Grit: The power of passion and perseverance.
- Dweck, C. S. (1975). The role of expectations and attributions in the alleviation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(4), 674-685.
- Dweck, C. S. (1999). Self-theories: their role in motivation, personality, and development. New York, NY: Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: the new psychology of success*. NY: Random House Publishing Group, New York.
- Dweck, C. S. (2007). The perils and promise of praise. *Educational Leadership*, 65(2), 34-39.
- Dweck, C. S. (2008). Mindsets and math/science achievement. *The Opportunity Equation*. Retrieved 15 Jan 2019.
- Dweck, C. S. (2012a). Implicit theories. in P. A. M. van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of Theories of Social Psychology: 2* (2(23-42. London: SAGE Publications Ltd.
- Dweck, C. S. (2016). *Mindset: the new psychology of success*. New York, NY: Ballantine.
- Dweck, C. S., Walton, G. M. & Cohen, G. I., (2014). Academic tenacity: mindsets and skills that promote long-term learning bill & melinda gates foundation.
- Ekici, G., Songul, A., & altuntas, O. (2016). The validity and reliability of cognitive failures questionnaire in university students. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitaion*, 27(2), 55-60.
- Frank, A, T. (2018). A phenomenological Study of Teacher Perspective on Implementing a Growth Mindset with English Language Learners. PhD Dissertation, Lamar University.
- Good, D. (2009). Explorations of cognitive agility: A real time adaptive capacity. PhD Dissertation, Case Western Reserve University.
- Good, D., & Yeganeh, B. (2012). Cognitive agility: adapting to real-time decision making at work. *OD Pract*, 44, 13-17.
- Groome, D. & Grant, N. (2005). Retrieval-induced forgetting is inversely related to everyday cognitive failures. *British journal of psychology*, 96(3), 313-319.

- Hatcher, L. (2018). Case study: changes in elementary student mindset after mathematics anxiety and growth mindset teacher training. PhD Dissertation, Concordia University-Portland.
- Haupt, A., Kennedy, Q., Buttrey, S., Alt, J., mariscal, M., & Fredrick, L. (2017). Cognitive agility measurement in a complex environment. Technical report. TRAC-Monterey United States.
- Hbash, A. (2023). The cognitive agility and its relationship to psychological fluency and psychological tranquility among a sample of Yemeni youth. *Journal of Educational and Human Sciences*, 22, 102-109.
- He, C., & Hegarty, M. (2020). How anxiety and growth mindset are linked to navigation ability: Impacts of exploration and GPS use. *Journal of Environmental Psychology*, 71, 1-12.
- Hochanadel, A., & Finamore, D. (2015). Fixed and growth mindset in education and how grit helps students persist in the face of adversity. *Journal of International Education Research (JIER)*, 11(1), 47-50.
- Hutton, R. & Tuner, P. (2019). Cognitive agility: providing the performance edge, wavell room articles: concepts and doctrine, extracted from: <https://wavellroom.com/2019/07/09/cognitive-agility-providing-a-performance-edge/> at 6/9/2023.
- Josok, O. Lugo, R., Knox, B. J., Sutterlin, S., & Helkala, K. (2019). Self-regulation and cognitive agility in cyber operations. *Frontiers in Psychology*, (875), 1-15.
- Knox, B. J., Lugo, R. G., Josok. O, Helkaia, K., & Sitterlin, S. (2017). Towards a cognitive agility index: the role of metacognition in human computer interaction, in *Proceedings of the Conference on HCL International 2017*, (Cham: Springer International Publishing), 330-338.
- Korn Ferry. (2019). Korn ferry institute FYL for your Improvement. Korn Ferry.
- Lange, S. & Sub, H. (2014). Measuring slips and lapses when they occur-Ambulatory assessment in application to cognitive failures, *Consciousness and cognition*, 24, 1-11.
- Lapierre, L., Hammer, L., Truxillo, D. & Murphy, L. (2012). Family interference with work and workplace cognitive failure: The

- mitigating role of recovery experiences. *Journal of vocational Behavior*, 81(2), 227-235.
- Lustig, C., May, C. P., & Hasher, L. (2001). Working memory span and the role of proactive interference *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(2), 199.
- Mangels, J., Butterfield, B., Lamb, J., Good, C. & Dweek, C. (2006). Why do beliefs about intelligence influence learning success? A social-cognitive-neuroscience model. *Social Cognitive*,
- Markett, S., Reuter, M., Sindermann, C. & Montag, C. (2020). Cognitive failure susceptibility and personality: Self-directedness predicts everyday cognitive failure. *Personality and Individual Differences*, 159, 1-5.
- Martin, M., (1983). Cognitive failure: everyday and laboratory performance, *Bulletin of Psychonomic society*: 97-100.
- Merckellbach, H & Muris, P & Nijman, H & Dejong, p. (1996): Self-reported cognitive failure and neurotic symptomatology person individ Diff. 20, 6.
- Mesler, R. M., corbin, C. M., & Martin, B. H. (2021). Teacher mindset is associated with development of students growth mindset. *Journal of applied developmental psychology*, 76, 101_299.
- Midkiff, B., Langer, M., Demetriou, C., & Panter, A. T. (2018). An IRT analysis of the growth mindset scale. in *quantitative psychology: the 82nd annual meeting of the psychometric society*, Zurich, Switzerland, 2017 (163-174). Springer International Publishing.
- Mouratidis, A., Michou, A., & Vassiou, A. (2017). Adolescents autonomous functioning and implicit theories of ability as predictors of their school achievement and week-to-week study regulation and well-being. *Contemporary Educational Psychology*, 48(3), 56-66.
- Njoga, D., Liyala, S., & Abeka, S. (2022). Influence of cognitive agility of cyber operators on situational aware cyberspace protection. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies*, 9(3), 59-65.
- Oakes, J., Lipton, M., Anderson, L., & Stillman, J. (2015). *Teaching to change the world*. New York, NY: Routledge.
- Ottati, V, Wilson, C., Osteen, C., & Distefano, Y, (2018). Experimental demonstrations of the earned dogmatism effect using avadiety of

- optimal manipulations. *Journal of Experimental Social Psychology*, (78), 250-258.
- Paunesku, D., Walton, G., Romero, C., Smith, E., Yeager, D., & Dweck, C. (2015). Mindset interventions are a scalable treatment for academic underachievement. *Psychological Science*, 26(6), 784-793.
- Payne, T. & schnapp, M. (2014). The relationship between negative affect and reported cognitive failures. *Depression research and treatment*.
- Petitta, L., Probst, T., Ghezzi, V., & Barbaranelli, C. (2019). Cognitive failures in response to emotional contagion: their effects on workplace accidents. *Accident analysis & Prevention*, 125, 165-173.
- Rast, P., Zimprich, D., Van Boxtel, M., & Jolles, J. (2009). Factor structure and measurement invariance of the cognitive failures questionnaire across the adult life span. *Assessment*, 16(2), 145-158.
- Rhew, E., Piro, J. S., Goolkasian, P., Cosentino, P., & Palikara, O. (2018). The effects of a growth mindest on self-efficacy and motavtion. *Cogent Education*, 5(1), 1-16.
- Rissanen, I., Kuusisto, E., Tuominen, M. & Tirri, K. (2019). In search of a growth mindset pedagogy: A case study of one teachers classroom practices in a Finnish elementary school. *Teaching and Teacher Education*, 77, 204-213.
- Russlynn, Ali. (2011). Transition of students with disabilities to postsecondary education. A guide for High school educators, U.S. Department of Education.
- Sahagun, M., Moser, R., Shomaker, J., & Fortier, J. (2021). Developing a growth-mindset pedagogy for higher education and testing its efficacy. *Social Sciences & Humanities open*, 41-8.
- Saunders, S. A. (2013). The impact of a growth mindset intervention on the reading achievement of at-risk adolescent students. University of Virginia. Retrieved.
- Schroder, H. S., Fisher, M. E., Lin, Y., Lo, S. L., Danovitch, J. H., & Moser, J. S. (2017). Neural evidence for enhanced attention to mistakes among school aged children with growth mindset. *Developmental Cognitive Neuroscience*. 24. 42-50.

- Schuman, C, L. (2017). The impacts of teaching growth mindset strategies to students in inquiry science 2 at ferndale high school. Master Thesis, Montana State University.
- Smilek, C. D.: Cheyne, J. A. & Jonathan, S. A. (2006). Absent mindedness: lapses of conscious awareness and every day cognitive failure, consciousness and cognition, 15, 575-592.
- Stewart, K. (2018). The role of growth mindset and efficacy in teachers as change agents, PhD dissertation, The Faculty of the Kalmanovitz School of Education Saint Marys College of California.
- Sutin, A. R., Aschwanden, D., Stephan, Y., & Terracciano, A. (2020). Five factor model personality traits and subjective cognitive failures. Personality and Individual Differences, 155, 109741.
- Teimour, A. : Narmin, H.: Yahaya, K. & Farid, Z. (2010). Development and evaluation of anew questionnaire for rating of cognitive failures at work, International Journal of Occupational Hygiene, 3,6-11.
- Tuma, R., & DeAngelis, L. M. (2000). Altered mental status in patients with cancer. Archives of Neurology, 57(12), 1727-1731.
- Vurdelja, I. (2011). How leaders think: measuring cognitive complexity in leading organizational change. PhD Dissertation, Antioch University, Yellow Springs, OH.
- Wallace, J. C., & Chen, G. (2005). Development and validation of a work-specific measure of cognitive failure: Implications for occupational safety. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 78(4), 615-632.
- Wallace, J., Kass, S. & Sranney, C. (2002). The cognitive failures questionnaire revisited: dimensions and correlates. The Journal of General Psychology, 129(3), 238-256.
- Wallace, J. C., & Vodanovich, S. J. (2003). Can accidents and industrial mishaps be predicted? further investigation into the relationship between cognitive failure and reports of accident. Journal of Business and Psychology, 17(4), 503-514.
- White, M, (2017). The effect of teacher cognitive and behavioral agility on Student achievement.: PhD Dissertation, Florida Atlantic University.

- Wikins, P. B. B. (2014). Efficacy of a growth mindset intervention to increase student achievement. Gardner-Webb University.
- Wolf, V. (2017). The benefits of a whole-school approach to growth mindset on both staff and students. Master Thesis, University of Toronto.
- Yan, V. X., Thai, K.-P., & Bjork, R. a. (2014). Habits and beliefs that guide self-regulated learning: Do they vary with mindset?. Journal of Applied Research in Memory and Cognition, 3(3), 140-152.
- Yeager, D., Johnson, R., Spitzer, B., Trzesniewski, K., Powers, J., & Dweck, C. (2014). The far-reaching effects of believing people can change: Implicit theories of personality shape stress, health, and achievement during adolescence. Journal of Personality And Social Psychology, 106(6), 867-884.