المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين

أ.د سعدي جاسم عطيه أ.م.د فلاح حسن جبر
الجامعة المستنصرية- كلية التربية الأساسية
Fgbr.edbs@uomustansiriyah.edu.iq
Saadijag.edbs@uomustansiriyah
أ.د عبد المهدي محمد صوالحة
جامعة اربد الاهلية
Abdalmahdi@gmail.com

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي تعرف المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين و دلالة الفروق في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين وفقا لمتغير الجنس (ذكور – اناث) و دلالة الفروق في المرونة المعرفية بين الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين ولتحقيق اهداف البحث استخدم المنهج الوصفي وقام الباحثون بناء مقياس المرونة المعرفية تكون من مجالين (المرونة التلقائية والمرونة التكيفية) وتم صياغة (50) فقرة موزعة على المجالين بالتساوي و لكل فقرة (5) بدائل واقل درجة يمكن ان يحصل عليها المستجيب هي(50) درجة واعلى درجة هي (250).وبعد التحقق من صدق المقياس وثباته تم تطبيقه على (200) طالب وطالبة بواقع (110) طالب وطالبة من طلبة الصف السادس العلمي الاعتياديين بواقع (55) طالب و (55) طالبة و (90) طالب وطالبة متفوقين بواقع (45) طالب و (45) طالبة من مدارس المتميزين في المديرية العامة لتربية محافظة بغداد الرصافة الثانية بالطريقة الطبقية العشوائية. توصل البحث الى النتائج الاتية ان كل من الطلبة المتفوقين والاعتياديين يتسمون بالمرونة المعرفية وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية على مقياس المرونة المعرفية بين الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين وفقا لمتغير الجنس وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين على مقياس المرونة المعرفية وهذا الفرق لصالح الطلبة المتفوقين

الكلمات المفتاحية : المرونة المعرفية ، الطلبة المتفوقين ، الطلبة الاعتياديين.

مشكلة البحث

نعيش اليوم في زمن التطور التقني والتكنلوجي والذكاء الصناعي والانشطار المعرفي والتغيرات الثقافية والاجتماعية والقيمية المتسارعة اصبح من الضروري ان يتمتع الطلبة في المدارس الثانوية بمستوى من المرونة المعرفية مما يساعدهم على التكيف المدرسي والاكاديمي وتقبل بعضهم البعض وفهم الاخرين والتواصل معهم وتغيير اساليبه المعتادة بطرائق واستراتيجيات لتتلاءم مع المواقف المتغيرة واحترام الثقافات والأديان والقوميات المختلفة وقبولهم وتقديرهم وان يكونوا متسامحين مع الاخرين الذين يختلفون ثقافيا عنهم ، لذا من الضروري ان يتمتع الطلبة الاعتياديين والمتفوقين في المرحلة الثانوية بمستوى من المرونة المعرفية لكي يستطيعوا التوافق والتلائم مع المتغيرات

المتسارعة ومواجهة التعقيد والتغيير والتنوع الثقافي والاجتماعي والفكري في عصرنا الحالي لذا يرى الباحثون ضرورة امتلاك طلبة المرحلة الثانوية قدرات ومهارات عقلية متقدمة تحاكي عصر الانفجار المعرفي والتقني والذكاء الصناعي وذلك لزيادة قدرات الدماغ على الاستثمار الأمثل لطاقاته ومقدراته غير المحدودة وهذا يتطلب المرونة في التفكير قادرة على التعايش والتوافق مع هذه التغيرات وان المرونة تساعد الطلبة على التفكير باتجاهات مختلفة ومتعددة مما يزيد من كفاءة الدماغ في معالجة المعلومات وتنمية الادراك وتوسيعه ومن خلال ما تقدم لاحظ الباحثون في كثير من المواقف يسعى الطلبة التردد والصمت والتصلب وعدم المرونة في قبول الأفكار المختلفة وضعف قدرتهم على توظيف وتكييف خبرتهم المعرفية للإجابة عن سؤال او موقف او مواجهة مشكلة ،ومن خلال عمل الباحثون في مجالات التربية والتعليم تبين لهم وجود مستويات متباينة من المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية سواء اكانوا متفوقين او اعتياديين وهذا ما يظهر من خلال التباين الواضح في استجاباتهم وأساليب تفكير ومعالجتهم للمعلومات وحل المشكلات ومواجهة الصعوبات والتي تتباين ما بين التصلب او المرونة فضلا عن القصور في مهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد .وهذا ما جعل الباحثون يكونوا إحساس بمشكلة البحث الحالي وذلك من خلال التساؤل الاتي
هل توجد فروق في مستوى المرونة المعرفية بين الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين ؟

أهمية البحث :

ان المؤسسات التربوية في العراق تسعى الى الاعداد والنمو المتكامل والمتوازن في جميع جوانب الشخصية المعرفية والعاطفية والمهارية اذ تعد المرونة المعرفية احد ابعاد الشخصية الإنسانية ومن الخصائص الفردية للعقل البشري وهي محور القدرات الإبداعية اذ ان الابداع هو القدرة على توليد أفكار لمواجهة المشكلات الجديدة وكيفية مقاربتها بطريقة إبداعية اذ تعني المرونة القدرة على اجراء تغيير في معالجة المعلومات او استراتيجيات التفكير وأساليب التعلم او التفسير او الآراء او الاتجاهات او الميول او المفاهيم او اكتساب أنماط جديدة من السلوك او الفهم او اتجاه التفكير لمشكلة ما من اجل إيجاد حل مناسب للمشكلة المعينة وان المرونة تساعد الطلبة على النجاح وتقبل الاخرين واحترام الثقافات الأخرى وقبولها وتقديرها وان يكونوا متسامحين مع الاخرين الذين يختلفون عنهم وتساعدهم على استثمار وتطبيق ما تعلموه في مواقف أخرى متشابه وتعد المرونة مؤشرا على نجاح الفرد في إيجاد حلول فعالة للمشكلات الاجتماعية والأكاديمية والحياتية والتمتع بالرفاهية و الصحة النفسية وتعد من المفاهيم الإيجابية للشخصية وتساعد الطلبة على الشعور بالقبول الاجتماعي .وتزيد من التحصيل الدراسي لدى الطلبة . كما ان الطلبة الذين يمتلكون مهارات المرونة المعرفية يستطيعون التغلب على صعوبات المنهج الدراسي وصعوبات الحياة ويستطيعون تحسين حياتهم من خلال تطويع الخبرات وتكييفها وتعديلها وتشكيلها لحل المشكلات التي تواجهه

واشارة (Barbey@Grafman,2013) ان المرونة المعرفية هي احدى خصائص التفكير التي تساعد الافراد على التكيف مع التغيرات البيئية وحل المشكلات اليومية وتوليد أفكار جديدة تدفع

بالابتكار وتعكس المرونة القدرة على التكيف مع السلوك والتفكير ويشجع على توليد الأفكار بشكل سلسل وزيادة مستوى طموح الفرد (Barbey@Grafman,2013:547-554)

وتهدف المرونة المعرفية الى تمكين الافراد من تحسين قدرتهم على فهم المواقف المختلفة وانه من خلال المرونة المعرفية يتمكن الافراد من تكييف استراتيجيات المعالجة المعرفية الخاصة بهم مع المواقف الجديدة وغير المتوقعة وتسمح المرونة المعرفية أيضا باستخدام الاستراتيجيات التنظيمية للتقييم من خلال حث الافراد على تأطير المشكلات وتحليل المواقف ومناقشة مزايا وعيوب البدائل المختلفة (Kloo,Pemer, Aichhorn&Schmidhuber,2010:208-217)

وترتبط المرونة المعرفية بعدد من المتغيرات منها التطرف الفكري اذ إشارة دراسة المحسن واحمد 2016، والتي أجريت في جامعة الأمير سلطام بن عبد العزيز على طلبة الجامعة الى ارتفاع مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة المعرفية تعزى للنوع الاجتماعي ولصالح الاناث وللتخصص العلمي (المالكي ،2019 : 9) وأشارت دراسة بريك 2017 الى وجود ارتباط موجب دال احصائيا بين المرونة المعرفية والتكيف الاجتماعي لدى الطلبة الوافدين بجامعة الملك سعود ووجود علاقة طردية بين المرونة المعرفية والتكيف الاكاديمي لدى الطلبة الوافدين بجامعة الملك سعود (بريك ،2017 : 53-113) وتوصلت دراسة الفيل 2014 الى وجود علاقة موجبة دالة احصائيا بين استراتيجيات التعلم العميق والسطحي والمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية ووجود اسهام نسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي وبصورة خاصة لاستراتيجيات التعلم العميق في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية وتوصلت دراسة النائلي 2023 الى وجود علاقة طردية قوية بين المرونة المعرفية ومستوى الطموح لدى الطلاب

لذا كان من الضروري ان يمتلك الطلبة القدرة على التصرف بمرونة وتغيير اساليب التعامل مع المواقف الجديدة وتظهر المرونة المعرفية في سلوك الفرد بصورة عامة وليست تغييرا في السلوك نتيجة لمواقف مشكل فقط كما تصاحبها بعض العمليات المعرفية مثل الادراك والتمثيل العقلي وتوليد البدائل وتقيمها (canas,Fajardo,Antoli&Salmeron,2005:95)

الأهمية النظرية

1 – يعد هذا البحث إضافة نوعية للمعرفة الإنسانية ومكمل للبناء المعرفي الإنساني للمرونة المعرفية.

2 – يقدم هذا البحث اطر نظرية للمرونة المعرفية ولما له من ارتباط مباشر بحياة الطلبة و بنجاحهم وتكيفهم مع مواقف الحياة المختلفة .

الأهمية التطبيقية

1 – يمكن ان تساهم نتائج البحث الحالي في تصميم برامج تدريبية تزيد من كفاءة الطلبة في التكيف مع التحديات المعاصرة .

2 – توجيه اهتمام المدرسين على الاهتمام بمفهوم نفسي إيجابي وهو المرونة المعرفية ودراسة العوامل التي تسهم في تحقيقه والعمل على تنميتها وتعزيزها لدى الطلبة مما يسهم في زيادة تحصيلهم الدراسي وزيادة كفاءتهم المعرفية .

اهداف البحث

يهدف البحث الحالي الى تعرف

1- المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين:

2- دلالة الفروق في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين وفقا لمتغير الجنس (ذكور – اناث)

3- دلالة الفروق في المرونة المعرفية بين الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين **:**

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي

بالطلبة المتفوقين المسجلين في مدارس المتميزين في محافظة بغداد الرصافة الثانية ولكلا الجنسين (طلبة وطالبات) والطلبة الاعتياديين للعام الدراسي2025-2026

تحديد المصطلحات

أولا : المرونة المعرفية عرفها كل من

- سبيرو وجيهونك Spiro&Jehngm1990 قدر الفرد على بناء وتعديل التمثيلات العقلية باستمرار وتوليد بدائل بناء على المحفزات والمعلومات المتوفرة في موقف ما وتغيير الاستجابات والمفاهيم المعرفية التي يستخدمها الفرد من خلال معالجة المواقف الجديدة غير المتوقعة والتعرف على العلاقات الداخلية بين الأشياء واوجه الشبه والاختلاف بينها . (Spiro&Jehng,1990:169)

- Dennis &Vander Wal,2010

- تعني قدرة الفرد على تعدي التمثيلات المعرفية للتكيف مع تغيرات المحفزات البيئية . Dennis (&Vander Wal,2010:242)

- التعريف النظري اعتمد الباحثون على تعريف (Spiro&Jehng,1990:169) كونه اشمل من بقية التعاريف وانه صاحب نظرية في تفسير المرونة المعرفية

-التعريف الاجرائي هو الدرجة التي يحصل عليها الطالب عند اجابته على فقرات مقياس المرونة المعرفية المعد لغرض تحقيق اهداف البحث .

المتفوقين

تعريف وزارة التربية

هو كل طالب او طالبة مسجل في ثانويات المتميزين وان قبوله في هذه الثانويات تم وفق شروط ومعايير وضعتها وزارة التربية وهي ان لا يقل معدل الطالب في الامتحانات الوزارية للصف السادس الابتدائي عن (95%) وان يجتاز الطالب امتحان تحصيلي مقنن واختبار للقدرات العقلية العامة

اطار نظري ودراسات سابقة

المرونة هي القدرة على توليد افكار متنوعة ليست من نوع الافكار المتوقعة عادة او الروتينية، وتوجيه مسار التفكير التباعدي لمواجهة مواقف جديدة ومشكلات متغيرة. ويعود الفضل الى جيلفورد (1957) ومساعديه في الكشف عن المرونة المعرفية ومكوناته الأساسية، اذ توقع جيلفورد في هذا الخصوص ارتباط القدرة على المرونة في التفكير الإبداعي، وافترض وجود نوع – أو عدة انواع – من مرونة العمليات العقلية التي من شأنها ان تميز الشخص ألذي لديه قدرة على تغيير زاوية تفكيره عن الشخص الذي يجمد تفكيره في اتجاه معين، ويرى بعض العلماء ان المرونة قدرة الشخص على مرونة التوجه العقلي او السلوك، وكذلك بأنها تعديل سريع للسلوك وفقاً لوضعيات مستجدة او معدلة، وهي عكس التصلب او الجمود (Guilford,1957,P. 133)

يتوضح من ذلك ان الفرق بين الانسان الذي يتميز بقدرة عالية من المرونة العقلية، بكون اكثر قدرة على التفكير الابتكاري من ذلك الذي يتميز بالتصلب او الجمود في التفكير، وقد تحقق جيلفورد (1989) ومعاونوه من هذه الفرضية المتعلقة بارتباط المرونة بالقدرة على التفكير الابتكاري، كما وتعد المرونة من المهارات او القدرات الرئيسة التي تقيسها اختبارات الإبداع واختبارات التفكير المتشعب التي وضعها تورنس (Torrance, 1974) وجيلفورد (Guilford, 1989) وغيرهما من الباحثين في القياس النفسي .وقد توصل جيلفورد الى عدة انواع من المرونة (كالمرونة التلقائية، ومرونة التكيف) وهذا دليل على ثراء العقل البشري وتنوع قدراته المختلفة.

ونستخلص مما سبق ان المرونة هي من أهم عوامل القدرة على التفكير الإبداعي، اذ ان اغلب الإبداعات الكبرى في العالم كانت نتيجة للمرونة التي تميز عقول اصحابها.

واضافة الى ذلك فإن المرونة تعد احدى السمات البارزة التي تدخل في اطار الصحة النفسية، فالشخص الذي يتميز بمرونة اكثر من غيره يكون اقدر على التكيف مع الأوضاع المستجدة في مجاله الحيوي، وخصوصاً اذا تعلق الامر بالصراع النفسي والصدمات النفسية التي يتعرض لها، فالشخص المرن يحسن التصرف في المواقف الحرجة، ويستطيع ايجاد مخرج بكل سهولة ويسر، ويعود ذلك الى ما يتميز به من مرونة، اما الشخص الاقل مرونة فأنه يكون اكثر عرضة من غيره للصدمات النفسية التي قد تؤدي به الى ايذاء سلوكيات غير صحية وغير متكيف تدل على تصلبه. ويشير Canas et al2003 الى ان المرونة المعرفية هي قدرة الإنسان على تكييف استراتيجيات المعالجة المعرفية لمواجهة الظروف الجديدة وغير المتوقعة في البيئة CAÑAS et al ., 2003:40-482) يتضمن هذا التعريف بعض الخصائص المفاهيمية المهمة.

أولاً، المرونة المعرفية هي قدرة قابلة للاكتساب والتعلم بالتجربة.

ثانيًا، المرونة المعرفية تتضمن تكييف استراتيجيات المعالجة المعرفية الاستراتيجية، في سياق هذا التعريف، هي سلسلة من العمليات التي تبحث في فضاء المشكلة (PAYNE et al., 1993) لذا، تشير المرونة المعرفية إلى تغييرات في السلوكيات المعقدة، وليس في استجابات منفصلة وأخيرًا، يحدث التكيف مع التغيرات البيئية الجديدة وغير المتوقعة بعد أن يقوم الشخص بأداء مهمة ما لفترة

من الزمن على الرغم من أن المرونة قد تكون قدرة تكيفية لدى الأفراد (PAYNE et al., 1993)إلا أن هذا التكيف لا يحدث دائمًا. في الحالات التي ينبغي فيها على الشخص أن يكون مرنًا للتعامل مع التغيرات البيئية، ولكنه يفشل في ذلك، نتحدث عن جمود معرفي. مثال على هذا الجمود هو عندما تُصرّ الأفعال التي أثبتت فعاليتها في مواقف سابقة على تكرارها في مواقف جديدة حيث تكون غير فعالة . (PAYNE et al., 1993 296)

نظرية المرونة المعرفية لسبايرول (SPIRO, R.J. and JEHNG, J.C,)

تعني المرونة المعرفية ان يتكيف سلوك الشخص لاداء المهمة مع الظروف البيئية ويتم ذلك بالتركيز على عمليات الانتباه والتمثيل المعرفي والتحكم في الانتباه عند اكتشاف التغيرات في المواقف وان المرونة المعرفية تكمن في طريقة معالجة الدماغ للمعرفة من ادخال وتعديل وترتيب وإعادة تنظيم المعرفة لتتلاءم مع القوالب المعرفية المتواجدة في المواقف التعليمية الجديدة ،كما اكد سبايرول في نظريته دور المعرفة المتقدمة التي يفترض ان تستخدم في مجال بناء المعرفة واسترجاع هياكل المعرفة في الذاكرة أي إعادة تنظيم المعرفة في الذاكرة على شكل يشبه الجلاتين لينتج عنها عدة اشكال كمتطلبات تكيفية مع المواقف الجديدة واكد على ضرورة تقديم المعرفة بسياقات متنوعة وانشطة معرفية مختلفة تتيح تطور المرونة المعرفية عبر القابلية التحويلية للمعرفة (cayanus,2005:20) وتنص المرونة المعرفية على أن الأشخاص الذين يقدمون تمثيلًا للمهمة من وجهات نظر متعددة يمكنهم بسهولة تفسير التغيرات الظرفية في البيئة، وبالتالي، يمكنهم أن يكونوا أكثر مرونة معرفية. وبالتالي، يمتلك هؤلاء الأشخاص القدرة على إعادة هيكلة معرفتهم بسرعة، ومن ثم تكييف استجاباتهم مع متطلبات الموقف المتغيرة جذريًا يكمل هذان التفسيران بعضهما البعض وبالتالي، فإن الشخص الذي يتمتع بالمرونة المعرفية يحتاج إلى معالجة الموقف الجديد وتفسيره، وإعادة هيكلة معرفته لتكييف استراتيجياته السلوكية وفقًا لذلك

(SPIRO, R.J. and JEHNG, J.C., 1990 :163)

ابعاد المرونة المعرفية لسبايرول (SPIRO, R.J. and JEHNG, J.C., 1990)

حدد سبايرول بعدين للمرونة المعرفية :

1_المرونة التلقائية 1098pontaneous Flexibility سرعة إصدار أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمرتبطة بمشكة أو موقف مثير ويميل الفرد وفق هذه القدرة إلى المبادرة التلقائية في المواقف ولا يكتفي بمجرد الاستجابة، معنى ذلك أن الفرد الذي يتميز بالمرونة هو الدي ينغمس في معطيات الموقف بكل إمكاناته العقلية والانفعالية والحركية لينتج حلولاً متنوعة لموقف معين أو مجموعة مواقف. (السيد، 1973) ويمكن التعبير عن المرونة التلقائية بقدرة الفرد على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة حول موقف ما، والتحول من فكرة إلى أخرى حول مشكلة ما، كما أن تنوع الأفكار والحلول التي يولدها لا يكون درجة الحياة معقدة من خلال تأطير معين حول الموقف أو المشكلة التي يواجهها. (المياحي وافرا،2019 :78)

2_المرونة التكيفية Adaptive

قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية في معالجة المشكلة ومواجهتها ويكون بذلك قد تكيف مع اوضاع المشكلة ومع الصور التي تأخذها او تظهر بها المشكلة وكما ازدادت لدى الفرد القدرة على تغيير استجاباته لكي يتناسب والموقف، تطورت لدية مرونة التكيف الإبداعي، وتتطلب مرونة التكيف القدرة على تغيير زاوية التفكير في اتجاهات مختلفة ومستمرة، ومن بين الاختبارات التي تستعمل لقياس هذا النوع من المرونة (اختبار المعادلات الرقمية البسيطة) التي تتطلب استبدال الأرقام بالرموز ويتطلب هذا الاختبار قدراً كافياً من مرونة التكيف شبيهة بالأنماط السلوكية التي تمارس في الحياه اليومية التي من خلالها ظهرت الابتكارات، ذألك لأن القدرة على التحليل والتركيب تتطلب بالضرورة القدرة على مرونة التكيف. ويلاحظ على هذا الاختبار للوهلة الأولى أنه شكلي وسهل ولا يتطلب من الشخص أي جهد غير أنه يمكن من خلاله قياس قدرة الشخص على تغيير وجهته الذهنية، ومن ثم قياس درجه مرونة التكيف لديه. كما إن الفرق بين مرونة التكيف والمرونة التلقائية يتمثل في تحديد الموقف تحديداً دقيقاً، فبالنسبة لمرونة التكيف، بمعنى أن الانسان يوجه تفكيره نحو موقف موحد، أما الآخر الذي يتميز بالمرونة التلقائية فلا يتقيد بموقف محدد، وإنما يترك تفكيره يجول في عناصر الموقف حتى وإن كان الموقف عندما تتعدد هذه المواقف التي يتصدى لها الشخص (SPIRO, R.J. and JEHNG, J.C., 1990 :163)

مبادئ نظرية المرونة المعرفية : منها

اولا ـ تجنب المبالغة في التبسيط: ويعني هذا التأكيد على ترابط المفاهيم وتشابكها، ويعني أن التعلم القائم على هذه النظرية يجب أن يعكس التعقيدات التي يواجهها الممارسون، بدلاً من المعالجة الخطية التي يواجهونها.

ثانيا- تقديم المحتوى بطرق متعددة: يوحي بضرورة تقديم المحتوى بطرق متعددة وإتاحة الفرصة للأفراد لعرض ما يفهمونه بطريقتهم الخاصة، وكذلك إتاحة الفرصة لهم لجمع حالات متوافقة ومختلفة مع المحتوى المعروض.

ثالثا ـ التأكيد على تعليم الحالة: أي أنه يجب تقديم عدد كبير من الحالات كأمثلة للمعرفة الشخصية أو التطبيق لتجنب المشاكل الناجمة عن استخدام حالات مماثلة محدودة.

رابعا- الاعتراف ببنية المعرفة بدلاً من نقلها: مصمم لمساعدة الأفراد على بناء مخططات معرفية معقدة، سواء كانت إجرائية أو واقعية، من أجل التعامل بنجاح مع الحالات المماثلة.

خامسا- التعقيد (الترابط) للمعرفة الداعمة: أي البعد عن وصول الفرد إلى المعرفة المجزأة الخلفيات لأنهم بحاجة إلى التعرف على التناقضات في المعرفة من خلال تطبيق المعرفة في سياقات مختلفة لننظر إليها من زاوية مختلفة.

سادسا ـ دعم المعرفة المبنية على السياق: ويعني ذلك أن الأفراد بحاجة إلى تزويدهم بالمعرفة المستمدة من تجارب حقيقية من الحياة الواقعية، حيث أن المعرفة المبنية هي نتيجة الترابط والتفاعل

بين الأنشطة الفعلية والمعلومات والأدوات المستخدمة والأساس الثقافي، وبالتالي يجب تقديم المعرفة في السياق الثقافي الذي تم انتاجه فيه . (الفيل ،2013 : 3)

بعض الظواهر المتعلقة بالمرونة المعرفية

يرتبط مفهوم المرونة المعرفية، وخاصة نظيره الجمود المعرفي، بأربعة مفاهيم أخرى هي:
الحصار المعرفي، والقصور المعرفي، والتثبيت الوظيفي، والاختزال الوظيفي يُعرَّف الحصار المعرفي بأنه ميل إلى الاستمرار في مسار العمل الأولي، حتى في المواقف التي يكون فيها من المنطقي التغيير إلى مسار عمل بديل. يركز الشخص انتباهه على جزء من النشاط الذي يقوم به، ويُظهر قصورًا في توزيع وقته بين الأنشطة الأخرى المتزامنة عندما يكون للعملية السيئة آثار متعددة، يتعين على الشخص اتخاذ خيار واعٍ ليتمكن من التحكم في أوجه القصور بطريقة متسلسلة ترتبط هذه الظاهرة بالجمود المعرفي وكما في حالة الانسداد المعرفي، يبدو أن الشخص يركز على جوانب معينة من المهمة ويتجاهل جوانب أخرى أما البعض الآخر، ونتيجة لذلك، يستمرون في مسار العمل الذي كانوا يقومون به. في حالة الجمود المعرفي، يستمر الشخص في استخدام نفس الاستراتيجية التي كان يستخدمها على الرغم من تغير الظروف. وهذا يسمح لنا باعتبار الجمود المعرفي شكلاً من أشكال الانسداد المعرفي. مع ذلك، سنحتفظ بمصطلح الجمود المعرفي للحالات التي يؤثر فيها الانسداد المعرفي على استراتيجية كاملة، أي نمط من الأفعال والقرارات التخلف المعرفي، ظاهرة أخرى مرتبطة بالجمود المعرفي، يُعرَّف بأنه الميل إلى التمسك بقرار ما بعد ثبوت خطئه .ويُعرف هذا أيضًا بالتضييق المعرفي أو الرؤية النفقية، ويُفسَّر عادةً بأنه قصور في عملية إعادة تقييم الموقف بعد اتخاذ قرار بشأن كيفية التعامل معه على الرغم من ارتباط هذه الظاهرة بالجمود المعرفي، إلا أنها تُسلط الضوء على وجود تشخيص خاطئ للموقف. في ظاهرة الجمود المعرفي، يُركز الاهتمام على الفعل الخاطئ الذي يقوم به الشخص لحل المشكلة. بمعنى آخر، على الرغم من أننا قد نكون في موقف نعاني فيه من الجمود المعرفي، إلا أن السبب يكمن في الفعل وليس في التشخيص الذي أدى إليه. هذا التمييز مهم لأنه من الممكن أن نلاحظ جمودًا معرفيًا لا ينشأ عن تشخيص خاطئ الظاهرة الثالثة هي التثبيت الوظيفي، والذي يُعرَّف بأنه الميل إلى اعتبار الأشياء المتاحة فقط في مهمة ما، كما هي معروفة من حيث وظيفتها الأكثر شيوعًا. يواجه الناس صعوبة في استخدام العناصر التي اتخذت شكلًا جديدًا. يحدث هذا لأننا نميل إلى وضع العناصر في فئات سبق أن صُنِّفت لها، مما يدفعنا إلى الاعتقاد بأن هذه العناصر لا تمتلك إلا الخصائص التي صُنِّفت لتلك الفئة تحديدًا. يعني التثبيت الوظيفي أننا ثابتون أو جامدون في تصوراتنا، بما في ذلك استخدام الأشياء اليومية. هذا الجمود يعيق قدرتنا على رؤية كيف يمكن استخدام هذه الأشياء بطرق جديدة ترتبط ظاهرة التثبيت الوظيفي بالجمود المعرفي من حيث أن لكليهما تأثيرات متشابهة، إذ يؤدي كلاهما إلى استحالة استخدام الموارد المتاحة بهدف التغلب على الحواجز التي تفصل بين الوضع الراهن والوضع المرغوب. ويكمن الاختلاف في أنه للتغلب على التثبيت الوظيفي، من الضروري إيجاد وظيفة جديدة للعناصر المستخدمة. أما في حالة الجمود المعرفي، فلا داعي لإيجاد وظيفة جديدة، بل

استخدام العناصر نفسها بالوظائف نفسها ولكن باستراتيجية مختلفة. أي أن المطلوب هو استخدامها بتسلسل مختلف، أو في مجالات عمل مختلفة، أو بتردد استخدام لكل وظيفة يختلف عن التردد المستخدم سابقًا وأخيرًا، تم تعريف التخفيض الوظيفي، وهو ظاهرة رابعة

تتعلق بالجمود المعرفي، على أنه الميل إلى مواجهة مشكلة بالتركيز على سبب واحد مع إهمال جميع المتغيرات المؤثرة الأخرى المحتملة. يمكن عرض عدة طرائق للاختزال الوظيفي. وتتمثل الحالة الأكثر عمومية في اختزال الأسباب المختلفة للمشكلة إلى مشكلة واحدة. في هذه الحالة، يُنتج الاختزال الوظيفي آثارًا مشابهة للجمود المعرفي، أي عدم القدرة على تكييف السلوك مع الظروف البيئية التي يواجهها الشخص. ومع ذلك، لا يشترط أن ينتج الجمود المعرفي عن انخفاض في الأسباب المحتملة التي تُحدث التغييرات لذا، تشترك هذه الظواهر في نفس التأثيرات السلوكية الملحوظة مع الجمود المعرفي. تؤدي هذه الظواهر الأربع إلى سلوك ثابت أو تعيق حل المشكلة، كما هو الحال في الجمود المعرفي الذي تتمثل تأثيراته الأساسية في الاستمرار في استخدام استراتيجية تم استخدامها حتى تلك اللحظة، ولكنها في ظل الظروف الحالية لا تُحقق نتائج جيدة. ومع ذلك، هناك جوانب مهمة تميزها. فهي تختلف في التفسيرات التي قُدمت للأخطاء التي نلاحظها في السلوك على الرغم من اختلاف هذه التفسيرات، إلا أنها تشترك جميعًا في نقطة واحدة: فهي تفترض وجود خلل في تقييم الموقف، مما يؤدي إلى فشل تنفيذه. في حالة الحصار المعرفي، يتمثل هذا الخلل في فقدان التشخيص الشامل للموقف، حيث يتركز على جوانب محددة. أما في حالة التخلف المعرفي، فيكمن الخلل في التشبث بتشخيص خاطئ نتيجة صعوبة تقييم الموقف في ضوء أدلة جديدة. وفي حالة التثبيت الوظيفي، يكون سبب الخلل هو التعيين الثابت لعنصر ما في فئة معينة، وبالتالي تحديد الخصائص المنسوبة إليه. وأخيرًا، يحدث الاختزال الوظيفي عندما ننظر، جزئيًا فقط، إلى الأسباب التي تُنتج ظاهرة ما يرتكز تفسير هذه الظاهرة من منظور الجمود المعرفي على عمليات الأتمتة التي تبدأ بعد ممارسة مكثفة للمهمة. في هذه الحالة، يُتحكم في السلوك بواسطة عمليات تتطلب موارد أقل وتراقب بشكل أقل التغيرات المحتملة التي تحدث في البيئة. تجبر المتطلبات غير المتوقعة أو الغريبة في الموقف الشخص على إدخال أشكال أخرى من التحكم أو السلوك الواعي. يمكن أن يؤدي الفشل في هذه العملية إلى ظهور الظاهرة المعروفة بالجمود المعرفي

(SPIRO, R.J. and JEHNG, J.C., 1990 :150)

دراسات سابقة

دراسة المالكي ،2019

المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين في محافظة اضم

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في درجة المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين بمحافظة اضم والتي تعزى الى متغيري (الجنس – المرحلة الدراسية)وطبق البحث على عينة من (120) طالب وطالبة من الطلبة المتفوقين واعتمدت على المنهج الوصفي الارتباطي واعد الباحث مقياس للمرونة المعرفية يتكون من (20) فقرة بعد التحقق من خصائصه السيكومترية

الصدق والثبات وتوصل البحث الى عدم وجود فروق دالة احصائيا على متغير المرونة المعرفية يعزى الى الجنس (ذكور – اناث) وعدم وجود فروق إحصائية على متغير المرونة المعرفية يعزى الى متغير المرحلة (وسطي – ثانوي) ولصالح المرحلة الثانوية (المالكي ،2019 : 1-20)

دراسة السواعد ،2016

الحاجة الى المعرفة وعلاقتها بالمرونة المعرفية في التفكير لدى طلبة المرحلة الثانوية في الجليل الاعلى هدفت هذه الدراسة تعرف الحاجة الى المعرفة وعلاقتها بالمرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية وطبق البحث على(218) طالب وطالبة من المرحلة الثانوية في الجليل في فلسطين وللتحقق من اهداف البحث استخدم مقياس الحاجة الى المعرفة ومقياس المرونة المعرفية وتوصل البحث الى ان طلبة المرحلة الثانوية لديهم مستوى مرتفع ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائيا بين الحاجة الى المعرفة والمرونة المعرفية كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا في مستوى الحاجة الى المعرفة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغيري الجنس والصف (سواعد،2016)

دراسة الفيل ، 2014

الاسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية

هدفت هذه الدراسة تعرف العلاقة بين استراتيجيات التعلم العميق والسطحي و المرونة المعرفية والتعرف على استراتيجيات التعلم العميق والسطحي والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية كما هدف البحث الى الكشف عن درجة الاسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية وطبق البحث على عينة من 191 طالبا بالصف الثاني الاعدادي وتوصل البحث الى وجود علاقة موجبة دالة احصائيا بين استراتيجيات التعلم العميق والسطحي والمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية ووجود اسهام نسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي وبصورة خاصة لاستراتيجيات التعلم العميق في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية (الفيل، 2014)

دراسة النائلي ،2023

المرونة المعرفية وعلاقتها بمستوى الطموح لدى طلاب قسم علوم الحياة كلية التربية جامعة القادسية .هدفت هذه الدراسة تعرف العلاقة الارتباطية بين المرونة المعرفية ومستوى الطموح لدى طلاب قسم علوم الحياة كلية التربية جامعة القادسية ولتحقيق اهداف البحث اعد الباحث مقياس المرونة المعرفية متكون من 40 فقرة موزعة على بعدين المرونة التكيفية والمرونة التلقائية وتم تبني مقياس (شعبان 2010) والمكون من (28 فقرة) موزعة على ثلاثة ابعاد (التفاؤل وتحمل الإحباط والقدرة على وضع وتحقيق الأهداف وتم التحقق من صدقها وثباتها وطبق البحث على هينة مؤلفة من

(150) طالب واستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة بين المرونة المعرفية ومستوى الطموح لطلاب قسم علوم الحياة جامعة القادسية وتوصل البحث الى وجود علاقة طردية قوية بين المرونة المعرفية ومستوى الطموح لدى الطلاب (النائلي ،2023)

مناقشة الدراسات السابقة ومجالات الإفادة منها

من حيث الأهداف تباينت الدراسات السابقة فيما بينها اذ هدفت دراسة المالكي 2019 الى الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في درجة المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين بمحافظة اضم وهدفت دراسة سواعد 2016 تعرف الحاجة الى المعرفة وعلاقتها بالمرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية وهدفت دراسة الفيل 2014 تعرف العلاقة بين استراتيجيات التعلم العميق والسطحي و المرونة المعرفية والتعرف على استراتيجيات التعلم العميق والسطحي والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية كما هدف البحث الى الكشف عن درجة الاسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية وهدفت دراسة النائلي 2023 تعرف العلاقة الارتباطية بين المرونة المعرفية ومستوى الطموح لدى طلاب قسم علوم الحياة كلية التربية جامعة القادسية اما البحث الحالي هدف الى تعرف الفروق في المرونة المعرفية بين الطلبة المتفوقين واقرانهم الطلبة الاعتياديين، اما من ناحية الأدوات جميع الدراسات السابقة قامت ببناء مقياس للمرونة المعرفية اما البحث الحالي قام ببناء مقياس للمرونة المعرفية اما من ناحية النتائج تباينت النتائج بحسب تباين الأهداف اذ توصلت دراسة المالكي 2019 وتوصل البحث الى عدم وجود فروق دالة احصائيا على متغير المرونة المعرفية يعزى الى الجنس (ذكور – اناث) وعدم وجود فروق إحصائية على متغير المرونة المعرفية يعزى الى متغير المرحلة (وسطي – ثانوي) ولصالح المرحلة الثانوية وتوصلت دراسة سواعد 2016 الى ان طلبة المرحلة الثانوية لديهم مستوى مرتفع ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائيا بين الحاجة الى المعرفة والمرونة المعرفية كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا في مستوى الحاجة الى المعرفة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغيري الجنس والصف وتوصلت دراسة الفيل 2014 الى وجود علاقة موجبة دالة احصائيا بين استراتيجيات التعلم العميق والسطحي والمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية ووجود اسهام نسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي وبصورة خاصة لاستراتيجيات التعلم العميق في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية وتوصلت دراسة النائلي 2023 الى وجود علاقة طردية قوية بين المرونة المعرفية ومستوى الطموح لدى الطلاب جميع الدراسات السابقة استخدمت المنهج الوصفي اما مجالات الإفادة من الدراسات السابقة : تمت الافادة من الاطلاع على الدراسات السابقة من خلال فهم المرونة المعرفية بصورة متعمقة وتحديد اهداف البحث الحالي والاستفادة من المقاييس المعتمدة فيها في بناء مقياس يتلائم مع عينة البحث الحالي من الطلبة المتفوقين ومقارنة نتائج هذه الدراسات مع نتائج البحث الحا لي .

منهجية البحث واجراءاته

منهج البحث المتبع

لتحقيق اهداف البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي المقارن الذي يسعى إلى تحديد الوضع الحالي للظاهرة على ما توجد عليه في الواقع وتحليلها وتفسيرها ووصفها وصفا دقيقا بغرض الوصول الى فهم اعمق لها ومقارنة الظاهرة بغيرها من المتغيرات .

مجتمع البحث :

تكون مجتمع البحث الحالي من جميع طلبة الصف السادس الاعدادي للفرع العلمي الاعتياديين المنتمين الى المدارس الاعتيادية و المتفوقين المنتمين الى مدارس المتميزين التابعة الى المديرية العامة لتربية محافظة بغداد الرصافة الثانية والبالغ عددهم (38876) طالب وطالبة بواقع (18344) طالب و (20532) طالبة بواقع (546) طالب وطالبة متميزين بواقع (259) طالب و (287) طالبة والطلبة العاديين والبالغ عددهم (38330) طالب وطالبة بواقع (18085) طالب و (20245) طالبة والجدول (1) يبين ذلك

جدول 1 يبين مجتمع البحث

نوع الدراسة	ذكور	اناث	المجموع
الاعتيادية	18085	20245	38330
المتفوقين	259	287	546
المجموع	18344	20532	38876

عينة البحث:

لتحقيق اهداف البحث تم اختيار (200) طالب وطالبة بواقع (110) طالب وطالبة من طلبة الصف السادس العلمي الاعتياديين بواقع (55) طالب و (55) طالبة و (90) طالب وطالبة متفوقين بواقع(45) طالب و (45) طالبة من مدارس المتميزين في المديرية العامة لتربية محافظة بغداد الرصافة الثانية بالطريقة الطبقية العشوائية. كما موضح في الجدول (2)

جدول (2) توزيع عينة البحث بحسب نوع الدراسة والجنس

نوع الدراسة	ذكور	اناث	المجموع
الاعتياديين	55	55	110
المتفوقين	45	45	90
المجموع	100	100	200

اداة البحث :

مقياس المرونة المعرفية

بعد اطلاع الباحثون على الادب النظري والمقاييس والاختبارات السابقة لم يجد الباحثون مقياسا ينسجم مع الطلبة الاعتياديين والمتفوقين ويتلاءم مع البيئة العراقية لقياس المرونة المعرفية لطلبة الصف السادس العلمي

لذا قام الباحثون الى بناء مقياس المرونة المعرفية وفقا للخطوات الاتية :

- الاطلاع على الاطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بالمرونة المعرفية اعتمد الباحثون على نظرية و التعريف النظري اعتمد الباحثون على تعريف (Spiro&Jehng,1990:169) كونه اشمل من بقية التعاريف وانه صاحب نظرية في تفسير المرونة المعرفية واعتمد الباحثون على بعدي النظرية وهي المرونة التلقائية والمرونة التكيفية وصاغ الباحثون 50 فقرة موزعة بالتساوي على المجالين وامام كل فقرة خمسة بدائل هي (دائما ، غالبا ، أحيانا ،نادرا ،ابدا)

التطبيق الاستطلاعي للمقياس:

تم تطبيق المقياس على(30)طالب وطالبة نصفهم من الطلبة المتفوقين والنصف الاخر من الطلبة الاعتياديين في الصف السادس العلمي لمعرفة درجة وضوح الفقرات وتعليمات الاختبار ، ومعرفة متوسط الوقت المستغرق للإجابة على فقرات الاختبار، وجد أن التعليمات واضحة والفقرات واضحة ومفهومة. أما متوسط الوقت المستغرق للإجابة على فقرات الاختبار فقد بلغ(8 دقائق) .

- **التحليل المنطقي لفقرات المقياس :**

عرضت فقرات المقياس البالغة (50) فقرة ومجالات المقياس وتعليماته على (10) خبراء في التربية وعلم النفس والتربية الخاصة للتعبير عن رأيهم في صحة الفقرات من حيث القياس. بعد تحليل نطاق الخاصية المراد قياسها ووضوح التعليمات وبعد تحليل اجابات الخبراء وجد الباحثون ضرورة تعديل عدد من الفقرات وتم قبول جميع الفقرات بصيغتها النهائية بعد الاخذ بملاحظات الخبراء والمحكمين . وكما يلي

وبذلك تم التحقق من الصدق الظاهري لفقرات الاختبار انظر الجدول (3)

جدول (3) يبين النسبة المئوية بين عدد الموافقين وغير الموافقين من الخبراء والمحكمين على كل فقرة من فقرات مقياس المرونة المعرفية

ارقام الفقرات	عدد الموافقين	النسبة المئوية	غير الموافقين	النسبة المئوية
50،49،48،46،44،43،42،41،40،39،38،36،35،34،33،32،31،30،26،25،24،23،22، 21،20،16،15،14،13،12،11،10،9،8،7،3،2،1	10	100 %	صفر	صفر
46،45،37،29،28،27،19،18،17،6،5،4	9	90 %	1	10 %

التحليل الاحصائي لفقرات مقياس المرونة المعرفية :

1- معامل تمييز فقرات المقياس :

تحقق الباحثون من معامل تمييز فقرات المقياس من خلال تطبيق المقياس على عينة حجمها (200) مؤلفة من الطلبة المتفوقين والاعتياديين ثم حسبت الدرجة الكلية لكل استمارة وترتيبها من اعلى درجة الى ادنى درجة ثم اختيرت نسبة (27 %) من الدرجات وهي المجموعة العليا البالغ حجمها (54) طالبا وطالبة و(27 %) من الدرجات وهي المجموعة الدنيا والبالغ حجمها (54) طالبا وطالبة ثم استخدم الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لحساب معامل التمييز لكل فقرة من

فقرات المقياس حيث تصبح الفقرة مميزة اذ كانت القيمة التائية المحسوبة لها اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.98) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (106) وكما هو مبين في الجدول (4)

جدول (4)معامل تمييز فقرات مقياس المرونة المعرفية

تسلسل الفقرات	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	4.2407	0.970	3.4815	0.884	4.250
2	3.6481	0.850	2.8519	0.656	5.449
3	4.1296	0.674	2.8519	0.656	9.981
4	4.4259	0.767	3.2963	0.1.05	6.354
5	3.4815	1.041	2.2963	0.717	6.888
6	4.2222	0.743	3.7037	0.903	3.256
7	3.7778	0.718	3.2593	0.894	3.323
8	3.5556	0.501	3.1852	0.991	2.449
9	4.4444	0.501	3.5556	0.501	9.209
10	4.6111	0.492	3.7222	0.855	6.616
11	4.2778	0.877	2.4444	1.436	8.004
12	4.3704	0.652	2.8889	1.537	6.516
13	4.0926	0.622	2.7037	1.057	8.318
14	4.2222	0.718	2.4444	1.207	9.296
15	3.7407	0.705	3.0370	1.440	3.225
16	4.8519	0.358	3.1481	1.774	6.917
17	4.2407	0.431	3.2593	0.705	8.722
18	3.7963	0.594	2.5556	0.501	11.717
19	3.9259	0.748	2.8148	0.825	7.325
20	4.0000	0.549	3.5556	0.839	3.256
21	4.1481	0.656	3.1296	1.244	5.320
22	4.2407	0.698	3.0741	1.130	6.452
23	3.9815	1.072	2.5185	1.410	6.066
24	3.7593	0.698	2.1111	1.003	9.907
25	4.0741	0.748	3.2963	1.057	4.411
26	3.5926	1.205	1.6296	1.103	8.824
27	2.6852	0.907	1.6667	0.672	6.625
28	3.1852	1.117	2.0741	1.226	4.922
29	2.9630	1.196	2.1111	0.839	4.282

4.764	1.057	2.7037	0.503	3.4630	30
3.784	0.884	3.4815	1.088	4.2037	31
5.449	0.656	2.8519	0.850	3.6481	32
9.981	0.656	2.8519	0.674	4.1296	33
6.354	1.057	3.2963	0.767	4.4259	34
6.888	0.717	2.2963	1.041	3.4815	35
7.329	0.452	3.2778	0.680	4.0926	36
3.323	0.894	3.2593	0.718	3.7778	37
2.449	0.991	3.1852	0.501	3.5556	38
9.209	0.501	3.5556	0.501	4.4444	39
6.018	0.495	3.4074	0.940	4.2778	40
8.004	1.436	2.4444	0.877	4.2778	41
7.241	1.519	2.7407	0.652	4.3704	42
5.692	1.371	2.9259	0.622	4.0926	43
9.296	1.207	2.4444	0.718	4.2222	44
6.893	1.001	2.5926	0.705	3.7407	45
6.917	1.774	3.1481	0.358	4.8519	46
8.722	0.705	3.2593	0.431	4.2407	47
3.705	1.139	3.1481	0.594	3.7963	48
7.325	0.825	2.8148	0.748	3.9259	49
3.943	0.549	3.4815	0.549	4.0000	50

يتضح من نتائج الجدول (4) أن جميع القيم التائية المحسوبة لفقرات المقياس كانت دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية عند مستوى الدلالة المعتمد، وهذا يشير إلى أن فقرات المقياس تمتلك قدرة تمييزية جيدة، إذ إنها تميز بفاعلية بين الأفراد ذوي المستوى المرتفع في السمة المقاسة والأفراد ذوي المستوى المنخفض فيها

2- معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس .

ولحساب ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس استخدم الباحثون معامل ارتباط بيرسون حيث كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (5)

جدول (5) قيم معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس

تسلسل الفقرات	قيم معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيم معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيم معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيم معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيم معامل الارتباط
1	0.434	11	0.626	21	0.344	31	0.340	41	0.627
2	0.326	12	0.841	22	0.432	32	0.439	42	0.641
3	0.630	13	0.681	23	0.544	33	0.410	43	0.671
4	0.478	14	0.653	24	0.430	34	0.47	44	0.651
5	0.429	15	0.715	25	0.333	35	0.311	45	0.615
6	0.334	16	0.583	26	0.356	36	0.395	46	0.583
7	0.325	17	0.532	27	0.490	37	0.325	47	0.532
8	0.357	18	0.476	28	0.543	38	0.359	48	0.476
9	0.510	19	0.469	29	0.645	39	0.510	49	0.469
10	0.659	20	0.477	30	0.378	40	0.658	50	0.477

القيمة الحرجة لمعامل الارتباط عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (198) تساوي (0.139)

يتضح من النتائج المبينة في الجدول (5) أن جميع قيم معامل الارتباط بين فقرات المقياس والدرجة الكلية كانت دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط والبالغة (0.139)، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية دالة بين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، وهذا يشير إلى تمتع فقرات المقياس بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي في قياس السمة المستهدفة .

3- معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي ينتمي اليه .

ولحساب ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي ينتمي اليه استخدم الباحثون معامل ارتباط بيرسون حيث كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (6)

جدول (6) قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه

المرونة التلقائية				المرونة التكيفية			
تسلسل الفقرات	قيمة معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيمة معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيمة معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيمة معامل الارتباط
1	0.324	14	0.640	26	0.463	39	0.507
2	0.322	15	0.696	27	0.357	40	0.669
3	0.618	16	0.626	28	0.402	41	0.633
4	0.466	17	0.528	29	0.448	42	0.816
5	0.429	18	0.484	30	0.684	43	0.711
6	0.300	19	0.499	31	0.365	44	0.654
7	0.339	20	0.511	32	0.330	45	0.726

0.530	46	0.634	33	0.728	21	0.329	8
0.528	47	0.485	34	0.660	22	0.507	9
0.462	48	0.424	35	0.455	23	0.642	10
0.431	49	0.369	36	0.516	24	0.615	11
0.435	50	0.307	37	0.341	25	0.654	12
		0.387	38			0.645	13

القيمة الحرجة لمعامل الارتباط عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (198) تساوي (0.139)

يتضح من النتائج المبينة في الجدول (6) أن جميع قيم معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه كانت دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط والبالغة (0.139)، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية دالة بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه ، وهذا يشير إلى ان الفقرة تقيس ما يقيسه المجال الذي تنتمي اليه .

4- معامل ارتباط مجالات المقياس مع بعضها البعض .

ولحساب ارتباط مجالات المقياس مع بعضها البعض استخدم الباحثون معامل ارتباط بيرسون حيث كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (7)

جدول (7) قيم معامل ارتباط مجالات المقياس مع بعضها البعض

اسماء المجالات	المرونة التلقائية	المرونة التكيفية
المرونة التلقائية	**1**	**0.894**
المرونة التكيفية		**1**

القيمة الحرجة لمعامل الارتباط عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (198) تساوي (0.139)

يتضح من النتائج المبينة في الجدول (7) أن جميع قيم معامل الارتباط بين مجالات المقياس كانت دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط والبالغة (0.139)، مما يدل على وجود اتساق بين مجالات المقياس في قياس نفس السمة

- الخصائص السايكومترية للمقياس :

تحقق الباحثون من الخصائص السايكومترية للمقياس من خلال المؤشرات الاتية :

1- الصدق الظاهري :

تم التحقق من هذا النوع من الصدق من خلال عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال العلوم التربوية والنفسية، وذلك لغرض تقويم فقراته من حيث مدى ملاءمتها لقياس السمة المستهدفة. وفي ضوء آراء المحكمين وملاحظاتهم، عُدَّ المقياس صادقاً من حيث الشكل والمضمون.

2- صدق البناء :

تحقق الباحثون من هذا النوع من الصدق من خلال عدة مؤشرات منها ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس وارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه وارتباط المجالات مع بعضها البعض .

- الثبات :

تحقق الباحثون من ثبات المقياس من خلال الاعتماد على حالتين

أ- طريقة الاعادة .

ولحساب الثبات بهذه الطريقة استخدم الباحثون معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الاول ودرجات التطبيق الثاني لعينة الثبات البالغ حجمها (40) طالب وطالبة اذ بلغة قيمة معامل الثبات المحسوب وفقا لهذه الطريقة (0.831) وهو معامل ثبات مقبول في ضوء ما اشير اليه في ادبيات القياس النفسي والتربوي

ب – طريقة الفاكرونباخ .

ولحساب الثبات استخدم الباحثون معادلة الفا كرونباخ حيث بلغ معامل الثبات المحسوب وفقا لهذه الطريقة (0.799) وهو معامل ثبات مقبول

الوصف العام لمقياس المرونة المعرفية:

تكون المقياس من (50) فقرة موزع على مجالين بالتساوي المجال الأول المرونة التلقائية (1-25) والمجال الثاني المرونة التكيفية(26-50) و لكل فقرة (5) بدائل واقل درجة يمكن ان يحصل عليها المستجيب هي(50) درجة واعلى درجة هي (250). وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية جاهزا للاستخدام.

الوسائل الأحصائية

- الاختبار التائي لعينة واحدة لأختبار الفروق بين متوسط درجات افراد العينة على المقياس ومتوسطهم الفرضية .
- الاختبار التائي (t –Test) لعينتين مستقلتين .
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient)
معادلة الفا-كرونباخ للأتساق الداخلي Coefficient For Internal Consistency .

عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

للتحقق من الهدف الأول الذي ينص على تعرف المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين:

للتعرف على المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين استخدم الباحثون الاختبار التائي لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفرق بين متوسط درجات العينة والمتوسط الفرضي للمقياس حيث كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (8)

جدول (8) نتائج الاختبار التائي لتعرف المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين

الفئة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0.05
						المحسوبة	الجدولية	
متفوقين	90	177.833	18.118	150	89	14.574	1.98	دال
اعتياديين	110	168.318	25.375	150	109	7.571	1.98	دال

يتضح من الجدول (8) ان القيمة التائية المحسوبة لكل من فئة المتفوقين والاعتياديين اكبر من القيمة التائية لجدولية البالغة (1.98) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجتي حرية (89 - 109)
مما يعني ذلك وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات العينة والمتوسط الفرضي للمقياس وهذا الفرق لصالح متوسط درجات العينة مما يؤكد ذلك ان كل من الطلبة المتفوقين والاعتياديين يتسمون بالمرونة المعرفية وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة سواعد 2016 الى ان طلبة المرحلة الثانوية لديهم مستوى مرتفع من المرونة المعرفية ويعزو الباحثون سبب ذلك على أن الأشخاص الذين يقدمون تمثيلًا للمهمة من وجهات نظر متعددة يمكنهم بسهولة تفسير التغيرات الظرفية في البيئة، وبالتالي، يمكنهم أن يكونوا أكثر مرونة معرفية. وبالتالي، يمتلك هؤلاء الأشخاص القدرة على إعادة هيكلة معرفتهم بسرعة، ومن ثم تكييف استجاباتهم مع متطلبات الموقف المتغيرة جذريًا يكمل هذان التفسيران بعضهما البعض وبالتالي، فإن الشخص الذي يتمتع بالمرونة المعرفية يحتاج إلى معالجة الموقف الجديد وتفسيره، وإعادة هيكلة معرفته لتكييف استراتيجياته فضلا عن ذلك كون المرونة المعرفية قدرة عقلية عامة توجد لدى جميع وتكتسب من البيئة التي يعيش فيها الفرد لذا فان الطلبة بصرف النظر عن كونهم متفوقين ام اعتياديين يتعلمون في بيئة تعليمية واحدة ويتعرضون للمناهج والانشطة الصفية نفسها مثل حل المشكلات والتفكير والمناقشة مما ينمي لديهم مستوى من المرونة المعرفية .للتحقق من الهدف الثاني الذي ينص على **تعرف دلالة الفروق في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين وفقا لمتغير الجنس :**
للتعرف على دلالة الفروق في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين وفقا لمتغير الجنس استخدم الباحثون الاختبار التائي لعينتين مستقلتين حيث اظهرت نتائج الاختبار التائي كما هو موضح في الجدول (9)

جدول (9) نتائج الاختبار التائي لتعرف دلالة الفروق في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين وفقا لمتغير الجنس

الفئة	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0.05
						المحسوبة	الجدولية	
متفوقين	ذكور	45	180.700	13.397	88	1.696	1.98	غيردال
	اناث	45	174.250	22.359				
اعتياديين	ذكور	55	167.135	25.935	108	0.524	1.98	غيردال
	اناث	55	169.686	24.897				

يتضح من الجدول (9) ان القيمة التائية المحسوبة لكل من فئة المتفوقين والاعتياديين اقل من القيمة التائية لجدولية البالغة (1.98) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجتي حرية (89 - 109)
مما يعني ذلك عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية على مقياس المرونة المعرفية بين الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين وفقا لمتغير الجنس تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة المالكي 2019 الى عدم وجود فروق دالة احصائيا على متغير المرونة المعرفية يعزى الى الجنس (ذكور – اناث) ودراسة سواعد 2016 عدم وجود فروق دالة احصائيا في مستوى الحاجة الى المعرفة لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغيري الجنس ويعزو الباحثون سبب ذلك ان المرونة المعرفية من القدرات التي تعتمد بدرجة كبيرة على التدريب المعرفي والخبرة التعليمية اكثر من اعتمادها على متغير الجنس وعليه يمكن القول ان المرونة المعرفية تعد قدرة معرفية عامة يشترك فيها الافراد بغض النظر عن جنسهم وهو ما يفسر بعدم ظهور فروق ذا دلالة احصائية وفقا لمتغير الجنس .
يتضح من ذلك ان الطلبة من كلا الجنسين (ذكور – إناث) لديهم الازدهار الأكاديمي، قد تكون المدرسة بيئة تعليمية داعمة تعزز المرونة المعرفية ، بغض النظر عن الجنس، من خلال توفر فرص متساوية للطلبة من الجنسين في اكتساب المعرفة والتعلم، وإتاحة الفرص للمناقشات وابداء الراي مما ينعكس إيجاباً على مستويات المرونة المعرفية لديهم، وقد تكون المناهج وأساليب التدريس المستخدمة في المدرسة حديثة وشاملة، مما يساعد على رفع مستوى المرونة المعرفية للطلبة بشكل عام، دون وجود فجوات واضحة بين الجنسين، ومن الممكن أن يكون الطلبة، سواء الذكور أو الإناث، يمتلكون مستوى عالٍ من الدافعية الذاتية والرغبة في التعلم والحصول على المعرفة ، مما يؤدي إلى تحقيقهم مستويات متقاربة من المرونة المعرفية .

للتحقق من الهدف الثالث الذي ينص تعرف دلالة الفروق في المرونة المعرفية بين الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين :

للتعرف على دلالة الفروق في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين استخدم الباحثون الاختبار التائي لعينتين مستقلتين حيث كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (10)

جدول (10) نتائج الاختبار التائي لتعرف دلالة الفروق في المرونة المعرفية بين الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين

الفئة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
متفوقين	90	177.833	19.099	198	2.947	1.96	دال
اعتياديين	110	168.318	25.375				

يتضح من الجدول (10) ان القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية لجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجتي حرية (198) مما يعني ذلك وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين على مقياس المرونة المعرفية وهذا الفرق لصالح الطلبة المتفوقين ويعزو الباحثون سبب ذلك إلى أن الطلبة المتفوقين يتمتعون بدرجة أعلى من المرونة المعرفية عند مقارنتهم باقرانهم الاعتياديين وهذا يعود إلى امتلاكهم قدرات معرفية وما وراء معرفية متقدمة كل ذلك تمكنهم من تنظيم عمليات التفكير لديهم ومراقبتها وتقويمها. كما أنهم يميلون إلى استخدام استراتيجيات تعلم متنوعة وفعّالة هذا الى جانب تمتعهم بدافعية مرتفعة نحو التعلم وخبرات تعليمية أوسع حيث تسهم هذه العوامل مجتمعة في تعزيز قدرتهم على التكيف مع المواقف التعليمية المختلفة والتعامل مع المشكلات بطرائق متعددة وأكثر فاعلية مقارنة بالطلبة الاعتياديين

التوصيات : استكمالا لنتائج البحث يضع الباحثون مجموعة من التوصيات

1 - على المدرسين توفير بيئة صفية غنية بالمثيرات الداعمة للطلبة المتفوقين والاعتياديين بالمرونة المعرفية .

2 – على المدرسين اتاحة الفرص للطلبة لممارسة نشاطات المرونة المعرفية

3 - على واضعي المناهج الدراسية تضمين المناهج الدراسية مهارات المرونة المعرفية .

المقترحات : استكمالا لنتائج البحث يقترح الباحثون مجموعة من المقترحات

1 – تعرف العوامل المسهمة في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين

2 - مستوى المرونة المعرفية وعلاقته بالصحة النفسية لدى الطلبة المتفوقين .

3 - مستوى المرونة المعرفية وعلاقته بالخبرة القابلة للتكيف لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين

4 - المرونة المعرفية وعلاقتها بكفاءة المواجهة لدى الطلبة المتفوقين واقرانهم الاعتياديين

المصادر

-بريك ،السيد رمضان (2017) الاسهام النسبي للمرونة المعرفية في التنبؤ بالتكيف الاجتماعي والاكاديمي لدى الطلبة الوافدين بجامعة الملك سعود ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ،6 (1)

- سواعد ،مديحة كامل (2016) الحاجة الى المعرفة وعلاقتها بالمرونة المعرفية في التفكير لدى طلبة المرحلة الثانوية في الجليل الأعلى .رسالة ماجستير غير منشورة كلية العلوم التربوية والنفسية ،جامعة عمان العربية .

- عبد الكريم ،سمر محمد وإبراهيم ،سماح محمود (2015) فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية المرونة المعرفية في تنمية مهارات التدريس الإبداعي ورفع مستوى الدافعية العقلية لدى الطالبات المعلمات ذوي الدافعية العقلية المنخفضة ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة 72-40،(10)4

- الفيل، حلمي محمد حلمي عبد العزيز،) 2013 (، تصميم مقرر الكتروني في علم النفس قائم على-مبادئ نظرية المرونة المعرفية وتأثيره في تنمية الذكاء المنظومي وخفض العبء المعرفي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الاسكندرية، اطروحة دكتو ا ره غير منشورة، القاهرة. كلية التربية. جامعة
الاسكندرية.-

- الفيل ،حلمي محمد حلمي (2014) الاسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية . بحث مقدم الى المؤتمر السنوي الثلاثون لعلم النفس والثاني والعشرون العربي ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية المنعقد في رحاب كلية التربية بالغردقة للفترة من 22-24 مارس 2014

-المالكي ،بندر بن متعب عاطي (2019) المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين في محافظة اضم ، المجلة العلمية ،المجلد الخامس والثلاثون – العدد الثاني عشر – الجزء الثاني – ديسمبر،كلية التربية جامعة أسيوط .

- المياحي ،ايمان ناظم حذيفة وافراح طعمة راضي (2019)المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الإعدادية ، المؤتمر الأول قسم الاعداد والتدريب شعبة البحوث والدراسات ،وزارة التربية ،العراق

- النائلي ،علي حسين حسان (2023) المرونة المعرفية وعلاقتها بمستوى الطموح لدى طلاب قسم علوم الحياة كلية التربية جامعة القادسية ، مجلة القادسية في الاداب والعلوم التربوية ،المجلد الثالث والعشرين العدد (4) الجزء (1) 2023

- الهزيل ،عيسى سلطان سلامة (2015) المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية في بئر السبع وعلاقتها بالتنظيم الذاتي ،رسالة ماجستير ،عمان كلية العلوم التربوية والنفسية ،جامعة عمان العربية .

-Barbey, A. K.; Colom, R. &Grafman, J. (2013). Architecture of cognitive flexibility revealed by lesion mapping, Neuroimage, 82, 547-554(

- Cayanus , Jacob .(2005). **Students Propensity to Ask Question** : Do Cognitive Flexibility , Teacher Self – Disclosure , Student Motives to communicate , and Affective Learning Influence Question Asking in the Classroom ?.[Dissertation Doctor published] West Virginia University .

- Canas, J., Fajardo, I., Antoli, A. & Salmeron, L. (2005). Cognitive inflexibility and the development and use of strategies for solving complex dynamic problems: effects of different types of training. *Theoretical Issuein*
- *Ergonomics Science*, 6(1), 95-108.
-CAÑAS, J.J., QUESADA, J.F., ANTOLÍ, A. and FAJARDO, I., 2003, Cognitive flexibility and adaptability to environmental changes in dynamic complex problem-solving tasks. Ergonomics, 46, 482.
- Dennis,J,P,&Vander Wal,J.S.(2020)the cognitive flexibility inventory:instrument development and estimates of reliability and validity. Cognitive therapy and research,34(3),241-253.
-ESLINGER, P.J. and GRATTAN, L.M., 1993, Frontal lobe and frontal striatal substrates for different forms of human cognitive flexibility. Neuropsychologia, 31, 17.
- Guilford, J. P. (1957). Creative abilities in the arts. Psychological Review, 64, 110–118.
- Guilford,J.P.(1989)Some changes in the structure-of- Intellect model. Educational and psychological Measurement.
- Hallowell, E. M., & Ratey, J. J. (1994). Driven to distraction. New York: Pantheon Books.
- Howard-Jones, P. A., & Murray, S. (2003). Ideational productivity, focus of attention, and context. Creativity Research Journal, 15, 153–166.
-Kloo,D,Perner,J,Aichhorn,M,&Schmidhuber,N, (2010)Perspective taking and cognitive flexibility in the in the Dimensional change Card Sorting (DCCS)task cognitive Development,25(3),
-PAYNE, J.W., BETTMAN, J.R. and JOHNSON, E.J., 1993, The Adaptive Decision Maker (Cambridge: Cambridge University Press).-
-SCHMITZ, N., DALY, E., MOORE, C.J., SMITH, A., RUBIA, K., WILLIAMS, S. and MURPHY, D., 2003, Cognitive flexibility in indi viduals with Asperger's Syndrome, an event related fMRI study. Poster Presented in The HBM 2003 Meeting, New York.
- SPIRO, R.J. and JEHNG, J.C., 1990, Cognitive flexibility and hypertext: theory and technology for the nonlinear and multidimensional traversal of

complex subject matter. In Nix, D. and Spiro, R.J. (eds) Cognition, Education, and Multimedia: Exploring Ideas in High Technology (Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates), p. 163.

Cognitive flexibility among high-achieving students and their average peers

Dr .Falah Hassan Jabr **Prof. Dr. Saadi Jasim Atiyah**
Mustansiryah University College of Basic Education
Saadijag.edbs@uomustansiriyah
Fgbr.edbs@uomustansiriyah.edu.iq
phone:07721658707 **Phone :07711966919**
Abdal-Mahdi Muhammad Sawalihah
Irbid National University
Abdalmahdi@gmail.com

Abstract:
The aim of the current research is to identify the cognitive flexibility of gifted students and their ordinary peers, the significance of differences in cognitive flexibility between gifted students and their ordinary peers according to the gender variable (male - female), and the significance of differences in cognitive flexibility between gifted students and their ordinary peers. To achieve the research objectives, the descriptive method was used. The researchers developed a cognitive flexibility scale consisting of two domains (automatic flexibility and adaptive flexibility). (50) items were formulated, distributed equally between the two domains. Each item had (5) alternatives, and the lowest possible score for the respondent was (50) points, while the highest score was (250). After verifying the validity and reliability of the scale, It was applied to (200) male and female students, with (110) male and female students from the regular sixth-grade science class, with (55) male and (55) female students, and (90) outstanding male and female students, with (45) male and (45) female students, from the distinguished schools in the General Directorate of Education of Baghdad Governorate, Al-Rusafa II, using the stratified random method. The research

reached the following results: Both high-achieving and average students are characterized by cognitive flexibility, and there are no statistically significant differences on the cognitive flexibility scale between high-achieving students and their average peers according to the gender variable. There are statistically significant differences between the average scores of high-achieving students and their average peers on the cognitive flexibility scale, and this difference is in favor of high-achieving students.

Keywords: Cognitive flexibility, gifted students, average students

الملاحق

مقياس المرونة المعرفية بصورته النهائية المقدم للطلبة للإجابة عليه

عزيزتي الطالبة

عزيزي الطالب

يضع الباحث بين يديك مجموعة من الفقرات (الأسئلة) لتقيس مهارتك في التعامل مع المعلومات وامام كل فقرة خمسة بدائل (إجابات) المطلوب منك قراءة كل فقرة بتان ودقة واختيار البديل الذي ينطبق عليك والرجاء الإجابة عن جميع الفقرات بموضوعية ولا تترك أي فقرة من دون إجابة واعلم انه ليس هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة ، علما ان اجابتك ليس لها علاقة بتقويمك بالمدرسة وان الإجابة سرية لا يطلع عليها سوى الباحث . شكرا لتعاونكم معنا خدمة للبحث العلمي

ت	الفقرات	أقوم به				
		دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	ابدا
1	أركز على أفكاري في حل أي مشكلة					
2	اسعى ألى الوصول الى نتائج مرضية في حل المشكلة.					
3	عندما اقوم بتوليد الافكار المتنوعة تبعدني عن التصلب الفكري .					
4	اضع عدة حلول في حل المشكلة لأنتاج اكبر قدر من الأفكار.					
5	اتكيف مع المواقف الصعبة التي أتعرض لها لأتغلب عليها.					
6	اجد ان العديد من الطرق المختلفة للتعامل مع المواقف الصعبة امر مزعج.					
7	كلما قمت بتحليل المشكلة الى عناصر بسيطة زادت سعة افكار .					
8	أبتعد عن التمسك بأفكاري حول موضوع ما اناقشه مع زملائي.					
9	اغناء الافكار السابقة يسهم في حل المشكلات التي تواجهني ما يسهم في ايجاد الحلول لها.					

10	اسيطرعلى نفسي عندما اواجه مواقف صعبة في حلها					
11	اتعمق في تطوير الافكار اتجاه المشكلة التي تصادفني.					
12	انظر بشكل ايجابي واتوسع في قراءتي ومعطياتي لغرض تغيير اتجاهاتي نحو موضوع ما.					
13	أغير افكاري حول المشكلة التي تواجهني.					
14	اتقبل الفشل والاخفاقات في أداء واجباتي المدرسية					
15	اعدل من سلوكي ليتوافق مع المواقف الجديدة					
16	أتأمل أفكار الاخرين التي تختلف عن راي					
17	اتامل الحلول البديلة لحل المشكلات التي تواجهني					
18	اوظف مقدراتي لحل المشكلات التي تواجهني					
19	استطيع نقل افكاري بأكثر من طريقة الى الاخرين					
20	أبحث عن معاني متنوعة للمفاهيم الواردة في النص الذي اقرأه.					
21	افاضل بين خيارات متعددة قبل اتخاذ قراري					
22	افكر في الأمور من وجهة نظر الاخرين					
23	اتفاعل بإيجابية مع المعلومات الجديدة					
24	اسعى الى ربط الأفكار غير المالوفة لحل المشكلة					
25	احكم على تصرفات الناس من وجهة نظري الخاصة					
26	الجا لمحاولات عدة لحل المشكلة عندما اخفق في حلها.					
27	اسعى أن اتكيف مع الظروف الطارئة التي اوجهها كالفشل والإحباط في المواقف.					
28	. اناقش وجهات نظر الاخرين و اتمسك بوجهة نظري مهما كانت الظروف من حولي					
29	اضع نفسي مكان الاخرين في طرح الأفكار المختلفة					
30	اكيف نفسي للأفكار حتى لو كانت غير مألوفة حول المشكلة التي اوجهها .					
31	انظر الى الموقف من وجهات نظر مختلفة					
32	اضع خيارات متعددة قبل الاستجابة للمواقف					
33	اتكيف مع عناصر المشكلة لكي اتوصل الى الحل لها					
34	أفضل الابتعاد عن الحلول المألوفة والشائعة لكي لا أتمسك برأيي تجاه موقف ما.					
35	بسهولة اتنقل بين الأفكار لحل المشكلة التي تواجهني					
36	انظر الى المشكلة من زواية مختلفة					
37	اسعى الى انتاج اكبر قدر من الأفكار عند حل الواجبات المطلوبة					
38	اسعى الى وضع خيارات متعددة قبل تقديم اجابتي					
39	افكر في اكثر من حل للمواقف التي تواجهني					

40	اغير وجهة نظري عند الاستماع الى وجهات نظر الاخرين					
41	استمع بتمعن لجميع وجهات النظر					
42	استطيع توصيل افكاري للاخرين بعدة طرق					
43	لدي العديد من الطرق المختلفة في التصرف في أي موقف معين					
44	لا اقيد افكاري تحت اطار محدد اثناء مواجهتي المشكلة					
45	اغير من بناء المشكلة لاستطيع فهمها					
46	لدي المرونة الازمة للتعامل مع المواقف التي تتعارض مع المعايير الاخلاقية للمجتمع .					
47	اميل الى الوعي بطرح الافكار خوفا من المساس بالحقوق الفكرية للاخرين					
48	لدي الثقة في انتاج أشياء جديدة و مفيد للمجتمع					
49	الم بجميع جوانب الموضوع قبل ان اعطي حكما عليه					
50	اغير رايي اذا كان خاطئا في ضوء الادلة العلمية					