

البحث الرابع:

عادات العقل المنبئة وعلاقتها بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب
المرحلة الثانوية

المحاضر :

د/ مروة صلاح ابراهيم سعادة
مدرس بقسم الاقتصاد المنزلى والتربية
كلية الاقتصاد المنزلى جامعة المنوفية

عادات العقل المنبئة وعلاقتها بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية

د/ مروة صلاح ابراهيم سعادة

مدرس بقسم الاقتصاد المنزلى والتربية

كلية الاقتصاد المنزلى جامعة المنوفية

• المستخلص :

يهدف البحث الحالى الى بيان عادات العقل الاكثر شيوعا بين طلاب المرحلة الثانوية، الكشف عن العلاقة بين عادات العقل وكل من (دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) لدى طلاب العينة، التعرف على دلالة الفروق بين الذكور والاناث من طلاب المرحلة الثانوية فى متغيرات (عادات العقل - المرونة المعرفية - دافعية الاتقان)، كذلك التعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب التخصص (العلمى - الادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متغيرات (عادات العقل - المرونة المعرفية - دافعية الاتقان). التحقق من إمكانية التنبؤ بكل من دافعية الاتقان والمرونة المعرفية فى ضوء درجات طلاب المرحلة الثانوية على مقياس عادات العقل، وأعدت الباحثة مقياس عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية ومقياس دافعية الاتقان ومقياس المرونة المعرفية، وتم تطبيق أدوات البحث على عينة بلغت (٨٥٠) طالب وطالبة من طلاب الصف (الاول،الثاني، الثالث) بمرحلة الثانوية العامة بالمدارس التابعة لإدارة شبين الكوم التعليمية - محافظة المنوفية ، وتم استبعاد (٣٣) استمارة بعد التطبيق على العينة السابقة لعدم استكمال الاستجابة على بنود الاستبيانات، وبذلك اصبحت العينة النهائية للبحث (٨١٧) طالب وطالبة بمرحلة الثانوية العامة، واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفى بنوعية الارتباطى والفرق، وتلخصت نتائج البحث فى وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس دافعية الاتقان، وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس المرونة المعرفية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والاناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل - دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب التخصص (العلمى والادبى) فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل - دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية، إمكانية التنبؤ (بدافعية الاتقان - المرونة المعرفية) لدى طلاب المرحلة الثانوية فى ضوء درجاتهم على مقياس عادات العقل.

الكلمات المفتاحية: عادات العقل - دافعية الاتقان - المرونة المعرفية

Predictive Habits of the Mind and their Relationship to the Mastery Motivation and Cognitive Flexibility of Secondary Stage Students
Dr. Marwa Salah Ibrahim Saada

Abstract

The present research aims to demonstrate the most common habits of the mind among secondary stage students, to identify the relationship between the habits of the mind and both (mastery motivation and cognitive flexibility) for the sample students, to identify the significance of differences between male and female secondary stage students in the variables (habits of mind- cognitive flexibility- mastery motivation), also to identify the differences

between the average scores of secondary stage students (scientific-literary) in the variables (habits of mind-cognitive flexibility- mastery motivation) and to check the predictability of both mastery motivation and cognitive flexibility in the light of secondary stage students' scores on the scale of mind habits. The researcher prepared a scale of the habits of the mind for secondary stage students, a scale of the mastery motivation and a scale of cognitive flexibility. The study tools were applied to a sample of (850) students of first, second and third grades secondary at schools from Shebine El-Kom Directorate, Menoufia Governorate. Thirty-three (33) forms were eliminated after the application on the previous sample for not completing the answer to the questionnaire items, and thus the final sample of the research included (817) students in the secondary stage. The researcher relied on the descriptive approach, with its two types the correlative and the differential. The results of the research concluded that there is a statistically significant correlation between the scores of secondary stage students sample of study on the habits of the mind scale and their scores on the mastery motivation scale. There is a statistically significant correlation between the scores of secondary stage students sample of study on the habits of the mind scale and their scores on the cognitive flexibility scale. There were statistically significant differences between (male and female) secondary stage students in the average scores on the scale (habits of mind- mastery motivation - cognitive flexibility) for secondary stage students. There are differences of statistical significance among (scientific- literary) students in average scores on the scale (habits of mind- mastery motivation- cognitive flexibility) for secondary stage students. Predictability of (mastery motivation- cognitive flexibility) among secondary stage students in the light of their scores on the habits of mind scale.

Keywords: Habits of the Mind- Mastery Motivation - Cognitive Flexibility

• المقدمة :

لا شك أن الاتجاهات التربوية المعاصرة تنظر إلى الطالب باعتباره محورا لعملية التعليم إذ انه هدف تلك العملية، كما انه القائم بتلك العملية، ومن ثم أصبح الطالب بما يمتلكه من قدرات ومهارات عاملا مهما يتوقف عليه نجاح العملية التعليمية بكاملها، وبالتالي أصبح من الضروري تنمية ذلك الطالب، والعمل على رفع كفاءته، وتعليمه استراتيجيات تساعد على تنمية قدراته وتنظيمها وإحداث تكامل بينها، وذلك بهدف تحقيق أقصى استفادة ممكنة، والوصول إلى النجاح المطلوب. وخاصة أنه ظهر في نهاية العقد الاخير من القرن العشرين اتجاه جديد في الفكر التربوي الحديث في أمريكا يدعو المربين الى

التركيز على تحقيق عدد من النواتج التعليمية، وقد برز هذا الاتجاه في غمرة الاهتمام بتنمية التفكير، تلك التفكير الذى يُعد وظيفة العقل، وهو هبة الله تعالى للإنسان، لذلك فكل إنسان موهوب بالعقل الذى مُنح له، فالإنسان يولد مفكراً، ولكن الأفراد يختلفون فيما بينهم فى درجة تفكيرهم، ومستواهم ووظيفتهم، ونوع تفكيرهم، وهدفهم، لذلك تباينت إنجازاتهم بقدر تفكيرهم، وقد ركز أصحاب هذا الاتجاه على ضرورة تنمية عدد من الاستراتيجيات التفكيرية فيما اصبح يعرف بالعوادات العقلية.

ويقول costa & Kallick (٢٠٠٠) أن عادات العقل هى عادات يكتسبها الفرد، وتظل قابلة للتطبيق باستمرار، ويستند مفهوم عادات العقل الى النظرية المعرفية، حيث تركز على العمليات التى تجرى داخل الفرد مثل التفكير والتخطيط والتنفيذ واتخاذ القرار، كما يستند الى النظرية السلوكية، فالعادة سلوكيا يعرفها علماء النفس على أنها استعداد يكتسب دائماً للقيام بنفس الاعمال، والعادة حالة راسخة دائماً لا تتغير بسهولة، وهى فردية مكتسبة، توفر جهداً كبيراً فى تكرار الفعل سواء كان ذلك الفعل تكييفاً حيويًا او عادة حركية أو نفسية، كما تتيح عادات العقل الفرص امام الفرد لتنظيم العمليات العقلية وترتيبها ووضع نظام الاولويات السليمة فى خياراته مما يساعده فى النجاح الاكاديمي والحياة العملية، فعادات العقل نظام يرتب شئون العمل وأولوياته، ويضع الفرد ضمن سياق يجب ان يكون عليه.

وتظهر اهمية عادات العقل فى كونها تنقل الطالب من مجرد نقل المعرفة وحفظها إلى بناء المعرفة وانتاجها، وانها تكسبه مجموعة من السلوكيات المرتبطة بتطوير انماط تفكيره وطرق معالجة الافكار وحل المشكلات والتعامل مع البيانات والمعلومات والتواصل مع الزملاء بالاضافة الى تشجيع الطلاب على العمل والتعلم وتدعيم إرادتهم فى التعلم وتنظيم خبراتهم (القحطانى، ٢٠١٤: ١٤٤)

وهذا ما أكدت عليه دراسة Costa & Marzano (١٩٩١) ان عادات العقل ينبغى أن تكون محورا لعملية التعلم، ويؤكدان انه لا فائدة فى أن يتعلم الطالب المحتوى إذ لم يتعلم السعى لتحقيق الدقة والصحة وتجنب الاندفاع ووضع الخطط والاهداف، كما تضيف دراسة Marzano (٢٠٠٠) أن العادات العقلية الضعيفة تؤدي عادة الى تعلم ضعيف بغض النظر عن مستوى الفرد فى المهارة

ومن المفيد تعليم عادات العقل فى المدارس والجامعات، إذ لا بد من التأكيد على المهارات والقدرات التى تركز على الشخص نفسه بدلاً من حشو أدمغة الطلاب بالحقائق والمعلومات، وذلك ليتمكنوا من صنع قراراتهم بأنفسهم ليكون لديهم القدرة على التصرف المنطقى والتفكير الناقد (costa & Kallick, 2000)

كما تؤكد دراسة Tishman (٢٠٠١: ٧٣) أن عادات العقل ليست قاصرة على امتلاك الفرد لمهارات التفكير الاساسية والقدرات العقلية وإنما تتعداها إلى وجود

الإرادة والرغبة فى تطبيقها بشكل أفضل فى مواقف متنوعة، ويقول costa&Kallick (٢٠٠٨: ٤٣) أنها هى نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما عندما تكون الاجابة أو الحل غير متوفر فى بنيتها المعرفية، إذ قد تكون المشكلة على هيئة موقف محير أو لغز أو موقف غامض، وهى تشير ضمنا إلى توظيف السلوك الذكى عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب. كما تتفق دراسة كل من قطامى وعمور (٢٠٠٥)؛ نوفل (٢٠١٠)؛ costa& Kallick (٢٠٠٩) أن عادات العقل تعتبر إحدى التحديات التربوية التى فرضتها التطورات التكنولوجية المتلاحقة فى إعداد افراد لديهم المثابرة فى حل المشكلات والتحكم فى الاندفاع والتهور، والتعامل بإبداع ومرونة مع المواقف، إضافة الى التفكير التبادلى والاستعداد للتعلم المستمر.

ولتحقيق مثل هذه الأهداف يتطلب بدءاً أن يُظهر المتعلم حداً مناسباً من الدافعية للإتقان، أن دافع الإتقان هو الشعور المرتبط بالأداء إذ المنافسة لبلوغ معايير الامتياز وأن هذا الشعور ينتج عنه شقين رئيسين هما الأمل بالنجاح، والخوف من الفشل فى أثناء سعي الفرد لبذل أقصى جهد، وكفاحة من أجل النجاح وبلوغ المستوى الافضل. (بخيت، ٢٠١٣: ٢٦٦)

ويشير علماء النفس إلى أن الأشخاص الذين تحركهم دافعية الاتقان يتصفون بالقابلية للتكيف أو لتعديل الظروف التي يتفاعل معها مما يؤدي إلى أداء جيد ومنتقن، كما وتكون لديهم معتقدات ايجابية حول فاعلية وكفاءة قدراتهم فى انجاز ما يكلفون به كما ويمتلكون قدرة عالية فى السيطرة والتحكم بأنفسهم لذا يظهر أدائهم بأتقان عال وجودة كبيرة. (العبودي، بدر وعبدالرحيم، ٢٠١٥: ١٩١) كما تؤكد دراسة كل من مصطفى (٢٠٠٦)؛ بخيت (٢٠١٣) أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسى ودافعية الاتقان، وأكدت دراسة شريف، الفلمباني ومبروك (٢٠١٤) أن دافعية الاتقان تختلف باختلاف مراحل النمو واهمية تنميتها وتشجيعها خاصة فى المراحل العمرية المبكرة نظرا لدورها الاساسى فى تشكيل سلوك الفرد وتأثيرها فى المراحل اللاحقة وهو ما يجعل دافعية الاتقان متبناً جيد وقوى فى النجاح الاكاديمى . والمرونة المعرفية تعد إحدى العوامل المعرفية الهامة المسهمه فى تحقيق النجاح للفرد فى كافة المهام الحياتية التى تطلب منه، حيث يعرفها Deak (٢٠٠٣: ٢٨٣) بانها قدرة الفرد على البناء والتعديل المستمر فى التمثيلات المعرفية وتوليد الاستجابات استنادا الى المعلومات المتوفرة فى البيئة، فعندما تكون هناك مشكلة ما ولها مدى واسع من الحلول فإن الفرد الذى يمتلك مرونة معرفية هو الذى يقوم ببناء تمثيلات معرفية جديدة، أو تعديل مخزونة المعرفى للتقليل من ذلك المدى، وبالتالي توليد استجابات جديدة تبعاً للمعلومات المتوفرة فى البيئة.

كما تعبر المرونة المعرفية عن قدرة الفرد على التكيف مع موقف معين يتطلب منه العمل على حل المشكلات، وهى ايضا القدرة على الانتقال من فكرة

إلى فكرة أخرى ببسروسهوله، وهي قدرة الفرد على النظر إلى المشكلة التي تواجهه من خلال عدة وجهات نظر. (Andeson, 2002: 75)

ويؤكد Wiseheart & Deak (٢٠١٥) أنها أحد مظاهر عملية تجهيز ومعالجة المعلومات، وتتضمن تفعيل وتعديل العمليات المعرفية استجابة للمتطلبات المتغيرة للمهام وعوامل السياق، وتشمل القدرة على تحويل الانتباه وانتقاء الاستجابات المناسب.

ومن خلال المرونة المعرفية يتم ربط المعرفة السابقة بالمعلومات الجديدة (Deak, 2003: 287) (Lowrey & Kim, 2009: 550) والتي تعتمد على مدى قدرة الطلاب على فهم المحتوى وإنتاج ترابطات وتمثيلات للمفاهيم المتعددة (Gantt, 2014: 17) وتتحقق عندما تعمل جميع المخططات على بناء فهم عميق لجميع جوانب الموقف أو المشكلة

وتوضح دراسة كل من Ritter, Damian, Simonton, Baaren, Strick, Derks & Dijksterhuis (٢٠١٢: ٦٦٢)؛ Glass, Maddox & Love (٢٠١٣: ٥٦) أن المرونة المعرفية تتضمن التحول بين خيارات صحيحة وسريعة، والاستجابة السريعة للأخطاء والمواقف الطارئة. كما تعد بمثابة نظام معقد يشمل جميع خبرات الفرد الواقعية والمتخيلة، وهذه الموضوعات لا تعمل منعزلة. (Heather, 2004: 5)

وأشارت دراسة Deak (٢٠٠٣: ٢٩٢ - ٢٩٥) أن المرونة المعرفية مكون أساسي من مكونات التفكير التشعبي (Divergent Thinking) ويقول أنها قدرة الفرد على التغيير التلقائي لحالة الذهنية، بمعنى الانتقال من زاوية التفكير من فئة إلى أخرى عملية البحث عن معلومات، وبشكل تلقائي دون تعليمات، وقسم كل من Ran, John, & Shira (٢٠٠٩)؛ McNulty, Ryan, Evanoff & Rainford (٢٠١٢) المرونة المعرفية إلى عاملين اثنين هما المرونة التكيفية: وهي قدرة الفرد على التغيير في أساليب تفكيره حينما تواجهه مشكلة معينة، ويتطلب منه حلها. ولا يتأتى ذلك إلا عن طريق التغيير في وجهته المعرفية دون التقيد بإطار معين، ويمكن أن ننظر إليها باعتبارها الطرف الموجب للتكيف العقلي، والمرونة التلقائية: القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار المتنوعة حول موقف ما، مثل الاستخدامات غير التقليدية لأشياء يستخدمها الفرد. وكما تعرف بأنها قدرة الفرد على السرعة في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة تجاه موقف معين وتقاس المرونة التلقائية في مدى سرعة إنتاج الأفكار من الفرد بناءً على استعداده الانفعالي.

ولكى يتعلم الفرد مهارة المرونة المعرفية فإن عليه زيادة خبراته المعرفية والاطلاع على وجهات النظر الأخرى وتغيير طريقة تفكيره من وقت لآخر والانتقال من التفكير العادي والمعتاد إلى إدراك الأمور بصورة متفاوتة ومتنوعة. (سعادة، ٢٠٠٣: ٣٦)

لذلك أنبثق البحث الحالي من فكرة أساسها الكشف عن عادات العقل الاكثر شيوعا بين طلاب المرحلة الثانوية، والكشف عن العلاقة بين عادات العقل وكل من دافعية الاتقان والمرونة المعرفية وكذا التعرف على عادات العقل المنبئة بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية.

• الاحساس بمشكلة البحث:

يشهد العصر الحالى تطورا سريعا ومتلاحقا فى شتى مجالات الحياة، فلم يعد هدف التعليم أكساب المحتوى والمهارات فحسب، وإنما توظيف هذا التعليم ووضع الطالب فى بيئة مفتوحة حتى يتمكن من استخدام استراتيجيات التفكير فى الحياة اليومية، كذلك رفع وعى الطالب بإعمال تفكيره وتنشيط عادات عقلية تمكنه من أن يتعلم معتمدا على نفسه فى مراحل التعليم المختلفة، وهذا ما اشار اليه دراسة فتح الله (٢٠٠٩: ٦٦) أن أساليب التربية الحديثة تدعو إلى ان تكون العادات العقلية، هدفا رئيسا فى جميع مراحل التعليم المختلفة (الابتدائى - الاعدادى - الثانوى).

حيث ان الفرق بين المتعلم الجيد والمتعلم غير الجيد ليس فى كمية مايتعلمه الاوّل لكنه فى قدرته على تنظيم واستخدام المعلومات بمهارة، وتعتبر عادات العقل من العادات المهمة التى لها علاقة بالاداء الاكاديمى لدى الطلاب فى مراحل التعليم المختلفة فهى تجعل الطالب قادر على الاصغاء وتفهم المواقف التعليمية والتفكير بمرونة وتطبيق المعارف السابقة فى مواقف جديدة حيث تركز عادات العقل الفاعلة على حب الاستطلاع وطرح المشكلات والتساؤلات والتصرف المنطقى ومواجهة التحديات.

وتلعب الدافعية دورا مهما فى إنجاز الاهداف التعليمية من خلال اعتبارها احد العوامل المحددة لقدرة الطالب على التحصيل الدراسى والانجاز، ويختلف الطلاب فى مستوى دافعتهم فهناك طلاب لديهم رغبة فى التحدى والمثابرة فى محاولاتهم لحل المشكلة وآخرون يتجنون التحديات وتكون المثابرة لديهم منخفضة، هذا الاختلاف يرجع لدوافع داخلية جوهرية تسمى دافعية الاتقان، فدافعية الاتقان قوى متعددة تقود الطالب لينشط ويتفاعل مع البيئة المحيطة والعالم من حوله لإنجاز الاهداف، وتقبل التحديات، واتقان المهام الصعبة. (نصر، ٢٠١٧: ٢١٧)

كما تعد المرونة المعرفية قدرة عقلية تساعد الفرد على الوصول الى الاتقان وتبرز اهمية المرونة المعرفية كوظيفة ذهنية ادائية تساعد الفرد على تغيير وتنويع طرق التعامل العقلى مع الامور بحسب طبيعتها من خلال تحليل صعوبتها الى عوامل يمكن الاحاطة بها والاستفادة منها فى إيجاد الحل.

ونظرا لأنه لا توجد دراسة - فى حدود علم الباحثة - تناولت العلاقة بين عادات العقل وكل من دافعية الاتقان والمرونة المعرفية، ونظرا أيضا إلى اهمية كل من متغير(عادات العقل - دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) والتي تمكن

الطلاب من تنظيم معلوماتهم وأفكارهم بطريقة جيدة، والنظر الى الأشياء بصورة غير مألوفة، وتنظيم الذهن للتمكن من اداء المهمات وحل المشكلات المختلفة، فتحاول الباحثة في هذا البحث الكشف عن العلاقة بين عادات العقل وكل من دافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية وكذا عادات العقل المنبئة بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية.

• مشكلة البحث:

وتتبلور مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي ما عادات العقل فى التنبئة بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس للبحث الاسئلة التالية: -

- ◀◀ ما عادات العقل الأكثر شيوعاً بين طلاب المرحلة الثانوية؟
- ◀◀ هل توجد علاقة ارتباطية بين عادات العقل ودافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية؟
- ◀◀ هل توجد علاقة ارتباطية بين عادات العقل والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية؟
- ◀◀ هل يؤثر متغير النوع (ذكور / أناث) على درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث فى المتغيرات (عادات العقل - دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) ؟
- ◀◀ هل يؤثر متغير التخصص (علمى / ادبى) على درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث فى المتغيرات (عادات العقل - دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) ؟
- ◀◀ هل يمكن التنبؤ بكل من (دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) فى ضوء درجات طلاب المرحلة الثانوية على مقياس عادات العقل؟

• أهداف البحث :

- فى ضوء ما تقدم فإن البحث الحالى يستهدف الكشف عن:
- ◀◀ بيان عادات العقل الاكثر شيوعاً بين طلاب المرحلة الثانوية.
- ◀◀ التعرف على العلاقة بين عادات العقل ودافعية الاتقان لدى طلاب العينة.
- ◀◀ الكشف عن العلاقة بين عادات العقل والمرونة المعرفية لدى طلاب العينة.
- ◀◀ التعرف على دلالة الفروق بين الذكور والاناث من طلاب المرحلة الثانوية فى متغيرات (عادات العقل - المرونة المعرفية - دافعية الاتقان) .
- ◀◀ - التعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب التخصص (العلمى - الادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متغيرات (عادات العقل - المرونة المعرفية - دافعية الاتقان) . .
- ◀◀ التحقق من إمكانية التنبؤ بكل من دافعية الاتقان والمرونة المعرفية فى ضوء درجات طلاب المرحلة الثانوية على مقياس عادات العقل.

• أهمية البحث:

يستمد البحث الحالى أهميته من خلال ما يلى:

• الأهمية النظرية :

تتبلور أهميه البحث في محاولة الوصول الى مزيد من التحديد والتأصيل النظري لمفهوم عادات العقل لما لها من اهمية في حياة الفرد بصفة عامة وطلاب المرحلة الثانوية بصفة خاصة وتأثير عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية على دافعيتهم للإتقان ومرونتهم المعرفية ويهتم البحث الحالي أيضا بالتعرف على طبيعة عادات العقل والأدوات المعدة لقياسها، وهذا البحث - في حدود علم الباحثة أول دراسة تتناول عادات العقل المنبئة بدافعية الإتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية، حيث تتضح الأهمية النظرية من خلال:

« أهمية الفئة التي يتناولها البحث بالاهتمام وهى طلاب المرحلة الثانوية فهي مرحلة اثبات الذات وتأكيد الشخصية والإعداد للحياة فتظهر الميول والمواهب في هذه الفترة وتوجه المراهق والمراهقة لمهنة المستقبل فعلى عاتقهم يقع عبء بناء مستقبل الأمة.

« يكتب البحث أهميته من خلال توضيح ودراسة العلاقة التي تربط بين متغير عادات العقل "كمتغير مستقل" وبين (دافعية الإتقان - المرونة المعرفية) "كمتغيرات تابعة" حتى يمكن تنمية عادات العقل المختلفة لدى طلاب المرحلة الثانوية.

« تقديم صورة موضوعية لعادات العقل الاقل والأكثر شيوعا بين طلاب المرحلة الثانوية.

« توضيح المقصود بمفهوم دافعية الاتقان هذا المفهوم الذى لا يرتبط بمجرد الدافعية فقط من اجل الانجاز، وإنما يختص بتحقيق الإتقان كهدف تربوى أصيل.

« كما يكتب أهميته من أن المرونة المعرفية تساعد الطلبة على انتاج حلول بديلة ومناسبة للمواقف الصعبة والمشكلات كما وتساعدهم على استغلال مهاراتهم المتعددة وخبراتهم السابقة بصورة عملية والاستفادة منها فى الموائمة بين خبراتهم وبيئتهم وسلوكهم.

« كما تاتى أهمية المرونة المعرفية من الميزة الرئيسة التي تحتلها فى تغيير مستوى ضبط الانتباه أو فى تمثيل المهام التي تؤدي الى تغيير الاستراتيجيات التي يحملها الفرد.

« إضافة البحث لأدوات في مجال القياس النفسي وهى (مقياس عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية - مقياس دافعية الإتقان - مقياس المرونة المعرفية) من "اعداد الباحثة"، والتأكد من الخصائص السيكومترية للأدوات، مما قد يسهم اسهاما علميا في إثراء مجال القياس النفسي والتأكد من تمتع هذه الأدوات بدلالات مناسبة من الصدق والثبات.

• الأهمية التطبيقية :

« يعد البحث الحالي في حدود علم الباحثة الاول في مجال دراسة الكشف عن عادات العقل المنبئة بكل من دافعية الإتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

- « تساعد فى الكشف عن العوامل والمتغيرات التى تساهم فى استخدام عادة عقلية دون أحر.
- « قد تسهم النتائج فى توجيه الباحثين الى بناء وإعداد البرامج التدريبية التى من شأنها تفعيل عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- « ما يسفر عنه البحث من نتائج يمكن الاستفادة منه فى تصميم بعض البرامج الارشادية التى تهتم بتحسين مستوى دافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- « قد تفيد نتائج هذا البحث توجيه أنظار القائمين على العملية التعليمية بضرورة تقييم المرونة المعرفية لدى الطلاب، وضرورة الربط العملى بين هذا المكون المعرفى والنشاطات المنهجية واللامنهجية المقدمة للطلاب.

• مصطلحات البحث:

• العادات العقلية Habits of Mind

استخدام طالب المرحلة الثانوية لنمط من التصرف الفكرى العقلى باستمرار لمواجهة مواقف الحياة وحل المشكلات وستتناول الباحثة عادة (المثابرة - التفكير والتوصيل بوضوح ودقة - التحكم بالتهور - جمع البيانات باستخدام جميع الحواس - الكفاح من أجل الدقة - تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة - إيجاد الدعاية - الابداع والتخيل والابتكار - الاستجابة بدقة ودهشة - الاقدام على مخاطر مسئولة - التفكير التبادلى - الاستعداد للتعلم المستمر - الاصغاء بتفهم وتعاطف - التفكير ما وراء المعرفة - التساؤل وطرح المشكلات - التفكير بمرونة) وتقاس بالدرجة التى يحصل عليها طلاب المرحلة الثانوية على مقياس عادات العقل المعد من قبل الباحثة.

• دافعية الاتقان Mastery Motivation

هى قوة نفسية فيسيولوجية تستثير الطالب على اداء المهام وتشمل الرغبة فى التميز والاداء الذاتى المنفرد عن الاخرين والرغبة فى المعرفة والاطلاع والجدية والمثابرة وتقاس بالدرجة التى يحصل عليها طلاب المرحلة الثانوية على مقياس دافعية الاتقان المعد من قبل الباحثة.

• المرونة المعرفية: Cognitive Flexibility

القدرة على تغيير الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة فى حل المشكلات ومعالجة المواقف الطارئة وغير المتوقعة ويشتمل المرونة التكيفية والمرونة التلقائية، وتقاس بالدرجة التى يحصل عليها طلاب المرحلة الثانوية على مقياس المرونة المعرفية المعد من قبل الباحثة.

• حدود البحث:

- فى ضوء اسئلة وفروض الدراسة تم وضع الحدود التالية:
- « حدود بشرية: (١٢٨) طالب وطالبة بالصف الاول والثانى والثالث بمرحلة الثانوية العامة.

◀◀ حدود مكانية: بعض المدارس التابعة لإدارة شبين الكوم التعليمية (مدرسة الثانوية القديمة بنات شبين الكوم – مدرسة الثانوية الجديدة بنات شبين الكوم – مدرسة الرياضية الاعدادية الثانوية بشبين الكوم – مدرسة السادات الثانوية بقرية شنوان – مدرسة الماي الثانوية المشتركة بقرية الماي – مدرسة بخاتي الثانوية المشتركة بقرية بخاتي – مدرسة عبد المنعم رياض بشبين الكوم – مدرسة المساعي الثانوية العسكرية بشبين الكوم)

◀◀ حدود زمنية: الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي (٢٠١٦ – ٢٠١٧م).

◀◀ حدود موضوعية: اقتصر البحث الحالي على دراسة المتغيرات التالية (عادات العقل ودافعية الاتقان والمرونة المعرفية) لدى طلاب المرحلة الثانوية.

• متغيرات البحث:

◀◀ المتغير المستقل: عادات العقل.

◀◀ المتغير التابع: دافعية الاتقان – المرونة المعرفية.

• الإطار النظري للبحث :

• العادات العقلية Habits of Mind

تعد العادات العقلية من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة، لذلك أكدت العديد من الدراسات مع بداية القرن الحادي والعشرين أهمية تعليم العادات العقلية، وتقويتها، ومناقشتها مع الطلاب، والتفكير فيها، وتقويمها، وتقديم التعزيز اللازم للطلاب من أجل تشجيعهم على التمسك بها، حتى تصبح جزءاً من ذاتهم وبنيتهم العقلية. (قطامي، ٢٠٠٧، ٥٦)

• مفهوم عادات العقل:

عرفت Daniel & Edith (٢٠٠١: ٨٤) عادات العقل بأنها أداء الطالب تحت ظروف صعبة خاصة عندما يتطلب العمل استخدام مهارات عالية للتفكير والمثابرة أو الإبداع أو براعة الأداء ويشمل هذا امتلاك المهارات ومعرفة كيفية استخدامها .

ويعرفها Costa & Kallick (٢٠٠٤: ٥) بأنها نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوافر في أبنية معرفية، إذ قد تكون المشكلة على هيئته موقف محير أو لغز، أو موقف غامض. إن عادات العقل تشير ضمناً إلى توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل الذكي. في حين عرفها Kassem (٢٠٠٥: ١١) بأنها الميل إلى التعامل بذكاء عند مواجهة مواقف متناقضة أو عند صعوبة التواصل أو عندما لا توجد إجابة واضحة المعالم صحيحة في الذهن.

وتوضحها عصفور (٢٠٠٨: ١٦٤) بأنها مجموعة من الاتجاهات الفكرية والميول والإرادة التي تساعد التلميذ على اختيار أفضل الاستراتيجيات بطرق ذكية عندما يواجه مشكلات أو مواقف يصعب حلها.

وتعرفها أحمد (٢٠١٢: ٢٢٩) بأنها مجموعة من المهارات المرتبطة اداؤها بالعقل وتساعد الفرد على السلوك الذى يؤدي على أفضل الاستجابات عندما تواجهه مجموعة من المشكلات أو المواقف التى يصعب حلها وهى تشمل العقل والوجدان والسلوك.

• مراحل عادات العقل:

تعتبر عادات العقل من نتاج أربع مراحل للتفكير، حيث تعتمد كل مرحلة على ما تسبقها، وتعد أساسيه لما تليها، وقد حددها قطامى وعمور (٢٠٠٦: ٩٧-٩٨) على النحو التالى:

- ◀ مرحلة اعتبار التفكير كمرحلة منفصلة: وتتضمن المهارات التالية (إدخال البيانات - تشغيل البيانات - استخراج النواتج بعد تعديلها وتطويرها).
- ◀ مرحلة اعتباره كاستراتيجية: وتتضمن الربط بين المهارات المنفصلة للتفكير من خلال الاستراتيجيات التى يستخدمها الفرد لمواجهة المشكلات ومنها استراتيجيات (حل المشكلات - التفكير الناقد - اتخاذ القرار).
- ◀ مرحلة اعتباره كعملية إبداعية: ويشمل مجموعة من السلوكيات التى يستخدمها الفرد لإنتاج أنماط جديدة للتفكير وتتمثل فى (الابداع - الطلاقة والتفكير المجازى - الاستبصار).
- ◀ مرحلة اعتباره كروح معرفية: وتتمثل فى قوة الإرادة والاستعداد والرغبة والالتزام ويتصف صاحبها بـ(تفتح الذهن - احتفاظه باحكامه لنفسه - البحث عن البدائل)

• مهارات عادات العقل وتصنيفاتها:

- تنوعت التوجهات النظرية فى دراسة عادات العقل، تبعاً لتنوع نظرة المتخصصين نحوها، فظهرت تصنيفات عدة من ابرزها:
- ◀ التصنيف الاول: تصنيف مارازانو (Marzano) الذى أطلق عليه العادات العقلية المنتجة، وقسمها لثلاث مهارات وفقاً للمكونات التالية:
- ✓ مهارات التنظيم الذاتى: وهى المهارات التى يستخدمها المتعلم عندما يكون على علم بقدرته على التحكم فى اعماله واتجاهاته، واهتماماته تجاه مهمة التعلم.
- ✓ مهارة التفكير الناقد: وتشمل المهارات التالية (الالتزام بالبحث عن الدقة - الانفتاح العقلى - مقاومة التهور)
- ✓ التفكير الابداعى: ويشمل المهارات التالية (الميل للمثابرة - توسيع حدود المعرفة - توليد معايير تقويم). (مارزانو، ١٩٩٩: ٦٦)
- ◀ التصنيف الثانى: تصنيف Hyerle حيث قام بتقسيمها إلى ثلاث أقسام هي:
- ✓ خرائط عمليات التفكير: ويتفرع منها العادات العقلية (وضوح الاسئلة - التفكير ما وراء المعرفة - المهارات العاطفية).
- ✓ العصف الذهنى: ويتفرع منها العادات العقلية (توسيع الخبرة - الابداع - حب الاستطلاع).

✓ المنظمات الشكلية: ويتفرع منها العادات العقلية (المثابرة - الضبط - الدقة) وتلاحظ الباحثة على التصنيف السابق أنه اتجاه يهدف لاستراتيجيات تعليم وتعلم التفكير. (Hyerle, 1999: 132)

◀ التصنيف الثالث: تصنيف Sizer & Meier حيث قام بتصنيفه إلى ثمانية عادة متمثلة في:

✓ عادة التعبير عن وجهات النظر: يتم تنظيم حلقات النقاش بحيث يتم تقسيمها إلى مواضيع مهمة وأخرى ثانوية، وتمكن الطالب من ممارسة التفكير الناقد، الذي يقود إلى تقدير القيم التي يؤمن به الفرد.

✓ عادة التحليل: تتطلب التفكير في المجالات بطرق تأملية مختلفة باستخدام المنطق.

✓ عادة التخيل: تعد إحدى أدوات العقل التي تساهم في تخليق التفكير.

✓ عادة التعاطف: وهي تشير إلى استشعار وجهات نظر الآخرين والعمل على احترامها وتقديرها.

✓ عادة التواصل: على الشخص أن يكون مستمع جيد وتوضيح الحقائق ووجهات النظر، على أساس منطقي.

✓ عادة الالتزام: ومن السلوكيات المنتمية لتلك العادة تقدير الفرد لنفسه.

✓ عادة التواصل: وتشير لتواضع الفرد، ومعرفة ما لا يعرف والتي تحثه على البحث والاستقصاء.

✓ عادة الاستمتاع والبهجة: وتتمثل في قدرة الفرد على توفير مناخ من البهجة عند تعلمه، ويتحقق ذلك عندما يستخدم الفرد جميع حواسه في التعلم. (متولى، ٢٠١٦: ١٦٤ - ١٦٥)

وتلاحظ الباحثة تركيز الاتجاه السابق على العمليات العقلية العليا من تخيل وتحليل بالإضافة إلى الاهتمام بالجوانب الوجدانية.

◀ التصنيف الرابع: تصنيف Costa & Kallick حيث أعد برنامجاً تدريبياً

أطلق عليه اسم: تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل (

في محاولة لتنمية التفكير من جوانب متعددة لدى المتدربين. وقد جاء هذا

البرنامج كحوصلة لدراسة العقل وفهم آلياته، والنظر إلى التفكير باعتباره

أرقى أشكال النشاط العقلي لدى الإنسان، وهو التفكير والعقل، الهبة التي

منحها الله سبحانه وتعالى للفرد فعن طريق التفكير يستطيع الفرد أن

يحسن من حياته ويرتقي بنفسه بل وبمجتمعه الذي يعيش في، بل من الممكن

أن يرتقي بالإنسان جمعاء من خلال الاختراعات سواء أكانت علمية أو أدبية

والتي بلا شك تساعد الإنسان وتجعل حياته أكثر يسراً وسهولة. (مازن،

٢٠١١: ٣٤٤). وقد استطاع Costa & Kallick أن يستخلص ستة عشر عادة

عقلية متكاملة ومتتابعة وقادرة على إيقاظ العقل وتفعيله في الحياة

المدرسية وخارجها وهي كالآتي:

✓ المثابرة Persisting: وهي الالتزام بالمهام المؤكدة للفرد إلى حين اكتمالها، وعدم الاستسلام أمام الصعوبات والقدرة على تحليل المشكلات وتطوير

- استراتيجيات لمعالجتها وامتلاك ذخيرة مخزنة من الاستراتيجيات البديلة لحل المشكلة التي يتبعها الشعور بالراحة. (Costa & Kallick, 2000: 3)
- ✓ التحكم بالتهور *Managing Impulsivity*: إن الأفراد الذين يتسمون بضبط النفس وعدم التهور أنهم يفكرون في الأشياء التي يريدون دفعها ودراسة العواقب والنتائج وتقييم الأمور على هذا النحو، وأن يكون لهم هدف يسعون إلى تحقيقه . (كوستا وكاليك: ٢٠٠٤، ٩٤)
- ✓ الإصغاء بتفهم وتعاطف *Listening to Other With Understanding and Empathy* وهو قدرة الفرد على التعاطف مع وجهة نظر الشخص الآخر وفهمها، والقدرة على إعادة صياغة أفكار شخص آخر، وكذا التعبير بدقة عن عواطف ومشكلات شخص آخر كلها مؤشرات على سلوك الإصغاء. (قطامي وعمور، ٢٠٠٥: ١١٢)
- ✓ التفكير بمرونة *Thinking Flexibility*: أي لا بد أن يكون تفكير الفرد مرناً وغير جامد، وأن يكون قادراً على تغيير أفكاره في ضوء المعلومات الجديدة التي سيتلقاها، فالشخص يأخذ موقفاً بناءً على معلومات وحقائق جديدة كان لا يعرفها، فمن الأفضل أن يغير رأيه في ضوء هذه المعلومات الجديدة. (كوستا وكاليك: ٢٠٠٣، ٩٥)
- ✓ التفكير ما وراء المعرفة *Thinking Meta Thinking* فالشخص الذكي هو الذي يفكر في تفكيره، ويعرف جيداً مقدار تأثيره في الآخرين، ويقيم استراتيجيات تفكيره ويعرف مواطن القوة والضعف فيه، وبالتالي يصبح أكثر إدراكاً لأفعاله وأفكاره (Costa & Kallick, 2009: 36).
- ✓ الكفاح من أجل الدقة *Striving For Accuracy and Precision*: فالأفراد الأذكياء هم الذين يبذلون جهداً واضحاً من أجل الحصول على دقة لما يقومون به من عمل، أي إنهم بمعنى آخر لديهم وسواس قهري صحي في مراجعة ما يفعلونه في ضوء معايير معينة، حتى إذا اطمئنا إلى انتاجهم نشرروها للآخرين حتى يقللوا قدر الإمكان من النقد الذي يوجه إليهم حال عدم التزامهم بالدقة. (كوستا وكاليك: ٢٠٠٤، ٩٧).
- ✓ التساؤل وطرح المشكلات *Questioning and posing problems*: وهى قدرة الأفراد على طرح التساؤلات التي تعمل على سد الفجوة بين ما يعرفون وما لا يعرفون. كما أن هؤلاء الأفراد لا يتهربون من حل المشاكل بل يواجهونها، بل تكون لديهم القدرة على الإحساس بالمشكلة قبل أن تحدث، وإن مسألة (سد الذرائع) تكون سمة مميزة لهذا الصنف من الناس، عكس حال الأفراد الذين ينتظرون حتى يحدث البلاء ثم لا يعرفون ماذا هم فاعلون. (زيتون، ٢٠٠٣: ١٣)
- ✓ تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة *Applying Past Knowledge to new situation* فالأفراد الأذكياء هم الذين يستفيدون من تجاربهم وخبراتهم السابقة، بل من الممكن حين تواجههم مشكلة جديدة أن يحاولوا الاستفادة من حلولهم السابقة لمشكلات سابقة قد واجهتهم في ماضيهم،

يجب أن يستفيدوا من ماضيهم بدلاً من الدخول في حالة اللامبالاة أو التشتت أو الإحساس بالضيق حين يواجهون مشكلة أو مأزقاً جديداً. (طافش، ٢٠٠٤: ٢٦)

✓ التفكير والتوصيل بوضوح ودقة *Thinking and Communication with Clarity and Precision* إن الفرد الذكي هو الذي يعرف جيداً أن اللغة والفكر وجهان لعملة واحدة. فكلما كان تفكير الفرد واضحاً ومحددًا ودقيقاً، كلما عبر عن ذلك في لغة واضحة وسهلة وبسيطة، ولعل الكثير من الاضطرابات النفسية والعقلية يمكن الاستدلال عليها من خلال ما يقوله أو ما يكتبه هذا الشخص المضطرب، إذ نجد لغة مفككة وغير مترابطة، ولا شك أن هذه اللغة تعكس تفكيراً مضطرباً ومشوشاً بعكس حال اللغة لدى شخص يفكر حيث تكون واضحة ومحددة ومفهومة. (الاحمد، ٢٠٠٥: ١٨٣)

✓ جمع البيانات باستخدام جميع الحواس *Gathering Data Thru All Senses* إن جميع المعلومات تصل الى الدماغ من خلال حواس الانسان لذا يجب تفعيل هذه الحواس جميعا في تلقي المعلومات ومعالجتها فبعض الافراد يقضون الحياة غافلين عن طبيعة المواد والاصوات والالوان التي تحيط بهم من كل جانب، ولذلك فإنهم يعملون في إطار ضيق من الاستراتيجيات الحسية في حل المشكلات راغبين فقط في وصف ما ينبغي عمله دون فعل تنفيذي أو يريدوا أن يستمعوا دون أن يشاركوا، وهنا نؤكد على أهمية بناء الحس النقدي عند الناشئة لأن المعرفة لا تقوم إلا بمعطيات الحس وما يوجد في العقل هو منظومة إدراكات حسية قام بنحويلها إلى انماط ذهنية أو فكرية، والغاية هنا كيف نوظف مدركاتنا الحسية توظيفاً خلافاً في عملية بناء المعرفة. (Costa & Kallick, 2000: 7)

✓ الإبداع – التخيل – الابتكار *Creating, Imagining, Innovation* : جميع الأفراد باستثناء قلة وهم منتفضي الذكاء لديهم القدرة على إمكانية توليد أفكار جديدة ابتكارية إذا ما أتاحت لهم الفرصة لذلك. ولذا فإن الأشخاص الأذكياء هم الذين ينتجون أفكاراً جديدة لأي مشكلة وأنهم لا يكتفون بحل واحد بل تكون لديهم حلول وبدائل عدة. (الاحمد، ٢٠٠٥: ١٨٥)

✓ الاستجابة بدقة ودهشة *Responding with Wonderment and Awe* فالأفراد الذين يتمتعون بهذه العادة العقلية نجدهم لا يهرون من مواجهة المشاكل أو الأحاجي والألغاز، بل يسعون إلى حلها طالبين من الآخرين عدم مساندتهم لأنهم يريدون أن يختبروا قدرتهم هذه مع شعورهم بالاستقلالية والقدرة على اتخاذ القرار. (قطامي وعمور، ٢٠٠٥: ١١٣)

✓ الإقدام على المخاطر المسئولة *Taking Responsible Risks* : إن الأذكياء يتمتعون بقدرة على مواجهة المخاطر مع ضبط النفس والتحكم في المشاعر، مع تحمل كامل وتام للمسؤولية الملقاة على عاتقهم دون هروب أو إحساس بالخطر. (Costa & Kallick, 2009: 36)

- ✓ إيجاد الدعابة *Funning Humor*: تلعب الدعابة دوراً رئيساً في الإبداع، كما أنها تثير مهارات التفكير العليا، وتجعل الفرد قادراً على ربط الأحداث، واكتشاف علاقات جديدة بين الأشياء والمتعلقات كما أن الدعابة هي نوع من رؤية الواقع من مفهوم وزاوية مختلفة. (قطامي وعمور، ٢٠٠٥: ١١٤)
- ✓ التفكير التبادلي *Thinking Interdependently*: إن الفرد السوي يدرك أن تبادل الأفكار والآراء وطرح المشاكل والحلول أهم بكثير وأجدي مما لو فكر بمفرده، وأن العمل ضمن مجموعة أقوى بكثير، حيث أن العمل ضمن مجموعة يتطلب القدرة على تبرير الأفكار واختبار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول، ويتطلب أيضاً تطوير استعداد وانفتاح يساعد على تقبل التغذية الراجعة من صديق ناقد ومن خلال هذا التفاعل يواصل الفرد أو المجموعة عملية النمو، حيث أن سلوكيات مثل الاصغاء والسعي وراء الرأي الجماعي والتخلي عن فكرة ما من أجل العمل على فكرة شخص آخر والتعاطف والقيادة الجماعية والايثار كلها سلوكيات تشير إلى أناس تعاونيين. (كوستا وكالليك، ٢٠٠٣: ٩٦ - ٩٧)
- ✓ الاستعداد للتعلم المستمر *Learning Continuously*: فالأفراد الأذكياء يعلمون جيداً أن الحياة مدرسة دائمة للتعلم كما لديهم حب الاستطلاع الدائم والمستمر، والرغبة في الإطلاع على ما هو جديد، وطرح التساؤلات التي تحثهم على البحث وجمع المعلومات وإجراء التجارب من أجل الوصول إلى نتائج. (Costa & Kallick, 2000: 5)
- ويتبنى البحث الحالي تصنيف *Costa & Kallick*

• خصائص عادات العقل:

- توضح دراسة كل من *Costa & Kallick* (٢٠٠٠: ٧٧ - ٩٨)؛ كوستا وكالليك (٢٠٠٣: ٢ - ١٢)؛ قطامي وعمور (٢٠٠٥: ١١١ - ٢٦٨)؛ قطامي (٢٠٠٧: ٢٣٧ - ٢٤١)؛ *Costa & Kallick* (٢٠٠٨: ١٥ - ٨٥)؛ *Costa & Kallick* (٢٠٠٩: ٨ - ١٣)؛ محمد (٢٠٠٩: ٧٤ - ٧٩)؛ الشامي (٢٠١٠: ٣٤١ - ٣٤٦) خصائص كل عادة من عادات العقل الستة عشر وهي كما يلي:

• خصائص عادة المشاورة:

- ◀ استمرار العمل على المهمة حتى تكتمل.
- ◀ تحديد ما يعرف وما يحتاج له من معرفة بوضوح.
- ◀ المحافظة الذهنية على الاستمرار في التفكير الموجة نحو المهمة.
- ◀ يتبنى فكرة استطيع أداء المهمة مهما كانت، والهجوم بدلاً من الدفاع.
- ◀ القدرة على تحديد خطوات البدء وتحليل المهمة أو المشكلة بوضوح.

• خصائص عادة التحكم بالتهور:

- ◀ يتجنب الاحكام الفورية والقفز الى النتائج.
- ◀ يحترم الحلول البديلة ما دامت تخدم الموقف.
- ◀ التأنى لبناء خطة عمل قبل البدء.

- « يفهم خصائص المهمة لتصبح راسخة في ذهنة .
- « يتذوق البدائل ويستمتع باستحضارها .
- « يتجنب التقييم الفوري، ويتأنى عند التقييم .

• خصائص عادة الاصغاء بتفهم :

- « يستمع أكثر مما يتحدث، ويفكر فيما يستمع له .
- « القدرة على فهم افكار الآخرين وأبعادها .
- « يخرج من ذاته وينطلق من أفكار الآخرين ومشاعرهم .
- « تقدير الصمت عندما يتحدث الآخرون بهدف الفهم وليس الرد .
- « تقديم أمثله على ما يستمع له ولأفكار الآخرين .

• خصائص عادة التفكير بمرونة :

- « كسر أطر ذهنية جامدة قديمة .
- « القدرة الفائقة فى السيطرة على الذهن والأفكار المختلفة .
- « قراءة البيانات قراءة متعددة ومن وجهات نظر مختلفة .
- « التلاعب بالبدائل والتحرك ضمنها بحرية ذهنية .
- « يولدون تشابهات وحقائق متعددة وذكية تمد الذهن لمسافات بعيدة .

• خصائص عادة التفكير ما وراء المعرفة :

- « التحدث عما يدور فى الذهن بدقة حينما يقوم بإداء أى مهمة .
- « بناء خرائط ذهنية غنية فى عمليات التخطيط ومراقبة الخطط والتقييم .
- « مراقبة وتتبع لمجريات التفكير وفق القنوات الحسية المختلفة .
- « تقييم الاستراتيجيات الذهنية والخطط .
- « التخطيط للاستراتيجيات الذهنية والعمل على تنفيذها .

• خصائص عادة الكفاح من أجل الدقة :

- « العمل بحرفية ومهنية وإتقان فى اقل وقت وجهد وتكلفة .
- « اختبار النتائج للتأكد من الدقة دون مراعاة الوقت والجهد .
- « درجة الكمال تشكل هما مستمرا له .
- « يحرص على الاخلاص والوفاء فى المهمة .

• خصائص عادة التساؤل وطرح المشكلات :

- « يسأل أسئلة دقيقة تفتح له ابواب العقل .
- « يميز بين التشابهات والاختلافات والموجود والممكن .
- « القدرة على توليد أسئلة متعددة المستوى المعرفى الذهنى .
- « سد الفجوة بين الاشياء والربط بينها بطرح أسئلة .

• خصائص عادة تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة :

- « يتعلم الكثير من التجربة والمعاناه .
- « يرجع إلى الماضى لفحص خبراته للوصول إلى المعالجة النادرة .
- « الخبرات السابقة مصدر يدعم افكاره .

« يستخدم أسلوب المشابهة لأختبار الحل المخزن لديه.
« يبني صورة ذهنية أكثر تقدماً قائمة على خبرات سابقة لدية.

• خصائص عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة:

« يفكر بكلمات واضحة ويعبر عنها بكلمات مصحوبه بانفعالات مفهومة.
« يقلل من كلمات الحشو في التعبير عن أفكاره.
« اللغة والتفكير مترادفان وكلاهما يعكس المهارات الذهنية للمتعلم.
« يربط اللغة بالتفكير بعلاقة وظيفية بطريقة سهلة.
« اقتصادى في معرفته يتحدث عن خبراته بأقل قدر ممكن من الكلمات.

• خصائص عادة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس:

« يحلل الأشياء المرئية والمسموعة والمحسوسة معاً لتكوين نظام معرفى.
« يفكر فى مفاتيح الذهن لأستثارة العمليات الذهنية بدرجة عالية.
« يتعامل مع البيئة كميدان معرفى مفتوح يطور عملياته الذهنية.
« يعرف أى القنوات المعرفية الذهنية أكثر مناسبة له.

• خصائص عادة الإبداع والتخيل والابتكار:

« يولد أفكار جديدة غير معروفة من قبل.
« يستثمر البيئة وعناصرها بفاعلية.
« يتعامل مع عدد كبير من البدائل ويظهر استعمالات جديدة للأشياء.
« يتصور حل المشكلة قبل ممارسة حلها ويراهم محاكاة لأفكاره.
« مدفوع بدوافع ذاتية للوصول إلى الكمال.

• خصائص عادة الاستجابة بدقة ودهشة:

« شغوف بتقصى الاسباب وما وراء القضايا.
« يتمتع ذهنياً بيحدى المشكلة التى تتحداه ذهنياً.
« يذهب بذهنه الى المشكلات العامضة ليجد حلاً.
« الدهشة الذهنية هى بمثابة زناد عمل الذهن المتقدم.

• خصائص عادة الإقدام على المخاطر المسئولة

« يتعامل مع مخاطر ذهنية محسوبة.
« يفكر فى النجاح المرتبط بالجهد، ولا يخاف من الفشل.
« يرحب بالمغامرات الذهنية.
« يجبر نفسه ذهنياً على اقتحام المشكلة المعقدة.
« يؤمن بأن المخاطرة والفشل تساعد على معرفة الصواب.
« يتجاوز ذهنياً حدود العالم من حوله.

• خصائص عادة إيجاد الدعاية:

« يقلب الكلمات الى معانى غير مألوفاً.
« يخالف الواقع فى أفكاره وتقليباته الذهنية
« متدقق ذهنياً ولفظياً ويولد ويطور تصورات ذهنية متقدمة.

« يتجنب التعصب والتحيز والتمركز حول نفسه.

• **خصائص عادة التفكير التبادلي:**

- « يطوع تفكيره لكي يتوافق مع الآخرين حينما يفكر معهم.
- « يطور تفكيره الاجتماعي، وما سيتم التعامل معه في المستقبل.
- « يطور مهارات الصمت الذهني الفاعل ويتبع مسارات تفكير الآخرين.
- « يتجنب الوحدة، يشارك الآخرين تفكيرهم وإنجازهم ويطور افكارهم وأفكاره.

• **خصائص عادة التعلم المستمر:**

- « متعلم ومحب للاستطلاع طول الوقت.
- « دائم التغيير والتعديل وتحسين ذاته.
- « يبحث عن التحسن والعمليات الذهنية الأكثر تقدم.
- « يفكر بطريقة مختلفة ويستكشف بدائل، ويتساءل في البدايات.

• **فوائد عادات العقل:**

- وضحت دراسة كل من نوفل (٢٠١٠: ١٤٨)؛ الطنطاوي (٢٠١٧: ١٠٢) فوائد عدة لعادات العقل وهي كما يلي:
- « الشمولية: تعطى عادات العقل رؤية شاملة للأشياء، وهذا امر ضروري عند القيام بتفسير الظواهر على نحو علمي.
 - « تدعم التفكير النقدي: فعادات العقل هي سلوك فكري يدعم التفكير النقدي.
 - « تنشيط العقل: تجعل العقل نشط وتصرفه عن الخمول.
 - « تقوى الروابط الاجتماعية: حيث تنقل العقل إلى حالة النشاط والتساؤل مما يدفعه إلى المشاركة في الأنشطة الاجتماعية والخيرية.
 - « الحيوية والاستمتاع: تجعل العقل يعمل وتبعد عنه الملل، وتشعر الشخص بأنه منتج وفاعل وهذا بدورة يقوى لديه الشعور بالحوية والاستمتاع.

• **الاهمية التربوية لعادات العقل:**

- عادات العقل ذات أهمية تربوية كبرى للطلاب لعدة أسباب وهي كما يلي:
- « تشجع الطلاب على احترام الوقت، والثقة بالنفس. (Ritchie, 2006: 103)
 - « تشجع الطلاب على التعلم وتجعلهم أكثر نشاطا في إدارة تعلمهم. (Fenderson, 2010: 56)
 - « تساعدهم في اتخاذ الاجراءات المناسبة في المعمل عند إجراء التجارب، والتقليل من المخاطر التي يتعرضوا لها. (Hayes et al, 2005: 24)
 - « تعلمهم كيفية التفكير وتجعلهم أكثر استعدادا لمواجهة المشكلات والبحث عن الحلول لها بطرق مختلفة ومبتكرة. (جاد الحق ، ٢٠١٥: ١٤٥)
 - « تؤكد السلوكيات الفكرية العريضة ذات الصلة بين المواد الدراسية بعضها مع بعض، وتربط بينها وبين الحياة الواقعية فيما يعرف بالنظرة التكاملية للمعرفة. (قطامي وعمور، ٢٠٠٥: ١١٧)

- « تنمى لديهم القدرة على الطبيعة النقدية للموضوعات المختلفة لاختيار أفضلها. (Mark et al, 2010: 505)
- « تحسن مستواهم العلمى وتنمى قدراتهم على مواجهه تحديات العصر وتطوراته. (lepage & Robinson, 2005 : 369)
- « تودى الى تنمية الثقافة العلمية التى نحتاج إليها فى عصر العولمة. (Steinkuehler & Duncan, 2008:530)

• دافعية الاتقان Mastery Motivation

• مفهوم دافعية الاتقان:

عرفها farmer & chung (١٩٩٥: ٢٦٥) بانها قوة كامنة لدى الفرد لمعالجة المهام وحل المشكلات ومكافحته للوصول إلى مستويات جديدة ومحاولاته للتغلب على الاحباط وال فشل، كما انها نزعة الفرد للمحاولة والمثابرة من اجل تحقيق هدف ما .

وأشار Morgan, Hwang, Wang & Liao (٢٠١٣: ٨٠) إلى أن دافعية الاتقان هي قوة متعددة الاوجة تقود الفرد لعمل محاولات مستقلة ونشطة للتفاعل مع البيئة ولإنجاز الاهداف أو تعلم مهارات جديدة، أو حل مشكلة، وهى عملية داخلية لا يمكن ملاحظتها إلا من خلال السلوك المستخدم لإنجاز الهدف للوصول بعد الانتهاء من المهمة إلى مشاعر السرور والحماس والاهتمام.

وتعرف Lee (٢٠١٤: ١٢) دافعية الاتقان بانها طاقة نشطة موجهه نحو التركيز على الهدف، وتشير الى مثابرة التلميذ على تحدى المهام لإتقان المهارات وإنجاز الاهداف.

وتعرف نصر (٢٠١٧: ٢٣٠) دافعية الاتقان بانها طاقة نشطة موجهة نحو التركيز على الهدف، وتقود التلميذ لعمل محاولات مستقلة للتفاعل مع الموقف والوصول لمستويات جديدة من الاتقان، وتشير إلى مثابرة التلميذ فى حل المشكلات الصعبة، والتصميم على إنجاز الهدف بدقة رغم ما يقابله من صعوبات، للتغلب عليها وتجنب الفشل، والشعور بالفخر والسعادة بعد غتمام المهمة أو إنجاز الهدف.

• أبعاد دافعية الاتقان:

- وضحت دراسة كل من Mac Turk & Morgan (١٩٩٥: ٥١)؛ Morgan, Hwang, Wang & Liao (٢٠١٣: ٨١) ثلاثة ابعاد لدافعية الاتقان وهى كما يلي:
- « الدافعية للاتقان المعرفى: ويتمثل هذا البعد فى محاولة الطالب لاداء بعض المهام والموضوعات التعليمية بدقة ومهارة، وقدرته على المثابرة لفترة طويلة من أجل تنفيذ مهمة تعليمية محددة.
- « الدافعية للاتقان الاجتماعى: ويتمثل فى رغبة الطالب للتفاعل مع الاخرين بكفاءة، ويظهر ذلك من خلال محاولة البدء بالتفاعل مع الاخرين ومحاولة بقاء التفاعل.

« الدافعية للاتقان الحركي: يتمثل هذا البعد في التوجه نحو المشاركة في المهام الحركية، حيث نجد الطلاب الذين لديهم مستويات نشاط مرتفعة تقل مثابرتهم في المهام التعليمية ويزداد دافعيتهم للاتقان في المهام الحركية.

وهذه الأبعاد تشمل جميع الجوانب المختلفة لشخصية الطالب، كما أنها جوانب منفصلة عن بعضها، فيمكن أن يكون لدى الطالب مثابرة عالية في موضوع ما دون اهتمامه بالتفاعل الاجتماعي، وقد يجمع أحدهم بين المثابرة في المهام والتفاعل مع الآخرين، أو قد يظهر الطالب اهتمام منخفض بالموضوعات ودافعية عالية للتفاعل الاجتماعي، كما أن الطلاب ذوي النشاط المرتفع قد يظهرون أداء منخفض في المهام الموضوعية والاجتماعية ودافعية عالية نحو المهام الحركية. (شريف، الفلمبانى ومبروك: ٢٠١٤: ٤٤٩)

• خصائص دافعية الإتقان

يرى Mac Turk & Morgan (١٩٩٥: ٥٨ - ٥٩) أن الدافعية للاتقان متعددة الخصائص أو المظاهر وهذه الجوانب ليست بالضرورة ذات علاقة متبادلة، ويمكن تصنيف هذه الخصائص إلى نوعين رئيسيين هما كما يلي:

• الجانب الادائى Instrumental aspect :

ويتضمن هذا الجانب السلوك الموجة للسيطرة والتحكم في البيئة، والمثابرة والانهماك في المهام، وتقوية الانتباه عند الوصول للهدف، ويظهر هذا الجانب في عدد من الملامح التي تدل على الدافعية للاتقان منها:

- « المثابرة نحو مهمة معرفية.
- « السيطرة الإدراكية على البيئة.
- « تفضيل المهام غير المألوفة.
- « دافعية الاتقان الاجتماعى مع جميع الفئات العمرية.

• الجانب التعبيري Expressive aspect :

ويتضمن هذا الجانب الاستجابات العاطفية التي تظهر عند المثابرة الموجهة نحو الهدف، ويشمل المعالم التعبيرية الوجهية والصوتية والسلوكية، ويتضمن هذا الجانب ملامح المتعة والسرور عند الاتقان.

• خصائص الشخص الذي يمتلك دافعية الإتقان

- من خصائص الشخص الذى يمتلك دافعية الاتقان على مستوى عالى هي:
- « أن يتصف الفرد بالدقة والحذر في القيام بالمهام المكلف بها.
- « حب الاستطلاع والرغبة والتواصل في التعلم واتقان المهام جميعها مهما كانت صعبة.
- « البحث والسؤال عن المهمة التي يكلف بها حتى يتقنها على أكمل وجه.
- « أن يكون من النمط المثابر وذو المحاولات المستمرة لإتقان أى عمل يكلف به على اكمل وجه.

« أن يكون من النمط المهتم بالمتعة المتحققة في عملية التعلم والاهتمام بكل ما هو جديد.

« اصرار الفرد على اتقان كل ما يكلف به والتفنن بما يعمله.(العبودي، بدر وعبدالرحيم، ٢٠١٥: ١٩٠ - ١٩١)

• المرونة المعرفية: Cognitive Flexibility

• مفهوم المرونة المعرفية:

يعرف Deak (٢٠٠٣: ٢٧٥) المرونة المعرفية بانها قدرة الفرد على البناء والتعديل المستمر في التمثيلات العقلية وتوليد الاستجابات استنادا إلى المثيرات والمعلومات الموجودة في الموقف.

ووضحها كل من Dennis & Vander wall (٢٠١٠: ٢٤٢) بانها القدرة على نقل المجموعات المعرفية للتكيف مع تغيرات المحفزات البيئية.

اشار عبد الوهاب (٢٠١١: ٢٥) إلى المرونة المعرفية بانها تغيير الوجهة الذهنية أو التنوع في الافكار الغير متوقعة وتوليدها وتوجيهها وتحويل مسارها وتوظيفها بما يتناسب مع المثير أو متطلبات الموقف مع سلاسة التفكير وعدم الجمود الفكري.

وقالت بريك (٢٠١٧: ٩٧) أن الشخص يتصف بأن لديه مرونة معرفية في حال إذ كانت لديه القدرة على إعادة بناء وتعديل التصورات العقلية لديه وتوليد استجابات تتواءم مع متطلبات البيئة أو وفق المعلومات الجديدة.

• مكونات المرونة المعرفية:

تتكون المرونة المعرفية من ثلاث مكونات اساسية وضحها Dunning (٢٠٠٣: ٢٨٠) وهي كما يلي:

« الترميز المرنة *flexible encoding*: وهو قدرة الفرد على ترميز كل مثير بأستعمال تعريفات متعددة.

« التجميع المرنة *flexible combination*: توليد تكتيكات متعددة للحل من خلال استخدام التفكير الاستقرائي أى البدء بالعناصر المتوفرة والانتهاء بالحل.

« المقارنه المرنة *flexible comparison*: تغيير الحلول التكتيكية كلما حدث تغير في المهام ويتم ذلك باختيار المتعلم لعناصر معينة للحل ومقارنتها بعدة انماط أخرى.

• خصائص المرونة المعرفية

اتفقت دراسة كل من Spiro, Feltovich & Coulson (١٩٩٦)؛ Canas, Fajardo, Antoli & Salmeron (٢٠٠٥)؛ Deak & Wiseheart (٢٠١٥) أن اهم الخصائص التي تميز المرونة المعرفية هي :
« يمكن تنميتها من خلال التعليم والتدريب.

- ◀ تتضمن إدراك العلاقات الداخلية بين الأشياء والمفاهيم.
- ◀ تشمل تكيف الاستجابة حسب متطلبات الموقف.
- ◀ تتضمن إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين المواقف والأشياء.
- ◀ تظهر في سلوك الشخص كاملاً ولا ترتبط بموقف معين.
- ◀ تقوم على أساس تحديد الخيارات والبدائل الخاصة بالموقف.
- ◀ ترتبط برغبة الشخص في أن يكون مرناً.
- ◀ تضعف المرونة المعرفية بسبب الضغوط النفسية.

• أنواع المرونة المعرفية

وضحت دراسة كل من McNulty, Ryan, Evanoff & Rainford (٢٠١٢) ؛
Ran, John, & Shira (٢٠٠٩) نوعين من المرونة المعرفية

• المرونة التكيفية Adaptive Flexibility :

وتعرف على أنها قدرة الفرد على التغيير في أساليب تفكيره حينما تواجهه مشكلة معينة، ويتطلب منه حلها. ولا يتأتى ذلك إلا عن طريق التغيير في وجهته المعرفية دون التقييد بإطار معين، ويمكن أن ننظر إليها باعتبارها الطرف الموجب للتكيف العقلي.

وترى الباحثة أن المرونة التكيفية تتضح عند مواجهة الفرد مواقف الحياة العملية، والتي تكون له بمثابة مشكلات، والوصول إلى حلول غير تقليدية لتلك المشكلات مثل وضع حل لمشكلة اجتماعية يكثر بها التداخلات.

• المرونة التلقائية Spontaneous Flexibility :

تعد المرونة التلقائية المكون الثاني للمرونة المعرفية، حيث تعرف على أنها :
القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار المتنوعة حول موقف ما، مثل الاستخدامات غير التقليدية لأشياء يستخدمها الفرد. وكما تعرف بأنها قدرة الفرد على السرعة في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة تجاه موقف معين وتقاس المرونة التلقائية في مدى سرعة إنتاج الأفكار من الفرد بناءً على استعداده الانفعالي.

ومن ثم يمكن استنتاج أن المرونة التكيفية تُعبر عن قدرة الفرد على تغيير وجهته المعرفية تجاه مشكلة أو موقف ما قد يواجهه، أما المرونة التلقائية فهي تعبر عن قدرة الفرد على إنتاج العديد من الأفكار، مستخدماً إمكاناته العقلية والانفعالية وفي وقت قصير تجاه موقف معين.

• أهمية المرونة المعرفية:

يمكن تحديد أهمية المرونة بصفه عامة والمرونة المعرفية بصفة خاصة في عدة نقاط كما يلي:

◀ تساعد المتعلم على أن يكون متوازناً في أمور حياته ويبتعد عن التطرف في الحكم على الأمور وإتخاذ القرارات، ومسايره الآخرين في بعض المواقف وفق قناعته التي تتطلب نهجاً ديمقراطياً، وأن الشخص المعتدل هو الشخص

القادر على التعايش مع الاختلاف واحتماله دون الانغلاق على مجموعة خبراته أو تصوراته. (جودة وعسلية، ٢٠١١: ٤٠)
 ◀◀ تجعل المتعلم أكثر إيجابية في تعامله مع ما يدور حوله من موجودات، فالنظرة الايجابية في الحياة هي التي تحدد ايضا مكانته وقيمه الاجتماعية في الحياة، لأنها سبب في العمل والحركة، فالنظرة الى الاشياء عند الفرد ينبغي ان تتسم بالإيجابية والتطلع والاستفسار عن الاشياء الغامضة أى يكون لديه حب الاستطلاع. (الأحمدى، ٢٠٠٧: ٣٥)
 ◀◀ تجعل لدى الطالب قابلية لتفهم الطرف الاخر، وتفتح باب الحوار وتوسع مجال الصراحة بين الافراد، تهون الامور وتجعل الطالب يرى كل موقف يوضع فيه من جهة إيجابية فعالة مما يساعده على التوازن المعرفى. (حسن، ٢٠١٥: ٣٨٩)

• فروض البحث:

◀◀ لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس دافعية الاتقان.
 ◀◀ لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس المرونة المعرفية.
 ◀◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والإناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل – دافعية الاتقان – المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية.
 ◀◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب التخصص (العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل – دافعية الاتقان – المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية.
 ◀◀ يمكن التنبؤ (بدافعية الاتقان – المرونة المعرفية) لدى طلاب المرحلة الثانوية فى ضوء درجاتهم على مقياس عادات العقل.

• خطوات البحث واجراءاته:

منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج الوصفى الارتباطى فى هذا البحث لإختبار صحة الفروض والتحقق من الأهداف .

• عينة البحث:

عينة البحث الاستطلاعية: تكونت من (١٦٨) طالب وطالبة من طلاب الصفوف الثلاثة بمرحلة الثانوية العامة بمحافظة المنوفية.

عينة البحث الأساسية: تم تطبيق ادوات البحث على عينة بلغت (٨٥٠) طالب وطالبة من طلاب الصف (الاول،الثاني، الثالث) بمرحلة الثانوية العامة بالمدارس التابعة لادارة شبين الكوم التعليمية وبعض القرى التابعة – محافظة المنوفية

وتم استبعاد (٣٣) استمارة بعد التطبيق على العينة السابقة لعدم استكمال الاستجابة على بنود الاستبيانات، وبذلك أصبحت العينة النهائية للبحث (٨١٧) طالب وطالبة بمرحلة الثانوية العامة. ويوضح الجدول التالي توزيع افراد العينة على المدارس

جدول (١) توزيع افراد العينة على المدارس

الذكور			الاناث		
ادبي	علمي	المدرسة	ادبي	علمي	المدرسة
٥٤	٨٩	عبد المنعم رياض بشبين الكوم	٣٠	٥٢	الثانوية القديمة بنات بشبين الكوم
١٠٢	١٩٨	المساعي الثانوية العسكرية بشبين الكوم	٤٦	٥٧	الثانوية الجديدة بنات بشبين الكوم
-	٢٥	الماي الثانوية المشتركة بقرية الماي	١٥	٢٦	الرياضية الاعدادية الثانوية بشبين الكوم
	١٦	بخاتي الثانوية المشتركة بقرية بخاتي	-	٤٢	السادات الثانوية بقرية شنوان
			١٠	٢٥	الماي الثانوية المشتركة بقرية الماي
			-	٢٩	بخاتي الثانوية المشتركة بقرية بخاتي
١٥٧	٣٢٨	المجموع	١٠١	٢٣١	المجموع
٤٨٥				٣٣٢	

١٠- مستويات عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث:

جدول (٢) توزيع عينة البحث تبعاً لدرجات مستويات مقياس عادات العقل

مستوى مرتفع من العادات العقلية		مستوى متوسط من العادات العقلية		مستوى ضعيف من العادات العقلية		مقياس عادات العقل
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٤٢١	٥١,٥	٣١٤	٣٨,٤	٨٢	١٠,٠	المثابرة
٤٢٨	٥٢,٤	٣٣٨	٤١,٤	٥١	٦,٢	التفكير والتوصل بوضوح ودقة
٦٥٦	٨٠,٣	١٢٧	١٥,٥	٣٤	٤,٢	التحكم بالتهور
٢٨١	٣٤,٤	٤٥٣	٥٥,٤	٨٣	١٠,٢	جمع البيانات باستخدام الحواس
٣٢٥	٣٩,٨	٤٣٦	٥٣,٤	٥٦	٦,٩	الكفاح من أجل الدقة
٤٥٤	٥٥,٦	٢٩٧	٣٦,٤	٦٦	٨,١	تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة
٣١٠	٣٧,٩	٣٧٢	٤٥,٥	١٥٣	١٦,٥	ايجاد الدعاية
٢٩١	٣٥,٦	٣٩٨	٤٨,٧	١٢٨	١٥,٧	الابداع والتخيل والابتكار
٤١٣	٥٠,٦	٣٠٠	٣٦,٧	١٠٤	١٢,٧	الاستجابة بدقة ودهشة
٥١٨	٦٣,٤	٢٣٣	٢٨,٥	٦٦	٨,١	الاقدام على مخاطر مسئولة
٦٦٤	٨١,٣	٩٣	١١,٤	٦٠	٧,٣	التفكير التبادلي
٤٦٨	٥٧,٣	٣١٦	٣٨,٧	٣٣	٤,٠	الاستعداد للتعلم المستمر
٥٥٠	٦٧,٣	٢٥١	٣٠,٧	١٦	٢,٠	الاضغاء بفهم وتعاطف
٣٥٣	٤٣,٢	٣٩٩	٤٨,٨	٦٥	٨,٠	التفكير ما وراء المعرفة
٤٢١	٥١,٥	٣٤٧	٤٢,٥	٤٩	٦,٠	التساؤل وطرح المشكلات
٣٢١	٣٩,٣	٢٨٨	٣٥,٥	١٠٨	١٣,٢	التفكير بمرونة
٣٧٧	٣٣,٩	٤٤٨	٥٤,٨	٩٢	١١,٣	مقياس عادات العقل

من جدول (٢) نجد ان طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث لديهم مستوى ضعيف من عادات العقل بنسبة بلغت (١١,٣%) ، تليهم نسبة (٣٣,٩%) من طلاب المرحلة الثانوية لديهم مستوى مرتفع من عادات العقل بينما كانت النسبة

الاعلى لهؤلاء الذين لديهم مستويات متوسطة من العادات العقل من طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث بنسبة بلغت (٥٤,٨%)

٢- مستويات دافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث:

جدول (٣) توزيع عينة البحث تبعاً لدرجات مستويات مقياس دافعية الاتقان

مستوى مرتفع من دافعية الاتقان		مستوى متوسط من دافعية الاتقان		مستوى ضعيف من دافعية الاتقان		مقياس دافعية الاتقان
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٤٦٢	٥٦,٥	٢٩٥	٣٦,١	٦٠	٧,٣	الرغبة في التميز عن الآخر
٢١٥	٢٨,٦	٤٢٥	٥٢,٠	٧٧	٩,٤	الاداء الذاتي الفريد عن الآخر
٥	٠,٦٠	٠٠٠	٠,٠	٨١٢	٩٩,٤	الرضية في المعرفة والاطلاع
٣٠٢	٣٧,٠	٤٦٦	٥٧,٠	٤٩	٦,٠	الجدية والمثابرة في الاداء
٥	٠,٦	٨١٢	٩٩,٤	٠,٠	٠,٠	مقياس دافعية الاتقان

من جدول (٣) نجد ان طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث لديهم مستوى مرتفع من دافعية الاتقان بنسبة بلغت (٠,٦%) ، تليهم نسبة (٩٩,٤%) من طلاب المرحلة الثانوية لديهم مستوى متوسط من دافعية الاتقان.

٣- مستويات المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث:

جدول (٤) توزيع عينة البحث تبعاً لدرجات مستويات مقياس المرونة المعرفية

مستوى مرتفع من المرونة المعرفية		مستوى متوسط المرونة المعرفية		مستوى ضعيف من المرونة المعرفية		مقياس المرونة المعرفية
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٢٧٦	٤٦,٠٠	٤٤١	٥٤,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	المرونة التكيفية
٥٤٢	٦٦,٥	٢٧٤	٣٣,٥	٠,٠٠	٠,٠٠	المرونة التلقائية
٤٢٧	٥٢,٣	٤٧٧	٥٨,٧	٢٩٠	٣٦,٠	مقياس المرونة المعرفية

من جدول (٤) نجد ان طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث لديهم مستوى متوسط من المرونة المعرفية بنسبة بلغت (٧٤,٧%) ، تليهم نسبة (٥٢,٣%) من طلاب المرحلة الثانوية لديهم مستوى مرتفع من المرونة المعرفية

• أدوات البحث:

يهدف البحث الحالي الى الكشف عن عادات العقل التنبئة بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ولقياس هذا تم اعداد مجموعة من الأدوات هي:

- ◀ استبيان عادات العقل (اعداد الباحثة)
- ◀ استبيان دافعية الاتقان (اعداد الباحثة)
- ◀ استبيان المرونة المعرفية (اعداد الباحثة)

• خطوات اعداد استبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية:

تم اعداد الاستبيان بما يتلائم مع الاطار النظري والمفهوم الاجرائي الذي انطلق منه البحث، والاستعانة بمقاييس سابقة تناولت عادات العقل.

◀ المرحلة الاولى: تحديد الهدف من الاستبيان حيث يهدف الاستبيان الى التعرف على مستوى عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية.

◀ المرحلة الثانية: الاستقراء النظري والدراسات السابقة في مجال عادات العقل وتم الاطلاع على بعض المقاييس الخاصة بعادات العقل للاستفادة منها في تحديد ابعاد الاستبيان الحالي وعباراته ومنها مقياس مصطفى (٢٠١٤)؛ عناقرة والجراح (٢٠١٥)؛ الشخص، الشمراني والطنطاوي (٢٠١٥)؛ Costa & Kallick (٢٠٠٥)؛ Gordon (٢٠١١).

◀ المرحلة الثالثة: تم اعداد عبارات الاستبيان المبدئي وفقا للتعريف الاجرائي لعادات العقل وقد اشتمل الاستبيان على (١٢٠) مفردة، وبعد اتمام الصياغة الاولى لعبارات الاستبيان تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس والصحة النفسية بلغ عددهم (٥) محكمين، للحكم على مدى صلاحية ومناسبة العبارات في قياس المحاور التي تمثلها، وكذلك للتأكد من عدم وجود عبارات غامضة أو عبارات تحمل اكثر من معنى وازضافة أي مقترحات وتم حساب نسبة الاتفاق لدي المحكمين علي كل عبارة من عبارات الاستبيان، وتراوحت نسبة اتفاق المحكمين علي العبارات ما بين (٩٠٪) إلي (١٠٠٪)، وفي ضوء اراء السادة المحكمين تم حذف العبارات التي تقل نسبة الاتفاق فيها عن (٩٠٪) فاصبح عدد المفردات (١١٢) مفردة. وقد روعي في صياغة العبارات أن تكون مرتبطة بموضوع البحث ومحددة وواضحة. وموزعة على ستة عشر بعد رئيسي، وهذه الابعاد هي:

✓ البعد الاول: المثابرة: يتمثل في التزام الفرد بالمهام المؤكدة اليه لحين اتمام هذه المهام ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائي (١، ٦، ٢٢، ٤١، ٥٩، ٧٦، ٩٥) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة)

✓ البعد الثاني: التفكير والتوصيل بوضوح ودقة: وهذا البعد خاص بالعمل من اجل الوصول الى الدقة والاتقان ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائي (٢، ٨، ١١، ٢٥، ٤٣، ٦٠، ٧٧)، والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة)

✓ البعد الثالث: التحكم بالتهور: ويتمثل في تروى الفرد في اقواله وافعاله، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائي (٣، ١٦، ٢٠، ٢٧، ٤٤، ٦٢، ٧٩)، والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).

✓ البعد الرابع: جمع البيانات باستخدام جميع الحواس: يتمثل في اعمال الحواس في جمع البيانات ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات، وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائي (٤، ٢٣، ٢٤، ٢٦، ٢٨، ٤٥، ٦٣) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).

✓ البعد الخامس: الكفاح من أجل الدقة: خاص بتكرار العمل من اجل الوصول الى افضل النتائج، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات، وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائي (٥، ٢٩، ٤٧، ٦٤، ٨٠، ٩٦، ١١٢) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).

- ✓ البعد السادس: تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة: خاص بالاستفادة من التجارب والخبرات السابقة فى مواجهة وحل المشكلات والمآزق الجديدة ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (٧، ٣٠، ٤٢، ٤٨، ٦٥، ٨١، ٩٧)، والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).
- ✓ البعد السابع: إيجاد الدعابة: خاص بقدرة الفرد على مواجهة المواقف المختلفة بروح الدعابة، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (٩، ٣١، ٤٦، ٤٩، ٦٦، ٨٣، ٩٩) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).
- ✓ البعد الثامن: الابداع والتخيل والابتكار: يتمثل فى الميل الى الابداع والسعى لتطوير الافكار، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (١٠، ٣٢، ٥٠، ٦٧، ٨٤، ١٠٠، ١٠٨) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).
- ✓ البعد التاسع: الاستجابة بدقة ودهشة: خاص بالاستمتاع المواقف التى يكتنفها الغموض والابهام، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (١٢، ٣٣، ٥١، ٦١، ٦٨، ٨٥، ١٠١) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).
- ✓ البعد العاشر: الاقدام على مخاطر مستوثة: خاص بالتمتع بروح المبادرة ومواجهة المخاطر مع ضبط النفس ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات، وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (١٣، ٣٤، ٥٢، ٦٩، ٨٧، ١٠٢، ١١٠) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).
- ✓ البعد الحادى عشر: التفكير التبادلى: خاص بتبادل الآراء مع الآخرين، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (١٤، ٣٥، ٥٣، ٧٠، ٨٨، ١٠٣، ١١١) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).
- ✓ البعد الثانى عشر: الاستعداد للتعلم المستمر: خاص بحب الاستطلاع الدائم والمستمر، والرغبة فى الإطلاع على ما هو جديد، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (١٥، ٣٦، ٥٤، ٧١، ٧٨، ٨٢، ٨٩) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).
- ✓ البعد الثالث عشر: الاصغاء بتفهم وتعاطف: خاص بقدرة الفرد على التعاطف مع وجهة نظر الشخص الاخر وفهمها، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (١٧، ٣٧، ٥٥، ٧٢، ٨٦، ٩٠، ٩١) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).
- ✓ البعد الرابع عشر: التفكير ما وراء المعرفة: يتمثل فى قدرة الفرد على فحص افكاره ومعرفته لمدى تأثيره على الآخرين، ويتكون هذا البعد من (٧) مفردات وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (١٨، ٣٨، ٥٦، ٧٣، ٩٢، ٩٨، ١٠٤) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١ درجة).

✓ البعد الخامس عشر: التساؤل وطرح المشكلات: يتمثل في قدرة الافراد على طرح التساؤلات التي تعمل على سد الفجوة بين ما يعرفون وما لا يعرفون ، ويتكون هذا البعد من (٧) مضردات وارقام مضردات هذا البعد على المقياس النهائي (١٩، ٣٩، ٥٧، ٧٤، ٩٣، ١٠٥، ١٠٧) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١) درجة).

✓ البعد السادس عشر: التفكير بمرونة: خاص بقدرة الافراد على تغيير افكاره في ضوء المعلومات الجديدة ، ويتكون هذا البعد من (٧) مضردات وارقام مضردات هذا البعد على المقياس النهائي (٢١، ٤٠، ٥٨، ٧٥، ٩٤، ١٠٦، ١٠٩) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢١) درجة).

• حساب صدق وثبات استبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية:

تم حساب صدق استبيان عادات العقل كالتالي:

◀ صدق المحكمين: حيث عرض الاستبيان خلال فترة اعداده على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس والصحة النفسية كما سبق عرضه.

◀ صدق الاتساق الداخلي: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي قامت الباحثة بحساب:

✓ معاملات ارتباط درجات طلاب المرحلة الثانوية على كل مضردة باستبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه وهذا ما يوضحه الجدول (٥) ومن الجدول يتضح صدق الاتساق الداخلي لاستبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية حيث جاءت معاملات ارتباط عبارات عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه والدرجة الكلية للاستبيان تتراوح من (-٠,٥١٤) إلى (٠,٩٨٢) وكانت القيم دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١) ، (٠,٠٥) مما يؤكد صدق الاستبيان.

✓ الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق التكوين: تم حساب معامل ارتباط درجات كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للاستبيان والدرجة الكلية وكانت الأبعاد : المثابرة (١) ، التفكير والتوصيل بوضوح ودقة (٢) ، التحكم بالتهور (٣) ، جمع البيانات باستخدام الحواس (٤) ، الكفاح من اجل الدقة (٥) ، تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة (٦) ، ايجاد الدعابة (٧) ، الابداع والتخيل والابتكار (٨) ، الاستجابة بدقة ودهشة (٩) ، الاقدام على مخاطر مسئولة (١٠) ، التفكير التبادلي (١١) ، الاستعداد للتعلم المستمر (١٢) ، الاصغاء بتفهم وتعاطف (١٣) ، التفكير ما وراء المعرفة (١٤) ، التساؤل وطرح المشكلات (١٥) ، التفكير بمرونة (١٦) ، مقياس عادات العقل (١٧) ، حيث جاءت معاملات الارتباط بين أبعاد استبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية والدرجة الكلية له تراوحت ما بين (٠,٤٣١) الى (٠,٧٧٣) وجميعها معاملات ارتباط مرتفعة ودالة احصائيا عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لأبعاد استبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية.

العدد السابع والثمانون .. الجزء الثاني .. يوليو .. ٢٠١٧م

جدول (٥) معاملات الارتباط بين مفردات استبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه

المثابرة		التحكم بالتهور		التفكير والتوصيل بوضوح ودقة		جمع البيانات باستخدام الحواسيب	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٩٣٨	٢	٠.٧٨٢	٣	٠.٩٠٠	٤	٠.٥٨٢
٦	٠.٢٨٦	١٦	٠.٢٥١	١٧	٠.٣١١	٢٣	٠.٣٧٠
٢٢	٠.٩٣٥	٢٠	٠.٨١٥	٢٠	٠.١٩٧	٢٤	٠.٢٢٣
٤١	٠.٥٨٣	٢٧	٠.٧١٢	٢٧	٠.٤٠٤	٢٦	٠.٦٨٦
٥٩	٠.٣٨٧	٤٤	٠.٨١٣	٤٤	٠.٦٢٢	٢٨	٠.٢١٧
٧٦	٠.٨٦٦	٦٢	٠.٢٥٩	٦٢	٠.٦٨١	٤٥	٠.٤٢١
٩٥	٠.٣٢٢	٧٩	٠.٩٤٦	٧٩	٠.٣٨٢	٦٣	٠.٦٣١
الكفاح من أجل الدقة		ايجاد الدعابة		تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة		الابداع والتخيل والابتكار	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
٥	٠.٣٩٣	٩	٠.٨٧٤	٧	٠.٤١٢	١٠	٠.٦٤٧
٢٩	٠.٧٨١	٣١	٠.٨٢٦	٣٠	٠.٩٤٩	٢٢	٠.٢٦٩
٤٧	٠.٨٥٣	٤٦	٠.٧٢١	٤٢	٠.٨٤٠	٥٠	٠.٨٥٧
٦٤	٠.٦٠٧	٤٩	٠.١٩٩	٤٨	٠.٦٣٦	٦٧	٠.٧١٧
٨٠	٠.٦٣٣	٦٦	٠.٩٥١	٦٥	٠.٢١٠	٨٤	٠.٩٥٧
٩٦	٠.٢٤٦	٨٣	٠.٥٨٧	٨١	٠.٤١٢	١٠٠	٠.٣٨٥
١١٢	٠.٨٤٦	٩٩	٠.٣٥٤	٩٧	٠.٢٥٥	١٠٨	٠.٦٣١
الاستجابة بدقة ودهشة		التفكير التبادلي		الاقسام على مخاطر مسئولة		الاستعداد للتعلم المستمر	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١٢	٠.٦٠١	١٤	٠.٧٨٠	١٣	٠.٨١٩	١٥	٠.٢٠٧
٢٣	٠.٤٤٦	٣٥	٠.٣١٤	٣٤	٠.٧٨٢	٣٦	٠.٨١٠
٥١	٠.٨٣٥	٥٣	٠.٦٦٦	٥٢	٠.٩٠٣	٥٤	٠.٦٠٧
٦١	٠.٦١٨	٧٠	٠.٦٧٨	٦٩	٠.٩٥٧	٧١	٠.٨٩٦
٦٨	٠.٣٢١	٨٨	٠.٧٤٨	٨٧	٠.٨٠١	٧٨	٠.٣٩٨
٨٥	٠.٦٦٨	١٠٢	٠.٨٨٠	١٠٢	٠.٤٧٢	٨٢	٠.٥٩٤
١٠١	٠.٧٤٧	١١١	٠.٧٤٨	١١٠	٠.٦٨٨	٨٩	٠.٦٠٧
الاصفاء بينهم وتطائف		التساؤل وطرح المشكلات		التفكير ما وراء المعرفة		التفكير بعمق	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١٧	٠.٦٦٧	١٩	٠.١٧١	١٨	٠.٦٤٨	٢١	٠.٣٥١
٢٧	٠.٥١٤	٣٩	٠.٣٩٧	٣٨	٠.٥٣٠	٤٠	٠.٨٩٤
٥٥	٠.٨٤٦	٥٧	٠.٨٣٣	٥٦	٠.٤٨٦	٥٨	٠.٨١٥
٧٢	٠.٣٩٩	٧٤	٠.٨٢٩	٧٣	٠.٦٧٠	٧٥	٠.٣٠١
٨٦	٠.٦٦٧	٩٣	٠.٧١٥	٩٢	٠.٤٦٠	٩٤	٠.٦٠٢
٩٠	٠.٣٩٦	١٠٥	٠.٧٠٦	٩٨	٠.٦٩٠	١٠٦	٠.٨٢٢
٩١	٠.٩٨٢	١٠٧	٠.٦٨٠	١٠٤	٠.٣٣٣	١٠٩	٠.٤١٠

♦♦ داله عند مستوي دلالة (٠.٠١) ♦ دالة عند مستوي دلالة (٠.٠٥)

✓ صدق المقارنة الطرفية: تقوم هذه المقارنة في جوهرها على تقسيم الاستبيان الى قسمين ويقارن متوسط الثلث الاعلى في الدرجات بمتوسط الثلث الاقل في الدرجات وبعد توزيع الدرجات تم اجراء طريقة المقارنة الطرفية (بركات، ٢٠١٣: ١٢٣) بين اعلى (٢٥٪) من الدرجات واقل (٢٥٪) من الدرجات، حيث تم احتساب المتوسط والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) فكانت دالة عند مستوى دلالة اقل من (٠.٠١٪) ويتضح ذلك من خلال جدول (٦):

جدول (٦) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (ت) لدراسة الفروق بين متوسطي مرتقي ومنخفضي الدرجات على مقياس عادات العقل وابعاده

التعليق	قيمة اختبارات	مرتقي الدرجات		منخفضي الدرجات		البيان
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
التأثير	٤٧,٥٣٥	١,٣١٠	١٢,٦٥٢	٠,٤٢٥	١٧,٢٣٥	التأثير
التفكير والتوصيل بوضوح ودقة	٥٥,٨٧١	١,٠٣٠	٩,٨٨٢	٠,٤٤٥	١٤,٢٧٠	التفكير والتوصيل بوضوح ودقة
التحكم بالنهوض	٣٥,٧٠٠	١,٧٢٤	١٠,١٦٢	٠,٤٨٢	١٤,٦٣٧	التحكم بالنهوض
جمع البيانات باستخدام الحواس	٦٠,٤٦٠	٠,٨٨٤	٧,٣٥٣	٠,٤٨٦	١١,٦٢٣	جمع البيانات باستخدام الحواس
الكفاح من اجل الدقة	٤٢,٩١٨	١,٨٧١	١٣,٧٠١	٠,٧٣٤	١٩,٧٤٠	الكفاح من اجل الدقة
تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة	٤٣,٣٦٩	١,٦٢٩	١٢,٤٦١	٠,٤٨٦	١٧,٦٢٣	تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة
ايجاد الدعابة	٦٦,٦٩٣	١,٤٦٤	١٠,٤٧١	٠,٤٧٦	١٧,٦٥٧	ايجاد الدعابة
الابحاح والتخيل والابتكار	٤٨,٧١٣	١,٨٢٦	١٣,٤٨٠	٠,٧٠٥	٢٠,١٥٧	الابحاح والتخيل والابتكار
الاستجابة بدقة ودهشة	٥١,٩١٩	١,٢٢٣	١٢,٣٢٤	٠,٦٠٣	١٧,٣١٤	الاستجابة بدقة ودهشة
الاقام على مخاطر مسنولة	٣٨,٨٨٥	٢,٣٩١	١٤,٠٢٥	٠,٤٧٤	٢٠,٦٦٢	الاقام على مخاطر مسنولة
التفكير التبادلي	٣٦,٨٢٧	٢,٢٤١	١٤,٦٦٧	٠,٤٩٤	٢٠,٥٨٣	التفكير التبادلي
الاستعداد للتعلم المستمر	٦٤,٦٠٤	٠,٧٨٤	١١,٢٣٥	٠,٥٠٠	١٥,٠٠٠	الاستعداد للتعلم المستمر
الاصغاء بفهم وتعاطف	٤٨,٦٤١	١,٢٦٩	١٠,٥٢٥	٠,٢٥٣	١٤,٩٣١	الاصغاء بفهم وتعاطف
التفكير ما وراء المعرفة	٥٣,٦١٥	١,٤٢٦	١١,٩٥٦	٠,٤٨٨	١٧,٦١٣	التفكير ما وراء المعرفة
التساؤل وطرح المشكلات	٥٧,٥١٨	١,٣٢٠	١١,٩٧١	٠,٤٨٣	١٧,٦٣٢	التساؤل وطرح المشكلات
التفكير بمرونة	٦١,٦٠٩	١,٠١٠	١٠,٠٦٩	٠,٤١٦	١٤,٧٧٩	التفكير بمرونة
مقياس عادات العقل	٥٦,٣٦١	١١,٥٦٣	٢٠,٣٢٣	٨,٤٩٧	٢٥٩,٨٥٣	مقياس عادات العقل

تبين من جدول (٦) وجود فروق جوهرية وذات دلالة احصائية بين الدرجات العليا والدرجات الدنيا للأبعاد الستة عشر والدرجة الكلية لمقياس عادات العقل وهذا يعني ان الاستبيان يميز بين الطلبة ذوي الدرجات العليا والطلبة ذوي الدرجات الدنيا بالنسبة لمقياس عادات العقل وكذلك للأبعاد الستة عشر وهذا يدل على ان الاستبيان بأبعاده الستة عشر يتمتع بمعامل صدق عالي.

• ثبات استبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية:

لحساب ثبات الاستبيان Reliability لتحديد قيم الاتساق الداخلي تم ذلك من خلال ما يلي:

« طريقة اعادة التطبيق: حيث تم تطبيق الاستبيان مرتين متتاليتين على عينة التقنين بفاصل زمني قدره خمسة عشر يوماً، وبلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٩٨).

« طريقة التجزئة النصفية: تم تجزئة كل مفردات الاستبيان الى نصفين (البندود الفردية والبندود الزوجية)، وتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات، وحساب معامل الارتباط بين النصفين.

« حساب قيمة معامل الفا كرونباخ Alfa-Cronbach لكل بعد ولاستبيان عادات العقل ككل. وهو ما يوضحه جدول (٧)

جدول (٧) معاملات الثبات لاستبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية وابعاده

التجزئة النصفية		معامل ألفا	عدد العبارات	مقياس عادات العقل
معامل جتمان	معامل سبيرمان براون			
٠,٧٨٦	٠,٧٩٢	٠,٧٨٠	٧	المتابرة
٠,٣٤٨	٠,٣٥٦	٠,٥٦٠	٧	التفكير والتوصيل بوضوح ودقة
٠,٨٣٨	٠,٨٦٠	٠,٨٨٤	٧	التحكم بالتهور
٠,٦٩٠	٠,٧٨٥	٠,٦٢٤	٧	جمع البيانات باستخدام الحواس
٠,٦٦٩	٠,٧٠٦	٠,٧٦٤	٧	الكفاح من أجل الدقة
٠,٨٦٨	٠,٩٥٠	٠,٦٢٣	٧	تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة
٠,٨٩٨	٠,٩١٥	٠,٨٣٠	٧	اليجاد الدعابة
٠,٨٤٩	٠,٨٥٤	٠,٧٧٨	٧	الابداع والتخيل والابتكار
٠,٩٦٧	٠,٩٧٢	٠,٧٧٣	٧	الاستجابة بدقة ودهشة
٠,٨٠٧	٠,٨٩٨	٠,٨٩٢	٧	الاقدام على مخاطر مستولة
٠,٨٩٤	٠,٨٩٤	٠,٧٨٧	٧	التفكير التبادلي
٠,٧٥٦	٠,٩٨٥	٠,٧٦٥	٧	الاستعداد للتعليم المستمر
٠,٩٢٨	٠,٩٢٨	٠,٧٧٦	٧	الاصغاء بفهم وتعاطف
٠,٦٥٣	٠,٦٥٣	٠,٦٣١	٧	التفكير ما وراء المعرفة
٠,٦٤٣	٠,٦٤٣	٠,٧٠٩	٧	التساؤل وطرح المشكلات
٠,٨٨٢	٠,٩١٧	٠,٨٢٧	٧	التفكير بمرونة
٠,٧٩٨	٠,٨٠٥	٠,٩٦٥	١١٢	مقياس عادات العقل

ويتضح من جدول (٧) ان درجات معامل ألفا لاستبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية ككل هو (٠,٩٦٥) وتعتبر هذه القيمة عالية بالنسبة لهذا النوع من حساب الثبات مما يدل على ثبات الاستبيان وصلاحيته للتطبيق.

كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وذلك عن طريق تقسيم عبارات الاستبيان إلى عبارات فردية وعبارات زوجية، وذلك من خلال حساب قيمة معامل الارتباط بطريقة سبيرمان - براون Spearman-Brown حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بطريقة سبيرمان للاستبيان ككل (٠,٨٠٥)، كذلك تم حساب قيمة معامل الارتباط بطريقة جتمان Guttman Split للاستبيان ككل حيث بلغت قيمته (٠,٧٩٨) وقد تم هذا التقسيم بالنسبة لكل بعد من ابعاد الاستبيان وكذلك بالنسبة للاستبيان ككل ولحساب الارتباط بين نصفي الاستبيان استخدمت الباحثة معادلة Spearman-Brown وكذلك معادلة Guttman لحساب الارتباط بين نصفي كل بعد من ابعاد الاستبيان مما يدل على ثبات الاستبيان وصلاحيته للتطبيق.

• الصورة النهائية لاستبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية:

اصبح الاستبيان في صورته النهائية مكونا من (١١٢) عبارة كلها عبارات موجبة

• تصحيح استبيان عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية:

استخدمت الباحثة طريقة ليكرت لقياس الاتجاه في تقدير درجات الاستبيان حيث وضع للاستبيان ثلاثة استجابات متدرجة لكل عبارة وهي (نعم ، احيانا، لا) اعطيت لها القيم (٣ - ٢ - ١) حيث ان جميع العبارات موجبة، ثم

جمعت البدائل للحصول على الدرجة الكلية والتي تتراوح بين (١١٢ - ٣٣٦) درجة.

• خطوات اعداد استبيان دافعية الاتقان:

تم اعداد الاستبيان بما يتلاءم مع الاطار النظري والمفهوم الاجرائي الذي انطلق منه البحث، والاستعانة بمقاييس سابقة تناولت دافعية الاتقان وتم بناؤه وفقا للخطوات الاتية:

◀ المرحلة الاولى: تحديد الهدف من الاستبيان حيث يهدف الاستبيان الى التعرف على مستوى دافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية.

◀ المرحلة الثانية: الاستقراء النظري والدراسات السابقة في مجال دافعية الاتقان وتم الاطلاع على بعض المقاييس الخاصة بدافعية الاتقان للاستفادة منها في تحديد ابعاد الاستبيان الحالي وعباراته ومنها مقياس مصطفى (٢٠٠٦)؛ بخيت (٢٠١٣)؛ وحيد (٢٠١٧).

◀ المرحلة الثالثة: تم اعداد عبارات الاستبيان المبدئي وفقا للتعريف الاجرائي لدافعية الاتقان وقد اشتمل الاستبيان على (٣٣)، ويعد اتمام الصياغة الاولى لعبارات الاستبيان تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس والصحة النفسية بلغ عددهم (٥) محكمين، للحكم على مدى صلاحية ومناسبة العبارات في قياس المحاور التي تمثلها، وكذلك للتأكد من عدم وجود عبارات غامضة او عبارات تحمل اكثر من معنى وازافة أي مقترحات وتم حساب نسبة الاتفاق لدي المحكمين علي كل عبارة من عبارات المقياس، وتراوحت نسبة اتفاق المحكمين علي العبارات ما بين (٩٠٪) الي (١٠٠٪)، وفي ضوء اراء السادة المحكمين تم حذف العبارات التي تقل نسبة الاتفاق فيها عن (٩٠٪) فاصبح عدد العبارات (٣٠) عبارة وقد تنوعت العبارات لتأخذ الاتجاه الإيجابي والسلبي لضمان التزام العينة بالتفكير أثناء إجابته علي الاستبيان وقد روعي في صياغة العبارات أن تكون مرتبطة بموضوع البحث ومحددة وواضحة وموزعة على اربعة ابعاد رئيسية هي:

✓ البعد الاول: الرغبة في التميز عن الاخر مقابل تفضيل منطقة الوسط : خاص بالسعى نحو التميز عن الاخرين والتفوق الدراسي، ويتكون هذا البعد من (٦) مفردات ، وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائي (١، ٥، ٦، ١٢، ١٧، ٢٢) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (١٨ درجة).

✓ البعد الثاني: الإداء الذاتي المنفرد عن الاخرين مقابل الاعتماد على المحاضرة والدروس العملية : خاص بالاعتماد على النفس في جميع الامور حتى ولو بدت مستحيلة، ويتكون هذا البعد من (١٠) مفردات ، وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائي (٢، ٧، ٩، ١١، ١٣، ١٤، ١٨، ٢٣، ٢٩، ٣٠) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٣٠ درجة).

✓ البعد الثالث: الرغبة في المعرفة والاطلاع مقابل الوصول لدرجة النجاح: خاص بالرغبة الدائمة في جمع المعلومات والاطلاع على كل ما هو جديد،

ويتكون هذا البعد من (٦) مضردات ، وارقام مضردات هذا البعد على المقياس النهائي (٣، ٨، ١٥، ٢١، ٢٦) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (١٨ درجة).
 ✓ البعد الرابع: الجدية والمثابرة في الاداء مقابل تفضيل العمل السهل: خاص بالالتزام الضرد بداء المهام المؤكدة اليه سواء كانت مهام معرفية أو حركية
 لحين اتمام هذه المهام مهما كانت صعوبتها ويتكون هذا البعد من (٨) مضردات ، وارقام مضردات هذا البعد على المقياس النهائي (٤، ١٠، ١٦، ٢٠، ٢٤، ٢٥، ٢٧، ٢٨) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٢٤ درجة).

وقد تنوعت العبارات لتأخذ الاتجاه الإيجابي والسلبى لضمان التزام العينة بالتفكير أثناء إجابته على الاستبيان وقد روعي في صياغة العبارات أن تكون مرتبطة بموضوع البحث ومحددة وواضحة

• حساب صدق وثبات استبيان دافعية الاتقان:

تم حساب صدق استبيان دافعية الاتقان كالتالي:

◀ صدق المحكمين: حيث عرض الاستبيان خلال فترة اعداده على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس والصحة النفسية كما سبق عرضه.

◀ صدق الاتساق الداخلي: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي قامت الباحثة بحساب:

✓ معاملات ارتباط درجات طلاب المرحلة الثانوية على كل مضردة باستبيان دافعية الاتقان بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه وهذا ما يوضحه الجدول رقم (٨):

جدول (٨) معاملات الارتباط بين مضردات مقياس دافعية الاتقان والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه

الجدية والمثابرة في الاداء		الرغبة في المعرفة والاطلاع		الاداء الذاتي المفرد عن الاخر		الرغبة في التميز عن الاخر	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
*.١٧٥	٤	**٠.٧٨٣	٣	**٠.٦٣٣	٢	**٠.٤٦٧	١
**٠.٣٤١	١٠	**٠.٨٨٩	٨	**٠.٩٢٧	٧	**٠.٣٠٦	٥
**٠.٣٨١	١٦	**٠.٩٨٧	١٥	**٠.٣٠٦	٩	**٠.٥٩٧	٦
**٠.٨٧٣	٢٠	**٠.٨٦٥	١٩	**٠.٧٨٠	١١	**٠.٤٤٩	١٢
**٠.٥٦٣	٢٤	**٠.٣٥١	٢١	**٠.٣٠٦	١٣	**٠.٢١٣	١٧
**٠.٣٤١	٢٥	**٠.٣٢٨	٢٦	**٠.٢٤٢	١٤	**٠.٨٧٩	٢٢
**٠.٧١٩	٢٧			**٠.٤٠٢	١٨		
**٠.٥٦٣	٢٨			**٠.٦٠٠	٢٣		
				**٠.٩٢٧	٢٩		
				**٠.٢٩٣	٣٠		

* داله عند مستوي دلالة (٠,٠٥) ** داله عند مستوي دلالة (٠,٠١)

من جدول (٨) يتضح صدق الاتساق الداخلي لاستبيان دافعية الاتقان حيث جاءت معاملات ارتباط عبارات استبيان دافعية الاتقان بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه والدرجة الكلية للاستبيان تتراوح من (٠,١٧٥) إلى (٠,٩٢٧) وكانت القيم دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١)، (٠,٠٥) مما يؤكد صدق الاستبيان.

✓ **الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق التكوين:** تم حساب معامل ارتباط درجات كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للاستبيان وهو ما يوضحه جدول (٩)

جدول (٩) الاتساق الداخلي ومعاملات الارتباط بين درجة محاور استبيان دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية والدرجة الكلية للطلاب.

الابعاد	الرغبة في التميز عن الآخر	الاداء الذاتي المفرد عن الآخر	الرغبة في المعرفة والاطلاع	الجدبية والمثابرة في الاداء	مقياس دافعية الاتقان
الرغبة في التميز عن الآخر	١				
الاداء الذاتي المفرد عن الآخر	-٠,٠٠٦	١			
الرغبة في المعرفة والاطلاع	*٠,٠٧٨	**٠,٢٣٣	١		
الجدبية والمثابرة في الاداء	٠,٠٠٧	**٠,٣٤٢	**٠,٣٠٢	١	
مقياس دافعية الاتقان	**٠,٣٣١	**٠,٦٥٤	**٠,٧٥٦	**٠,٦٥٩	١

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

ويتضح من الجدول السابق (٩) أن معاملات الارتباط بين أبعاد استبيان دافعية الإتقان والدرجة الكلية له تراوحت ما بين (٠,٣٣١) الى (٠,٧٥٦) وجميعها معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لأبعاد استبيان دافعية الإتقان.

✓ **صدق المقارنة الطرفية:** تقوم هذه المقارنة في جوهرها على تقسيم الاستبيان الى قسمين ويقارن متوسط الثلث الأعلى في الدرجات بمتوسط الثلث الأقل في الدرجات وبعد توزيع الدرجات تم اجراء طريقة المقارنة الطرفية (بركات، ٢٠١٣: ١٢٣) بين اعلى (٢٥٪) من الدرجات واقل (٢٥٪) من الدرجات، حيث تم احتساب المتوسط والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) فكانت دالة عند مستوى دلالة اقل من (٠,٠١)٪ ويتضح ذلك من خلال جدول (١٠):

جدول (١٠) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (ت) لدراسة الفروق بين متوسطي مرتفعي ومنخفضي الدرجات على مقياس دافعية الاتقان وابعاده

التعليق	البيان	مرتفعي الدرجات		منخفضي الدرجات	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
الرغبة في التميز عن الآخر	١٤,٤٢٦	٠,٤٩٦	١٠,١٨٦	٠,٩٠١	٨٥,٨٧٣
الاداء الذاتي المفرد عن الآخر	١٩,٤٩٥	٠,٦٩١	١٣,٥٦٤	١,٦٤٣	٤٧,٥٢١
الرغبة في المعرفة والاطلاع	١٥,٢٤٥	٣,٦٤٥	٨,٧٥٠	١,١٠٦	٢٤,٣٥٢
الجدبية والمثابرة في الاداء	١٦,٢٢٥	٠,٤٨٤	١١,٠٧٤	١,١٣٦	٥٩,٥٩٢
مقياس دافعية الاتقان	٦١,٣٩٧	٤,٧٤٠	٤٧,٩٠٢	٣,٢٦٠	٣٣,٥٠٤

تبين من جدول (١٠) وجود فروق جوهرية وذات دلالة إحصائية بين الدرجات العليا والدرجات الدنيا للأبعاد الأربعة والدرجة الكلية لمقياس دافعية الاتقان وهذا يعني ان الاستبيان يميز بين الطلبة ذوي الدرجات العليا والطلبة ذوي الدرجات الدنيا بالنسبة لمقياس دافعية الاتقان وكذلك للأبعاد الأربعة وهذا يدل على ان الاستبيان بأبعاده الأربعة يتمتع بمعامل صدق عالي.

• ثبات استبيان دافعية الاتقان:

لحساب ثبات الاستبيان Reliability لتحديد قيم الاتساق الداخلي تم ذلك من خلال ما يلي:

« طريقة اعادة التطبيق: حيث تم تطبيق الاستبيان مرتين متتاليتين على عينة التقنين بفاصل زمني قدره خمسة عشر يوماً، وبلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٨٦).

« طريقة التجزئة النصفية: تم تجزئة كل مفردات الاستبيان الى نصفين (البنود الضدية والبنود الزوجية)، وتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات، وحساب معامل الارتباط بين النصفين.

« حساب قيمة معامل الفا كرونباخ *Alfa-Cronbach* لكل بعد ولاستبيان دافعية الاتقان ككل. وهو ما يوضحه جدول (١١)

جدول (١١) معاملات الثبات لاستبيان دافعية الاتقان وأبعاده

التجزئة النصفية		معامل ألفا	عدد العبارات	مقياس دافعية الاتقان
معامل جتمان	معامل سبيرمان براون			
٠,٣٥١	٠,٤١٢	٠,٥٧٧	٦	الرغبة في التميز عن الآخر
٠,٧٤٢	٠,٨٠٤	٠,٧٠٤	١٠	الاداء الذاتي المنفرد عن الآخر
٠,٦٠٨	٠,٨٤٩	٠,٨٥٦	٦	الرغبة في المعرفة والإطلاع
٠,٧٨٩	٠,٨١٢	٠,٥٢٥	٨	الجدية والمثابرة في الاداء
٠,٨٥٩	٠,٩٨٤	٠,٨٢٧	٣٠	مقياس دافعية الاتقان

ويتضح من جدول (١١) ان درجات معامل ألفا لمجموع عبارات استبيان دافعية الاتقان ككل هو (٠,٨٢٧) وهذه القيمة عالية بالنسبة لهذا النوع من حساب الثبات مما يدل على ثبات الاستبيان وصلاحيته للتطبيق. كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وذلك عن طريق تقسيم كل بعد من أبعاد الاستبيان إلى نصفين، عبارات فردية وعبارات زوجية، وقد تم هذا التقسيم بالنسبة لكل بعد من أبعاد الاستبيان وكذلك بالنسبة للاستبيان ككل. لحساب الارتباط بين نصفي الاستبيان استخدمت الباحثة معادلة Spearman-Brown وكذلك معادلة Guttman لحساب الارتباط بين نصفي كل بعد من أبعاد الاستبيان. ويوضح جدول (١٢) أن معامل ارتباط التجزئة النصفية لاستبيان دافعية الاتقان ككل هو (٠,٩٨٤) لسبيرمان - براون، (٠,٨٥٩) معامل جتمان، مما يدل على ثبات الاستبيان وصلاحيته للتطبيق.

• الصورة النهائية استبيان دافعية الاتقان:

اصبح الاستبيان في صورته النهائية مكونا من (٣٠) عبارة منها (١٨) عبارة موجبة، (٥) عبارة سالبة كما هو موضح بالجدول (١٢) التالي:

جدول (١٢) توزيع عبارات استبيان دافعية الاتقان حسب نوعيتها داخل الاستبيان وإبعاده

المجموع	عدد العبارات		الابعاد
	السالبة	الموجبة	
٦	٢	٤	الرغبة في التميز عن الآخر
١٠	٢	٨	الاداء الذاتي المنفرد عن الآخر
٦	١	٥	الرغبة في المعرفة والإطلاع
٨	٣	٥	الجدية والمثابرة في الاداء
٣٠	٨	٢٢	مقياس دافعية الاتقان

• تصحيح استبيان دافعية الاتقان:

قامت الباحثة بوضع جميع عبارات المقياس في قائمة تحتوي على ميزان تقدير ثلاثي متدرج للإجابة عن كل مفردة على النحو التالي (غالباً، أحياناً، نادراً) بتقديرات (٣ - ٢ - ١) على التوالي، ويشتمل المقياس على مفردات موجبة وأخرى سالبة، المفردات السالبة تصحح بـ (١ - ٢ - ٣)، والمفردات الموجبة تصحح كالتالي (٣ - ٢ - ١)، ثم جمعت البدائل للحصول على الدرجة الكلية والتي تتراوح بين (٣٠ - ٩٠) درجة، بحيث تدل الدرجة العظمى على إرتفاع مستوى دافعية الاتقان والدرجة الصغرى تدل على انخفاض مستوى دافعية الاتقان لدى عينة البحث.

• خطوات اعداد استبيان المرونة المعرفية:

تم اعداد الاستبيان بما يتلاءم مع الاطار النظري والمفهوم الاجرائي الذي انطلق منه البحث، والاستعانة بمقاييس سابقة تناولت المرونة المعرفية وتم بناؤه وفقاً للخطوات الآتية:

◀ المرحلة الاولى: تحديد الهدف من الاستبيان حيث يهدف الاستبيان الى التعرف على مستوى المرونة المفريقية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

◀ المرحلة الثانية: الاستقراء النظري والدراسات السابقة في مجال المرونة المعرفية وتم الاطلاع على بعض المقاييس الخاصة بالمرونة المعرفية للاستفادة منها في تحديد ابعاد الاستبيان الحالي وعباراته ومنها مقياس عبد الوهاب (٢٠١١)؛ العارضة (٢٠١٦).

◀ المرحلة الثالثة: تم اعداد عبارات الاستبيان المبدئي وفقاً للتعريف الاجرائي للمرونة المعرفية وقد اشتمل الاستبيان على (٢٣)، ويعد اتمام الصياغة الاولى لعبارات الاستبيان تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس والصحة النفسية بلغ عددهم (٥) محكمين، للحكم على مدى صلاحية ومناسبة العبارات في قياس المحاور التي تمثلها، وكذلك للتأكد من عدم وجود عبارات غامضة او عبارات تحمل اكثر من معنى وازضافة أي مقترحات وتم حساب نسبة الاتفاق لدي المحكمين على كل عبارة من عبارات المقياس، وتراوحت نسبة اتفاق المحكمين على العبارات ما بين (٩٠%) إلى (١٠٠%)، وفي ضوء اراء السادة المحكمين تم حذف العبارات التي تقل نسبة الاتفاق فيها عن (٩٠%) فاصبح عدد العبارات (٢٠) عبارة وقد تنوعت العبارات لتأخذ الاتجاه الإيجابي والسلبي لضمان التزام العينة بالتفكير أثناء إجابته على الاستبيان وقد روعي في صياغة العبارات أن تكون مرتبطة بموضوع البحث ومحددة وواضحة وموزعة على محورين رئيسيين هما:

✓ البعد الاول: المرونة التكيفية: تتمثل في قدرة الفرد على التعبير في أساليب تفكيره حينما تواجهه مشكلة معينة، ويتكون هذا البعد من (١٠) مفردات، وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائي (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٣٠ درجة).

✓ البعد الثاني: المرونة التلقائية: تتمثل في القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار المتنوعة حول موقف ما ، ويتكون هذا البعد من (١٠) مفردات ، وارقام مفردات هذا البعد على المقياس النهائى (١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠) والحد الاقصى لدرجات هذا البعد (٣٠ درجة).

• حساب صدق وثبات استبيان المرون المعرفية:

تم حساب صدق استبيان المرونة المعرفية كالتالي:

◀ صدق المحكمين: حيث عرض الاستبيان خلال فترة اعداده على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس والصحة النفسية كما سبق عرضه.

◀ صدق الاتساق الداخلي: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي قامت الباحثة بحساب:

✓ معاملات ارتباط درجات طلاب المرحلة الثانوية على كل مفردة باستبيان المرونة المعرفية بالدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى اليه وهذا ما يوضحه الجدول رقم (١٣):

جدول (١٣) معاملات الارتباط بين مفردات مقياس المرونة المعرفية والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى اليه

المرونة التلقائية		المرونة التكيفية	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**٠,٦١٣	١١	**٠,٦١١	١
**٠,٣٤٥	١٢	**٠,٣٨٥	٢
**٠,٤١٣	١٣	**٠,٢٢٨	٣
**٠,٩١٥	١٤	**٠,٤٠٠	٤
**٠,٨٨٣	١٥	**٠,٧٤٨	٥
**٠,٣٤٣	١٦	**٠,٤٠٠-	٦
**٠,٣٣٣	١٧	**٠,٨٥٨	٧
**٠,٣٤٥	١٨	**٠,٧٣٩	٨
**٠,٧٢٢	١٩	**٠,٢٩٣	٩
**٠,١١٨	٢٠	**٠,٧٣٩	١٠

* داله عند مستوي دلالة (٠,٠٥) ** داله عند مستوي دلالة (٠,٠١)

من جدول (١٣) يتضح صدق الاتساق الداخلي لاستبيان المرونة المعرفية حيث جاءت معاملات ارتباط عبارات استبيان دافعية الإتقان بالدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى اليه والدرجة الكلية للاستبيان تتراوح من (٠,٢٢٨) إلى (٠,٨٨٣) وكانت القيم دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١)، مما يؤكد صدق الاستبيان.

✓ الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق التكوين: تم حساب معامل ارتباط درجات كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للاستبيان وهو ما يوضحه جدول (١٤)

جدول (١٤) الاتساق الداخلي ومعاملات الارتباط بين درجة محاور استبيان المرونة المعرفية لطلاب المرحلة الثانوية والدرجة الكلية للطلاب.

مقياس المرونة المعرفية	المرونة التلقائية	المرونة التكيفية	
		١	المرونة التكيفية
	١	**٠,٥١٤	المرونة التلقائية
١	**٠,٨٠٣	**٠,٩٢٤	مقياس المرونة المعرفية

**الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

ويتضح من الجدول السابق (١٤) أن معاملات الارتباط بين أبعاد استبيان المرونة المعرفية والدرجة الكلية له تراوحت ما بين (٠,٨٠٣) الى (٠,٨٠٣) وجميعها معاملات ارتباط مرتفعة ودالة احصائيا عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لأبعاد استبيان المرونة المعرفية.

✓ صدق المقارنة الطرفية: تقوم هذه المقارنة في جوهرها على تقسيم الاستبيان الى قسمين ويقارن متوسط الثلث الاعلى في الدرجات بمتوسط الثلث الاقل في الدرجات وبعد توزيع الدرجات تم اجراء طريقة المقارنة الطرفية (بركات، ٢٠١٣: ١٢٣) بين اعلى (٢٥٪) من الدرجات واقل (٢٥٪) من الدرجات، حيث تم احتساب المتوسط والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) فكانت دالة عند مستوى دلالة اقل من (٠,٠١)٪ ويتضح ذلك من خلال جدول (١٥):

جدول (١٥) يبين المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (ت) لدراسة الفروق بين متوسطى مرتقى ومنخفضى الدرجات على مقياس المرونة المعرفية وابعاده.

التعليق	قيمة اختبار ت	مرتقى الدرجات		منخفضى الدرجات	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
المرونة التكيفية	٤٦,٧٧٢	٣٥,٧٠٦	٠,٧٤٤	١٩,٣٠٤	١,٨١٠
المرونة الثقافية	٥٧,٦٩٩	١٤,٧٧٥	٠,٤١٩	١٠,٦٠٣	٠,٩٤٤
مقياس المرونة المعرفية	٤٩,٦٠٩	٣٩,٩٨٠	١,١٠٥	٣٠,٦٧٦	٢,٤٤٠

تبين من جدول (١٥) وجود فروق جوهرية وذات دلالة احصائية بين الدرجات العليا والدرجات الدنيا للبعدين والدرجة الكلية لمقياس المرونة المعرفية وهذا يعني ان الاستبيان يميز بين الطلبة ذوي الدرجات العليا والطلبة ذوي الدرجات الدنيا بالنسبة لمقياس المرونة المعرفية وكذلك للبعدين وهذا يدل على ان الاستبيان ببعديه يتمتع بمعامل صدق عالي.

• ثبات استبيان المرونة المعرفية:

لحساب ثبات الاستبيان Reliability لتحديد قيم الاتساق الداخلي تم ذلك من خلال ما يلي:

◀ طريقة اعادة التطبيق: حيث تم تطبيق الاستبيان مرتين متتاليتين على عينة التقنين بفاصل زمني قدره خمسة عشر يوما، وبلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٩٢).

◀ طريقة التجزئة النصفية: تم تجزئة كل مفردات الاستبيان الى نصفين (البنود الفردية والبنود الزوجية)، وتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات، وحساب معامل الارتباط بين النصفين.

◀ حساب قيمة معامل الفا كرونباخ Alfa-Cronbach لكل بعد ولاستبيان المرونة المعرفية ككل. وهو ما يوضحه جدول (١٦)

جدول (١٦) معاملات الثبات لاستبيان المرونة المعرفية وأبعاده

مقياس المرونة المعرفية	عدد العبارات	معامل ألفا	التجزئة النصفية	
			معامل سبيرمان براون	معامل جتمان
المرونة التكيفية	١٠	٠,٧٣٢	٠,٧٩٤	٠,٧٨٢
المرونة الثقافية	١٠	٠,٧٩٤	٠,٩٦٠	٠,٩٥٩
مقياس المرونة المعرفية	٢٠	٠,٨٥٦	٠,٨٢٩	٠,٨٢٢

ويتضح من جدول (١٦) ان درجات معامل ألفا لمجموع عبارات استبيان المرونة المعرفية ككل هو (٠,٨٥٦) وهذه القيمة عالية بالنسبة لهذا النوع من حساب الثبات مما يدل على ثبات الاستبيان وصلاحيته للتطبيق.

كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وذلك عن طريق تقسيم كل بعد من أبعاد الاستبيان إلي نصفين، عبارات فردية وعبارات زوجية، وقد تم هذا التقسيم بالنسبة لكل بعد من أبعاد الاستبيان وكذلك بالنسبة للاستبيان ككل.

لحساب الارتباط بين نصفي الاستبيان استخدمت الباحثة معادلة Spearman-Brown وكذلك معادلة Guttman لحساب الارتباط بين نصفي كل بعد من أبعاد الاستبيان.

ويوضح جدول (١٧) أن معامل ارتباط التجزئة النصفية لاستبيان المرونة المعرفية ككل هو (٠,٨٢٩) لسبيرمان - براون، (٠,٨٢٢) لمعامل جتمان، مما يدل على ثبات الاستبيان وصلاحيته للتطبيق.

• الصورة النهائية لاستبيان المرونة المعرفية:

اصبح الاستبيان في صورته النهائية مكونا من (٢٠)عبارة منها(١٧) عبارة موجبة، (٣)عبارات سالبة

• تصحيح استبيان المرونة المعرفية:

قامت الباحثة بوضع جميع عبارات المقياس فى قائمة تحتوى على ميزان تقدير ثلاثى متدرج للإجابة عن كل مفردة على النحو التالى (غالباً، أحياناً، نادراً)بتقديرات (٣ - ٢ - ١) على التوالى، ويشتمل المقياس على مفردات موجبة وأخرى سالبة، المفردات السالبة تصحح بـ (١ - ٢ - ٣) أما المفردات الموجبة تصحح كالتالى (٣ - ٢ - ١)، ثم جمعت البدائل للحصول على الدرجة الكلية والتي تتراوح بين (٢٠ - ٦٠) درجة، بحيث تدل الدرجة العظمى على إرتفاع مستوى المرونة المعرفية والدرجة الصغرى تدل على انخفاض مستوى المرونة المعرفية لدى عينة البحث.

التطبيق الميدانى: تم تطبيق أدوات البحث على عينة البحث الاساسية فى الفصل الدراسى الاول للعام الدراسى (٢٠١٦ / ٢٠١٧م).

• نتائج البحث :

• أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الاول الذى ينص على: ما عادات العقل الاكثر شيوعاً بين طلاب المرحلة الثانوية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات استجابات عينة البحث على مقياس عادات العقل والجدول (١٧) يوضح ذلك:

جدول (١٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية على مقياس عادات العقل مرتبة ترتيبياً تنازلياً حسب درجة استخدامها.

العادة العقلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الاستخدام
الاقدم على مخاطر مسئولة	١٧,٨٥٤	٢,٧٩٣	١	مرتفع
التفكير التبادلي	١٧,٨٤٣	٢,٤٨٧	٢	مرتفع
الابداع والتخيل والابتكار	١٧,٢٦٨	٢,٦٧٥	٣	مرتفع
الكفاح من اجل الدقة	١٦,٨٤٧	٢,٤٤٥	٤	متوسط
تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة	١٥,٣٧٠	٢,١١٧	٥	متوسط
المثابرة	١٥,٢١٤	١,٨٥١	٦	متوسط
التساؤل وطرح المشكلات	١٥,١٤٧	٢,٢٦٤	٧	متوسط
الاستجابة بدقة ودهشة	١٥,٠٩٤	١,٩٧٩	٨	متوسط
التفكير ما وراء المعرفة	١٤,٩٩٥	٢,٢١٧	٩	متوسط
اليجاد للصلة	١٤,٢٥٠	٢,٧٩٦	١٠	متوسط
الاستعداد للتعلم المستمر	١٣,٣٩٩	١,٥٠٣	١١	متوسط
الاصغاء بنقهم وتعاطف	١٢,٩٥٦	١,٢٦٨	١٢	متوسط
التفكير بمرونة	١٢,٧٠١	١,٨٦٠	١٣	متوسط
التحكم بالتهور	١٢,٦٤٣	١,٩٢٠	١٤	متوسط
التفكير والتوصل بوضوح ودقة	١٢,٢٦٢	١,٧١٢	١٥	متوسط
جمع البيانات باستخدام الحواس	٩,٦٢٧	١,٦٨٧	١٦	ضعيف

يتضح من الجدول (١٧) ان المتوسطات الحسابية تراوحت بين (٩,٦٢٧ - ١٧,٨٥٤) وكانت مرتبة تنازلياً حسب الترتيب المبين في الجدول السابق. حيث جاءت عادة الاقدام على مخاطر مسئولة بالمرتبة الاولى وبمتوسط حسابي بلغ (١٧,٨٥٤) وبمستوى مرتفع، وتلاها عادة التفكير التبادلي بمتوسط حسابي بلغ (١٧,٨٤٣) وبمستوى مرتفع، ثم عادة الابداع والتخيل والابتكار بمتوسط حسابي بلغ (١٧,٢٦٨) وبمستوى مرتفع

بينما كانت اقل العادات شيوعاً بين طلاب المرحلة الثانوية هي عادة جمع البيانات باستخدام الحواس حيث جاءت بالمرتبة الاخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (٩,٦٢٧) وبمستوى ضعيف.

وتتفق هذه النتيجة مع ما اكدت عليه دراسة كل من الشامي (٢٠١٠)؛ الشامري (٢٠١١)؛ عياصرة (٢٠١٢)؛ النواب وحسين (٢٠١٣)؛ واكد (٢٠١٤)؛ عناقرة والجراح (٢٠١٥)؛ العواودة (٢٠١٦) أن الطلاب يتمتعوا بمستويات مرتفعة ومتوسطة من عادات العقل

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة Gordon (٢٠١١)؛ اليهدل (٢٠١٧) التي أشارت ان مستويات جميع عادات العقل لدى الطلاب منخفضة

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأرجاعها إلى أن العينة التي تم تطبيق ادوات البحث عليها هم طلاب المرحلة الثانوية بقسميها (العلمي - الادبي) هؤلاء الطلاب الذين يفكرون في النجاح المرتبط بالجهد، ولا يخافوا من الفشل، كما أنهم يجربوا أنفسهم ذهنياً على اقتحام المشاكل المعقدة، كما أنهم يؤمنوا بأن الفرد يتعلم كثيراً من الأخطاء، كما يكافحوا من أجل الوصول إلى التميز

والحصول على أعلى الدرجات ليصلوا الى ما يأملوا به، كما يتبادلوا الافكار والآراء فيما بينهم من أجل فهم المعلومات، كما نجدهم في هذه المرحلة قادرين على طرح الاسئلة بطريقة دقيقة كما يسألوا على أدق التفاصيل من أجل الفهم وبناء صورة ذهنية عن الاشياء تكون قائمة على ربط الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة

• اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الاول على "لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس دافعية الاتقان". وللتحقق من صحة أو بطلان هذا الفرض استخدمت الباحثة معاملات الارتباط للكشف عن العلاقة بين عادات العقل ودافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية. ويوضح الجدول (١٨) ما أسفرت عنه هذه التحليلات الإحصائية من نتائج :

جدول (١٨) يوضح معاملات الارتباط بين عادات العقل ودافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية.

أبعاد دافعية الاتقان				المثابرة	التفكير والتوصليل بوضوح وبقية	التحكم بالتهور	جمع البيانات باستخدام الحواس	الكفاح من أجل الدقة	تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة	ايجاد الدعاية	الابداع والتخيل والابتكار	الاستجابة ببقية ودهشة	الاقدام على مخاطر مسؤولة	التفكير التبادلي	الاستعداد للتعلم المستمر	الاصفاء بفهم وتعاطف	التفكير ما وراء المعرفة	التساؤل وطرح المشكلات	التفكير بعمرونة	مقياس عادات العقل * مقياس دافعية الاتقان
الجدية والمثابرة في الأداء	الرجبة في المعرفة والاطلاع	الاداء الذاتي المنفرد عن الاخر	الرجبة في التميز عن الاخر																	
♦♦٠.٣٩٨	♦♦٠.٣٠٥	♦♦٠.٢٩٩	♦♦٠.٠٩١	♦♦٠.١٧٦	♦♦٠.١٨٣	♦♦٠.٢٤٠	♦♦٠.١٩٩	♦♦٠.١٥٢	♦♦٠.٢٧٧	♦♦٠.١٨٩	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩		
♦♦٠.٢٦٤	♦♦٠.٠٨٠	♦♦٠.١٨٤	♦♦٠.١٧٦	♦♦٠.١٨٣	♦♦٠.٢٤٠	♦♦٠.١٩٩	♦♦٠.١٥٢	♦♦٠.٢٧٧	♦♦٠.١٨٩	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩			
♦♦٠.٣٠٥	♦♦٠.٠٨١	♦♦٠.٢٣٥	♦♦٠.٢٤٠	♦♦٠.١٨٣	♦♦٠.٢٤٠	♦♦٠.١٩٩	♦♦٠.١٥٢	♦♦٠.٢٧٧	♦♦٠.١٨٩	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩			
♦♦٠.١٣٥	♦♦٠.١٥٦	♦♦٠.٢٣٣	♦♦٠.٢٤٠	♦♦٠.١٨٣	♦♦٠.٢٤٠	♦♦٠.١٩٩	♦♦٠.١٥٢	♦♦٠.٢٧٧	♦♦٠.١٨٩	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩			
♦♦٠.٢٤٦	♦♦٠.٠٣١	♦♦٠.٢٦٣	♦♦٠.٢٧٧	♦♦٠.١٨٩	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩								
♦♦٠.٣٠	♦♦٠.٠٣٠	♦♦٠.١١٢	♦♦٠.٢٧٧	♦♦٠.١٨٩	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩								
♦♦٠.٢٥٩	♦♦٠.٢٤٣	♦♦٠.٣٩٤	♦♦٠.١٨٩	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩									
♦♦٠.٢٥٢	♦♦٠.٠٥٧	♦♦٠.٢٤١	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩										
♦♦٠.١٩٥	♦♦٠.٢٨٩	♦♦٠.٣٧٠	♦♦٠.١٣١	♦♦٠.٤٦٦	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩											
♦♦٠.٠٣٦	♦♦٠.٠٠٦	♦♦٠.١٤٤	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩													
♦♦٠.١١٤	♦♦٠.٠٣٥	♦♦٠.١٠١	♦♦٠.١٤٠	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩													
♦♦٠.٠٨٩	♦♦٠.٠٩٨	♦♦٠.٣٠٤	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩														
♦♦٠.١٩٢	♦♦٠.٢٢٠	♦♦٠.٤٣٣	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩																
♦♦٠.١٨٩	♦♦٠.١٩٧	♦♦٠.٤٧٨	♦♦٠.١٩٤	♦♦٠.٢٣٩																
♦♦٠.١١٢	♦♦٠.١٢٣	♦♦٠.٣٥٩	♦♦٠.٢٣٩																	
♦♦٠.٤٩٩																				

** الارتباط دال احصائيا عند مستوي (٠,٠١) * الارتباط دال احصائيا عند مستوي (٠,٠٥)

من الجدول السابق رقم (١٨) يتضح أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً موجبة عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين عادات العقل ودافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية - عينة البحث، وأن معاملات الارتباط بين عادات العقل ودافعية الاتقان بلغت (٠,٤٩٩) وهى دالة إحصائياً، ويدل ذلك على أنه كلما ارتفع مستوى عادات العقل كلما أدى ذلك إلى ارتفاع مستوى دافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية. وتتفق مع هذه النتيجة دراسة Lee (٢٠١٤)

التي أكدت ان الطالب الذي لديه مثابرة يكون قادر على مواجهة الاحباطات وإعادة المحاولة عند الفشل من اجل الوصول إلى الإتقان .

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن الطلاب الذين يمارسون أكثر من عادة عقلية ترتفع لديهم المثابرة المعرفية والتي تتطلب قدرا عاليا من الانتباه والتركيز في الانتقال بين البدائل والتأني في الاختيار، كما تساعدهم عادات العقل على تعلم مهارات ومعارف أكثر وإعادة المحاولة عند الفشل لإتقان المهمة وإنجاز الاهداف على اكمل وجه، كما يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى المرحلة التعليمية التي يمر بها عينة البحث حيث انها تعد أهم مرحلة في حياتهم حيث أنها هي المحدد الاساسي لمستقبلهم ومن ثم يسعى كل مهتم مدفوع بدوافع داخلية من أجل التميز والاتقان.

وبالتالي يتم رفض الفرض الصفري. وقبول الفرض البديل الذي ينص على انه توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس دافعية الاتقان.

• اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على " لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس المرونة المعرفية". وللتحقق من صحة أو بطلان هذا الفرض استخدمت الباحثة معاملات الارتباط للكشف عن العلاقة بين عادات العقل والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية. ويوضح الجدول (١٩) ما أسفرت عنه هذه التحليلات الإحصائية من نتائج :

جدول (٢٠) يوضح معاملات الارتباط بين عادات العقل والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

أبعاد المرونة المعرفية		المثابرة	أبعاد مقياس عادات العقل
المرونة الثقافية	المرونة التكيفية		
♦♦٠,٢٥٦	♦♦٠,٥١٠	التفكير والتوصيل بوضوح ودقة	
♦♦٠,٢٦٠	♦♦٠,٣١٥	التحكم بالتهور	
♦♦٠,٢٠٤	♦♦٠,٣٩٩	جمع البيانات باستخدام الحواس	
♦♦٠,٣٤٤	♦♦٠,٤٥٣	الكفاح من أجل الدقة	
♦♦٠,٢٨٤	♦♦٠,٣٨٦	تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة	
♦♦٠,١٤٨	♦♦٠,٤٣٢	إيجاد الدعاية	
♦♦٠,٤٥٤	♦♦٠,٣٣٣	الابداع والتخيل والابتكار	
♦♦٠,٣١٣	♦♦٠,٤٦٩	الاستجابة بدقة ودهشة	
♦♦٠,٠٨١	♦♦٠,٢٧٣	الاقدام على مخاطر مسؤولة	
♦♦٠,٢٩٦	♦♦٠,٤٠٦	التفكير المتبادلي	
♦♦٠,٢٨٨	♦♦٠,٣١٢	الاستعداد للتعلم المستمر	
♦♦٠,٢٦٤	♦♦٠,٢٨٦	الاصفاء بتفهم وتعاطف	
♦♦٠,١٩٥	♦♦٠,٤٢١	التفكير ما وراء المعرفة	
♦♦٠,٣٧٣	♦♦٠,٤٦٨	التساؤل وطرح المشكلات	
♦♦٠,٤٣٦	♦♦٠,٥١٨	التفكير بمرونة	
♦♦٠,٣١٧	♦♦٠,٤٩٤	مقياس عادات العقل * مقياس المرونة المعرفية	
♦♦٠,٦٣٦			

من الجدول السابق رقم (١٩) يتضح أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً موجبة عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين عادات العقل و المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية - عينة البحث، وأن معاملات الارتباط بين عادات العقل و المرونة المعرفية بلغت (٠.٦٣٦، ❖❖) وهى دالة إحصائياً، ويدل ذلك على أنه كلما أرتفع مستوي عادات العقل كلما أدى ذلك إلي ارتفاع مستوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن المرونة المعرفية تجعل لدى الطالب قابلية لتفهم الطرف الآخر، وتفتح باب الحوار وتوسع مجال الصراحة بين الافراد، تهون الامور وتجعل الطالب يرى كل موقف يوضع فيه من جهة إيجابية فعالة وهذا ما أشارت اليه دراسة حسن (٢٠١٥)، كما تساعد المرونة المعرفية المتعلم على أن يكون متوازناً فى أمور حياته و يبتعد عن التطرف فى الحكم على الامور وإتخاذ القرارات، ومسايره الآخرين فى بعض المواقف وفق قناعته التى تتطلب نهجا ديمقراطيا، كما أنه يكون قادر على التعايش مع الاختلاف واحتماله دون الانغلاق على مجموعة خبراته أو تصوراتهِ وهذا ما اكدت عليه دراسة جودة وعسلىة (٢٠١١)، بالاضافة أنها تجعل المتعلم أكثر إيجابية فى تعامله مع ما يدور حوله من موجودات، فالنظرة الايجابية فى الحياة هى التى تحدد ايضا مكانته وقيمه الاجتماعية فى الحياة وهذا ما وضحته دراسة الأحمدي (٢٠٠٧)، ومن ثم يمكن القول بأن العلاقة وثيقة بين المرونة المعرفية وعادة التفكير بمرونة، التفكير التبادلى، الاصغاء بتفهم وتعاطف، تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة، وكذا جمع البيانات باستخدام الحواس، والتساؤل وطرح المشكلات.

وبالتالى يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذى ينص على أنه "توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس المرونة المعرفية".

• اختبار صحة الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والإناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس عادات العقل - دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية".

وللتحقق من صحة او بطلان هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" لحساب الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على المتغيرات طبقا للجنس (ذكور واناث)، تم تجزئة هذه الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

ينص الفرض على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والإناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية". والجدول (٢٠) يوضح ما اسفرت عنه هذه التحليلات الإحصائية من نتائج.

جدول (٢٠) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس عادات العقل طبقاً للجنس (ذكور وإناث)

التعليق	مستوى الدلالة	قيمة اختبار ت	إناث ن=332		ذكور ن=485		البيان
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
المثابرة	٠,٠٣٥	٢,١١٧	٢,٠١٣	١٥,١٠١	١,٥٧٢	١٥,٣٨٠	
التفكير والتوصيل بوضوح ودقة	٠,٠٠٠	٤,٢٠٧	١,٨٨٧	١٢,٠٤٩	١,٥١٣	١٢,٥٧٢	
التحكم بالتهور	٠,٠١٦	٢,٤٠٦	١,٩٧٩	١٢,٥٠٩	١,٨١٦	١٢,٨٣٧	
جمع البيانات باستخدام الحواس	٠,٠٠٥	٢,٨٣٩	١,٧٠٣	٩,٤٨٩	١,٦٤٥	٩,٨٢٨	
الكفاح من أجل الدقة	٠,٥٠٧	٠,٦٦٤	٢,٦٢٨	١٦,٨٠٠	٢,١٥١	١٦,٩١٦	
تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة	٠,٥٦١	٠,٥٨١	٢,١٨٦	١٥,٣٣٤	٢,٠١٤	١٥,٤٢٢	
إيجاد الصعابة	٠,٠٠٤	٢,٩٢٠	٣,١٢٤	١٤,٠١٤	٢,١٩٣	١٤,٥٩٣	
الابداع والتخيل والابتكار	٠,٠٠٠	٥,٤٧٤	٢,٩٥٣	١٦,٨٥٢	٢,٠٦٥	١٧,٨٧٧	
الاستجابة بدقة ودهشة	٠,٠٠٠	٤,٥٠٥	٢,٠٤٩	١٤,٨٣٩	١,٨١٢	١٥,٤٦٧	
الاقدماء على مخاطر مسئولة	٠,٧٥٣	٠,٣١٥	٣,١٥٠	١٧,٨٢٩	٢,١٧٤	١٧,٨٩٢	
التفكير التبادلي	٠,٠٠٠	٦,٣٠٢	٢,٧٢٣	١٧,٤٠٠	١,٩٢٤	١٨,٤٩١	
الاستعداد للتعلم المستمر	٠,٧٥٧	٠,٣٠٩	١,٥٥٥	١٣,٣٨٦	١,٤٣٦	١٣,٤١٩	
الاصغاء بفهم وتعاطف	٠,٠٠٠	٣,٩٦٩	١,٨٥٤	١٢,٧٥٥	١,٥٩١	١٣,٢٥٠	
التفكير ما وراء المعرفة	٠,١٨١	١,٣٣٨	٢,١٩٠	١٤,٩٠٩	٢,٢٥٢	١٥,١٢٠	
التساؤل وطرح المشكلات	٠,٠٠٠	٤,٤٢٩	٢,٤٢١	١٤,٨٦٠	١,٩٤٣	١٥,٥٦٦	
التفكير بعمق	٠,٠٠٠	٥,٩٠٨	١,٩٧١	١٢,٣٩٠	١,٥٨١	١٣,١٥٧	
مقياس عادات العقل	٠,٠٠٠	٤,٦٦٩	٢٤,٤٢١	٢٣٠,٥١٥	١٧,٠٢٦	٢٣٧,٧٨٦	

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة المثابرة على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,١١٧) وهي قيمة دالة إحصائياً ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة جرادين والرفوع (٢٠١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في عادة المثابرة لصالح الذكور.

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٤,٢٠٧) وهي قيمة دالة إحصائياً ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية .

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة التحكم بالتهور على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٤٠٦) وهي قيمة دالة إحصائياً ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة الشمري (٢٠١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في عادة التحكم بالتهور لصالح الذكور

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة جمع البيانات باستخدام الحواس على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٨٣٩) وهي قيمة دالة إحصائية ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . وهذه النتيجة تتفق ما أشارت اليه دراسة الرفاعي، الفضلي(٢٠١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث على عادة جمع البيانات باستخدام الحواس لصالح الذكور.

من جدول (٢٠) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة الكفاح من أجل الدقة على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,٦٦٤) وهي قيمة غير دالة إحصائية.

من جدول (٢٠) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,٥٨١) وهي قيمة غير دالة إحصائية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة جرادين والرفوع(٢٠١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في عادة تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة ولكن تختلف في كونها لصالح الإناث.

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة إيجاد الدعابة على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٩٢٠) وهي قيمة دالة إحصائية ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة الشمري(٢٠١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في عادة إيجاد الدعابة لصالح الذكور . وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة جرادين والرفوع(٢٠١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في عادة إيجاد الدعابة ولكن تختلف في كونها لصالح الإناث. وهذه النتيجة تتفق ما أشارت اليه دراسة الرفاعي، الفضلي(٢٠١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث على عادة إيجاد الدعابة لصالح الذكور.

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة الابداع والتخيل والابتكار على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٥,٤٧٤) وهي قيمة دالة إحصائية ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية .

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة الاستجابة بدقة ودهشة على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٤.٥٠٥) وهي قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية .

من جدول (٢٠) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة الاقدام على مخاطر مسئوله على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠.٣١٥) وهي قيمة غير دالة إحصائياً .

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة التفكير التبادلي على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٦.٣٠٢) وهي قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة جرادين والرفوع (٢٠١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في عادة التفكير التبادلي ولكن تختلف في كونها لصالح الأناث.

من جدول (٢٠) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة الاستعداد للتعلم المستمر على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠.٣٠٩) وهي قيمة غير دالة إحصائياً. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة الشمري (٢٠١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في عادة الاستعداد للتعلم المستمر لصالح الذكور.

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٣.٩٦٩) وهي قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . وهذه النتيجة تتفق جزئياً مع دراسة الرفاعي، الفضلي (٢٠١٥) التي أكدت وجود فروق فروق بين الذكور والإناث في عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف، ولكن تختلف في كونها لصالح الاناث.

من جدول (٢٠) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة التفكير ما وراء المعرفة على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (١.٣٣٨) وهي قيمة غير دالة إحصائياً .

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة التساؤل وطرح المشكلات على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٤.٤٢٩) . وهى قيمة دالة إحصائياً ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة الشمري (٢٠١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الذكور والإناث فى عادة التساؤل وحل المشكلات لصالح الذكور

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في عادة التفكير بمرونة على مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٥.٩٠٨) . وهى قيمة دالة إحصائياً ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت اليه دراسة الفضلى (٢٠١٣) التى أكدت وجود فروق بين متوسط درجات الذكور والإناث على عادة التفكير بمرونة لصالح الذكور.

من جدول (٢٠) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في مقياس عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٤.٦٦٩) وهى قيمة دالة إحصائياً ، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية . كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة حجات (٢٠٠٨)؛ عربيات (٢٠٠٩) فى انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الذكور والإناث على مقياس عادات العقل ولكن تختلف فى كونها لصالح الاناث . ولكن هذه النتيجة تختلف مع ما توصلت اليه دراسة البرصان وعبد (٢٠١٣)؛ النواب وحسين (٢٠١٣)؛ سالم وعطية (٢٠١٦) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب الصف الاول الثانوى على مقياس عادات العقل . ويمكن تفسير وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى عادات العقل لصالح الذكور قد يرجع إلى طبيعة التنشئة الاجتماعية التى تسود المجتمعات العربية، حيث أن المكانة الاجتماعية للذكور والتي تتيح لهم الانفتاح على الآخرين وتجعلهم أكثر قدرة على حب الاستطلاع، والتي تقترن مع طرح التساؤلات والقدرة على حل المشكلات من خلال المواقف والتجارب التى يمر بها الذكور فى المجتمع، كما تتيح لهم تبادل الأفكار والآراء مع زملائه، والتعلم الدائم من المواقف السابقة مع رغبته فى التعرف على كل ما هو جديد والتي تفرض عليهم التحكم بالتهور، وعدم التسرع فى اتخاذ القرارات ، فى حين ان المكانة الاجتماعية للإناث قد تفرض عليها الالتزام بالانظمة وتطبيق ما تتعلمه وتعرفه، والاستناد الى مصادر مرجعية لتأييد قراراتها، فضلاً إلى أساليب التنشئة الاجتماعية والتي تغرس فى الذكور الاستقلال والاعتماد على النفس وتأكيد الذات، فمن الطبيعي تتشكل لديهم عادات العقل أكثر من الإناث.

• ينص الفرض على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث) من طلاب المرحلة الثانوية في متوسط درجاتهم على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية". ويوضح الجدول (٢١) ما أسفرت عنه هذه التحليلات الإحصائية من نتائج:

جدول (٢١) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في دافعية الاتقان طبقاً للجنس (ذكور وإناث)

التعليق	مستوى الدلالة	قيمة اختبارات	إناث ن=332		ذكور ن=485		البيان
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
غيردال	٠,٦٦٧	٠,٤٣٠	١,٧٨٢	١٢,٥٣٠	١,٤٧٤	١٢,٤٧٩	الرغبة في التميز عن الآخر
دال	٠,٠٠٠	٤,٨٠٣	٢,٤٩٤	١٦,٤٣١	٢,٠٤٩	١٧,٢٣٦	الاداء الذاتي المنفرد عن الآخر
دال	٠,٠٠٠	٢,٥٣٣	٢,٤٥٣	١٢,٣٧٢	٢,٢٢٥	١١,٦١٤	الرغبة في المعرفة والاطلاع
غيردال	٠,٨٩٠	٠,١٣٨	١,٩٠٠	١٣,٦٩١	٢,٢٤٤	١٣,٤١١	الجدية والمثابرة في الاداء
غيردال	٠,٩٩٠	٠,٠١٣	٦,٠١١	٥٥,٠٢٥	٥,٣١٤	٥٥,٠٣٠	مقياس دافعية الاتقان

من جدول (٢١) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في بعد الرغبة في التميز عن الآخر على مقياس دافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,٤٣٠) وهى قيمة غير دالة إحصائياً . وهذه النتيجة لا تتفق مع ما توصلت اليه دراسة فضل والدرس (٢٠١٥) التى اكدت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الذكور والإناث من الطلاب في بعد الرغبة عن التميز عن الآخر وذلك لصالح الإناث

من جدول (٢١) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في بعد الاداء الذاتى المنفرد عن الآخر على مقياس دافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٤,٨٠٣) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢١) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في بعد الرغبة في المعرفة والاطلاع على مقياس دافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٣,٥٣٣) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح الإناث من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢١) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في بعد الجدية والمثابرة في الاداء على مقياس دافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,١٣٨) وهى قيمة غير دالة إحصائياً ، وهذه النتيجة لا تتفق مع ما توصلت اليه دراسة فضل والدرس (٢٠١٥) التى اكدت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الذكور والإناث من الطلاب في بعد المثابرة في الاداء وذلك لصالح الإناث.

من جدول (٢١) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية في مقياس دافعية الاتقان

لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,٠١٣) وهى قيمة غير دالة إحصائيا . وهذه النتيجة لا تتفق مع ما توصلت اليه دراسة Barron (٢٠٠٠)؛ Keilty (٢٠٠٣)؛ بخيت (٢٠١٣)؛ فضل والدرس (٢٠١٥) التى اشارت الى وجود فروق دالة إحصائيا فى درجة دافعية الاتقان ما بين الذكور والاناث وذلك لصالح الاناث. كما لا تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة وحيد (٢٠١٧) التى اكدت على وجود فروق دالة إحصائيا فى درجة دافعية الاتقان ما بين الذكور والاناث وذلك لصالح الذكور.

• **ينص الفرض على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والإناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس المرونة المعرفية لطلاب المرحلة الثانوية"**
ويوضح الجدول (٢٢) ما اسفرت عنه هذه التحليلات الإحصائية من نتائج.

جدول (٢٢) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث فى المرونة المعرفية طبقا للجنس (ذكور وإناث)

التعليق	مستوى الدلالة	قيمة اختبار ت	اناث ن=332		ذكور ن=485		البيان
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
غيردال	٠,٢٠٦	١,٢٦٦	٢,٦٥١	٢٢,٧٢٦	٢,٥٢٨	٢٢,٩٦١	المرونة التكيفية
دال	٠,٠٠٠	٥,٠٠٩	١,٦٦٥	١٢,٧٥٧	١,٦٣٥	١٣,٣٤٦	المرونة التلقائية
دال	٠,٠٠٢	٦,٠٩٩	٢,٧٥٨	٢٥,٤٨٢	٣,٧٠٣	٣٦,٣٠٧	مقياس المرونة المعرفية

من جدول (٢٢) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية فى بعد المرونة التكيفية على مقياس المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (١,٢٦٦) وهى قيمة غير دالة إحصائيا .

من جدول (٢٢) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية فى بعد المرونة التلقائية على مقياس المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٥,٠٠٩) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٢) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب المرحلة الثانوية على مقياس المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٦,٠٩٩) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح الذكور من طلاب المرحلة الثانوية. وتتفق هذه النتيجة مع ما اشارت اليه دراسة الهزيل (٢٠١٥)؛ هلال (٢٠١٥)؛ عبد الحافظ (٢٠١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من طلاب كلية التربية على مقياس المرونة المعرفية لصالح الذكور. وهذه النتيجة تتفق جزئيا مع ما توصلت اليه دراسة Lin (٢٠١٣)؛ جابر (٢٠١٥)؛ المحسن وأحمد (٢٠١٦) فى انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والاناث على مقياس المرونة المعرفية

وتختلف في انها لصالح الاناث. بينما لا تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة كل من Stevens (٢٠٠٩)؛ العارضة (٢٠١٦)؛ بلبل وحجازي (٢٠١٦)؛ سواعد (٢٠١٦)؛ وحيد (٢٠١٧) الذي اكد على عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى درجات الذكور والاناث من الطلاب على مقياس المرونة المعرفية.

ويمكن أرجاع هذه النتيجة إلى أن الذكور لديهم هامش من الحرية أكبر نسبيا من الأنثى، وأن هذه الحرية في التفكير والانفتاح على مصادر المعرفة تعتبر الأرضية المناسبة لنمو مهارة المرونة المعرفية، حيث أن الذكور لديهم القدرة على الانفتاح على محيطهم الخارجى أكثر من الأنثى وهى احدى وسائل الخبرة والمعرفة، فيما تكون على نطاق محدود لدى الناث بفعل العادات والتقاليد التى تدفع الكثير من الالباء إلى الخوف على بناتهم من استخدام هذه المصادر المعرفية التى تعتبر رافدا مهما لتنمية مهارة المرونة المعرفية ونموها وتطويرها. ومن ثم يتم قبول الفرض الثالث جزئيا "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والاناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل- المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية"

ورفض الفرض "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والاناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية". وقبول الفرض الصفري " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والاناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية"

• اختبار صحة الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص (العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل - دافعية الاتقان - المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية". وللتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على المتغيرات طبقا لنوع التخصص (علمى وأدبى)، تم تجزئة هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

وينص الفرض على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص (العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية". ويوضح الجدول (٢٣) ما اسفرت عنه هذه التحليلات الإحصائية من نتائج: ومن الجدول يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة المثابرة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٦٢٣) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

جدول (٢٣) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في مقياس عادات العقل طبقاً لنوع التخصص (علمي وأدبي)

التعليق	مستوى الدلالة	قيمة اختبارات	علمي ن=559		أدبي ن=258		البيان
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
المشاركة	٠,٠٠٩	٢,٦٢٣	١٤,٩٦٥	١,٦٢٨	١٤,٩٤٣	١,٦٢٨	المشاركة
التفكير والتوصيل بوضوح ودقة	٠,٠٠٠	٢,٩٢٦	١١,٤٨٨	١,٥٤١	١١,٤٥٧	١,٥٤١	التفكير والتوصيل بوضوح ودقة
التحكم بالتهور	٠,٧٧٨	-٠,٢٢٨	١٢,٦٧١	١,٦٣٥	١٢,٤٢٨	١,٦٣٥	التحكم بالتهور
جمع البيانات باستخدام الحواس	٠,٠٠٢	٣,٠٣٦	٩,٣٦٤	١,٥٠٧	٩,٣٦٤	١,٥٠٧	جمع البيانات باستخدام الحواس
الكساح من أجل الدقة	٠,٠٠٠	٧,٧٣٠	١٥,٩٠٧	١,٩٣٥	١٥,٩٠٧	١,٩٣٥	الكساح من أجل الدقة
تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة	٠,٠١١	٢,٥٤٦	١٥,٠٩٣	٢,١١٥	١٥,٠٩٣	٢,١١٥	تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة
إيجاد اللعابة	٠,٠٠٠	٦,٣٢١	١٢,٦٣٠	٢,٤٩٩	١٢,٦٣٠	٢,٤٩٩	إيجاد اللعابة
الابداع والتخيل والابتكار	٠,٠٠٢	٣,١٧٣	١٦,٨٣٣	٢,٥١٠	١٦,٨٣٣	٢,٥١٠	الابداع والتخيل والابتكار
الاستجابة بدقة ودهشة	٠,٠٠٢	٣,١٤٨	١٤,٧٧٥	١,٧٤١	١٤,٧٧٥	١,٧٤١	الاستجابة بدقة ودهشة
الاقدماء على مخاطر مسؤولة	٠,٠٠٠	٦,١٢٥	١٦,٩٩٢	٢,٤٢٨	١٦,٩٩٢	٢,٤٢٨	الاقدماء على مخاطر مسؤولة
التفكير المتبادل	٠,٠١٠	٢,٥٩٩	١٧,٥١٢	٢,٣٧٨	١٧,٥١٢	٢,٣٧٨	التفكير المتبادل
الاستعداد للتعلم المستمر	٠,٤٨٥	-٠,٦٩٨	١٣,٣٤٥	١,٣٩٨	١٣,٣٤٥	١,٣٩٨	الاستعداد للتعلم المستمر
الأصغاء بنقتهم وتعاطف	٠,٠١٨	٢,٣٧٥	١٢,٧٤٠	١,٦٥٤	١٢,٧٤٠	١,٦٥٤	الأصغاء بنقتهم وتعاطف
التفكير ما وراء المعرفة	٠,٠٠٠	٤,٣١٥	١٤,٥٠٨	١,٩٩٣	١٤,٥٠٨	١,٩٩٣	التفكير ما وراء المعرفة
التساؤل وطرح المشكلات	٠,٠٠٠	٤,١٩٣	١٤,٦٦٣	٢,٠٤٧	١٤,٦٦٣	٢,٠٤٧	التساؤل وطرح المشكلات
التفكير بمرونة	٠,٠٠٠	٥,١٣٤	١٢,٢١٧	١,٧٢٢	١٢,٢١٧	١,٧٢٢	التفكير بمرونة
مقياس عادات العقل	٠,٠٠٠	٦,٣٥٨	٢٢٦,٤٣٤	١٨,١٠٨	٢٢٦,٤٣٤	١٨,١٠٨	مقياس عادات العقل

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمي وطلاب الادبي من طلاب المرحلة الثانوية على عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٩٢٦) وهي قيمة دالة إحصائية، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمي من طلاب المرحلة الثانوية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة الزبيرى والالا (٢٠١٥) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصات العلمية والتخصصات الانسانية على عادة التفكير والتوصيل لصالح طالبات الكليات العلمية.

من جدول (٢٣) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمي وطلاب الادبي من طلاب المرحلة الثانوية على عادة التحكم بالتهور حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,٢٣٨) وهي قيمة غير دالة إحصائية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة الزبيرى والالا (٢٠١٥) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصات العلمية والتخصصات الانسانية على عادة التحكم بالتهور لصالح طالبات الكليات العلمية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمي وطلاب الادبي من طلاب المرحلة الثانوية على عادة جمع البيانات باستخدام الحواس حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٣,٠٣٦) وهي قيمة دالة إحصائية، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمي من طلاب المرحلة الثانوية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة

الزبيرى والالا (٢٠١٥) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب التخصصات العلمية والتخصصات الانسانية على عادة جمع البيانات باستخدام الحواس لصالح طالبات الكليات العلمية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة الكفاح من أجل الدقة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٧,٧٣٠) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة تطبيق المعارف الماضية فى المواقف الجديدة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٥٤٦) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة إيجاد الدعابة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٦,٣٢١) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة الابداع والتخيل والابتكار حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٣,١٧٣) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة الاستجابة بدقة ودهشة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٣,١٤٨) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة الاقدام على مخاطر مستوولة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٦,١٢٥) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة التفكير

التبادلي حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٥٩٩) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية. وتتفق هذه النتيجة جزائياً مع ما توصلت اليه دراسة الزبيرى والالا (٢٠١٥) فى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب التخصصات العلمية والتخصصات الانسانية على عادة التفكير التبادلي ولكن تختلف فى كونها لصالح طالبات الكليات الانسانية.

من جدول (٢٣) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة الاستعداد للتعلم المستمر حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,٦٩٨) وهى قيمة غير دالة إحصائياً. وهذه النتيجة تختلف مع ما توصلت اليه دراسة الفضلى (٢٠١٣) التى أشارت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة الاستعداد للتعلم المستمر لصالح التخصص العلمى.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة الاصغاء بتفهم وتعاطفٍ حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٣٧٥) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة التفكير ما وراء المعرفة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٤,٣١٥) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة التساؤل وطرح المشكلات حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٤,١٩٣) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على عادة التفكير بمرونة حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٥,١٣٤) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٣) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية على مقياس

عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٦,٣٥٨) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة المدنى (٢٠١٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى على مقياس عادات العقل لصالح طلاب التخصصات العملية. وهذه النتيجة تختلف مع ما توصلت اليه دراسة كل من الشمري (٢٠١٣)؛ النواب وحسين (٢٠١٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى على مقياس عادات العقل.

وتبدو هذه النتيجة منطقية الى حد كبير ومنسجمة مع طبيعة التخصص حيث ان التخصص العلمى يهتم باستخدام الحواس عند إجراء التجارب العملية بالمعمل ، كما يعزى ذلك إلى طبيعة المقررات الدراسية التى يدرسها طلاب القسم العلمى بالمرحلة الثانوية والتي تتطلب من المتعلم التركيز والاهتمام لما يطرح عليه خلال الحصص الدراسية حتى يتمكن من أستيعاب وإدراك المفاهيم والموضوعات العلمية، مما ينمى لدى المتعلم المثابرة، والقدرة على فهم ذاته، وتبادل الافكار بينه وبين زملائه.

• **ينص الفرض على توجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص (العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية.** ويوضح الجدول (٢٤) ما اسفرت عنه هذه التحليلات الإحصائية من نتائج:

جدول (٢٤) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في مقياس دافعية الاتقان طبقاً لنوع التخصص (علمى وأدبى)

التعليق	مستوى الدلالة	قيمة اختبارات	أدبى ن=258		علمى ن=559		البيان
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
دال	٠,٠٠٠	٥,٢١٣	١,٦٧٩	١٢,٠٧٠	١,٦١٧	١٢,٧١٢	الرغبة فى التميز عن الآخر
غير دال	٠,٠٤٩	١,٩٧٠	٢,٣٨٧	١٦,٥١٦	٢,٣٣٤	١٦,٨٦٤	الاداء الذاتى المنفرد عن الآخر
غير دال	٠,٥٧٣	٠,٥٦٣	٢,٤٦٢	١١,٩٧٧	٣,٢٦٨	١٢,١٠٦	الرغبة فى المعرفة والأطلاع
دال	٠,٠٤٤	٢,٠١٦-	٢,١٩٢	١٣,٩١١	١,٩٦٨	١٣,٦٠١	الجدية والمثابرة فى الاداء
غير دال	٠,٠٦١	١,٨٧٩	٦,١٧٧	٥٤,٤٧٣	٥,٥٠٥	٥٥,٢٨٣	مقياس دافعية الاتقان

من جدول (٢٤) يتضح انه توجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية في بعد الرغبة فى التميز عن الآخر على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٥,٢١٣) وهى قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٤) يتضح انه لا توجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية في بعد الاداء الذاتى المنفرد عن الآخر على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (١,٩٧٠) وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

من جدول (٢٤) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية في بعد الرغبة في المعرفة والاطلاع على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,٥٦٣) وهى قيمة غير دالة إحصائيا.

من جدول (٢٤) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية في بعد الجدية والمثابرة فى الاداء على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٠١٦) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم الادبى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٤) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية في مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (١,٨٧٩) وهى قيمة غير دالة إحصائيا. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت اليه دراسة وحيد (٢٠١٧) التى أكدت عدم وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب التخصصين العلمى والإنسانى على مقياس دافعية الاتقان.

يمكن تفسير هذه النتيجة بان طلاب كل من التخصص العلمى والادبى كل منهم يسعى الى التميز حيث ان مرحلة الثانوية العامة هى اهم المراحل التعليمية حيث من خلالها يتحدد مصير كل منهم والكلية التى سوف يلتحق بها فيسعى الجميع الى الاتقان من أجل التميز.

• ينص الفرض على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص العلمى والادبى من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس المرونة المعرفية لطلاب المرحلة الثانوية". ويوضح الجدول (٢٥) ما اسفرت عنه هذه التحليلات الإحصائية من نتائج: جدول (٢٦) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في مقياس المرونة المعرفية طبقا لنوع التخصص (علمى وأدبى)

التعليق	مستوى الدلالة	قيمة اختبار ت	أدبى ن=258		علمى ن=559		البيان
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
المرونة التكيفية	٠,٠٠٤	٢,٨٩٧	٢,٦٦٦	٢٢,٤٣٤	٢,٥٤٨	٢٣,٠٠٠	
المرونة الثقافية	٠,٦٨٥	٠,٤٠٦	٢,٠٣٢	١٢,٩٦١	١,٤٨٦	١٣,٠١٣	
مقياس المرونة المعرفية	٠,٠٢٩	٢,١٨٩	٤,٢٦٨	٣٥,٣٩٥	٣,٤٨٠	٣٦,٠١٣	

من جدول (٢٥) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية في بعد المرونة التكيفية على مقياس المرونة المعرفية لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,٨٩٧) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية.

من جدول (٢٥) يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية في بعد المرونة التلقائية على مقياس المرونة المعرفية لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٠,٦٨٥) وهى قيمة غير دالة إحصائيا.

من جدول (٢٥) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب العلمى وطلاب الادبى من طلاب المرحلة الثانوية في مقياس المرونة المعرفية لطلاب المرحلة الثانوية حيث بلغت قيمة "ت" المعبرة عن تلك الفروق (٢,١٨٩) وهى قيمة دالة إحصائيا، وكانت الفروق لصالح طلاب القسم العلمى من طلاب المرحلة الثانوية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من Lin (٢٠١٣)؛ المحسن واحمد (٢٠١٦)؛ عبد الحافظ (٢٠١٧) التى أكدت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصات العلمية وطلاب التخصصات الادبية على مقياس المرونة المعرفية لصالح طلاب التخصص العلمى. كما تتفق هذه النتيجة مع ما اشارت اليه نتائج دراسة البورينى والريضى وعرانكى والرقاد (٢٠١٧) التى اكدت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الطالبات فى التخصصات المختلفة. وهذه النتيجة تختلف مع ما توصلت اليه دراسة كل من جابر (٢٠١٥)؛ العارضة (٢٠١٦)؛ فؤاد (٢٠١٦)؛ وحيد (٢٠١٧)؛ محسن والسماوى (٢٠١٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب التخصص العلمى والتخصص الادبى أو الإنسانى على مقياس المرونة المعرفية.

تفسر هذه النتيجة بان طلاب التخصص العلمى نظرا لدراستهم للمواد العلمية وإجراء التجارب تجعلهم قادرين على المحافظة على الاتزان المعرفى من خلال توليد أكبر عدد ممكن من البدائل التى تعمل على حل المشكلات، وذلك للتعامل مع مساحة عريضة من المواقف. ومن ثم يتم قبول الفرض الرابع جزائيا الذى ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل - المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية".

ويتم رفض الفرض الذى ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية". ويتم قبول الفرض الصفري " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية".

• اختبار صحة الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس على " يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية فى ضوء درجاتهم على مقياس عادات العقل".

وللتحقق من هذا الفرض فإنه تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression بطريقة Stepwise وتم تجزئة هذا الفرض الى الفروض الفرعية التالية:

- ينص الفرض على " يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية فى ضوء درجاتهم على مقياس عادات العقل".
- والجدول (٢٦) يوضح ما أسفرت عنه التحليلات الإحصائية من نتائج.

جدول رقم (٢٦) تحليل تباين الانحدار المتعدد للتعرف على تأثير عادات العقل والتي تسهم في التنبؤ بدافعية الاتقان لديهم .

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الانحدار r	معامل التحديد R2	B	ت	الدلالة الاحصائية
دافعية الاتقان	الاقدام على مخاطر مستولة	٠,٤٥٣	٠,٢٠٥	٣٢,٦٨٦	٢٢,٧١٤	٠,٠٠٠
	التفكير التبادلى	٠,٢٠٦	٠,٠٦٩	٤٤,٥٣٠	١٤,٤٩٦	٠,٠٠٠
	الابداع والتخيل والابتكار	٠,٣٠١	٠,٠٩١	٤٢,٦٤٩	٧,٧٨٤	٠,٠٠٠
	الكفاح من اجل الدقة	٠,١٩٢	٠,٠٣٧	٤٨,٧٢٦	٣٤,٧١٥	٠,٠٠٠
	تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة	٠,٢٢٢	٠,٠٥٤	٤٥,٨٥٩	٩,٠٢١	٠,٠٠٠
	الثابرة	٠,٢٥٧	٠,٠٦٦	٤٤,٣٤٢	٤٢,٦٦٠	٠,٠٠٠
	التساؤل وطرح المشكلات	٠,١٥٣	٠,٠٢٣	٥٠,٥٦٢	٥,٦٠٠	٠,٠٠٠
	الاستجابة بدقة ودهشة	٠,٤٣٨	٠,١٩٢	٣٨,٨٢١	٣٣,٧١٠	٠,٠٠٠
	التفكير ما وراء المعرفة	٠,٢٤٨	٠,٠٦٢	٤٤,١٦٤	٦,٨٠٩	٠,٠٠٠
	ايجاد الدماجة	٠,٤١٢	٠,١٧٠	٣٩,٩١٦	٣١,١٦٣	٠,٠٠٠
التفكير والتوصيل بوضوح ودقة	الاستعداد للتعلم المستمر	٠,١٨٥	٠,٠٣٤	٤٧,٤٢٦	٧,٥٨٠	٠,٠٠٠
	الاصفاء بتفهم وتعاطف	٠,٠٢١	٠,٠٧٠	٥٣,٩٤٣	٤٩,٠٥٠	٠,٠٠٠
	التفكير بمرونة	٠,٢٦٤	٠,٠٧٠	٤٢,٩٤٣	٤,٤١٤	٠,٠٠٠
	التحكم بتفهم	٠,٣٦٣	٠,١٣٢	٤٠,٩٥١	٣٢,٧١٧	٠,٠٠٠
	التفكير والتوصيل بوضوح ودقة	٠,٤٢٤	٠,١٨٠	٣٨,٧٥٣	١٢,٩١٩	٠,٠٠٠
	جمع البيانات باستخدام الحواس	٠,٣٢٢	٠,١٠٤	٤٢,٤٢٣	٣٢,١٦٧	٠,٠٠٠
	الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل	٠,٤٤٩	٠,٢٠٢	٣٧,٧٠٨	٥,٣٦٧	٠,٠٠٠
				٠,٨٥٦	٠,٦٠٦	٠,٠٠٠
				٠,٨٥٦	٠,٠٨١	٠,٠٠٠
				٠,٨٥٦	٠,٠٨١	٠,٠٠٠

ويوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي : دافعية الاتقان = ٣٣,٦٨٦ - ١,٤٠٣ × الاقدام على مخاطر مستولة

ويتضح من هذه النتيجة ان عادة الاقدام على مخاطر مسئولة هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية ، الامر الذى يشير الى تأثير عادة الاقدام على مخاطر مسئولة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الاقدام على مخاطر مسئولة منفردة ٢٠,٥٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة الاقدام على مخاطر مسئولة

ويوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٤,٥٣٠ - ٠,٨٥٦ × التفكير التبادلي

يتضح من هذه النتيجة ان عادة التفكير التبادلي هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية ، الامر الذى يشير الى تأثير عادة التفكير التبادلي وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التفكير التبادلي منفردة ٦,٩٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة الاقدام على مخاطر مسئولة

ويوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٣,٦٤٩ - ٠,٩٠٠ × الابداع والتخيل والابتكار

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الابداع والتخيل والابتكار هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية ، الامر الذى يشير الى تأثير عادة الابداع والتخيل والابتكار وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الابداع والتخيل والابتكار منفردة ٩,١٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة الابداع والتخيل والابتكار

ويوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٨,٧٢٦ - ٠,٦٥٥ × الكفاح من أجل الدقة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الكفاح من أجل الدقة هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية ، الامر الذى يشير الى تأثير عادة الكفاح من أجل الدقة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الكفاح من أجل الدقة منفردة ٣,٧٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة الكفاح من أجل الدقة

ويوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٥,٨٥٩ - ٠,٥٤٤ × تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة، ويتضح من هذه

النتيجة ان عادة تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت"

دالة إحصائية ، الامر الذي يشير الى تأثير عادة تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة منفردة ٥,٤ ٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة

ويوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٤,٣٤٢ - ٠,٦٩٥ × المثابرة

ويتضح من هذه النتيجة ان عادة المثابرة هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية ، الامر الذي يشير الى تأثير عادة المثابرة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة المثابرة منفردة ٦,٦ ٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة المثابرة

يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٥٠,٥٦٢ - ٠,٣١٣ × التساؤل وطرح المشكلات

ويتضح من هذه النتيجة ان عادة التساؤل وطرح المشكلات هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية ، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التساؤل وطرح المشكلات وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التساؤل وطرح المشكلات منفردة ٢,٣ ٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة التساؤل وطرح المشكلات

يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٣٨,٨٢١ - ٠,٩٣٨ × الاستجابة بدقة ودهشة

ويتضح من هذه النتيجة ان عادة الاستجابة بدقة ودهشة هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية ، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الاستجابة بدقة ودهشة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التساؤل وطرح المشكلات منفردة ١٩,٢ ٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة الاستجابة بدقة ودهشة

يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٤,١٦٤ - ٠,٧٢٠ × التفكير ما وراء المعرفة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة التفكير ما وراء المعرفة هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية ، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الاستجابة بدقة ودهشة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التفكير ما وراء المعرفة منفردة ٦,٢ ٪ من

تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة التفكير ما وراء المعرفة

يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٣٩,٩١٦ - ٠,٨٤٦ × إيجاد الدعابة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة إيجاد الدعابة هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة إيجاد الدعابة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة إيجاد الدعابة منفردة ١٧ % من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة إيجاد الدعابة

يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٧,٤٢٦ - ٠,٤٢٦ × الاستعداد للتعلم المستمر

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الاستعداد للتعلم المستمر هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الاستعداد للتعلم المستمر وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الاستعداد للتعلم المستمر منفردة ٤,٣ % من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة الاستعداد للتعلم المستمر

يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٥٣,٩٤٣ - ٠,٠٨١ × الاصغاء بتفهم وتعاطف

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف منفردة ٧ % من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف

يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٣,٩٤٣ - ٠,٨٥٦ × التفكير بمرونة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة التفكير بمرونة هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التفكير بمرونة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الاستعداد للتعلم المستمر منفردة ٧ % من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة التفكير بمرونة

يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٠,٩٥١ - ٠,٩٣٩ × التحكم بتهور

يتضح من هذه النتيجة ان عادة التحكم بتهور هي عادة منبئ بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التحكم بتهور وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التحكم بتهور منفردة ١٣,٢ ٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة التحكم بتهور

يوضح من جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٣٨,٧٥٣ - ١,٠٧٤ × التفكير والتوصيل بوضوح ودقة، ويتضح من هذه النتيجة ان عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة هي عادة منبئ بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التحكم بتهور منفردة ١٨ ٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة

ويوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: دافعية الاتقان = ٤٢,٤٢٣ - ٠,٩٩٢ × جمع البيانات باستخدام الحواس، يتضح من هذه النتيجة ان عادة جمع البيانات باستخدام الحواس هي عادة منبئة بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة جمع البيانات باستخدام الحواس وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة جمع البيانات باستخدام الحواس منفردة ١٨ ٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من عادة جمع البيانات باستخدام الحواس

وأخيراً يوضح جدول (٢٦) أن المعادلة التنبؤية كما يلي دافعية الاتقان = ٢٧,٧٠٨ + ٠,١١٧ × عادات العقل ككل، يتضح من هذه النتيجة ان مقياس عادات العقل ككل هو منبئ بدافعية الاتقان لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير مقياس عادات العقل ككل وفقا للمعادلة المذكورة، ونسبة إسهام المقياس ككل هي ٢٠,٢ ٪ من تباين درجات دافعية الاتقان، وبذلك يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان من مقياس عادات العقل ككل

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن عادات العقل تجعل الطلاب لديهم رغبة في حب الاستطلاع الدائم والمستمر، والرغبة في الإطلاع على ما هو جديد، وطرح التساؤلات التي تحثهم على البحث وجمع المعلومات وإجراء التجارب من أجل الوصول إلى نتائج وهذا ما أكدت عليه دراسة Costa & Kallick (٢٠٠٠)، كما أنها لا تقف عند هذا الحد بل تجعل الطلاب يبذلون جهدا واضحا من أجل الحصول على دقة لما يقومون به من عمل، أي إنهم بمعنى آخر لديهم وسواس

قهري صحي في مراجعة ما فعلونه في ضوء معايير معينة، حتى إذا اطمئنا إلى انتاجهم نشرها للآخرين حتى يقللوا قدر الإمكان من النقد الذي يوجه إليهم حال عدم التزامهم بالدقة وهذا ما أشارت إليه دراسة كوستا وكاليك (٢٠٠٤) وهذا بدوره يساهم في التنبؤ بالدافعية للاتقان

• **ينص الفرض على «إمكانية التنبؤ بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء درجاتهم على مقياس عادات العقل».**
والجدول (٢٧) يوضح ما أسفرت عنه التحليل الإحصائي للنتائج.

جدول رقم (٢٧) تحليل تباين الانحدار المتعدد للتعرف على تأثير عادات العقل والتي تسهم في التنبؤ المرونة المعرفية لديهم.

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الانحدار r	معامل التحديد R2	B	ت	الدلالة الاحصائية
المرونة المعرفية	الاقدام على مخاطر مسؤولة	٠,٤٦٨	٠,٢١٩	٢١,٣٦٣	٢٢,١٩٧	٠,٠٠٠
	التفكير التبادلي	٠,٣٣٥	٠,١١٢	٢٧,٠٧٣	١٥,١٢٩	٠,٠٠٠
	الابداع والتخيل والابتكار	٠,٣٦٨	٠,١٣٥	٢٦,٧١٨	١٠,١٢٨	٠,٠٠٠
	الكفاح من أجل الدقة	٠,٤٦٨	٠,٢١٩	٢٥,٧٩٢	٢٢,٧٩٥	٠,٠٠٠
	تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة	٠,٣٩٥	٠,١٥٦	٢٥,٦٠٨	١١,٢٩٧	٠,٠٠٠
	الثابرة	٠,٣٦٦	٠,١٣٤	٢٥,٨٢٨	٣٨,٢٨٢	٠,٠٠٠
	التساؤل وطرح المشكلات	٠,٤٣٤	٠,١٨٨	٢٧,٥١٢	١٥,١٠٧	٠,٠٠٠
	الاستجابة بدقة ودهشة	٠,٤٦٥	٠,٢١٧	٢٤,٥٣٧	١٢,٢٥٩	٠,٠٠٠
	التفكير ما وراء المعرفة	٠,٢٢٥	٠,٠٥١	٢٩,٣٦١	٢٨,٧٩٨	٠,٠٠٠
	ايجاد الدعاية	٠,٤١٤	٠,١٧١	٢٥,٨٨٨	١١,٢٢٧	٠,٠٠٠
	الاستعداد للتعلم المستمر	٠,٣٤٥	٠,١١٩	٢٦,٥٢٦	٢٨,٧٩٨	٠,٠٠٠
	الاصغاء بتفهم وتعاطف	٠,٣١٦	٠,١٠٠	٢٥,٢٣٤	١٣,٧٥٣	٠,٠٠٠
	التفكير بمرونة	٠,٣٧٩	٠,١٤٤	٢٥,٣٧٦	٢٢,٢٥٨	٠,٠٠٠
	التحكم بالتهور	٠,٤٩٢	٠,٢٤٢	٢٣,٣٢٣	١٥,٠٠٧	٠,٠٠٠
	التفكير والتوصيل بوضوح ودقة	٠,٥٥٤	٠,٣٠٧	٢١,٨٩٢	٢٩,٧٨٢	٠,٠٠٠
	جمع البيانات باستخدام الحواس	٠,٤٨٤	٠,٢٣٥	٢٣,٣٩٤	١٦,١٢٨	٠,٠٠٠
	الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل	٠,٦٣٦	٠,٤٠٥	١٠,٤٥٨	٢٩,٥٦٧	٠,٠٠٠
				٠,١٠٩	١٩,٠١٦	٠,٠٠٠
					٩,٦٧١	٠,٠٠٠
					٢٣,٥٥٢	٠,٠٠٠

يوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢١,٣٦٣ × ٠,٩٥٠ - الأقدام على المخاطر المسئولة، ويتضح من هذه النتيجة ان عادة الأقدام على المخاطر المسئولة هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الأقدام على المخاطر المسئولة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الأقدام على المخاطر المسئولة منفردة ٢١,٩ % من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة الأقدام على المخاطر المسئولة

يوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٧,٠٧٣ × ٠,٧١٣ - التفكير التبادلي

يتضح من هذه النتيجة ان عادة التفكير التبادلي هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التفكير التبادلي وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التفكير التبادلي منفردة ١١,٢ % من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة التفكير التبادلي

يوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٦,٧١٨ × ٠,٧٢٠ - الابداع والتخيل والابتكار

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الابداع والتخيل والابتكار هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التفكير التبادلي وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الابداع والتخيل والابتكار منفردة ١٣,٥ % من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة الابداع والتخيل والابتكار

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٥,٧٩٢ × ١,٠٤١ - الكفاح من اجل الدقة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الكفاح من اجل الدقة هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الكفاح من اجل الدقة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الكفاح من اجل الدقة منفردة ٢١,٩ % من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة الكفاح من اجل الدقة.

يوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٥,٦٠٨ × ٠,٦٠٦ - تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة، يتضح من هذه النتيجة ان عادة تطبيق المعارف الماضية في مواقف جديدة هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية

لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة منفردة ١٥,٦ ٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة تطبيق المعارف الماضية فى مواقف جديدة.

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٥,٨٣٨ - ٠,٦٤٩ × المثابرة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة المثابرة هى عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة المثابرة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة المثابرة منفردة ١٣,٤ ٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة المثابرة.

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٧,٥١٢ - ٠,٥٨٣ × التساؤل وطرح المشكلات، يتضح من هذه النتيجة ان عادة التساؤل وطرح المشكلات هى عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التساؤل وطرح المشكلات وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التساؤل وطرح المشكلات منفردة ١٨,٨ ٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة التساؤل وطرح المشكلات.

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٤,٥٣٧ - ٠,٦٥٣ × الاستجابة بدقة ودهشة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الاستجابة بدقة ودهشة هى عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الاستجابة بدقة ودهشة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الاستجابة بدقة ودهشة منفردة ٢١,٧ ٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة الاستجابة بدقة ودهشة

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٩,٣٦١ - ٠,٤٢٨ × التفكير ما وراء المعرفة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة التفكير ما وراء المعرفة هى عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التفكير ما وراء المعرفة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التفكير ما وراء المعرفة منفردة ٢١,٧ ٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة التفكير ما وراء المعرفة

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٥,٨٨٨ - ٠,٥٥٦ × ايجاد الدعابة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة ايجاد الدعابة هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة ايجاد الدعابة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة ايجاد الدعابة منفردة ٢١,٧٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة ايجاد الدعابة

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٦,٥٢٦ - ٠,٥٢١ × الاستعداد للتعلم المستمر

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الاستعداد للتعلم المستمر هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الاستعداد للتعلم المستمر وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الاستعداد للتعلم المستمر منفردة ١١,٩٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة الاستعداد للتعلم المستمر

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٥,٢٣٤ - ٠,٧٩٠ × الاصغاء بتفهم وتعاطف

يتضح من هذه النتيجة ان عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف منفردة ١٠٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة الاصغاء بتفهم وتعاطف

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٥,٣٧٦ - ٠,٨٠٦ × التفكير بمرونة

يتضح من هذه النتيجة ان عادة التفكير بمرونة هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الامر الذي يشير الى تأثير عادة التفكير بمرونة وفقا للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التفكير بمرونة منفردة ١٤,٤٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة التفكير بمرونة

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٣,٣٢٣ - ٠,٨٣٣ × التحكم بالتهور

يتضح من هذه النتيجة ان عادة التحكم بالتهور هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة

إحصائية، الأمر الذي يشير الى تأثير عادة التحكم بالتهور وفقاً للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التحكم بالتهور منفردة ٢٤.٢٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة التحكم بالتهور.

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢١.٨٩٢ - ٠.٩١٩ × التفكير والتوصيل بوضوح ودقة، يتضح من هذه النتيجة ان عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الأمر الذي يشير الى تأثير عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة وفقاً للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة منفردة ٣٠.٧٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة التفكير والتوصيل بوضوح ودقة.

ويوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ٢٣.٣٩٤ - ٠.٩٧٨ × جمع البيانات باستخدام الحواس، يتضح من هذه النتيجة ان عادة جمع البيانات باستخدام الحواس هي عادة منبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الأمر الذي يشير الى تأثير عادة جمع البيانات باستخدام الحواس وفقاً للمعادلة المذكورة، نسبة إسهام عادة جمع البيانات باستخدام الحواس منفردة ٢٣.٥٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من عادة جمع البيانات باستخدام الحواس

وأخيراً يوضح جدول (٢٧) أن المعادلة التنبؤية كما يلي: المرونة المعرفية = ١٠.٤٥٨ + ٠.١٠٩ × عادات العقل ككل، يتضح من هذه النتيجة ان مقياس عادات العقل ككل هو منبئ بالمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث، حيث كانت قيمة "ت" دالة إحصائية، الأمر الذي يشير الى تأثير المقياس ككل وفقاً للمعادلة المذكورة، ونسبة إسهام المقياس ككل هي ٤٠.٥٪ من تباين درجات المرونة المعرفية، وبذلك يمكن التنبؤ بالمرونة المعرفية من مقياس عادات العقل. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الفضلي (٢٠١٣)؛ محمد (٢٠١٦)؛ البهدل (٢٠١٧) التي أكدت إمكانية التنبؤ ببعض المتغيرات التابعة (كفاءة الذات المدركة - كفاءة الأداء - التفكير الجانبي) من متوسط درجات الطلاب على مقياس عادات العقل.

وهذه النتيجة منطقية حيث أن عادات العقل تساعد الطلاب على تغيير أفكارهم في ضوء المعلومات الجديدة التي يتلقونها، كما تساعدهم على أخذ موقفاً بناءً على معلومات وحقائق جديدة كانوا لا يعرفونها وهذا ما أكدته عليه دراسة كوستا وكاليك (٢٠٠٣)، كما لا تقف عادات العقل عند حد تغيير الأفكار فقط بل تجعل الطلاب قادرين على توليد أفكار جديدة ومبتكرة وهذا ما أشارت إليه دراسة الاحمد (٢٠٠٥)، كما أن عادات العقل تجعل الطلاب

لديهم قدرة على الالتزام بالمهام المؤكدة إليهم لحين اكتمالها، وعدم الاستسلام أمام الصعوبات والقدرة على تحليل المشكلات وتطوير استراتيجيات لمعالجتها وامتلاك ذخيرة مخزنة من الاستراتيجيات البديلة لحل المشكلة التي يتبعها الشعور بالراحة وهذا ما أكدت عليه دراسة Costa & Kallick (٢٠٠٠)، وهذا بدوره يساعد على التنبؤ بتمتع الطلاب بقدر من المرونة المعرفية.

ومن ثم يتم قبول الفرض الخامس الذى ينص على يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية فى ضوء درجاتهم على مقياس عادات العقل.

• ملخص النتائج:

◀◀ توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس دافعية الاتقان.

◀◀ توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية عينة البحث على مقياس عادات العقل ودرجاتهم على مقياس المرونة المعرفية.

◀◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والإناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل - المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية لصالح الذكور.

◀◀ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والإناث) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية.

◀◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص (العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس (عادات العقل - المرونة المعرفية) لطلاب المرحلة الثانوية لصالح التخصص العلمى.

◀◀ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص (العلمى والادبى) من طلاب المرحلة الثانوية فى متوسط درجاتهم على مقياس دافعية الاتقان لطلاب المرحلة الثانوية.

◀◀ يمكن التنبؤ بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية فى ضوء درجاتهم على مقياس عادات العقل.

• مقترحات

◀◀ إجراء مزيد من الدراسات عن عادات العقل لدى مراحل دراسية مختلفة.

◀◀ دراسة العلاقة بين عادات العقل ومتغيرات أخرى.

◀◀ دراسة عن المتطلبات اللازمة لتنمية دافعية الاتقان لدى الطلاب.

◀◀ دراسة ارتباطية بين دافعية الاتقان والمرونة المعرفية.

◀◀ عمل برامج لتنمية المرونة المعرفية لدى الطلاب والتعرف على أثرها فى حل المشكلات.

◀◀ دراسة تطويرية لتتبع المرونة المعرفية فى اعمار مختلفة.

• توصيات

- ◀ ضرورة الترويج لثقافة عادات العقل سواء بين الطلاب أو بينهم وبين معلميهم.
- ◀ ضرورة دمج عادات العقل فى المناهج الدراسية باعتبارها هدفاً تربوياً تسعى التربية الحديثة لتحقيقه.
- ◀ تضمين المناهج الدراسية لجوانب تساهم فى تنمية عادات العقل وتوظيفها فى المجال الدراسى.
- ◀ بناء المناهج الدراسية التى تستثير دافعية الطلاب للاتقان.
- ◀ عقد ندوات ومؤتمرات لتوعية الطلاب بالمرونة المعرفية وأهميتها بما ينعكس على قدراتهم عند مواجهة المواقف والمشكلات.
- ◀ تقصى العوامل التى يمكن ان تساهم فى الحفاظ على مستوى (دافعية الاتقان - والمرونة المعرفية) لدى طلاب المرحلة الثانوية.

• المراجع:

- أحمد، فاطمة حجاجي(٢٠١٢): التدريس باستخدام مدخل الخطاب الحجاجي لتنمية بعض مهارات الدراسة وعادات العقل لدى الطلبة المعلمة شعبة التاريخ، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ٣٩، ٢٠٢ - ٢٤٨.
- الأحمدى، أنس سليم(٢٠٠٧): المرونة: حدود المرونة بين الثوابت والمتغيرات، الرياض، مؤسسة الامة للنشر والتوزيع.
- الاحمد، خالد طه(٢٠٠٥): تكوين المعلم من الإعداد الى التدريب، العين، الامارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعى.
- البرصان، إسماعيل بن سلامة وعبد، إيمان رسمى(٢٠١٣): عادات العقل لدى طلبة الصف العاشر الأساسى واسهامها فى القدرة على حل المشكلات الرياضية، *مجلة رسالة الخليج العربى*، ٣٤(١٢٧)، ١٦١ - ١٩٦.
- البويرتي، إيمان سعيد ، الرضى، وائل منور سلامة، عرنكي، رغدة ميشيل الياس، الرقاد، هناء خالد(٢٠١٧): مستوى المرونة المعرفية لدى طالبات كلية الاميرة عالية الجامعية فى الاردن فى ضوء بعض المتغيرات، *المجلة السعودية للتربية الخاصة*، ٣(١)، إبريل، ١٥٧ - ١٨٦.
- البهدل، دخيل بن محمد(٢٠١٧): عادات العقل الشائعة لدى عينة من طلاب دبلوم الإرشاد النفسى المنبئة بفاعلية أدائهم الإرشادي، *مجلة العلوم التربوية والنفسية - جامعة القصيم - السعودية*، ١٠(٣)، ١ - ٣٤.
- الرفاعى، تغريد والفضلى، فضيله(٢٠١٥): العلاقة بين عادات العقل وقلق الاختبار عند طلبة الكويت ضمن متغيرات مختارة، *مجلة دراسات الطفولة*، ١٨(٦٩)، ديسمبر، ١١ - ١٨.
- الزبيري، شريفة بنت عبدالله و الالا، صائب(٢٠١٥): مقارنة لعادات العقل لدى طالبات الكليات الإنسانية فى جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن ونظيراتها فى الكليات، المؤتمر العلمى الرابع لأبحاث الموهبة والتفوق فى الوطن العربى : الطالب فى مدرسة المستقبل - المؤسسة الدولية للشباب والبيئة والتنمية - الأردن، أغسطس، ١١٧ - ١٤٠.
- الشامرى، نداء بن هزاع(٢٠١١): عادات العقل والذكاء الانفعالى وعلاقتهاما بالتحصيل الدراسى لدى طلبة جامعة الجوف فى المملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة اليرموك.

- الشامي، حمدان ممدوح(٢٠١٠). عادات العقل في ضوء متغيري السنة الدراسية ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب جامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية. جامعة الأزهر، (٢)١٤٤، (٢)، ٣٣١ - ٣٧٨.
- الشخص، عبد العزيز السيد، الشمرائي، ظافر مشيب والطنطاوى، محمود محمد(٢٠١٥): مقياس عادات العقل لمرحلة المراهقة، مجلة كلية التربية عين شمس، ٣٩(٤)، ٤٥٥ - ٤٩٠.
- الشمري، مشعل نوري(٢٠١٣): عادات العقل وعلاقتها بالتفكير الابداعي فى ضوء النوع والتخصص لدى الطلبة فائقى ومتوسطى التحصيل الدراسى بدولة الكويت، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربى.
- الطنطاوى، محمود محمد(٢٠١٧): عادات العقل وعلاقتها بالاحترق النفسى والدافعية نحو العمل لدى معلمى الاعاقة الفكرية، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ٦(٢١)، ٩٣ - ١٥١.
- العارضة، محمد عبدالله جبر(٢٠١٦): حالات الهوية النفسية وعلاقتها بالمرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، ١٦٩(٣)، يوليو، ٥٧٨ - ٦٣٦.
- العبودى، صالح، بدر، طارق وعبدالرحيم، على(٢٠١٥): علم النفس الايجابى رؤى معاصرة، لبنان، بيروت، معالم الفكر.
- الفضلى، فضيلة جابر(٢٠١٣): عادات العقل المنبئة بكفاءة الذات الأكاديمية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت، مجلة الطفولة والتربية - كلية رياض الأطفال - جامعة الإسكندرية، ١٥٥(١)، يوليو، ٤٣٧ - ٤٨٧.
- القحطاني، هثمان على(٢٠١٤): فاعلية برنامج إثرائى قائم على نموذج أبعاد التعلم لمادة الجبر فى تنمية عادات العقل المنتجة لدى الطلاب المتفوقين فى الصف الثانى المتوسط بالمملكة العربية السعودية، المجلة العربية لتطوير التفوق، ٥(٨)، ١٤١ - ١٦٨.
- المحسن، سلامة عقيل وأحمد، عبد الفتاح فرح(٢٠١٦): المرونة المعرفية وعلاقتها بالتطرف الفكرى لدى طلبة جامعة الامير سطاتم بن عبد العزيز، المجلة العلمية، ٣٢(٤)، أكتوبر، ١١١ - ١٤٠.
- النواب، ناجى محمد وحسين، محمد إبراهيم(٢٠١٣): عادات العقل والتفكير على الرتبة وعلاقتهاما بالفاعليه الذاتيه لدى طلبة كلية التربية، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية صفي الدين الحلي جامعة بابل - العراق، ١٤٩ - ١٧٢.
- المدنى، فاطمة رمزى (٢٠١٧): عادات العقل وعلاقتها بالتخصص لدى طالبات الدبلوم التربوى بجامعة طيبة، المؤتمر الدولى الثالث لكلية التربية جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب بعنوان مستقبل إعداد المعلم وتنميتها فى الوطن العربى، ٦، إبريل، ١٤٨٧ - ١٥٠٥.
- الهزبل، عيسى سلطان (٢٠١٥): المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية فى بئر سبع وعلاقتها بالتنظيم الذاتى، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية.
- بخيت، محمد أحمد عبد اللطيف (٢٠١٣): أساليب التعلم السطحى والعميق وعلاقتها بالتحصيل الاكاديمى ودافعية الاتقان، مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر، إبريل، ١٥٣(٢)، ١٤٥ - ١٩١.
- بريك، السيد رمضان محمد(٢٠١٧): الإسهام النسبى للمرونة المعرفية فى التنبؤ بالتكيف الاجتماعى والاكاديمى لدى الطلاب الوافدين بجامعة الملك سعود، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٦(١)، ٩٥ - ١٠٧.

- بلبل، يسرا شعبان وحجازي، إحسان شكري (٢٠١٦): التنبؤ بالذاكرة العامة من المرونة المعرفية والذكاء السائل لدى تلاميذ الصف السادس، دراسات تربوية ونفسية مجلة كلية التربية بالزقازيق، ٩٣، أكتوبر، ٥٣ - ١١٣.
- جابر، مروة مختار (٢٠١٥): العوامل المنبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب الجامعة، دراسات تربوية واجتماعية، (٣)٢١، يوليو، ١٠٥٩ - ١١١٠.
- جاد الحق، نهلة عبدالمعطي (٢٠١٥): تنمية بعض مهارات التفكير المعرفية وعادات العقل باستخدام شبكات التفكير البصري لتدريس العلوم لدى طلاب المرحلة الاعدادية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٥٧، يناير، ١٢٧ - ١٧٠.
- جرادين، سوسن تيسير والرفوع، محمد أحمد (٢٠١١): دراسة عادات العقل لدى طلبة الجامعة من حيث علاقتها بمتغيرات الخبرة الجامعية والكلية والنوع الاجتماعي، المجلة التربوية - الكويت، ٢٦ (١٠١)، ديسمبر، ٢٤٧ - ٢٨٣.
- جودة، أمل وعسلي، محمد (٢٠١١): علم النفس الايجابي، غزة، مكتبة الصيرفي.
- حججات، عبد الله ابراهيم (٢٠٠٨): عادات العقل والفاعلية الذاتية لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في الاردن وارتباطهم ببعض المتغيرات الديمغرافية، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية.
- حسن، رمضان على (٢٠١٥): اثر برنامج تدريبي قائم على عمل الدماغ في تنمية المرونة المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، ١٦٣ (٤)، ابريل ٣٦٦ - ٤١٧.
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٣): تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تقنية العقول المفكرة، القاهرة، عالم الكتاب.
- سالم، هانم احمد وعطية، رانيا محمد (٢٠١٦): عادات العقل وعلاقتها بكل من اتخاذ القرار وفاعلية الذات لدى الطلاب المتفوقين والعاديين بالصف الأول الثانوي العام، مجلة التربية الخاصة - مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية بكلية التربية جامعة الزقازيق، ١٤، يناير، ٥٠ - ١١٣.
- سعادة، جودت (٢٠٠٣): تدريس مهارات التفكير، الاردن، عمان، دار الشروق للنشر والطباعة.
- سواعد، مديحة كامل (٢٠١٦): الحاجة الى المعرفة وعلاقتها بالمرونة المعرفية في التفكير لدى طلبة المرحلة الثانوية في الجليل الاعلى، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية.
- شريف، نادية محمود، الفلمباني، دينا خالد ومبروك، اسماء توفيق (٢٠١٤): الفروق بين ذوى دافعية الاتقان المرتفعة والمتوسطة والمنخفضة في كل من التحصيل الاكاديمي واستخدام نصفي الدماغ، مجلة العلوم التربوية، ٢٢ (٢)، ابريل، ٤٤١ - ٤٧٧.
- طافش، محمود (٢٠٠٤): تعليم التفكير: مفهومه - اساليبه - مهاراته، عمان، دار جهينة للنشر والتوزيع.
- عبد الحافظ، ثناء عبد الودود (٢٠١٦): التفكير ما وراء المعرفى وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة، مجلة الأستاذ، ٢١٧ (٢)، ٣٨٥ - ٤١٠.
- عبد الوهاب، صلاح شريف (٢٠١١): المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل وأهداف الإنجاز لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، مجلة بحوث التربية النوعية جامعة المنصورة، ٢٠ (عدد خاص)، ١٩ - ٧٨.
- عريبات، رند بشير (٢٠٠٩): عادات العقل الأكثر استخداما لدى طلبة الجامعة الاردنية وعلاقتها بمتغيرات مختارة، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية.
- عصفور، إيمان حسنين (٢٠٠٨): برنامج مقترح لتنمية عادات العقل والوعي بها للطلقات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ١٥، ١٦٠ - ١٨٥.

- عناقرة، حازم رياض والجراح، زياد عبدالكريم(٢٠١٥): عادات العقل وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة طيبة فى المملكة العربية السعودية، **مجلة المنارة للبحوث والدراسات بالأردن**، ٢١(٤)، ٢٩ - ٧٥.
- عياصرة، محمد نايف(٢٠١٢): عادات العقل الشائعة لدى طالبات كلية أربد الجامعية، **مجلة العلوم التربوية**، ٢٠(٣)، يوليو، ٢٩٣ - ٣١٢.
- فتح الله، مندور(٢٠٠٩): فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو فى تنمية الاستيعاب المفاهيمى وبعض العادات العقلية لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الابتدائى بالمملكة العربية السعودية، **المجلة التربوية**، جامعة القصيم، ٢٥(٩٨)، ١٤٥ - ١٩٩.
- فضل، أحمد ثابت والدرس، علاء سعيد(٢٠١٥): التنبؤ بدافعية الاتقان من اساليب المعاملة الوالدية كما يدرکها الابناء لدى عينة من تلاميذ المرحلة الاعدادية، **مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية**، ١٦٢(١)، يناير، ٤٦٧ - ٥١٤.
- فؤاد، هانى(٢٠١٦): المرونة المعرفية وعلاقتها باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى عينة من طلاب الجامعة، **المجلة العربية للتربية بتونس**، ٣٦، ديسمبر، ٧٥ - ١٠٤.
- قطامى، يوسف(٢٠٠٧): عادات العقل، عمان، الأردن، مركز ديونو لتعليم التفكير.
- قطامى، يوسف وعمور، أميمة(٢٠٠٥): عادات العقل والتفكير النظرية والتطبيق، الأردن، دار الفكر.
- كوستا، آرثر و كاليك، بينا (٢٠٠٣): استكشاف وتقصى عادات العقل، ترجمه حاتم عبد الغنى، مراجعة صلاح داوود وفوزى جمال، المملكة العربية السعودية، دار الكتاب التربوى للنشر والتوزيع.
- كوستا، آرثر و كاليك، بينا (٢٠٠٤): تفعيل واشغال عادات العقل، ترجمة مدارس الظهران الاهلية، السعودية.
- مارزانو، روبرت وآخرون(١٩٩٩): أبعاد التعلم، بناء مختلف للفصل المدرسى، ترجمة جابر عبد الحميد وآخرون، القاهرة، دار فباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- مازن، حسام محمد(٢٠١١): عادات العقل واستراتيجيات تفعيلها، **المجلة التربوية بمصر**، ٢٩، ٣٣١ - ٣٥٤.
- متولى، شادية عبد الحليم(٢٠١٦): بناء وحدة دراسية فى مادة التاريخ قائمة على عادات العقل لتنمية مفاتيح التفكير للطالبات الفائقات بالمرحلة الثانوية، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، ٨٣، سبتمبر، ١٤٩ - ١٩٥.
- محمد، محمد عبد الرؤوف(٢٠١٦): عادات العقل المنبة بالتفكير الجانبى، **دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، سبتمبر، ٥٢١ - ٥٧٥.
- محمد، وائل عبد الله(٢٠٠٩): فعاليات استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب فى رفع مستوى التحصيل فى الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى، **مجلة دراسات تربوية واجتماعية**، ١٥٣، ٤٦ - ١١٧.
- مصطفى، امانى حسن (٢٠١٤): فاعلية برنامج قائم على الانشطة المتكاملة فى تنمية بعض عادات العقل لدى اطفال الروضة، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- مصطفى، على أحمد(٢٠٠٦): البناء العاملى لدافعية الاتقان واثره على تبنى اساليب التعلم والتحصيل الاكاديمى لدى طلاب كلية التربية، **مجلة رسالة الخليج العربى**، ٢٧(١٠١)، أكتوبر، ٥٩ - ٩٦.
- نصر، سعاد سيد(٢٠١٧): الفروق بين المترويين والمندفعين فى كل من عادات العقل ودافعية الاتقان لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسى، **مجلة العلوم التربوية**، ٢٥(١)، يناير، ٢١٥ - ٢٤٧.

- نوفل، محمد بكر(٢٠١٠): تطبيقات عملية فى تنمية التفكير باستخدام عادات العقل، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- واكد، أمير نجيب(٢٠١٤): عادات العقل وعلاقتها بالتعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة المرحلة الثانوية بعكا، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية.
- وحيد، مصطفى فاضل(٢٠١٧): دافعية الاتقان وعلاقتها بالمرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القادسية.
- هلال، أحمد الحسيني(٢٠١٥): نمذجة العلاقات السببية بين الذكريات اللاإرادية والمرونة المعرفية والتفكير في إحداث المستقبل لدى عينة من طلاب الجامعة، مجلة الارشاد النفسى، جامعة عين شمس، ٤٤، ديسمبر، ١ - ٤٩.
- Anderson, P(2002): Assessment and development executive function (EF) during childhood , child Neurophysiology,8(2),71- 82.
- Barron, K. (2000). Achievement goals and optimal motivation: should we promote mastery. paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research, Association, New Orleans , 9 , 43- 68.
- Costa, A.& Marzano, J.(1991):Teaching language thinking in developing minds:Aresource book for teaching thinking .Revised Edition by costa, Alexandria,VA: Association for Supervision and curriculum Development.
- Costa, A& Kallick, B(2000): Activating and engaging habits of mind, association for supervision and curriculum development , ASCD press, Alexandria, Virginia.
- Costa, A& Kallick,B(2004): Learning and leading with habits of mind:16Essential Characteristics for Success, association for supervision and curriculum development , VA,USCD, Alexandria.
- Costa, A., & Kallick, B. (2005). Describing (16) Habits of Mind .Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Costa, A., & Kallick, B. (2009). Habits of Mind Across the Curriculum: Practical and Creative Strategies for Teachers. Alexandria, Virginia : Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Canas, J., Fajardo, I., Antoli, A. & Salmeron, L. (2005):Cognitive inflexibility and the development and use of strategies for solving complex dynamic problems: effectsof different types of training. **Journal of Theoretical Issue in Ergonomics Science**, 6(1), 95-108.
- Danile , P. & Edith , S. (2001): A Framework for Thinking about and Planning Classroom , A guide to Professional Development and Classroom Practice . Daniel , S., S., (Ed) Kluwer Academic Pub Netherlands ,83-87.
- Deak,o.(2003).The development of cognitive flexibility and language abilities advances in child development and behavior,31 (1), 271-327
- Deak, G., & Wiseheart, M. (2015). Cognitive Flexibility in young children: General or task-specific capacity. Journal of Experimental Child Psychology, 138,31-53
- Dennis, j.& Vander wal, j..(2010):The cognitive flexibility inventory .instrument development and estimates of reliability and validity cognitive therapy and research, 3(40),241 -253.

- Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J. & Kruger, J. (2003): Why people fail to recognize their own incompetence Current Directions in Psychological Science, 12 (3) ,83-87.
- Farmer,S.& chung,B.(1995): Variables Related to Career Commitment, Mastery Motivation, and Level of Career Aspiration Among College Students, **Journal of Career Development**, 21(4), 256-266.
- Fenderson, S. (2010). Instruction, perceptio, and Reflection: Transforming Beginning Teachers' Habit of Mind", Proquest LLC, Ed. D. Dissertation, University of San Francisca.
- Glass, B., Maddox, W. & Love, B. (2013). Real-time strategy game training: Emergence of a cognitive flexibility trait. PLoS ONE, 5(8), 49-58.
- Gantt, J. (2014). Broadening the lens: A pilot study of student cognitive flexibility and intercultural sensitivity in short-term study abroad experiences. Master Thesis. Colorado State University
- Gordon, M (2011). Mathematical Habits of Mind: Promoting Students' Thoughtful Considerations, **Journal of Curriculum Studies**, 43 (4), 457-469.
- Hayes, L. ; Smith, M. & Eick, C. (2005). Habits of Mind for the Science Laboratory: Establishing Proper Safety Habits in the Laboratory will help Minimize the Risk of Accidents, **Journal of Science Teacher**, 72(6), 24-29
- Heather, R. (2004). An investigation of the theory of cognitive flexibility and an estimated measure of the construct. Doctoral dissertation, Southern Illinois University Carbondale.
- Hyerle, D.(1999): Visual tools and Technologies (Videotape). Lyme, NH: designs for Thinking.
- Kassem , C. (2005):A Conceptual Model For The Design and Delivery of Explicit Thinking Skills Instruction . Paper Presented at The International Conference on Learning , 11- 14
- Keilty, B. (2003). Motivating for competence: Integrating child - and family focused mastery motivation strategies into early intervention for the extremely premature infant and toddler, Special education graduate school of education and human development, George Washingto University, 119-140.
- Lee, A.(2014): The Development of Mastery Motivation, in young Children, (Doctoral Dissertation), Michigan state university.
- Lepage, P. & Robinson, P. (2005). Computer Conferencing and the Development of Habits of Mind Associated with Effective Teacher Education", **Journal of Interactive learning Research**, 16(4), 369-393.
- Lin, Y. (2013). The effects of cognitive flexibility and openness to change on college students' academic performance. Doctoral dissertation, La Sierra University.
- Lowrey, W., & Kim, K. (2009). Online news media and advanced learning: A test of cognitive flexibility theory. **Journal of Broadcasting & Electronic Media**, 55(4), 547-566.

- Lowrey, W., & Choi, J. (2006). The web news story and cognitive flexibility. In X. Li (Ed.), Internet newspapers: The making of a mainstream medium , 99-117,
- MacTurk, H. & Morgan, A. (1995). Matery motivation: origins, conceptualizations and applications. Norwood, N. J: Ablex.
- Marzano,R(2000):Transforming classroom grading , Alexandria,VA, Supervision and curriculum Development.
- McNulty, J. , Ryan, J. , Evanoff, M. , & Rainford, L. (2012). Flexible image evaluation: iPad versus secondary- class monitors for review of MR spinal emergency cases, a comparative study. Academic Radiology, 19 (8) , 1023–1028.
- Mark, J. ; Cuoco, A. ; Goldenberg, E. & Sword, S. (2010). Developing Mathematical Habits of Mind, Mathematics Teaching in the Middle School, 15 (9), 505 - 509.
- Morgan, G., Hwang, A., Wang, P.,& Liao, H.(2013):Individualized Behavioral Assessments and Maternal Ratings of mastery motivation in Mental Age-Matched Toddler With and without Motor Delay, Physical Therapy, 93(1), 79- 87.
- Ran, R. , John, A. , &Shira, Z. (2009). Automatic and Flexible. Public Access and PMC Journals, 27 (1) , 20–36.
- Ritche, G. (2006). Teacher Research as a Habit of Mind, Ph. D, Thesis George Mason University
- Ritter, S., Damian, R., Simonton, D., Baaren, R., Strick, M., Derks, J. & Dijksterhuis, A. (2012). Diversifying experiences enhance cognitive flexibility. **Journal of Experimental Social Psychology**, 48, 961-964
- Stevens, A. (2009). Social problem-solving and cognitive flexibility: relations to social skills and problem behavior of at-risk young children. Doctoral dissertation, Seattle Pacific University
- Steinkuehler, C. & Duncan, S. (2008). Scientific Habits of Mind in Virtual Worlds, **Journal of Science Education and Technology**, 17(6), 530-543.
- Spiro, R., Feltovich, R., & Coulson, R. (1996). Tow Epistemic World-Views: Per figurative Schemas and Learning in Complex Domain, **Applied Cognitive Psychology**, 1(10),51- 61.
- Tishman,S.(2001): Added value :A Dispositional perspective on thinking, **Journal of developing minds**, 3, 72- 75 .

