جامعة مدينة السادات
كلية التربية
قسم علم النفس

الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية العقلية للمرحلة الثانوية

بحث مستل من رسالة مقدمة استكمالا للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية
(تخصص: علم نفس تربوي)

إعداد

عزالدين إبراهيم السيد علام

باحث دكتوراه

كلية التربية–جامعة مدينة السادات

إشراف

أ.د/ رمضان محمد رمضان	**د/ ولاء علاء الدين الديب**
أستاذ علم النفس التربوي	مدرس الصحة النفسية
كلية التربية–جامعة بنها	كلية التربية–جامعة مدينة السادات

٢٠٢٢ م– ١٤٤٣هـ

مستخلص الدراسة

عنوان البحث : الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية العقلية للمرحلة الثانوية.

هدف الباحث الحالي إعداد وتقنين مقياس الدافعية العقلية لطلاب المرحلة الثانوية، حيث تم تحديد أبعاد المقياس بناء على الدراسات السابقة وتصور جيانكارلو للدافعية العقلية، تم عرض العبارات على عدد(١٠) من المحكمين الخبراء في مجال التربية وعلم النفس، حيث ثم تم تعديل أو حذف بعض العبارات، ولاختبار صدق البناء قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٣٥٠) طالب وطالبة بالصف الأول الثانوي بمحافظة القليوبية خلال الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢١ / ٢٠٢٢م، وقام الباحث باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتحليل العاملي التوكيدي، وتم التوصل إلى أربعة أبعاد هي: التركيز العقلي، التوجه نحو التعلم، حل المشكلات إبداعيا، والنزاهة العقلي، قد تمتع المقياس بمعاملات صدق وثبات واتساق داخلي جيدة.

--- الكلمات المفتاحية: الدافعية العقلية

Psychometric properties of the mental motivation scale for the high school

The aim of the research is to prepare and standardize the mental motivation scale for secondary school students, where the dimensions of the scale were determined based on previous studies and Giancarlo's perception of mental motivation. To test the validity of the construction, the researcher applied the scale to a sample of (350) male and female students in the first year of secondary school in Qalyubia Governorate during the second semester of the year 2021 / 2022 AD. The researcher used exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis, and four dimensions were reached: mental focus, orientation Towards learning, creative problem solving, and mental integrity, the scale had good validity, stability, and internal consistency coefficients.

Keywords: mental motivation

مقدمة:

المرحلة الثانوية من أهم المراحل الدراسية؛ إذ تمثل مرحلة البناء النفسي والمعرفي للطلاب، فهي محصلة تغيرات تربوية واجتماعية وفكرية يعيشونها وتهيؤهم لدخول الجامعة، كما تتشكل فيها اتجاهاتهم وتنمو قدراتهم المعرفية وقيمهم الجمالية والأخلاقية، فهؤلاء الطلاب يشكلون عنصرا هاما وثروة وطنية في المجتمع، ومركز طاقته المنتجة القادرة على إحداث التغيير في مجالات الحياة كافة؛ لما يتمتعون به من قدرات عقلية وابتكاريه، ولهم دور كبير في تطوير مجتمعاتهم مستقبلا في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي. وهي من المراحل الدراسية المهمة في الحياة الأكاديمية للطلاب، حيث يحمل أمل كل منهم في تخطي عتبة الثانوية العامة منتقلين إلى العالم الأكبر حيث الجامعات والمعاهد العليا، وفي هذه الأثناء يواجه الطلاب العديد من التحديات والصعوبات الأكاديمية والحياتية خلال تلك المرحلة الدقيقة من حياتهم، ولعبور هذه المرحلة من عمر الطالب وتحقيق أهدافه التي يسعى إليها، كان من الضروري أن يستند إلى عادات تربوية سليمة، ويقع ذلك المطلب الأساسي على عاتق منظومة التعليم التي تسعى إلى تحقيقها رؤية مصر ٢٠٣٠، وذلك من خلال التركيز على بناء المهارات وصقلا للشخصية، وهو ما يعكس الخطة الإستراتيجية طويلة المدى للدولة لتحقيق مبادئ وأهداف التنمية المستدامة في كل المجالات.

ولكي يحدث النمو المعرفي للطالب ويزدهر لابد من توفر الدافعية، وهذا ما دفع بالتربويين وعلماء النفس للدعوة بالاهتمام بالدافعية العقلية كأحد المخرجات التعليمية التي نطمح أن تكون من أساسيات التعليم في جميع المراحل التعليمية وخاصة المرحلة الثانوية، ذلك لأن هذه المرحلة يتم فيها بناء الشخصية الفكرية المستقلة للطالب، ويكون مدفوعة داخلية نحو أداء المهام التعليمية المختلفة، فلا يركز على التحليل والشرح والتفسير والاستنتاج فقط، ولكنه يبحث عن الحقيقة ولديه فضول فكرى واستعداد داخلي للقيام بالعمليات العقلية المختلفة، وهذا كله لا يتحقق إلا بتنمية الدافعية العقلية لدى طلابنا (Ozdemir , Demirtasli,2015,238)

وتكمن أهمية الدافعية العقلية في أنها تؤدي إلى زيادة الرغبة في التفكير والتعلم وتحقيق النجاح في التعليم، وتساعد الأفراد في اكتساب المعرفة وتطبيقها في المواقف التعليمية المتنوعة، وتجعلهم يتمكنون من النجاح في المناهج الصعبة ويحققون مستوى تحصيلي مرتفع، تساعدهم على توليد أفكار جديدة وبدائل متنوعة هادفة وذات قيمة، ويساهم في الأقسام بالتفاؤل والمتعة والسعادة والرضا والارتياح (دعاء عوض ونرمين محمد، ٢٠٢٠،٣٣٢-٣٣١). وكما تشير سمية الفراجي إلى (٢٠١١، ٩) أن أهمية الدافعية العقلية تتمثل في أنها وراء عمق المعالجة المعرفية وعمليات التفكير، وأن الفرد يبذل كل طاقاته للإنجاز والتفكير إذا كان مدفوعا داخليا، على هذه الالحلة يعد المشكلة تحديا شخصيا له، وحلها يصلها لمستوى من الاتزان المعرفي، الذي يشبع حاجاتها الداخلية، بالتالي يؤدي حتما وبالتالي إلى تحسين ورفع تحصسلها الأكاديمي الذي هو في الأصل مستوى محدد من الإنجاز أو براعة في العمل المدرسي أو براعة الأداء في مهارة ما أو مجموعة من المعارف.

مشكلة الدراسة:

إن الدافعية العقلية تعني تكوين عادات عقلية دائمة لدى الفرد من أجل استخدام قدراته العقلية في المواقف التي تتطلب التفكير وحل المشكلات (طه علي، وإيمان خلف،٢٠١٩، ٨٤٢). وعلى ذلك فقد أشار"دي بونو" إلى أن الدافعية العقلية تكشف عن شعور الفرد بالمتعة أثناء التعامل مع المهام من خلال قدرته على أداء بعض الأنشطة وإنتاج أفكار جديدة لها قيمة علمية إبداعية عالية، فهي تستند إلى أن الأفراد يمتلكون القدرة على القيام بممارسة مهارات التفكير الإبداعي، ولديهم القابلية لاستثارة دوافعهم المرتبطة بالنشاط العقلي، وبالتالي ينبغي تحفيز تلك القدرات الكامنة لتحقيق أقصى استفادة منها (أحمد الشريم، ٢٠١٦، ٣٧٩). والدافعية العقلية هي أحد المصادر الخفية للإبداع لأنه نظر اليها على أنها الجهد والحالة الذهنية المستمرة التي تمكن الفرد من الوصول إلى طرق وبدائل وحلول متعددة وجديدة ومبتكرة للمشكلات المطروحة، ويتوصل إليها من خلال نظرته الصائبة التي تؤهله لمعرفة الطرق المتبعة للحل وإزالة جميع العقبات التي تقف أمام قدرته على الابتكار والإبداع ، كما أكد على أن الأفكار الجديدة قد تخطر ببال الفرد بلحظة واحدة ولم تعد بحاجة لسنوات عمل طويلة، وهذا ما يجعل الدافعية العقلية حالة تمكن صاحبها من إنجاز العديد من المهام في أقل وقت ممكن وبصورة فريدة من نوعها (ادوارد بونو، ٢٠١٠، ١٩-٩).

وتتضمن الدافعية العقلية الاستمتاع بإنجاز المهام التي تظهر القدرات المعرفية والمهارة في أدائها لدى الفرد، والمثابرة والجهد المتواصل المستمر عند أداء المهمة، وإمكانية تنميتها والتدريب عليها من خلال تحسين السبل والطرق المتبعة مع الطلاب، وإزالة كل العوائق التي قد تحول دون إثارتها لديهم، من أجل

تجاوز الحلول المألوفة عند أداء المهام والأنشطة وصولا إلى حلول إبداعية غير مألوفة (سعدية شكري،٢٠١٧، ١٢٤).

ونظرا لأهمية الدافعية العقلية أُجريت دراسات استهدفت ضمنيا إعداد مقياس للدافعية العقلية. كما في دراسة طارق نور الدين (٢٠١٨)، ودراسة دعاء عوض، نرمين عوني (٢٠٢٠)، ودراسة رضا جبر (٢٠٢٠) ودراسة فاطمة الشهري، آمنة أباالخيل (٢٠٢١)، ودراسة أماني فرحات (٢٠٢٢)، ودراسةStedman &Andenoro (.٢٠٠٧)، ودراسة وليد حموك (٢٠١٣).

إن المتأمل لتلك الدراسات يجد أنها جميعها أجريت في بيئات غير مصرية أو أنها أجريت على طلاب الجامعة، مما أوحى للباحث بإعداد وتقنين مقياس الدافعية العقلية لطلاب المرحلة الثانوية للبيئة المصرية.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى إعداد وتصميم مقياس الدافعية العقلية لطلبة المرحلة الثانوية.

أهمية البحث:

تتحدد أهمية البحث الحالي في إعداد مقياس الدافعية العقلية للمرحلة الثانوية كأداة ذات كفاءة نابعة من البيئة المصرية، والتي يمكن من الوثوق بها من حيث ملاءمتها من الناحية السيكومترية لطبيعة المجتمع الذي قد يكشف عن الدافعية العقلية لطلاب المرحلة الثانوية، وتشخيص جوانب القصور في تلك الدافعية لدى الطلاب والطالبات.

محددات الدراسة:

تحددت الدراسة الحالية بالمحددات التالية:

- **المحددات المكانية:** تم إجراء هذه الدراسة في المدارس الثانوية الحكومية بمحافظة القليوبية.

-**الحدود الزمنية:** تم تطبيق أداة الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢١م).

مصطلحات الدراسة:

أولا- - الدافعية العقلية Mental Motivation **هي** "حالة داخلية تحفز الفرد للمشاركة والاندماج في الأنشطة المعرفية، التي تتطلب استعمال واسع للعمليات العقلية بغرض التوصل لحلول للمشكلات التي تواجهه أو اتخاذ القرارات أو تقييم الأفكار".

وللدافعية العقلية أربعة أبعاد هي:

١.التركيز العقلي Mental Focus: ويُقصد به في الدراسة الحالية قدرة الطالب على التركيز في المهمة المكلف بها بشكل منهجي منظم وفي الوقت المحدد لها، ولديه إصرار على إنجازها حتى ينتهيمنها مما يشعره بالراحة النفسية.

٢.التوجه نحو التعلم Learning Orientation ويُقصد به في الدراسة الحالية قدرة الطالب على البحث والاستكشاف ومواجهة المواقف التعليمية المختلفة، والرغبة في المزيد من المعلومات والمعارف الجديدة وهذا كله ينبع من دافعيته الداخلية التي توجهه نحو البحث عن الأسباب التي تدعم رأيه ويقيمها.

٣.حل المشكلات إبداعيا Creative Problem Solving: يقصد به في الدراسة الحالية قدرة الطالب على وضع حلول جديدة مبتكرة للمشكلات التي تواجهه، مما يشعره بالرضا عن نفسه وخاصة عند ممارسة المهام المعقدة التي يتحدى فيها الآخرين.

٤.النزاهة المعرفية Cognitive Integrity: ويُقصد به في الدراسة الحالية قدرة الطالب على التفكير بصورة موضوعية وحيادية بعيدا عن التعصب والانحياز الأعمى نحو بعض الأفكار، فهو يقوم بدراسة الأفكار والبدائل والحلول المتعددة للمشكلات ثم يقوم باختيار البديل أو الحل الأمثل.

–وتقاس إجرائيا من خلال الدرجة التي يحصل عليها الفرد في كل بعد من أبعاد مقياس الدافعية العقلية المستخدم في الدراسة الحالية

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الدافعية العقلية Mental Motivation:

يشير دي بونو إلى أن الدافعية العقلية تكشف عن شعور الفرد بالمتعة أثناء التعامل مع المهام من خلال قدرته على أداء بعض الأنشطة وإنتاج أفكار جديدة لها قيمة علمية إبداعية عالية، فهي تستند إلى أن الأفراد يمتلكون القدرة على القيام بممارسة مهارات التفكير الإبداعي، ولديهم القابلية لاستثارة دوافعهم المرتبطة بالنشاط العقلي، وبالتالي ينبغي تحفيز تلك القدرات الكامنة لتحقيق أقصى استفادة منها (أحمد الشريم، ٢٠١٦، ٣٧٩)، وقد تم إدراج مفهوم الدافعية العقلية إلى مجالات علم النفس العالِم De Bono عندما نظر إلى الإبداع نظرة مختلفة عن بقية العلماء، فالإبداع لدى الفرد يظهر من خلال الدافعية العقلية لديه، والتي تؤهله للتوصل إلى إبداعات جديدة وخلاقة وطرق متنوعة وفريدة في حل المشكلات (توفيق مرعي، محمد نوفل،٢٠٠٨، ٢٧٢)، والدافعية العقلية عند دي بونو De Bono هي أحد المصادر الخفية للإبداع لأنه نظر اليها على أنها الجهد والحالة الذهنية المستمرة التي تمكن الفرد من الوصول إلى طرق وبدائل وحلول متعددة وجديدة ومبتكرة للمشكلات المطروحة، ويتوصل إليها من خلال نظرته الصائبة التي تؤهله لمعرفة الطرق المتبعة للحل وإزالة جميع العقبات التي تقف أمام قدرته على الابتكار والإبداع، كما أكد على أن الأفكار الجديدة قد تخطر ببال الفرد بلحظة واحدة ولم تعد بحاجة لسنوات عمل طويلة، وهذا ما يجعل الدافعية العقلية حالة تمكن صاحبها من إنجاز العديد من المهام في أقل وقت ممكن وبصورة فريدة من نوعها (ادوارد بونو، ٢٠١٠، ١٩–٩).

ويُعرفها على أنها هي " الحالة التي تؤهل صاحبها لإنجاز إبداعات جادة، وثمة طرق متعددة لتحفيز هذه الحالة التي تدفع صاحبها العمل الأشياء أو لحل المشكلات المطروحة بطرق مختلفة التي تبدو أحيانا غير منطقية"، ويقابل الدافعية الإبداعية الجمود العقلي، ويؤكد دي بونو أن الدافعية العقلية تجعل من المتعلمين مهتمين بالأعمال التي يقومون بها، ويعطي أملا بإيجاد أفكار جديدة قيمة هادفة، وتجعل الحياة ممتعة وأكثر مرحا" (ادوارد دي بونو،٢٠١٠، ٢٣)

وتعرف مي الشنيطي (٢٠٢٠،٣١) الدافعية العقلية بأنها "حالة عقلية تحفز وتأهل ذهن الطالب للقيام بالعمليات العقلية العليا، والتي تجعله قادرًا على إيجاد الحلول الإبداعية غير المألوفة للمشكلات والمهام الي تعرض عليه، مما يولد لديه الشعور بالرضا والارتياح النفسي لما توصل إليه".

وترتأي ديانا كحيل (٢٠١٥، ٤٩) أن الدافعية العقلية تشير إلى رغبة الفرد ونزعته لاستعمال قدراته في التفكير، وتعبر عن مجموعة واسعة المن العمليات المعرفية التي يمكن استعمالها في حل المشكلات واتخاذ القرار، وهي الحالة التي تجعل المتعلمين مهتمين بالأعمال التي يقومون بها ويعطي أملا في إيجاد أفكار جديدة قيمة وهادفة، ويُنظر للدافعية العقلية

بأنها داخلية تحفز عقل الفرد نحو المشاركة بفاعلية في الأنشطة الفكرية التي تتطلب الاستدلال، وتولد لديه الرغبة في المشاركة بفاعلية في الأنشطة الفكرية التي تتطلب استخداما للعمليات العقلية العليا.

أما كاسيوبو وبيتي(1982,34).Caciopo& Petty فيرى كل منهما أن الدافعية العقلية هي "ميل الفرد للاستغراق والاستمتاع في البناء المعرفي باستخدام القدرات العقلية وهي تعبر عن حالة داخلية تحفز عقل الفرد وتوجه سلوكه العقلي نحو حل المشكلات التي تواجهه، أو في تقييم المواقف أو اتخاذ القرارات باستعمال العمليات العقلية العليا، وتعبر عن نزعته للتفكير وتتسم هذه الحالة بالثبات والتي تجعل منها عادة عقلية لدى الفرد" (وليد حموك، وقيس علي،٢٠١٣،٢٦٦).

ويشير "جيانكارلو وفاشيون Giancarlo &Facione إلى الدافعية العقلية على أنها "حالة تؤهل صاحبها لإنجاز إبداعات جادة، وطرائق متعددة لحل المشكلات المطروحة، وتولد أفكار مختلفة وحلول جادة، والتي تبدو أحيانا غير منطقية"، ويتفق معه دي بونو (De Bono) حيث يرى أن الإبداع هو نتاج الحالة تعرف باسم الدافعية العقلية، وتتمثل في مجموعة من المهارات هي مهارات توليد إدراكات وأفكار وبدائل وإبداعات تتسم كل منها بالجدة والأصالة (توفيق مرعي، ومحمد نوفل، ٢٠٠٨،٢٩٢).

ويشير أوردان وجيانكارلو (Urdan ,Giancarlo,2001:37) إلى الدافعية العقلية هي "التحفيز العقلي الداخلي للفرد للاندماج والمشاركة في الأنشطة المعرفية التي تتطلب استخدام العمليات العقلية للوصول إلى حل المشكلات واتخاذ القرارات، وتعبر عن رغبة الفرد القوية لاستخدام مهاراته في التفكير وقدراته الإبداعية".

والدافعية عند رمضان علي (٢٠٢٠، ٢٩٠) هي "حالة داخلية تحفز عقل الطالب وتوجه تركيزه العقلي نحو حل المشكلات التي تواجهه بطرق مختلفة وإبداعية والإقبال على التعلم باستعمال العمليات العقلية العليا، والوصول إلي التكامل المعرفي والفضول والانفتاح العقلي وحب الاستطلاع لديه؛ للتمكن من الوصول إلي حلول للمشكلات بطرق إبداعية غير تقليدية".

ويرتأي أحمد ثابت (٢٠٢٠، ١١١) أن الدافعية العقلية هي "مجموعة من الاستعدادات أو التحفيز الداخلي المسبق عند الطالب نحو القيام بفعل معين، ويتضمن مجموعة من الحاجات والرغبات والاهتمامات التي تعمل على استثارة الطالب، وتنشيط سلوكه نحو تحقيق هدف معين، والتي تسهم في توجيه عمليات الفرد العقلية نحو أبعاد متعددة، بحيث تعمل على تنشيط العمليات المعرفية العقلية لديه والتي تتمثل في التركيز العقلي، والذي يساعد الطالب على أن يكون مثابرًا يركز على المهمة، ومنظمًا في عمله، والتوجه نحو التعلم فيصبح شخصًا ذا فضول عقلي يرتكز على البحث والاكتشاف، وحل المشكلات إبداعيا والذي يتمثل في ميل الطالب إلى الحل الإبداعي والخلاق للمشكلات المعرفية، وأخيرا التكامل المعرفي والذي يتحقق من خلال الموضوعية والحياد في التفكير العلمي مع الأخذ في الاعتبار جميع وجهات النظر".

وتشير (هبة محمد،٢٠٢١) إلى الدافعية العقلية بأنها حالة ذهنية داخلية متطورة تدفع الطلبة نحو إنجاز الأعمال (المهام) بطرقة إبداعية أو الوصول إلى حلول غير مألوفة للمشكلات التي يواجهها الفرد

واتخاذ قراد بناء على وجهات النظر المختلفة وتعديل الأفكار في ضوئها من أجل الوصول إلى حلول إبداعية للمشكلات.

كما تعرفها رضا عبدالحليم (٢٠٢١،٩٠) بأنها حالة الفرد الداخلية التي تحفزه لاستعمال العمليات العقلية العليا التي تمكنه من استخدام مهارات التفكير لاتخاذ القرارات ومواجهة المشكلات وحلها حلولا إبداعية.

بينما ترتأي أسامة عطا لله (٢٠٢٢، ٣٠٨) أن الدافعية العقلية حالة عقلية تحفز وتأهل ذهن الطالب للقيام بالعمليات العقلية العليا، والتي تجعله قادرا على التوجه نحو التعلم، إيجاد الحلول الإبداعية غير المألوفة للمشكلات والتحكم المعرفي في المهام الى تعرض عليه، مما يولد لديه التركيز العقلي والشعور بالرضا والارتياح النفسي لما توصل إليه.

وبالنظر إلى التعريفات السابقة للدافعية العقلية يرتأي الباحث ما يلي:

-أن هناك اتفاقا في معظم التعريفات على وصف الدافعية العقلية بحالة تؤهل الفرد لإنجاز المهام بشكل مختلف عن الآخرين.

-أن الباحثين ربطوا تعريف الدافعية العقلية بالإبداع الجاد، وتشمل الدافعية العقلية التركيز العقلي، التوجه نحو التعلم، حل المشكلات إبداعية، التكامل المعرفي.

-أن مفهوم الدافعية العقلية يتضمن الاستمتاع والسعادة أثناء القيام بإنجاز المهام.

-أن الدافعية العقلية تؤكد على إنجاز المهام بجهد متواصل.

النظريات المفسرة للدافعية العقلية:

نظرية"جيانكارلو وفاسيون"Giancarlo &Facione (1998): ظهرت الدافعية العقلية في ضوء الجهود الكبيرة التي قدمها "Giancarlo &Facione"جيناكارلو وفاسيون" في تسعينات القرن العشرين، إذ حاول التعرف على العمليات المعرفية التي تحفز الأفراد على توظيف خبرتهم ومعلوماتهم العقلية التي تشكل حكما حول ما يجب القيام به في سياق معين، وكيفية تحسين نوعية ذلك الحكم.وقد عرفا الدافعية العقلية بأنها " التحفيز العقلي الداخلي من أجل مشاركة الفرد في الأنشطة التي تتطلب منه استعمال عملياته العقلية بشكل واسع من أجل إيجاد حل للمشكلات أو اتخاذ قرارات جادة(Giancarlo, Blohm& Urdan,2004, 349) ومن أجل تعرف ذلك قام المنظران ببناء مقياس الدافعية العقلية لدى طلبة المرحلة الثانوية والجامعية، وأطلقا عليه مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية California Measure of Mental Motivationالذي يرمز له (CM3)، ويتألف من أربعة أبعاد تتمثل في: التركيز العقليMental Focus، التوجه نحو التعلمLearning Orientation، الحل الإبداعي للمشكلاتCreative Problem Solving، والنزاهة المعرفية Cognitive Integrity.

أبعاد الدافعية العقلية:

تعددت الأبعاد التي تقيس الدافعية العقلية لدى الطلاب نظرًا لتعدد النماذج والنظريات المفسرة لها، ومن أشهر النماذج نموذج "جيانكارلو وفاسيون" Giancarlo &Facione (1998)، وبناءً عليه تم تصميم مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية (California Measure of Mental Motivation) واختصاره (CM3)، ويُعد من أشهر المقاييس التي استخدمت لقياس أبعاد الدافعية العقلية لدى الطلاب في مختلف المراحل الدراسية، وقد استفاد منه العديد من الباحثين في دراساتهم مستخدمين نفس أبعاد هذا النموذج مثل دراسة كل من Giancarlo,et all (2004)،حسين أبو رياش، وزهرية عبدالخالق (٢٠٠٧)، توفيق مرعي، ومحمد نوفل (٢٠٠٨)، ديانة كحيل (٢٠١٦)، طارق نورالدين (٢٠١٨)، دعاء عوض، ونرمين محمد (٢٠٢٠)، أحمد الشريم، وزياد اللالا (٢٠١٥)، محمد العسيري (٢٠١٦)، رمضان حسن (٢٠٢٠)، وتمثلت أبعاد الدافعية العقلية لديهم في: التركيز العقلي Mental Focus، التوجه نحو التعليم Learning Orientation، حل المشكلات إبداعيا Creative Problem Solving، والنزاهة المعرفية Cognitive Integrity.

وفيما يلي تناول كل بعد على حده:

١-**البعد الأول: التركيزالعقلي** Mental Focus:اتفق حسين أبو رياش، وزهرية عبدالحق (٢٠٠٧،٩٣)، وتوفيق مرعي، ومحمد نوفل (٢٠٠٨،٢٧٠)،جابر عبدالحميد، ونورهان النشوي، ومنى السيد (٢٠١٠،١٩٢)، وأحمد ثابت (٢٠٢٠، ١١١) على أن التركيز العقلي يتمثل في قدرة الطالب على الاندماج في نشاط ذهني ما، فالطالب الذي يتميز بالقدرة على التركيز العقلي يتصف بأنه شخص مثابر ذو همة عالية وتركيز جاد، ومنظم في عمله، ونظامي ومنهجي، وينجز أعماله في الوقت المحدد، ويركز على المهام التي ينشغل بها، والصورة الذهنية لديه واضحة، ويتجه نحو التركيز على العمل عند اندماجه في نشاط ما، ويتمتع بالإصرار على إنجاز المهمة التي ينشغل بها، ويشعر بالراحة تجاه عملية حل المشكلات.

وتشير مهارات التركيز Focusing skills إلى توجيه انتباه المتعلم إلى مثيرات محددة من البيئة دون مثيرات أخرى، وتبدو المهارة لدى المتعلم عندما يشعر أن ثمة مشكلة تواجهه، أو وجود مسألة تحيره أو وجود نقص في بعض المعاني لديه حيث إن مهارات التركيز تعمل على مساعدته على العناية بجمع جزيئات صغيرة من المعلومات المتوفرة لديه ومن ثم العمل على إهمال بعضها (صالح أبو جادو، محمد نوفل،٢٠١٠، ٧٨).

ويتكون هذا البعد من ثلاثة مكونات هي:

أ- العملية Process: حيث يتسم الفرد الذي يحصل على درجة مرتفعة في هذا البعد بسهولةالاندماج في حل المشكلات، كما أنه لا يرهقه أو يغضبه مواجهة المشكلات، بل يتجه إلى عملية حل المشكلات دون أية تعقيدات، ويستطيع اتخاذ القرار المناسب وقت الضرورة، أما الفرد الذي يحصل على درجة منخفضة فيعكس الإحباط والشعور بالإرهاق عند مواجهة المشكلات المعقدة.

ب- التنظيم Organization: ويتسم الفرد الذي يحصل على درجة مرتفعة في هذا البعد بأنه منظم، مرتب، ويساهم شعور الفرد بالتنظيم في إدراكه بقدرته على الوفاء والالتزام بإكمال المهام في موعدها

المناسبة. أما الفرد الذي يحصل على درجة منخفضة فيسلك سلوكًا ضعيفًا في التكليفات المتطلبة وحل المشكلات.

ج- الانتباه Attention: ويتسم الفرد الذي يحصل على درجة مرتفعة في هذا البعد بأنه ذات تركيز مرتفع وواضح، ولديه قدرة على بذل الجهد بدلًا من التلكؤ في اتخاذ القرارات، أما الفرد الذي يحصل على درجة منخفضة في هذا البعد يعاني من عدم استمرار تركيزه على المهمة، لديه مشكلة في القدرة على إكمال المهمة المنوط بها وبالتالي غالبا ما يؤجلها لوقت آخر.

٣-**البعد الثاني: التوجه نحو التعلم** Learning Orientation:اتفق توفيق مرعي، ومحمد نوفل (٢٧١،٢٠٠٨)، وأحمد الشريم، وزياد اللالا (٢٠١٥، ١٨٢)، جابر عبدالحميد، ونورهان النشوي، ومني السيد (٢٠١٠، ١٩٢)، وأحمد ثابت (٢٠٢٠، ١١١) على أن التوجه نحو التعلم يتمثل في قدرة الطالب على توليد دافعية لزيادة قاعدة المعارف لديه؛ حيث يتعلم من أجل التعلم فقط باعتباره وسيلة لتحقيق السيطرة على المهام التعليمية التي تواجهه في المواقف المختلفة، كما أنه صريح وواضح ومتشوق للانخراط في عملية التعلم؛ حيث يبدي اهتماما للاندماج في أنشطة التحدي، ولديه اتجاه نحو الحصول على المعلومة كإستراتيجية شخصية عند حل المشكلات، ويقدم الأدلة التي تدعم رأيه، ويتعلم من الخبرات التي يمر بها، ويطلب باستمرار معرفة جديدة لدعم أدائه الإبداعي، ومن ثم يطلب أفكارا جديدة ومتباعدة من وجهات نظر مختلفة، ويربط وجهات النظر المختلفة بشكل ملائم، ويحافظ على التواصل مع التطورات الأخيرة الحاصلة في العلم أو التعلم.

والتوجه نحو التعلم يزود الطلاب ببناء مفيد لفهم سياق التعلم الذاتي، ويلخص الطبيعة المعقدة لأهدافهم وتوجهاتهم والغرض من دراستهم، كما أن التوجه نحو التعلم يصف نزعة الفرد في الاقتراب وإدارة وتحقيق التعلم بشكل مختلف عن الآخرين، وهذه النزعة الكامنة توفر الأساس لقياس وتقييم القابلية والاستعداد للتعلم(Cousin,2008,187) .

ويظهر التوجه نحو التعلم في اتجاه الفرد وحماسه لزيادة معلوماته ومهاراته، ويمكن تعريفه بأنه اتجاه الفرد نحو زيادة معلوماته ومهاراته، إعطاء الأهمية الكافية والقيمة لعملية التعلم كوسيلة لإتقان المهمة، الاستمتاع بالشلة التحدي واستخدام المعلومات للبحث عن إستراتيجية مناسبة لحل المشكلات وإنجاز المهام (Giancarlo, Blahumn, Urdan,2004).

ويتضمن هذا البعد بعدين فرعيين هما:

أ- الرغبة في التعلم Desire to Learn : ويتسم الفرد الذي يحصل على درجة مرتفعة فيهذا البعد بانه يقدر عملية التعلم على أنها وسيلة لتحقيق الإتقان في المهمة، كما أنه شخص محب للاستطلاع ويزيد هذه السمة لديه بالبحث والاستكشاف، أما الفرد الذي يحصل على درجة منخفضة يكون لديه فضول ومتعة أهل المعرفة والتعلم، يشعر بالإحباط نتيجة إخفاقه في مهام التحدي أو يتجنب المشاركة فيها.

ب-جمع المعلومات Information Gathering: ويتسم الفرد الذي يحصل على درجة مرتفعة في هذا البعد بأنه يقدر جمع المعلومات والأدلة، ويعطي أهمية الإبداء أسباب تدعم موقفه، ويشارك بنشاط في الأنشطة التعليمية، ويهتم بتجميع كل المعلومات المتصلة بالموضوع قبل اتخاذ القرار، أما الأفراد الذين يحصلون على درجة منخفضة فيميلون إلى اتخاذ القرارات دون جمع المعلومات المتصلة بها ويعتبرون أن المعلومات التي لديهم كافية لاتخاذ القرار.

٣-**البعد الثالث: الحل الإبداعي للمشكلات** Creative Problem Solving:اتفق كل توفيق مرعي، ومحمد نوفل (٢٧١،٢٠٠٨)، أحمد الشريم، وزياد اللالا (١٨٢،٢٠١٠)، جابر عبدالحميد، ونورهان النشوي، ومنى السيد (٢٠١٥، ١٩٣)، أحمد ثابت (٢٠٢٠، ١١١) على أن هذا البعد يتمثل في ميل الطالب للاقتراب من حل المشكلات بأفكار وحلول مبدعة، والرغبة في الانخراط في الأنشطة التي تثير التحدي، وفهم الوظائف الأساسية للأشياء، والإحساس بالرضا عن الذات عند الانخراط في أنشطة معقدة.

ويرتأي الباحث أنه يمكن تعريف على "حل المشكلات الإبداعي" بتحليله إلى مكونات كلماته الثلاث وهي: الحل ويعني استنباط وسيلة لمواجهة المشكلة، والمشكلة تعني عائقا أو موقفا يمثل تحديا للفرد للوصول إلى الهدف، ويحتاج هذا التحدي إلى حل واتخاذ قرار إزاء الموقف، والإبداع هو العملية الخاصة بتوليد فكرة فريدة وجديدة من خلال توليد أفكار متنوعة ومتعددة وغير تقليدية، وبذلك فإن حل المشكلات الإبداعي هو إطار أو منظومة تضم أدوات للتفكير المنتج يمكن استخدامها لفهم المشكلات أو التحدي وتوليد أفكار متنوعة ومتعددة وغير تقليدية حول المشكلة أو التحدي وتقييم هذه الأفكار للوصول إلى الحلول قول الجديدة.

ويتضمن هذا البعد بعدين فرعين هما:

أ- الابتكار Innovation: ويتسم الفرد الذي يحصل على درجة مرتفعة في هذا البعد بأن لديه ثقة بنفسه في قدرته على حل المشكلات الصعبة، يجد في نفسه القدرة على اتخاذ المسار الإبداعي لحل المشكلات، فخور بخياله الواسع وإبداعه، في حين يختلف الفرد الذي يحصل على درجة منخفضة في هذا البعد تماما عن هذا المسار الإبداعي في حله للمشكلات، بل يصل إلى المعاناة في القدرة على تحديد البدائل وحل المشكلات.

ب- السعي نحو التحدي Challenge Seeking: ويتسم الفرد الذي يحصل على درجةمرتفعة في هذا البعد بأنه يفضل الاشتراك في الأنشطة الصعبة التي تتطلب التحدي عن الأنشطة السهلة، كما يتكون لديه الشعور بالمتعة والرضا الذاتي عندما ينخرط في حل المشكلات.

٤-**البعد الرابع: النزاهة المعرفية (التكامل المعرفي)**Cognitive Integrity: اتفق كل من حسين أبو رياش، وزهرية عبد الحق (٢٠٠٧، ٩٣)، توفيق مرعي، ومحمد نوفل (٢٧١،٢٠٠٨)، جابر عبدالحميد، ونورهان النشوي، ومنى السيد (٢٠١٥، ١٩٣)، أحمد ثابت (٢٠٢٠، ١١١) على أن هذا البعد يتمثل في: ميل الطالب إلى البحث عن الحقيقة والتفتح الذهني آخذا بعين الاعتبار تعدد الخيارات البديلة، ووجهات النظر

الأخرى للأفراد، ويشعر بالراحة مع المهمة التعليمية، ويستمتع بالتفكير من خلال التفاعل مع الآخرين في وجهات النظر المتبادلة، فضلا عن الفضول العقلي تجاه الموضوعات التي يتعرض لها، وقدرته على استخدام تفكيره بأسلوب محايد؛ حيث يكون محايدا تجاه كل الأفكار حتى الأفكار التي تنسب إليه.

وقد أشار ((Heilat& Seifeit,2019,23،إلي أن الفضول العقلي هو الحافز إلى كل أشكال التعلم، وهو جوهر التفكير العلمي, ويتضمن طرح الأسئلة، والفضول وحب الاستطلاع، وهو أحد أشكال التعلم الموجه ذاتيًا، وهو أيضا الطريقة الطبيعية للتعلم عندما يترك الطلاب كي يتعلموا بمفردهم, حيث يطرحون الأسئلة, ويلاحظون, ويجمعون المعلومات, ويصنفون، ويجربون, وينقلون ملاحظاتهم, وأفكارهم إلى بعضهم البعض، فهو من المهارات الضرورية لتنمية التفكير الإبداعي والناقد.

ويتكون بُعد النزاهة العقلية من بعدين فرعيين هما:

أ- الانفتاح العقلي Open mindedness: ويعني إتباع الدليل أينما وجد والأخذ بالاعتبار جميع الاحتمالات للأحداث والوقائع، والتعقل والأمانة العلمية، والاستناد إلى التحق أكثر من الانفعال والأخذ بنظر الاعتبار وجهات نظر الآخرين وتفسيراتهم وتقييم آثار المواقع والانجازات والعناية بإيجاد الحقيقة أكثر من العناية بأن يكون على حق. كما يعني عدم التعصب والانحياز للأفكار دون تفنيد الدليل على صحتها.

ب- الفضول العقلي Inquisitiveness: إن الفضول العقلي أو حب الاستكشاف يعني الاعتقاد بأن ما يخبرنا به الآخرون حول موضوع ما هو ما خبرناه بأنفسنا، ويعني الأخذ بالظاهرة موضوع البحث والدراسة من جوانب متعددة قد يكون للآخرين وجهات نظر مختلفة عما نعتقد، وأن العناية بوجهات النظر المختلفة يعمل على اتخاذ القرار المناسب والأكثر دقة وقبولا (صالح أبو جادو ومحمد نوفل،٢٠١٠، ٢٣٤).

أهمية الدافعية العقلية:

الدافعية العقلية من العوامل المهمة لقدرة المتعلم على الإنجاز لكونها تثير انتباهه إلى بعض النشاطات التي تؤثر في سلوكه وتحثه على العمل والمثابرة بنحو فعال وتجعله يمارس نشاطات معرفية خارج نطاق العمل المدرسي وفي حياته المستقبلية، ولها أهمية كبيرة من الوجهة التربوية لكونها أحد الأهداف التربوية التي تسعى إليها المؤسسات التعليمية، وتؤدي الدافعية العقلية دورًا حيويا في نجاح الأفراد وتقدمهم داخل المؤسسات التعليمية وخارجها، وقد احتلت أهمية في جهود علماء النفس لأجل تحديد مكوناته وعملياته وربط عناصره بالتعليم وخاصة جوانب التعلم المدرسي، وللدافعية أهمية كبيرة في اكتساب المفاهيم وتدخل في علاقات متبادلة التأثير مع الكثير من المتغيرات ومن هذه المتغيرات الذكاء الوجداني وعادات العقل.

وبذلك فإن الدافعية العقلية من أهم المحفزات لقيام الطالب بالعديد من العمليات العقلية المختلفة كالإدراك، والتخيل، والتذكر، والتأمل والإبداع، وغيره من أنواع التفكير المختلفة التي لابد من تنميتها لديه، وأصبحت هناك حاجة ماسة إلى الاهتمام بالدافعية العقلية التي تمثل الجانب الانفعالي والوجداني للتفكير، لأن التفكير الصحيح يهيئ الفرد للوجدان والانفعال المناسب الذي يجعله قادرا على اتخاذ القرار المناسب، والوجدان قد يكون مضللا إذا كان بمعزل عن التفكير (مجدي عزيز، ٢٠٠٧،٥٣).

دراسات سابقة:

أ-دراسات تناولت البناء العاملي للدافعية العقلية.

١-دراسة بوكيوجلو Bokeoglu (2008) والتي سعت إلى استخدام التحليل العاملي التوكيدي من أجل التعرف على النسخة المكيفة والأصلية من مقياس كاليفورنيا للدافعية، والتحقق من صدق المقياس، والكشف عن العلاقة بين العلامات المسجلة على مقياس الدافعية العقلية والتحصيل الأكاديمي في المواد الدراسية المختلفة، وتكونت عينة الدراسة من (٥٧٠) طالبا

وطالبة من طلبة المدارس الابتدائية في مدينة أنقرة في تركيا، واستخدمت الدراسة مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية بصورته الأصلية، ومقياس الدافعية العقلية المطور في هذه الدراسة، وأشارت النتائج إلى أن صدق مقياس الدافعية العقلية الأصلي، والنسخة التي تم تكييفها كان مرتفعة، وأن علامات التحصيل الأكاديمي كانت مرتبطة بشكل دال إحصائية مع مقياس الدافعية العقلية في المواد الدراسية المختلفة، كما أشارت النتائج أن التكامل المعرفي كان دال إحصائية مع باقي مجالات القياس، وعن وجود علاقة سالبة بين حل المشكلات إبداعية والتوجه نحو التعلم والإنجاز الأكاديمي.

٢-دراسة توفيق مرعي ومحمد نوفل (٢٠٠٨): وهدفت إلى الكشف عن البناء العاملي للصورة الأردنية من مقياس كاليفورنيا الدافعية العقلية California Measure of Mental Motivation (CM3) لطلبة كلية العلوم التربوية الجامعية لوكالة الغوث (الأونروا في الأردن). وكانت عينة الدراسة مكونة من (٤٥٠) طالبا وطالبة بالتساوي من كلا الجنسين في ثلاث تخصصات أكاديمية (معلم الصف – معلم مجال لغة عربية – معلم مجال دراسات إسلامية) وتمثل هذه التخصصات الفئات العمرية (١٩-٢٢) سنة، وتوصلت الدراسة إلى أن بنية المقياس تتضمن أربعة أبعاد للدافعية العقلية هي: التركيز العقلي، التوجه نحو التعلم، الحل الإبداعي للمشكلات، والنزاهة المعرفية.

٣-دراسة أوزديمير وديميرتاش (Ozdemir& Demirtaagli,2015)، من أجل التعرف على مدى مناسبة النسخة المطورة من مقياس كاليفورنيا للدافعية لعينة تتكون من (١٣٧٨) طالبا وطالبة بالمرحلة الثانوية بمدارس تركيا، وتوصلت الدراسة من خلال التحليل العاملي التوكيدي إلى أن الدافعية العقلية تتكون من أربعة عوامل وهي التوجه نحو التعلم، حل المشكلات إبداعيا، التكامل المعرفي، والتركيز العقلي، كما توصلت إلى أن قيم معامل الثبات التي تم التوصل إليها من خلال طريقة ألفا كرونباخ وطريقة إعادة الاختبار مرتفعة مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة ثبات مرتفعة، وأيضا توصلت إلى أن معاملات الاتساق الداخلية مرتفعة ما بين المفردات والأبعاد التي تنتمي إليها وما بين الأبعاد والدرجة الكلية على المقياس.

٤-دراسة عائشة على رف الله (٢٠١٦): وهدفت إلى التحقق من البنية العاملية للدافعية العقلية، وذلك باستخدام كل من التحليل العاملي الاستكشافي والتحليل العاملي التوكيدي من الرتبة الأولى والتحليل الهرمي المباشر (الرتبة الثانية) على بيانات مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية، وكذلك معرفة أثر التفاعل بين النوع والتخصص في درجة الدافعية العقلية لطلاب الجامعة لعينة الدراسة التي اشتملت على (٣٥٠) طالب وطالبة من طلاب الجامعة (٨٨%إناث)، وأظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي عن وجود خمسة مكونات عاملية للدافعية العقلية وهي التركيز العقلي، التوجه نحو التعلم، الحل الإبداعي للمشكلات، التكامل المعرفي (النزاهة المعرفية)، الاتجاه التكنولوجي، وباستخدام التحليل العاملي التوكيدي للبيانات أكدت نتائج التحليل أن النموذج الخماسي من الرتبة الثانية (النموذج الهرمي المباشر) مطابق لنموذج نتائج التحليل العاملي الاستكشافي.

وقد أفاد الباحث من هذه الدراسات في تحديد أبعاد مقياس الدافعية العقلية المستخدم في الدراسة الحالية.

منهج الدراسة:

بناء على طبيعة الدراسة وأهدافها، استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيرا كيفيا وكميا.

مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة الحالية في جميع طلاب وطالبات الصف الأول الثانوي العام بالمدارس الحكومية بمحافظة القليوبية للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م، والبالغ عددهم (٣٤٠٢٧) ** موزعة على (١٢) إدارة تعليمية.

-**عينة الخصائص السيكومترية:** والمستخدمة في حساب معامل الصدق والثبات والاتساق الداخلي لكل مقياس على حده، وقد تكونت من (٣٤٠) طالبا وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي، بواقع (١٤٢) من البنين و (١٩٨) من البنات.

مقياس الدافعية العقلية.

ولابد من الإشارة إلى أنه تم بناء وتصميم هذه المقياس كي تتناسب مع عينة الدراسة، وأيضا من المبررات التي دعت إلى ذلك تلك الشكوك التي انتابت الباحث بعد إطلاعه على الخصائص السيكومترية للمقاييس الخاصة بالدافعية العقلية في العديد من الدراسات، كما وُجِد ندرة في المقاييس العربية -على حد ما اطلع عليه الباحث- من دراسات، كما أن معظمها تم تقنينه في بيئات غير مصرية، وفيما يلي عرض مفصل لهذه المقاييس والذي تضمن الهدف منها، وخطوات إعدادها ثم التأكد من خصائصها السيكومترية.

خطوات بناء المقياس: من العوامل التي دعت الباحث إلى إعداد هذا المقياس أن معظم المقاييس التي اطلع عليها الباحث أُعدت لقياس الدافعية العقلية لطلاب الجامعة وصممت لبيئات مختلفة عن البيئة المصرية مثل دراسة كل من: (Giancarlo,& Facion,1998) ، محمد نوفل (٢٠١١)، وليد حموك، قيس علي (٢٠١٣)، ديانة كحيل (٢٠١٠)، محمد على العسيري (٢٠١٦)، عائشة علي رف الله (٢٠١٦)، أحمد علي الشريم (٢٠١٦) .

وقد اعتمد الباحث في بناء المقياس على مجموعة من المصادر هي:

أ-التراث النظري حول الدافعية العقلية Metal Motivation.

ب-مفهوم وأبعاد الدافعية العقلية حسب تصور Giancarlo, Facion.1998) .)

جـ - مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية CM3 (California Mental of Mental Motivation.) ترجمه للعربية توفيق مرعي، ومحمد نوفل (٢٠٠٨) .

د-الدراسات السابقة التي تناولت مقاييس الدافعية العقلية مثل دراسة إياد نجيب، ومحمد المصري (٢٠١٣)، دراسة ديانة كحيل (٢٠١٥)، دراسة عائشة رف الله (٢٠١٦)، دراسة طارق نورالدين (٢٠١٨)، دراسة أحمد ثابت (٢٠٢٠)، دراسة رمضان علي (٢٠٢٠)، أماني فرحات (٢٠٢٢).

هـ- وبناء على ما سبق تم تحديد أبعاد الدافعية العقلية وإعداد عبارات المقياس في صورتها الأولية وفقا للتعريف الإجرائي للدافعية العقلية، وقد تضمن المقياس (٥١) عبارة، منها الموجبة منها السالبة، موزعة على أربعة أبعاد، بُعد التركيز العقلي ويمثله (١١) عبارة، وبُعد التوجه نحو التعلم ويمثله (١٤) عبارة، وبُعد حل المشكلات إبداعيا ويمثله (١٣) عبارة، وأخيرا بُعد النزاهة المعرفية ويمثله (١٣) عبارة.وبعد إتمام الصياغة الأولية للعبارات تم عرض المقياس على مجموعة من السادة الخبراء في مجال التربية وعلم النفس بلغ عددهم (١٠) محكم، وذلك للحكم على مدى صلاحية ومناسبة العبارات في قياس الأبعاد التي تمثلها، وكذلك للتأكد من عدم وجود عبارات غامضة أو عبارات تحمل أكثر من معنى، ولإضافة أي مقترحات، وتم حساب نسبة اتفاق المحكمين على كل عبارة من عبارات المقياس مع اعتماد العبارات التي تراوحت نسبة

اتفاق المحكمين عليها ما بين (٤٠٪) إلى (١٠٠٪) ، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم حذف العبارات التي تقل نسبة الاتفاق عليها عن (٩٠ ٪).

٣-الخصائص السيكومترية للمقياس:

للتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس اعتمد الباحث على المعايير التالية:

أ-الصدق

صدق المحتوى: بعد أن قام الباحث بصياغة عبارات المقياس في صورتها الأولية، تكون المقياس من (٣٦) عبارة، قام بعرضها على مجموعة من السادة الأساتذة المتخصصين في علوم التربية وعلم النفس، بلغ عددهم (١٠) محكم، وقد أرفق الباحث مع المقياس خطابًا يتضمن عنوان الدراسة، الهدف من المقياس، التعريف الإجرائي لكل بعد من أبعاد الدافعية العقلية عادة من، طريقة تصحيح المقياس، استمارة الحكم على المقياس وتتضمن مدى دقة صياغة كل عبارة ومناسبتها للبعد المراد قياسه، ومدى مناسبة الصياغة اللفظية لطلاب العينة، كما طُلب من كل محكم إجراء التعديلات المناسبة على عبارات المقياس من حيث الصياغة اللفظية، وتعديل أو حذف العبارات التي تحتاج ذلك وكذلك إضافة عبارات على المقياس إذا احتاج الأمر، وبناء عليه تم اعتماد العبارة التي وصلت نسبة الاتفاق عليها (٩٠ %) فأكثر،وبعد الأخذ بتوصيات وتعليمات السادة المحكمين تم حذف بعض العبارات إلى أن أصبح المقياس يتألف من (٣١) عبارة موزعة كالتالي:

جدول (١): بيان بعدد عبارات مقياس الدافعية العقلية وفقا لأراء السادة المحكمين

م	البعد	عدد العبارات
1.	التركيز العقلي	٩
2.	التوجه نحو التعلم	٨
3.	حل المشكلات إبداعيا	٨
4.	النزاهة المعرفية	٦
	المقياس ككل	٣١

صدق البناء العاملي:

١-التحليل العاملي الاستكشافي: استخدم الباحث أسلوب التحليل العاملي للتعرف على البنية العاملية للمقياس، حيث قام باستخدام التحليل العاملي ، وقد تم التأكد من صلاحية البيانات للتحليل العاملي.

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.896
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	16237.020
	Df	455
	Sig.	.000

الذي من خلاله وصل إلى وجود أربعة عوامل تتشبع عليهم عبارات المقياس، ويوضح جدول (١٩) قيمة الجذر الكامن والتباين المفسر والتباين المفسر التراكمي من العوامل الأربعة الناتجة من التحليل العاملي والتي تم تسميتها وفقا للإطار النظري للدافعية العقلية والتي يقيسها المقياس.

ويوضح جدول (١٩) قيمة الجذر الكامن والتباين المفسر والتباين المفس التراكمي للعوامل الأربعة الناتجة من التحليل العاملي والتي تم تسميتها بناء على الإطار النظري للدافعية العقلية التي يقيسها المقياس، كما يوضح الجدول (٢) التالى تشبعات العبارات على العوامل الأربعة، علما بأنه تم استبعاد التشبعات التي تقل عن (٠.٤٠)، باعتبار أنها ليست ذات قيمة وفقا المحك كايزرKaiser، وقد لوحظ تشبع بعض العبارات

القليلة على أكثر من عامل، وعند حدوث ذلك تم عرض التشبع ذي القيمة الأكبر فقط شريطة أن يكون للعامل المتوقع لاحتوائها وإلا حذفت العبارة.

جدول (٢):قيمة الجذر الكامن والتباين المفسر والتباين المفسر التراكمي لمقياس الدافعية العقلية الناتجة من التحليل العاملي

م	العامل	ترتيب العامل	قيمة الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	التباين المفسر التراكمي
1.	التركيز العقلي	الأول	١٢,٧٩٨	٢٤,١٠٦	٢٤,١٠٦
2.	التوجه نحو التعلم	الثاني	٥,٧٩٨	٢٢,٧٣٩	٤٦,٨٤٥
3.	حل المشكلات ابداعيا	الثالث	٣,٢٩٦	١٥,٢٨٠	٦٢,١٢٥
4.	النزاهة العقلية	الرابع	٢,٠٩٠	١٥,٢٣٧	٧٧,٣٩٢

يتضح من نتائج جدول (٢) السابق أن عدد العوامل المستخلصة من مقياس الدافعية العقلية هم أربعة عوامل فسرت (٧٧.٣٩٢٪) من التباين الكلي، وبفحص العوامل الأربعة تبين أن عبارات المقياس قد تشبعت بطريقة دالة على العوامل الأربعة المفترضة لقياس الدافعية العقلية لطلاب العينة، وفيما يلي جدول (٣) الذي يرصد تشبع كل عبارة من عبارات المقياس على العامل المفترض والذي تم تسميتة وفقا للإطار النظري الدافعية العقلية.

جدول (٣): تشبعات عبارات مقياس الدفعية العقلية الناتجة من التحليل العاملي

رقم العبارة	التركيز العقلي	التوجه نحو التعلم	حل المشكلات ابداعيا	النزاهة المعرفية
١	٠,٨٤٣			
٢	٠,٩٠٩			
٣	٠,٩٠٧			
٤	٠,٩٠٥			
٥	٠,٩٠٢			
٧	٠,٨٢٧			
٦	٠,٨٢١			
٨	٠,٨١٩			
٩	٠,٨٠٩			
١١		٠,٩٣٢		
١٢		٠,٩٢٨		
١٣		٠,٩٢٧		
١٤		٠,٩٢٣		
١٥		٠,٩٢٢		
١٠		٠,٩١٢		
١٦		٠,٨٨٥		
١٧		٠,٨٨٢		
١٨			٠,٧٤٠	
٢١			٠,٧٢٦	
٢٠			٠,٧١٢	
١٨			٠,٧٠٨	
٢٤			٠,٦٨٤	
٢٢			٠,٦٧٨	
٢٣			٠,٦٥٤	
٢٥			٠,٦٥٢	
٢٧				٠,٩٤٣
٢٦				٠,٩٤١
٢٨				٠,٨٨١
٢٩				٠,٨٦٩
٣٠				٠,٨٢٧
٣١				٠,٥٠٥

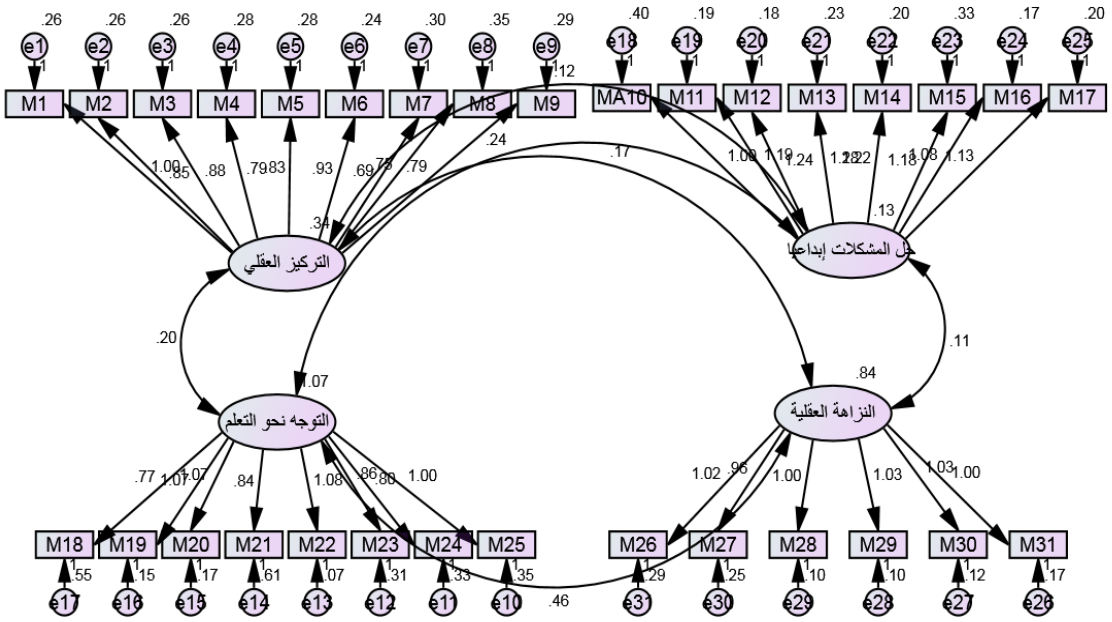
يتضح من الجدول السابق أن الدراسة توصلت إلى أربعة عوامل كما هو متوقع بعد تدوير المحاور باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي، وارتفاع قيم تشبعات العبارات بالعوامل التي تنتمي إليها، حيث لم تقل قيم هذه التشبعات عن (٠.٤٠) على أقل تقدير، وفيما يلى جدول (٤) الذي يوضح توزيع العبارات على أبعاد مقياس الدافعية العقلية بعد التحليل العاملي.

جدول (٤): بيان بعبارات مقياس الدافعية العقلية بعد التحليل العاملي

م	الأبعاد	أرقام العبارات	عدد العبارات
1.	**التركيز العقلي**	١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩	٩
2.	**التوجه نحو التعلم**	١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧	٨
3.	**حل المشكلات إبداعيا**	١٨-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٣-٢٤-٢٥	٨
4.	**النزاهة المعرفية**	٢٦-٢٧-٢٨-٢٩-٣٠-٣١	٦
	المقياس ككل		٣١

التحليل العاملي التوكيدي:

قام الباحث باستخدام التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج AMOS، وذلك من اجل اختبار مطابقة نموذج القياس الرباعي للبيانات مع التاكد من صحة ما توصل إليه الباحث لمقياس الدافعية العقلية، ويوضح الشكل التالي ذلك:



شكل(١): نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الدافعية العقلية

وبالنسبة لمؤشرات مطابقة مقياس الدافعية العقلية لبيانات عينة الخصائص السيكومترية للدراسة الحالية جاءت جيدة، حيث بلغ قيمة مربع كاي (٦٦٠.٩٧٧) وكانت غير دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٤٦)، وأيضا بلغت نسبة (مربع كاي/درجات الحرية) (١.٩١٠)، وبلغ الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الإقتراب (RMSEA) (٠.٠٥٢)، وهي نتيجة جيدة جدا، وأيضا بلغت قيمة جذر متوسط مربعات البواقي المعياري (SRMR) (٠.٠٥)، كما بلغ مؤشر الملائمة المعياري (NFI)، ومؤشر الملائمة اللا معيارى (TLI) أو (NNFI)، ومؤشر الملائمة النسبي (RFI)، ومؤشر الملائمة التزايد (IFI)، ومؤشر الملائمة المقارن (CFI)، ومؤشر حسن الملائمة (GFI)، ومؤشر حسن الملائمة المصحح (AGFI) قيمة أعلى من (٠.٩٥)، وجميع هذه المؤشرات تدل على تمتع نموذج التحليل العاملي التوكيدي بدرجة عالية من المطابقة لبيانات مقياس عادات العقل، ويوضح الجدول () التالى قيم تشبعات الفقرات على الأبعاد المختلفة للمقياس.

جدول(٥): التشبعات المعيارية لعبارات مقياس الدافعية العقلية الناتجة من التحليل العاملي التوكيدي

البعد	رقم العبارة	التشبع	البعد	رقم العبارة	التشبع
التركيز العقلي	١	٠,٩٠٢	التوجه نحو التعلم	١٠	٠,٩٢٤
	٢	٠,٨٥١		١١	٠,٨٩٠
	٣	٠,٨٨٢		١٢	٠,٦٥٢
	٤	٠,٧٩٤		١٣	٠,٤٧٥
	٥	٠,٨٢٧		١٤	٠,٩٨١
	٦	٠,٩٢٩		١٥	٠,٧٧٨
	٧	٠,٦٨٧		١٦	٠,٥٦٨
	٨	٠,٧٤٨		١٧	٠,٦٦٧
	٩	٠,٧٨٦		ـــــ	
حل المشكلات إبداعيا	١٨	٠,٩٥٨	النزاهة العقلية	٢٦	٠,٤٥٨
	١٩	٠,٨٠٢		٢٧	٠,٥٦٨
	٢٠	٠,٨٦١		٢٨	٠,٦٥٤
	٢١	٠,٤٧٩		٢٩	٠,٥٥٧
	٢٢	٠,٨٣٧		٣٠	٠,٤٦٨
	٢٣	٠,٧٤٠		٣١	٠,٧٠٦
	٢٤	٠,٦٠٥		ـــــ	
	٢٥	٠,٧٦٥		ـــــ	

و من الجدول السابق يتضح أن تشبعات العبارات للمقياس على العامل أو البعد الذي ينتمي إليه تراوحت بين (٠.٤٦٨) و(٠.٩٨١)، وتدل على تشبعات جيدة للعبارات على أبعادها، وفي ضوء النتائج السابقة فإن نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الدافعية العقلية مطابقة تماما لبيانات عينة الخصائص السيكومترية للدراسة، وهذا يعني أن مقياس الدافعية العقلية يحتفظ ببنيتة العاملية المكونة من الأربعة أبعاد وهى (التركيز العقلي، التوجه نحو التعلم، حل المشكلات إبداعيا، والنزاهة العقلية)، وبناء عليه فإن مقياس الدافعية العقلية يتمتع بقدر كبير من الصدق في تمثيل البيانات.

ب-الثبات: للتحقق من ثبات مقياس الدافعية العقلية، قام الباحث بحساب معامل ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية.

جدول (٦): معاملات الثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لأبعاد مقياس الدافعية العقلية

م	البعد	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا	التجزئة النصفية	
				سبيرمان	جتمان
1.	النزاهة العقلية	٩	٠,٧٦٥	٠,٨٧٢	٠,٨٤٢
2.	التوجه نحو التعلم	٨	٠,٧٥٩	٠,٧٢٤	٠,٧٢١
3.	التركيز العقلي	٨	٠,٧٥٦	٠,٧٦١	٠,٧٥٥
4.	حل المشكلات ابداعيا	٦	٠,٧٠٣	٠,٧٤٠	٠,٧٣٩
	المقياس ككل	٣١	٠,٩٠٣	٠,٨٧٧	٠,٨٩٠

ج-**الاتساق الداخلي للمقياس:** وقد تحقق ذلك من خلال:

-**علاقة العبارة بالدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس:**حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة العبارة وكل من الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليهوالدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وقد كانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيا، كما موضح في جدول (٦).

-**علاقة العبارة بالدرجة الكلية للمقياس (القوة التمييزية للعبارات):**حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد وكلا من درجة الأبعاد الأخرى والدرجة الكلية للمقياس بعد تحرير الدرجة الكلية من درجة العبارة، باستخدام معامل ارتباط، وقد كانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيا، كما موضح في جدول (٧).

جدول (٧): قيم معاملات الارتباط بين العبارة وكل من بعدها والدرجة الكلية لمقياس الدافعية العقلية

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
التركيز العقلي	١	**٠,٨٨٩	**٠,٨٣٧
	٢	**٠,٧٥٠	**٠,٧٣٦
	٣	**٠,٤١٩	**٠,٢٦٢
	٤	**٠,٨٦٦	**٠,٨١٨
	٥	**٠,٨٢٨	**٠,٦٠٦
	٦	**٠,٦٩٩	**٠,٧٢١
	٧	**٠,٥٨٨	**٠,٦٤٢
	٨	**٠,٥٧٩	**٠,٦٨١
	٩	**٠,٨٣٤	**٠,٨٣١
التوجه نحو التعلم	١٠	**٠,٦٨٩	**٠,٦٢٤
	١١	**٠,٧٢٤	**٠,٧٥٦
	١٢	**٠,٦٥١	**٠,٥٦٩
	١٣	**٠,٥٦٩	**٠,٤٨٧
	١٤	**٠,٦٥٧	**٠,٦٢٥
	١٥	**٠,٧٠٢	**٠,٦٩٩
	١٦	**٠,٨٣١	**٠,٧٩٠٠
	١٧	**٠,٥٢٢	**٠,٤٨٨
حل المشكلات إبداعيا	١٨	**٠,٤٢٦	**٠,٤٢٤
	١٩	**٠,٣٤٧	**٠,٣٥١

	٢٠	**٠,٤٣١	**٠,٤٦٢
	٢١	**٠,٥٠٨	**٠,٥١١
	٢٢	**٠,٥٦٦	**٠,٥٤٧
	٢٣	**٠,٣٦٧	**٠,٣٤١
	٢٤	**٠,٣٩٨	**٠,٤٠١
	٢٥	**٠,٤١٢	**٠,٤١٠
النزاهة العقلية	٢٦	**٠,٢٥٨	**٠,٢٦٤
	٢٧	**٠,٥٧٤	**٠,٥٨٧
	٢٨	**٠,٤٢٨	**٠,٤٥٦
	٢٩	**٠,٥٤١	**٠,٥٣٩
	٣٠	**٠,٤٦٩	**٠,٤٧٠
	٣١	**٠,٤٥٤	**٠,٤٧١

*دالة عند مستوى ٠.٠٥ ** دالة عن مستوى ٠.٠٠١

جدول (٨): قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الدافعية العقلية

م	البعد	التركيز العقلي	التوجه نحو التعلم	حل المشكلات ابداعيا	النزاهة المعرفية
١	**التركيز العقلي**	١			
٢	**التوجه نحو التعلم**	**٠,٢٩١	١		
٣	**حل المشكلات ابداعيا**	**٠,٧٢٧	**٠,٢١٤	١	
٤	**النزاهة المعرفي**	**٠,٥٧٦	**٠,٣٨٢	**٠,٣٨٦	١
	المقياس ككل	**٠,٨٧٢	**٠,٦٣٦	**٠,٧٨٣	**٠,٧٢٣

*دالة عند مستوى ٠.٠٥ ** دالة عن مستوى ٠.٠٠

من الجدولين السابقين يتضح أنه توجد ارتباطات دالة إحصائيا بين كل عبارة وبعدها والدرجة الكلية للمقياس، كما يوجد ارتباط دال إحصائيا بين أبعاد مقياس الدافعية العقلية، وهذا يعني ان المقياس يتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي.

– **وصف مقياس الدافعية العقلية:** يتألف المقياس من (٣١) عبارة موزعة على أربعة أبعاد، بُعد التركيز العقلي ويمثله (٩) عبارات ،وبُعد التوجه نحو التعلم ويمثله (٨) عبارات، وبُعد حل المشكلات إبداعيا ويمثله (٨) عبارات، وأخيرا بُعد النزاهة المعرفية ويمثله (٦) عبارات، طبقا للتعريفات والأبعاد الرئيسة التالية:

١. التركيز العقليMental Focus: ويُقصد به في الدراسة الحالية قدرة الطالب على التركيز في المهمة المكلف بها بشكل منهجي منظم وفي الوقت المحدد لها، ولديه إصرار على إنجازها حتى ينتهي منها مما يشعره بالراحة النفسية.

٢. التوجه نحو التعلم Learning Orientation: ويُقصد به في الدراسة الحالية قدرة الطالب على البحث والاستكشاف ومواجهة المواقف التعليمية المختلفة، والرغبة في المزيد من المعلومات والمعارف الجديدة وهذا كله ينبع من دافعيته الداخلية التي توجهه نحو البحث عن الأسباب التي تدعم رأيه ويقيمها.

٣. حل المشكلات إبداعيا Creative Problem Solving: يقصد به في الدراسة الحالية قدرة الطالب على وضع حلول جديدة مبتكرة للمشكلات التي تواجهه، مما يشعره بالرضا عن نفسه وخاصة عند ممارسة المهام المعقدة التي يتحدى فيها الآخرين.

٤. النزاهة المعرفية Cognitive Integrity: ويُقصد به في الدراسة الحالية قدرة الطالب على التفكير بصورة موضوعية وحيادية بعيدا عن التعصب والانحياز الأعمى نحو بعض الأفكار، فهو يقوم بدراسة الأفكار والبدائل والحلول المتعددة للمشكلات ثم يقوم باختيار البديل أو الحل الأمثل.

-تقاس إجرائيا من خلال الدرجة الكلية على مقياس الدافعية العقلية المستخدم في الدراسة الحالية.

٥- **طريقة الاستجابة للمقياس:** كل عبارة يقابلها أربعة بدائل هي: أوافق بشدة، أوافق، لا أوفق، لا أوافق بشدة، وعلى الطالب اختيار بديل واحد فقط كل عبارة.

- **طريقة التصحيح:**

تقدر درجة كل عبارة وفق تدرج رباعي كالتالي:

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	الموجبة	٤ درجات	٣ درجات	درجتان	درجة واحدة
٢	السالبة	درجة واحدة	درجتان	٣ درجات	٤ درجات

وتقدر الدرجة على المقياس في الدراسة الحالية بدرجة كل بُعد على حده.

٦-**زمن الاستجابة للمقياس:** بعد تطبيق المقياس على عينة الخصائص السيكومترية، تم حساب زمن الاستجابة لكل طالب وجمع هذه الأزمنة ثم قسمتها على عدد أفراد العينة، فكان الوقت اللازم للاستجابة على المقياس هو (١٥) دقيقة.

دراسات مقترحة

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية واستكمالا لها، توصي الدراسة بمزيد من الدراسات حول الدافيعة العقلية، وعلى سبيل المثال:

١. مقياس الدافعية العقلية لطلاب المرحلة الاعدادية.
٢. الدافعية العقلية كمتغير وسيط بين الذكاء الوجداني وعادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية.
٣. برنامج مقترح قائم على الدافعية العقلية لتنمية ..... لدى طلاب المرحلة الثانوية.

المراجع

أولا- المراجع العربية:

١.أحمد ثابت فضل (٢٠٢٠): الاستثارة الفائقة والتصورات الضمنية للذكاء كمنبئات بالدافعية العقلية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين أكاديميا، **مجلة البحث العلمي في التربية**، العدد (٢١)، (١٠٠-١٤١).

٢.أحمد علي الشريم (٢٠١٦): القدرة التنبؤية للدافعية العقلية بالتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة القصيم، **مجلة الدراسات التربوية والنفسية**، جامعة السلطان قابوس، المجلد (١٠)، العدد (٢)، (٣٧٦-٣٨٩).

٣.أحمد علي الشريم، زياد كامل اللالا (٢٠١٥): التعليم المنظم ذاتيا والدافعية العقلية وعلاقتهما بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة بجامعة القصيم، **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر، العدد (١٦٤)، الجزء (١)، (١٧٩-٢٠٦).

٤.توفيق أحمد مرعي، محمد بكر نوفل (٢٠٠٨): الصورة الأردنية لمقياس الدافعية العقلية (دراسة ميدانية على طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية الأونروا في الأردن)، **مجلة جامعة دمشق**، المجلد (٢٤)، العدد(٢)، (٢٥٧-٢٩٦).

٥.دعاء عوض سيد أحمد، نرمين عوني محمد (٢٠٢٠) بعنوان: تأثير الدافعية العقلية في كل من الإقدام على المخاطر المحسوبة وسلامة التأثر لدى الطلاب المعلمين، **مجلة كلية التربية**، جامعة بنها، المجلد (٣١)، العدد (١٢٢)، (٣٢١-٣٧٨).

٦.ديانا إسماعيل كحيل (٢٠١٥): السرعة الإدراكية البصرية وعلاقتها بالدافعية العقلية (دراسة ميدانية على طلاب الصف الأول الثانوي العام والسنة الجامعية الأولى في مدينة بغداد)، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة دمشق.

٧.رضا ربيع عبدالحليم (٢٠٢١): الدافعية العقلية كمتغير وسيط للعلاقة بين الذكاء المنظومي والتنظيم الذاتي للتعلم الأكاديمي باستخدام نموذج تحليل المسار لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس**، العدد (٤٥)، الجزء (١)، (٧٥-١٤٨).

٨.رمضان علي حسن (٢٠٢٠): الدافعية العقلية وعلاقتها بالطفو الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة كلية التربية**، جامعة بنها، المجلد (٣١)، العدد (١٢١)، (٢٨٠-٣٢٢).
٩.سمية صبار الفراجي (٢٠١١): الدافعية العقلية وعلاقته بالتحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الإعدادية، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية ابن الهيثم، بغداد، العراق.
١٠.طارق نور الدين محمد (٢٠١٨): عادات العقل، الدافعية العقلية، التخصص الدراسي والجنس كمتغيرات تنبؤيه لكفاءة التعلم الإيجابية لدى طلاب جامعة سوهاج،**المجلة التربوية**، جامعة سوهاج، العدد (٥٢)، (٤٤٨- ٥٦٢).
١١.طه علي أحمد علي، إيمان خلف عبدالمجيد فواز (٢٠١٩): أثر التفاعل بين الدافعية العقلية والمعتقدات الرياضية على التحصيل الأكاديمي لطلاب كلية التربية شعبة الرياضيات، **المجلة التربوية**، كلية التربية سوهاج، العدد (٥٩)، (٨١٣-٨٨١).
١٢.عائشة علي رف الله (٢٠١٦): البنية الهرمية لمقياس الدافعية العقلية لدى طلاب الجامعة، **مجلة الدراسات التربوية والإنسانية**، كلية التربية، جامعة دمنهور، المجلد (٨)، العدد (١)، (٢٥٨-٢٩٧).
١٣.فاطمة عبدالله الشهري، آمنة عبدالعزيز أبا الخيل (٢٠٢١): الدافعية العقلية وعلاقتها بعادات العقل لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية بمدينة جدة، **مجلة العلوم التربوية والنفسية(AJSRP)**، المجلد (٥)، العدد (٢٢)، (١١٥-١٣٣).
١٤.قيس محمد علي، وليد سالم حموك (٢٠١٤): **الدافعية العقلية، رؤية جديدة**، عمان، الأردن، مركز دي بونو لتعليم التفكير للنشر.
١٥.محمد بكر نوفل (٢٠٠٤): أثر برنامج تعليمي-تعلمي مستند إلى نظرية الإبداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى، رسالة **دكتوراه غير منشورة**، الجامعة العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
١٦.محمد علي العسيري (٢٠١٦): أساليب التفكير والدافعية العقلية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الملك سعود، **المجلة الدولية التربوية المتخصصة**، المجلد (٥)، العدد (٥)، (٦٣-٨٢)
١٧.مي السيد خليفة (٢٠١٩): فاعلية برنامج تدريبي قائم على القبعات الست في تحسين الدافعية العقلية والاندماج الأكاديمي لدى الطلاب المعلمين في ضوء أنماط السيطرة الدماغية، **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مجلد (٢٩)، العدد (١٠٢)، (٤٣٣-٥١٦).
١٨.هبة محمد إبراهيم (٢٠٢١): الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية العقلية لدى طلاب الجامعة، **المجلة التربوية**، كلية التربية، جامعة سوهاج، الجزء (٩١)، (٢١٨٠-٢٢١٧).
١٩.وليد سالم حموك، وقيس محمد علي (٢٠١٣): قياس الدافعية العقلية لدى طلبة جامعة الموصل،**مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية**، مجلد (٢٠١٣)، العدد ((s2، (٢٦٣-٣٠٠).

ثانيا- المراجع الأجنبية:

1.Bokeoglu, O. (2008): Testing factor Structure of California Measure of Mental Motivation Scale in Turkish Primary School Students and Examining its Relation to Academic Achievement. **World Applied Sciences Journal**, Vol (4), (1), (94-99).

2.Giancarlo, C.A., Blohm, S.W. & Urdan, T. (2004):Assessing secondary students, Disposition toward critical thinking : Development of the California Measure of Mental Motivation, Academic journal of Education and psychological Measurement, Santa California university, vol (64), (347-364).

3.Heilat, M., & Seifert, T. (2019): Mental motivation, intrinsic motivation and their relationship with emotional suort sources among gifted and non-gifted Jordanian adolescents. Journal Cogent Psychology, Vol (6), No (1), (15- 37).

4.Ozdemir1,Hasan F., Demirtaşl , Nukhet C. (2015): Adaptation of California Measure of Mental Motivation –CM3, Journal of Education and Training Studies ,vol. (3), No. (6). Published by Red fame Publishing.

مقياس الدافعية العقلية لطلاب المرحلة الثانوية

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١.	عندما أبدأ في عمل أستطيع استبعاد الأشياء المشتتة من ذهني				
٢.	أجد سهولة في تنظيم أفكاري.				
٣.	أعاني من مشكلات التركيز في المذاكرة.				
٤.	عند حل مشكلة، أواجه صعوبة في معرفة من أين أبدأ.				
٥.	أشعر بالتوتر عند لتعامل مع أي شيء معقد.				
٦.	أستطيع التحدث عن مشكلاتي كثيرا دون حل أي منها.				
٧.	عندما أبدا في عمل، أصر على إنهائه.				
٨.	مشكلتي انني أفقد انتباهي بسرعة .				
٩.	أتطلع لتعلم أشياء تتطلب تحديا لقدراتي.				
١٠.	أتطلع لتعلم كل جديد.				
١١.	أتعلم كل شيء لأنه سيكون مفيدا يوما ما.				
١٢.	بغض النظر عن الموضوع، أنا متشوق لمزيد من المعرفة.				
١٣.	أسعى لأتعلم بنفسي أشياء قد أحتاجها مستقبلا.				
١٤.	أفضل الأنشطة التي تتسم بالتحدي عن الأنشطة التقليدية.				
١٥.	أحاول فهم المسألة قبل البدء في الحل.				
١٦.	المشكلات الصعبة أكثر متعة بالنسبة لي من المشكلات السهلة.				
١٧.	يزعجني رغبتي في تعلم أشياء جديدة.				
١٨.	أجد متعة في محاولاتي لفهم المسائل المعقدة.				
١٩.	أجيد التخطيط لحل المشكلات التي تواجهني.				
٢٠.	أستطيع أن أجد حلا لكل مشكلة.				
٢١.	أجد بسهولة بدائل متعددة للحلول.				
٢٢.	أستطيع إيجاد حلول مبتكرة للمسائل والمشكلات.				
٢٣.	أستطيع تصور حل المشكلة قبل البدء في الحل.				
٢٤.	أستطيع تعلم أكثر بكثير مما أعلمه الآن.				
٢٥.	الآخرون لهم الحق في آرائهم، لكنني لست بحاجة لسماعهم.				
٢٦.	أهتم فقط بالحقائق التي تدعم معتقداتي.				
٢٧.	لست بحاجة إلى أن أكون متفتح العقل.				
٢٨.	التفكير في وجهات نظر الآخرين مضيعة للوقت.				
٢٩.	عند تعدد الأفكار حول موضوع ما، أستطيع أن أكون محايدا.				
٣٠.	أتحيز لأي فكرة تخطر على بالي.				
٣١.	أنا محايد تجاه جميع الأفكار.				