

فعالية استخدام نموذج مكارثي (4 MAT) McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الأعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا

د. غادة " محمد حسنى " النوبي محمد *

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية استخدام نموذج مكارثي (4 MAT) في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا.

وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٣) من الطالبات بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية (١٢ طالبة مجموعة ضابطة)، (١١ طالبة مجموعة تجريبية) تم تدريسهن باستخدام نموذج مكارثي (4 MAT)، وطبق عليهم مقياس مهارات التفكير المستقبلي (Future Thinking Skills Scale (FTSS) إعداد: (Hallford & D'Argembeau, 2021))، وقياس الدافعية العقلية (MMS) (Mental Motivation Scale) إعداد: (الباحثة)، ودليل المعلمة لاستخدام نموذج مكارثي (4 MAT) في تدريس مقرر ادارة الأعمال المنزلية إعداد: (الباحثة)، وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية: المتوسطات والانحرافات المعيارية، معاملات الارتباط، اختبار "مان - وتني" Mann-Whitney U Test، اختبار "ويلكوكسون" Wilcoxon للأزواج المتماثلات، حجم التأثير (مربع معامل إيتا²).

وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- وجود تأثير دال إحصائياً لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية على تنمية مهارات التفكير المستقبلي (تحديد الاهداف، التخطيط، حل المشكلات المستقبلية، اتخاذ القرارات، الترابط الاجتماعي، تنظيم المشاعر السلبية، تنظيم المشاعر الايجابية) لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات الاقتصاد المنزلي في المجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي في القياسين البعدي والتتبعي.
- وجود تأثير دال إحصائياً لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية على الدافعية العقلية لدى طالبات قسم الاقتصاد المنزلي.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات الاقتصاد المنزلي في المجموعة التجريبية في الدافعية العقلية في القياسين البعدي والتتبعي.

الكلمات المفتاحية: نموذج مكارثي McCarthy Model، مهارات التفكير المستقبلي، الدافعية العقلية.

The Effectiveness of McCarthy Model (4 MAT) in Teaching Home Business Management Course for Developing Future Thinking Skills and Mental Motivation Among Home Economics Students in The Faculty of Specific Education in Qena Dr. Ghada " Mohammad Hosni " El-Nopy Mohammad

Abstract

The current study aimed to identify the effectiveness of using the McCarthy model (4 MAT) in teaching the course of home business administration to develop the skills of future thinking and mental motivation among students of home economics at the Faculty of Quality Education in Qena, The sample of the study consisted of (23) female students in the Department of Home Economics at the Faculty of Specific Education (12 students of a control group), (11 students of an experimental group who were taught using the McCarthy model 4 MAT), and applied to them the Future Thinking Skills Scale Prepared by: (Hallford & D'Argembeau, 2021) Translation: Researcher, Mental Motivation Scale

♦ أستاذ مناهج وطرق التدريس الاقتصاد المنزلي المساعد - كلية التربية النوعية بقنا - جامعة جنوب الوادي

Preparation: Researcher and Mental Motivation Scale Preparation: (Researcher), and the parameter guide to the use of the McCarthy model (4 MAT) in the teaching of the course of home business administration Preparation: (Researcher), the following statistical methods have been used: averages and standard deviations, correlation coefficients, Mann-Whitney U Test, Wilcoxon test for symmetrical pairs, effect size (ETA coefficient) .

Results showed that there is statistically significant effect of the use of the McCarthy Model in teaching the home business administration course on the development of future thinking skills (goal setting, planning, solving future problems, decision-making, social cohesion, organization of negative emotions, and organization of positive emotions) among students of home economics at the Faculty of Specific Education in Qena , The absence of statistically significant differences between the average grades of the students of home economics in the experimental group in the skills of future thinking in the dimensional and tracking measurements , The existence of a statistically significant effect of the use of the McCarthy Model in teaching the course of home business administration on the mental motivation of the students of the Department of Home Economics , The absence of statistically significant differences between the average grades of the students of home economics in the experimental group in mental motivation in the dimensional and tracking measurements.

Keywords : McCarthy Model , Future Thinking Skills , Mental Motivation

مقدمة :

تعد تنمية المهارات المعرفية والوجدانية لطلاب المرحلة الجامعية هي أحد اهم الأهداف المهمة التي تسعى المؤسسات التربوية الى تحقيقها وتنميتها ، ويتم ذلك من خلال الاعتماد على استراتيجيات وطرق تدريس حديثة وتنوع مصادرها وتنمية الاستراتيجيات والطرق المختلفة للتعليم لديها ، وذلك بدلا من اللجوء الى الاستراتيجيات وطرق التدريس التقليدية . ويعتمد بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على طرق تدريس تقليدية تركز على عمليتي الحفظ والاستظهار في شرح المقررات التعليمية ، وهذه الطرق لم تعد مناسبة للتغير السريع في المهارات والمعارف والمعلومات التي ينبغي على الطلاب اكتسابها ، لذا كان من الضروري على المتخصصين والمهتمين بالجانب التعليمي البحث عن استراتيجيات حديثة وحلول جديدة للتدريس لمواجهة هذه المشكلة .

ويعد استخدام طرق واستراتيجيات حديثة في التدريس هو أحد الحلول المناسبة للتغلب على مشكلة التغير المطرد والتطور السريع في المعارف والمعلومات ، والتي قد تسهم في تطوير مهارات الطلاب على التفكير والبحث والنقد والأصغاء والانضباط ، بالإضافة الى اكتساب الطلاب المهارات اللازمة للبحث عن المعرفة وانتقائها ومحاكاتها علميا .

ويبنى نموذج مكارثي McCarthy Model على فكره رئيسة مؤداها ان المتعلم لديه مجموعة من الصفات البيولوجية والخصائص التطورية التي ينفرد بها كل متعلم عن غيره ، وتؤثر هذه الصفات على كيفية تعلم الطالب لمعلومات ومهارات جديدة ، وانه اذا تم تصميم الظروف التعليمية بطريقة تعزز مراكز القوة في التعلم لدى كل طالب ، فان نوعية التعلم سوف تتطور وتصبح أفضل (Wang, Qiao & Wang , 2022) .

ويعد نموذج مكارثي هو أحد الطرق الحديثة المستخدمة في التدريس التي تركز على دور المتعلم في العملية التعليمية ، والتحول من التدريس المتمركز حول المعلم إلى التدريس المتمركز حول المتعلم ، بحيث يتحمل المتعلم الجزء الأكبر من عملية تعلمه ، ويتم ذلك من خلال تزويد المتعلم بالمهارات اللازمة للبحث عن المعرفة (Bemson-Leung& Urion, 2018) .

ويسهم نموذج مكارثي في مساعدة المتعلمين الضعاف على الانتقال من التعلم التجريبي الى التفكير المجرد والتطبيقات النظرية والممارسة الفعلية ، وأخيراً فإنه يساعد على اكتساب

الخبرة وتنظيمها، وتذكر المعرفة، واختصارها في صورة ذات معنى، ومتابعة التصورات وربطها بمصادرها وتسهيل الحصول عليها (Mannucci & Shalley, 2022).

ويشير Williamson (2017) الى أن نموذج مكارثي McCarthy Model يُعد من أحدث الاستراتيجيات التعليمية التي تدعم التعلم المستند إلى الدماغ ومهارات التفكير، كما انه يمثل وسيلة فريدة من نوعها في تصميم التعليم حيث يعكس أفضل الممارسات في مجال التصميم التعليمي للاستيعاب الاختلافات في أسلوب التعلم، كما أنه يمثل أداة للتصميم التعليمي وأداة لتنمية قدرات الموظفين وتطوير وحدات تعليمية.

ويؤدى استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في عملية التدريس أو التعليم الى تقديم المفاهيم العلمية والمعارف المتنوعة بصورة متميزة وجيدة معتمداً في ذلك على تكامل عمل نصفي الدماغ ساعياً إلى تحقيق النمو في العمليات العقلية التي تتم فيهما بشكل متوازن، لكي يقابل التنوع في أنماط التعلم والتفكير لدى المتعلمين (Olaniyan, Enoch & Adetunji, 2022).

ويسهم نموذج مكارثي في الاهتمام وتحسين مهارات التفكير المتعددة لدى الطالبات، حيث أن طبيعة المراحل الأربعة المتضمنة في هذا النموذج الملاحظة التأملية (الربط والدمج)، بلورة المفهوم (التصور والاعلام)، التجريب النشط (التطبيق والتوسع)، والخبرات المادية المحسوسة (التنقيح والأداء)، ترتبط ارتباطاً مباشراً بتحسين وتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطالبات بالجامعة.

وتعد مهارات التفكير المستقبلي Future Thinking Skills أحد أهم مهارات التفكير التي يجب التاكيد عليها لتحسين العملية التعليمية داخل الجامعات، وذلك نظراً لأن تلك المهارات تتطلب الحياة في عصر ما بعد الحداثة بهدف التطور المستمر نحو الأفضل لمواكبة خصائص العصر التقني وتحدياته المستقبلية (Gautier et al., 2022).

ويشير (Roderer, Watson & Bohn, 2022) الى أن مهارات التفكير المستقبلي أصبحت من ضروريات العصر الحالي، وذلك كاستجابة للتطورات التكنولوجية السريعة من حولنا ومحاولت لمواجهة كل ما هو جديد، ويتم ذلك من خلال استخدام طرق علمية وأساليب تفكير تستند إلى أسس علمية وتنبؤيه وتوقعات مستقبلية والقدرة على حل المشكلات المستقبلية المتوقعة قبل حدوثها، وبطرق مبدعة وغير مألوفة من أجل مستقبل أفضل.

وتسهم مهارات التفكير المستقبلي في إنتاج متعلمين يتميزون بعقل مفكر ومبدع، ولديهم القدرة على استيعاب العالم الجديد، والتعامل بمهارة مع مصادر المعلومات، وإملاك العقلية القادرة على التنبؤ والتوقع ورسم صورة المستقبل وصياغة السيناريوهات، واختبار الأفضل وتوجيه المستقبل في الاتجاه المرغوب فيه (Katayama, Nakagawa & Mimura, 2021).

ويساعد مقرر ادارة الاعمال المنزلية (المستخدم في الدراسة الحالية) الذي يتم تدريسه لطالبات الفرقة الاولى بشعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية) في تحقيق بعض متطلبات التفكير المستقبلي التي يجب توافرها لدى كل طالبة مقبلتة على تكوين حياة اسرية مستقبلية في المستقبل، ولما يتضمنه هذا المقرر من تدريب الطالبات على كيفية ادارة الحياة الاسرية وممارسة الاعمال المنزلية بطريقة علمية سليمة تحقق النجاح في المستقبل.

ويسهم نموذج مكارثي McCarthy Model في تحفيز الدافعية العقلية لدى الطالبات، ويتم ذلك من خلال البناء المناسب في عملية التعلم التي تشمل جميع الاهداف المعرفية الخاصة بتصنيف بلوم الخاص بالطلاب، وكذلك توجيه المعلمين على ان يركزوا على المفاهيم في المواد الدراسية مراعين فيها انماط التعلم المختلفة للطالبة، بالإضافة الى تنظيم البيئة التعليمية (Aziz & Mahmoud, 2015).

ويشير Heilat & Seifert (2019) الى أن تحفيز الدافعية العقلية Mental Motivation لدى الطلاب اصبح متطلب ضروري داخل الجامعات، لانه الدافعية العقلية تجعل المتعلم يعمل دائماً من أجل توليد افكارا جديدة وليس الاكتفاء بفكرة واحدة، فالدافعية العقلية تدفع الفرد من

أجل أن يفكر بطريقة معينة تمكنه من إنتاج أفكاراً جديدة ، وهذا بدوره سوف يساعد التعلم على انجاز الاعمال المؤكده اليه بفعالية .

وتؤدي الدافعية العقلية Mental Motivation دورا كبيرا في تشكيل شخصية الطلاب الأكاديمية ، حيث تسهم في توليد الابداع الجاد او ما يسمى بالتفكير الجانبي ، لانه تؤدي الى انتاج ادراكات ومفاهيم وافكار وبدائل وابداعات جديدة ، كما ان الدافعية العقلية تساعد في ايجاد حلول للمشكلات التي تواجه الطلاب ، ويتم ذلك من خلال تقديم الاسئلة المتنوعة التي تقود الى انتاج طرائق جديدة للتفكير تقودهم الى اوسع قدر من الحلول الممكنة والفاعلة (Herlambang, Taatgen & Gossen, 2021).

ويشير (Geiles & Saulsman, 2021) الى أن الدافعية العقلية تجعل الافراد مهتمين بالاعمال التي يقومون بها ، وتعطي للفرد أملا بايجاد افكارا جديدة ذات قيمة هادفة ، وتجعل ما يقوم به ممتعا ، في حين ان الافراد الذين لديهم دافعية عقلية ذات مستوى منخفض لا يستطيعون حل المشكلات التي تقابلهم والتي تتطلب جهدا ابداعيا كبيرا .

وتستند الدافعية العقلية على افتراض رئيس مؤداة أن جميع الطلاب لديهم القدرة على التفكير والقابلية لاستثارة الدافعية العقلية ، وأن الدافعية العقلية حالة تؤهل صاحبها لإنجاز ابداعات جادة ، وثمة طرق متعددة لتحفيز هذه الحالة التي تدفع بصاحبها لعمل الاشياء المطلوبة منه ، أو لحل المشكلات المطروحة بطرق مختلفة والتي تبدو أحيانا غير تقليدية (Moè, 2021). وتأتي الدراسة الحالية كمحاولة للتعرف على فعالية استخدام نموذج مكارثي (McCarthy Model (4 MAT) في تدريس مقرر ادارة الأعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلية والدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

مشكلة الدراسة :

أصبحت العملية التعليمية في العصر الحالي بحاجة الى الكثير من الاعداد والتخطيط ، وبصفة خاصة بعد الانفجار المعرفي والكم الهائل من المعلومات ، حيث تتزايد المعرفة العلمية بصورة عالية لا تتناسب مع طرق التدريس التقليدية المتبعة في جامعاتنا ، ولقد أصبح من غير الممكن اعتماد تلك الجامعات على استخدام استراتيجيات وأساليب تقليدية في التعليم أو التدريس ، وذلك نظرا لأن الهدف الرئيس من التعلم لا يقتصر على زيادة كمية المعلومات لدى الطلاب ، بل إتاحة الفرصة لهم للحصول على تلك المعلومات كل حسب قدراته العقلية المختلفة .

وقد لجأ التربويون الي اجراء العديد من الدراسات والبحوث في محاولة لاستحداث طرق واستراتيجيات حديثة في عملية الدراسة والتعليم تتناسب مع التطور المتزايد في المعارف والمعلومات ، وتركز على دور الطالب في العملية التعليمية ، ومن هذه الطرق أو الاستراتيجيات استخدام دورة التقصي الثنائية لـ دنكس Dunkhase ، واستخدام شكل سبعة المعرفي V-Shape لربط الجانب النظري بالعمل الخرائط المفهومية كأسلوب تعليمي ، أو استخدام نموذج مكارثي (McCarthy Model (4 MAT) في عملية التدريس .

ويعد نموذج مكارثي (McCarthy Model (4 MAT) أحد أساليب التدريس الحديثة المستخدمة لمواجهة انخفاض التحصيل الدراسي لدى الطلاب ، وذلك لأن هذا الاسلوب يساعد في تحسين استرجاع المعلومات لدى المتعلمين ، والحصول على نتائج أفضل في اختبارات التحصيل الموضوعية التي تقيس المعرفة والفهم والتطبيق والتحليل ، كما يعد إحدى الوسائل لدعم فكرة التعلم الشامل ، ومراعاة الفروق الفردية ، من خلال التعلم بطرق مختلفة (Khattab, 2018, Mahan, Wright & Turner, 2021).

ويهدف نموذج مكارثي الى زيادة الدافعية لدى المتعلمين حيث بينت العديد من الدراسات أن المتعلمين أظهروا اتجاهات أكثر إيجابية نحو التعلم باستخدام نموذج مكارثي ،

بالإضافة إلى قدرة أكبر على التحكم في مهارات التفكير الأساسية، وظهرت التحسينات الأكبر في مجال القدرات اللفظية والتفكير الإبداعي (Hassoon, Fadul & Abdulamer, 2022).

ونظرا للدور المهم لنموذج مكارثي McCarthy Model - كطريقة حديثة في التدريس - تسهم في تحسين وتطوير العملية التعليمية بالمدارس والجامعي، وذلك من خلال تحسين الأداء الأكاديمي، وتشجيع النمو الشخصي، وتنمية الاتجاهات والتحصيل، وتقليل المعالجة الضرورية لإتقان التعلم، ورفع مستوى تقدير الذات، ودمج الإبداع مع التعلم، فقد تناولها العديد من الباحثين بالدراسة والبحث، ومنهم: دراسة (Ustaoglu & Tuna, 2018) والتي هدفت إلى التعرف على فعالية استخدام نموذج مكارثي في تنمية التحصيل الدراسي والاحتفاظ به في موضوعات التحويلات الهندسية في مقرر الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بتركيا، وذلك على عينة من التلاميذ عددهم (٤٧) طالبا وطالبة مقسمين إلى مجموعتين (٢٣ تجريبية، ٢٤ ضابطة) وفي مدى عمري (١٢ - ١٣) سنة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية استخدام نموذج مكارثي في تنمية التحصيل الدراسي والاحتفاظ به في موضوعات التحويلات الهندسية في مقرر الرياضيات لدى التلاميذ عينة الدراسة، حيث وجدت فروق دالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

ودراسة (Cengizha & Ozer, 2016) التي هدفت إلى التعرف على فعالية نموذج مكارثي في تحصيل وتعلم طلاب المرحلة الثانوية موضوعات النسبة والتناسب في مادة الرياضيات، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وذلك على عينة من الطلاب عددهم (٣٨) طالبا وطالبة مقسمين إلى مجموعتين (١٩ تجريبية، ١٩ ضابطة) من طلبة المرحلة الثانوية التابعة لوزارة التربية والتعليم في اسطنبول بدولة تركيا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية نمط التعلم القائم على نموذج مكارثي في زيادة النجاح والتعلم (المجموعة التجريبية) مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس (المجموعة الضابطة).

ويسهم نموذج مكارثي McCarthy Model في إكساب الطلاب بعض المهارات ذات الأهمية في الجانب التعليمي كمهارات التفكير المستقبلي، والتي تتضمن مجموعة من المهارات العقلية منها (التوقع، التنبؤ، التصور، حل المشكلات المستقبلية، التخطيط للمستقبل، التفكير الإيجابي، التخيل المستقبلي، تطوير السيناريو المستقبلي، تقييم المنظور المستقبلي) (Abu Alhadeed, 2017).

وتظهر أهمية مهارات التفكير المستقبلي Future Thinking Skills من خلال أنه يساعد الطلاب في تحديد رؤية لمستقبلهم الحالي، وذلك من خلال التعرف على العقبات أو المشكلات المتوقعة، والبدايل والسيناريوهات المطروحة وبالتالي الأساليب التي يجب اتباعها للوصول إلى مستقبل أفضل (Smith, Goodby & Johns, 2022).

وتسهم مهارات التفكير المستقبلي في وضع الخطط المستقبلية وفقا لتحليل الفرد للماضي وفهمه للحاضر وقدرته على التنبؤ بالمستقبل، كما أنه يساعد على وضع واتخاذ القرارات الصائبة المبنية على تفكير عقلي مرتب من خلال قدرة الفرد على وضع الفروض والبدايل المتعددة، ثم الاختيار من بينها للمساعدة في الوصول إلى قرار صائب لمواجهة ما يعترضه من مشكلات مستقبلية (Yu Du, Halford & Grant, 2022).

ونظرا لأهمية مهارات التفكير المستقبلي ودورها في تشكيل وتطوير قدرات الطلاب المعرفية والأكاديمية المطلوبة في العصر المعلوماتي، فقد تناولها العديد من الباحثين بالدراسة والبحث، ومنهم: دراسة (Botha, 2016) التي هدفت إلى تطوير مهارات التفكير المستقبلي لإعداد المديرين التنفيذيين، وذلك من أجل التغلب على تحديات المستقبل المتطور بشكل ديناميكي ومتطور، وتوصلت الدراسة إلى أن مهارات التفكير المستقبلي لها تأثير مهم في إعداد المديرين التنفيذيين لفهم التفكير المستقبلي اعتمادا على النظريات والمعارف المحددة بالدراسات المستقبلية، وتوصلت كذلك نتائج الدراسة إلى تحديد مجموعة كبيرة ومتنوعة من الأدوات الموجهة نحو التفكير المستقبلي.

ودراسة (Finlayson, et al. (2017) والتي هدفت إلى بيان أهمية مهارات التفكير المستقبلي في تنمية التحصيل الدراسي لمادة الجغرافيا وذلك على عينة من الطلاب بالمرحلة الثانوية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن الأنشطة والاتجاهات التي يقوم بها الطلاب في أثناء دراساتهم لمقرر الجغرافيا تدعم تمكينهم من حل المشكلات المستقبلية، كما أشارت إلى أن الاهتمام بمهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب تسهم في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا.

كما يتطلب تحفيز وتنمية الدافعية العقلية Mental Motivation للطلاب استخدام استراتيجيات تعليمية محددة المعايير، ومناهج وطرائق تدريس حديثة تعطي دورا رئيسا للطلاب، وتركز على فاعليته في عملية التعلم، بحيث يكون فيها المعلم منظما ميسرا للتعلم، ويعد نموذج مكارثي McCarthy Model أحد طرق التدريس الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية.

ونظرا لأهمية ودور الدافعية العقلية في حياة الطلاب، حيث أنها تحفز الطالب للتعلم الجيد وتؤدي إلى رفع مستوي أدائه وتحسينه والتي اكتساب معارف ومهارات جديده، كما أنها احد مصادر الإبداع لدى المتعلم إذ ان وجود حاله من الدافعية العقلية لدي المتعلم تحفزه للنظر في البدائل المتعددة، وتشكل مصدرا خفيا للإبداع، فقد تناولته العديد من الدراسات والبحوث ومنها: دراسة (Al-Obaidi & Al-Azzawi (2020) والتي هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين الدافعية العقلية وأساليب التعلم لدى مجموعة من الطلاب بالمرحلة الجامعية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالبا وطالبة بالمرحلة الجامعية (٢٠٠ طالبة، ٢٠٠ طالبا) في مدى عمري (١٩ - ٢١) سنة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط دال إحصائيا بين مهارات الدافعية العقلية (التركيز العقلي، التوجه نحو التعلم، حل المشكلات ابداعيا، التكامل المعرفي) وأساليب التعلم (السطحي، العميق، الاستراتيجي) لدى الطلاب عينة الدراسة.

ودراسة (Heilat & Seifert (2019) والتي هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين الدافعية العقلية بمصادر الدعم العاطفي لدى مجموعة من الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٩١) طالبا من الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية (٤٣ طالبا، ٤٨ طالبة)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين الدافعية العقلية ومصادر الدعم العاطفي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث من الطلاب الموهوبين في الدافعية العقلية.

ونظرا لما يمثله نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) من أهمية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا، وبالإضافة إلى ما تم عرضه من خلفية نظرية ودراسات وبحوث حول نموذج مكارثي McCarthy Model، ومهارات التفكير المستقبلي، والدافعية العقلية، يمكن أن تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

- ما فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا ؟
وقد تفرع من هذا السؤال التساؤلات الآتية:

١. ما مهارات التفكير المستقبلي الموجودة لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا ؟
٢. ما مدى تمكن طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا من مهارات التفكير المستقبلي ؟
٣. ما الاسس التي يقوم عليها نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) ؟

٤. ما التصور المقترح لتدريس مقرر الاقتصاد المنزلي لطالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا باستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) ؟
٥. ما فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا ؟
٦. ما فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا ؟

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلي ما يلي :

- ١- تحديد مهارات التفكير المستقبلي المناسبة طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .
- ٢- التعرف على مدى تمكن طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا من مهارات التفكير المستقبلي .
- ٣- تحديد الأسس التي يقوم عليها نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) .
- ٤- وضع تصور المقترح لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لطالبات الاقتصاد المنزلي بالفرقة الاولى بكلية التربية النوعية بقنا باستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT).
- ٥- قياس فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .
- ٦- قياس فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

أهمية الدراسة :

ترجع أهمية الدراسة إلي أنها تتناول طريقة حديثة في التدريس ، ألا وهي نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) ، كما أنها تتناول مفهومين مهمين حديثين في المجال التربوي هما مهارات التفكير المستقبلي ، الدافعية العقلية ، وهذان المفهومان لهما دورا كبيرا في تشكيل وتنمية شخصية الطلاب الأكاديمية ، لذا فموضوع الدراسة الحالية ينطوي على أهمية كبيرة سواء من الناحية النظرية أو الناحية التطبيقية :

الأهمية النظرية :

- ١- تناولها لأحد طرق التدريس الحديثة في التدريس وهي نموذج مكارثي McCarthy Model ، ودراسة أثر استخدام تلك الطريقة في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية على تنمية مهارات التفكير المستقبلي ، الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .
- ٢- تناولها أحد المفاهيم الحديثة في التربية وهي مهارات التفكير المستقبلي ، والتي أصبح اكسابها لطالباتنا بالجامعات المصرية ضرورة ملحة في العصر الحالي ، وذلك لمواجهة التزايد المطرد في اعداد الطالبات بالفصول الدراسية . وتسهم مهارات التفكير المستقبلي في مواجهة التحديات المستقبلية والعمل على الإعداد والتخطيط لعمليات التغيير الاجتماعي ،

- والمحافظة على التوازن الانفعالي للأفراد ، بالإضافة إلى السيطرة على الضغوط الحياتية (Immel ,Altgassen & Hunnius, 2022).
- ٣- تناولها لأحد المتغيرات التربوية المهمة للطلاب بمرحلة التعليم الجامعي وهي الدافعية العقلية ، حيث أن الدافعية العقلية تجعل من المتعلمين مهتمين بالأعمال التي يقومون بها ، وتعطي املا بإيجاد أفكار جديدة هادفه وتجعل الحياه اكثر متعه و اكثر مرحا (Wols, Poppelaars & Granic, 2020).
- ٤- معالجة الدراسة لأحد الموضوعات الشائكة في مجال المناهج وطرق التدريس (الطرق الحديثة في التدريس) ، والتي تم تناولها في العديد من البحوث والدراسات بشيء من الاهتمام والتحليل ، وضرورة البعد عن طرق التدريس التقليدية ، واللجوء الى استخدام طرق تدريس حديثة في جامعاتنا ، وذلك لمواكبه الانفجار المعرفي والكم الهائل من المعلومات في عالمنا المعاصر .
- الأهمية التطبيقية :**

- ١- إعداد دليل المعلمة لتدريس موضوعات مختارة من الكتاب الجامعي المقرر (إدارة الاعمال المنزلية) للفرقة الاولى بقسم الاقتصاد المنزلي ، وتقديم طريقة مفصلة لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس تلك الموضوعات .
- ٢- تعريف وتقنين أداة حديثة لقياس مهارات التفكير المستقبلي في المرحلة الجامعية ، وقد أعد هذا المقياس : (Future Thinking Skills Scale (FTSS) (Hallford & D'Argembeau , 2021) ، وهو يتكون من (٢٦) عبارة ، موزعة على (سته) أبعاد هي (تحديد الاهداف ، التخطيط ، اتخاذ القرارات ، التصور ، التنبؤ ، التوقع) ، وكل عبارة أمامها خمس استجابات تبدأ بـ (دائما ، غالبا ، أحيانا ، نادرا ، أبدا) ، وتقابلها الدرجات (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب للعبارات الايجابية ، بينما يتم إعطاء الدرجات (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥) للعبارات السلبية على الترتيب .
- ٣- إعداد مقياس موضوعي لقياس الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا (MMS) Mental Motivation Scale وهو يتكون من (٤٢) عبارة موزعة على (أربعة) أبعاد هي (التركيز العقلي ، حل المشكلات إبداعيا ، التوجه نحو التعلم ، التكامل المعرفي) ، وبحيث تتوافر به اهم الشروط السيكمترية للمقياس الجيد ، وهو ما يمكن استخدامه والاستعانة به في البحوث والدراسات المستقبلية المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية .
- ٤- الإفادة بما تسهم عنه نتائج الدراسة الحالية في تزويد المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والمهتمين بالاستراتيجيات والطرق الحديثة في التدريس ، و ببعض الطرق التي تساعد في تحسين قدرات ومهارات طلابهم بالمرحل التعليمية المختلفة .

المفاهيم الإجرائية لمصطلحات الدراسة :

١- نموذج مكارثي (McCarthy Model (4 MAT) :

يعرف (Pratoomtong et al. (2012) نموذج مكارثي McCarthy Model بأنه نموذج تعليمي تتابعي يتكون من ثمانية خطوات ، وقد اشتق من انموذج كولب في اساليب التعلم ، ويتضمن ثمانية خطوات هي (الاتصال بتجارب سابقة ، تحليل التجربة ، التأمل في المفاهيم ، تحديد المفاهيم ، تجربة المفاهيم ، توسيع التعلم ، تقييم الطلبة التجارب ، دمج التجارب مع الحياة اليومية) .

بينما تعرف (McCarthy, B., & McCarthy (2013) نموذج مكارثي McCarthy Model بأنه نموذج تعليمي يقوم على الجمع بين انماط التعلم وانماط التعليم وطرائق التدريس لجانبي الدماغ، ويتضمن أربعة مراحل هي تكامل الخبرة مع الذات، وتشكيل المفهوم، والتجربة العملية، والاكتشاف الذاتي .

ويعرف (Aktas & Bilgin (2014) نموذج مكارثي بأنه مجموعة من المراحل التي تعتمد على دمج أساليب التعلم الأربعة ووظائف نصفي الدماغ معاً، وتمثل بالترتيب في الملاحظة التأملية وبلورة المفهوم والتجريب النشط والخبرات المادية المحسوسة ولكل منها خطوتان وهي بالترتيب: الربط والدمج، والتصور والإعلام، والتطبيق والتوسع، والتنقيح والأداء .

وسوف تتبنى الدراسة الحالية تعريف (McCarthy & McCarthy (2013) وذلك لاستخدام إستراتيجيتها التدريسية في هذه الدراسة، وذلك بغرض لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

٢- مهارات التفكير المستقبلي : Future Thinking Skills

يعرف (Lind, Williams, Raber, Peel & Bowler (2013) مهارات التفكير المستقبلي بأنها تلك العمليات التي تقوم على فهم تطور الأحداث من الماضي مروراً بالحاضر والاستفادة منها في المستقبل مع إعمال العقل في تلك الأحداث لمساعدة الفرد على فهم المستقبل والتعامل معه بمهارة . ويعرفها (Schacter , Benoit & Szpunar (2017) بأنها مهارات عقلية تساعد في ادراك المتعلم للمهارات التي تم تعلمها سابقاً وإعادة صياغتها واستخدامها من أجل الاستفادة منها في المستقبل لحل المشكلات المستقبلية أو القضايا التي يواجهها في المواقف الحياتية المختلفة ، وكيفية التعامل مع هذه المشكلات المستقبلية بحكمة ومهارة .

ويعرفه (Garraway (2017) بأنه نشاط عقلي منطقي إبداعي للتعرف على مسار حياة البشر بين الماضي والحاضر والمستقبل ، وعملية التعرف هذه لا تكون حتمية أو حاسمة بل احتمالية ، وهي تتوقف على الأسلوب الذي يلتزم به المفكر ، وبدون الالتزام بأسلوب دقيق واضح يمكن أن نصل إلى توقعات خاطئة .

ويعرف (Hallford & D'Argembeau (2021) مهارات التفكير المستقبلي بأنها نشاط عقلي يتمثل في ادراك الفرد المهارات التي تعلمها سابقاً بالماضي أو الحاضر ، وإعادة صياغتها واستخدامها من أجل الاستفادة منها في المستقبل لحل المشكلات أو القضايا التي تواجهه في الحياة ، وأنه يتضمن العمليات العقلية العليا لمساعدة الفرد على وضع حلول مستقبلية لما يتعرض له من مشكلات مستقبلية .

وسوف تتبنى الدراسة الحالية تعريف (Hallford & D'Argembeau (2021) وذلك لاستخدام مقياس في الدراسة الحالية .

وتتضمن مهارات التفكير المستقبلي مجموعة من الأبعاد منها :

● تحديد الأهداف : Goal Setting

مهارة عقلية تهدف الى وضع مجموعة من الأهداف التعليمية المستقبلية التي يسعى الطالب إلى تحقيقها ، وذلك من خلال تنظيم وتجهيز واستكمال الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف .

● التخطيط : Planning

عملية عقلية تهدف إلى اعداد خطة واضحة للمستقبل ، ويتم ذلك من خلال دراسة الأحداث والقضايا التي حدثت في الماضي ، وتحدث في الحاضر بهدف معرفة المؤشرات المحتملة أو المتوقعة والتي تكون قابلة للتحقق .

- اتخاذ القرارات Decision Making :
مهارة عقلية تهدف الى تهدف الى المفاضلة بين عدة حلول وبدائل متاحة ، ثم الاختيار أحد البدائل أو الحلول ، ويتم ذلك بعد جمع البيانات ومعالجتها ، وذلك بهدف الوصول الى افضل بديل يساعد في تحقيق الاهداف الموضوعية مسبقا .
- التصور Perception :
مهارة عقلية تهدف الى بناء صور ذهنية للمستقبل ، ويتم ذلك من خلال استحضار صور من الماضي بهدف بناء أفكار وحلول غير متوقعة ، والوصول الى ما وراء الحقيقة .
- التنبؤ Prediction :
عملية عقلية تهدف الى إعطاء توقعات وفرضيات لحل بعض المشكلات الحالية ، ويتم ذلك اعتمادا على قدرة المتعلمين على استخدام معلوماتهم السابقة وواقعهم الحالي لبناء الصورة التي ستكون عليها الظواهر والمشكلات مستقبليا .
- التوقع Forecast :
عملية عقلية تهدف الى توقع الحل المناسب للامزات والمشكلات المستقبلية ، وذلك فى ضوء ما هو متاح من معلومات وأفكار ومقدمات مرتبطة بهذه المشكلات .

٣- الدافعية العقلية : Mental Motivation

- يعرف (2004) Giancarlo بأنها حالة تؤهل صاحبها لانجاز ابداعات حقيقية وطرق متعددة للوصول الى حلول للمشكلات المطروحة بطرائق مختلفة ، والتي تظهر احيانا غير فعالة لان الطرق التقليدية المستخدمة لحل هذه المشكلات ليست السبيل الوحيد لذلك .
- ويعرفها (2015) Ozdemir & Demirtaşlı الدافعية العقلية بأنها حاله داخلية تمكن صاحبها من الوصول لطرق مبتكرة وحلول ابداعيه للمشكلات التي تواجهه ، فهي الدافع الداخلي للتفكير في الاحداث والظروف المحيطة بالمتعلم .
- وتعرف الباحثة الدافعية العقلية اجرائيا بأنها حالة داخلية تحفز عقل الطالب وتوجه سلوكها العقلي نحو حل المشكلات التي تواجهها ، كما تساعدها فى تقييم المواقف واتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام العمليات العقلية العليا ، وتتسم هذه الحالة بالثبات مما يجعل منها عادة عقلية لدى الطالب .
- وتتحدد الدافعية العقلية إجرائياً فى الدراسة الحالية تبعاً لدرجة الطالب على أبعاد المقياس المستخدم فى الدراسة ، والتي تعبر عن درجة الطالب فى الدافعية العقلية الآتية :
- التوجه نحو التعلم Learning Orientation :
يشير الى اتجاه الطالب في الاقتراب واداره وتحقيق التعلم بشكل مختلف عن الاخرى ، وهذه النزعة الكامنة توفر الأساس لقياس وتقييم القابلية والاستعداد للتعلم .
 - حل المشكلات ابداعيا Creative Problem Solving :
يشير الى توجه الطالب نحو الاقتراب من حل المشكلات بأفكار وحلول خلاقة واصيله ، فهن يتباهين بأنفسهن لطبيعتهم الخلاقة المبدعة .
 - التكامل المعرفي Cognitive Integrity :
يشير الى قدره الطالب على استخدام مهارات تفكيريه محايدة (موضوعيه) ، حيث تكن محايدات تجاه جميع الأفكار حتي التي تنسب اليهن .
 - التركيز العقلي Mental Focus :
تشير الي توجيه انتباه الطالب الي مشيرات محده من البيئته دون مشيرات اخري ، وتظهر مهاره التركيز العقلي لدي الطالب عندما تشعر ان هناك مشكله تواجهها ، حيث ان مهارات

التركيز العقلي تعمل علي مساعدتها علي التوجه الي جمع جزئيات صغيره من المعلومات المتوفرة لديها حول هذا الموضوع الذي يتم التركيز العقلي عليه .

الإطار النظري للدراسة :

أولاً : نموذج مكارثي (McCarthy Model) (4 MAT)

بدأت الدكتورة برنس مكارثي Bernice McCarthy بالتفكير في نموذجها التعليمي منذ عام ١٩٧٠ وطورته في عام ١٩٧٢م وانتهت منه في عام ١٩٧٨ م ، وذلك اعتماداً على البحوث والدراسات في مجال التربية وعلم النفس ، وذك بغرض مساعدة المعلمين في التدريس للطلاب المختلفين في طريقة تعلمهم ، ولقد أسهمت بعض النظريات التربوية في ظهور نموذج مكارثي في التدريس ، ومن هذه النظريات جون ديوي ، جوزيف بيجن ، ديفيد كولب ، كارل جانج ، جون برادشو ، نورمان نيلتون ، جابريل ريكو، وبيتي إدوارد .

ويبنى نموذج مكارثي على اساس ان للطلاب مجموعة من الصفات البيولوجية التي ينفرد بها كل طالب عن غيره ، وتؤثر هذه الصفات على تعلم واكتساب الطالب لمعلومات ومهارات جديدة ، وانه اذا ما تم تصميم البيئة التعليمية بطريقة تعزز مراكز القوة في التعلم لدى كل طالب ، فان نوعية التعلم سوف تتطور للافضل (Cengizhan & özer , 2016) .

ويشير (2013) Bozkurt الى أن نموذج مكارثي يستند على أن التعلم المعرفي ويقوم على مسارين هما إدراك الخبرة ، ومعالجة الخبرة ، ويتكون هذا لنموذج من أربع مراحل لتقديم المعلومات ، المرحلة الأولى هي الملاحظة التأملية وتتضمن خطوتين هما (الربط والدمج) ، والمرحلة الثانية هي بلورة المفهوم وتتضمن (التصور والاعلام) ، والمرحلة الثالثة هي التجريب النشط وتتضمن (التطبيق والتوسع) والمرحلة الرابعة هي الخبرات المادية المحسوسة وتتضمن (التنقيح والأداء) ، وهذه الخطوات الثمانية ترتبط بأنماط التعلم والسيطرة الدماغية.

ويعد نموذج مكارثي من النماذج الموضحة والمخصصة للمواد العلمية وتركيزه على المفاهيم وخاصة ان التركيز والتلخيص من خطوات النموذج ، وهي من الأمور التي تحسن قدرات الطلبة العقلية واللغوية ، كما يعد نموذج مكارثي من النماذج التي تؤكد على أنماط التعلم المختلفة بالإضافة الى توظيف جانبي الدماغ بالتعلم، وخاصة ان النموذج ذو اربعة مراحل وكل مرحلة تعالج وظائف جانبي الدماغ بنصفه الايمن والايسر (Chittiwattanakorn & Sookkheo , 2017) .

ويشير (2018) Ibrahim الى أن نموذج مكارثي نموذج تدريسي معرفي له مراحل أربعة كل منها يتم في أحد جانبي الدماغ ، ويحاول من خلالها تقديم المعارف المتنوعة والمفاهيم العلمية معتمداً على تكامل عمل نصفي الدماغ ، وذلك بغرض تحقيق النمو في العمليات العقلية التي تتم فيهما بشكل متوازن ، ولكي يقابل التنوع في أنماط التعلم والتفكير لدى المتعلمين ، كما أن هذا النموذج يصنف المتعلمين الى أربعة أنماط هم الأول المتعلم التخيلي ، النمط الثاني فهو المتعلم التحليلي ، والنمط الثالث هو المتعلم متشابه الإحساس ، أما النمط الرابع فهو المتعلم الحركي . ويسهم نموذج مكارثي في رفع مستوى التحصيل الاكاديمي للطلاب ، وظهور عادات تفكير جيدة ، كاحترام آراء الآخرين والابداع ، وسرعة الانجاز، والثقة بالنفس ، والتغلب على الخوف والتردد (Sunantha, 2013).

أنماط المتعلمين وفقاً لنموذج برنس مكارثي :

تشير برنس مكارثي Bernice McCarthy الى ان كل متعلم يفضل واحدا من اربعة اساليب للتعلم ، وذلك استنادا الى تفضيلاته المرتبطة ببعدي الادراك والمعالجة ، وينتج عن ذلك اربعة انواع من المتعلمين هي :

١. المتعلم التخيلي imaginative : وهم أفراد يستقبلون المعلومات الحسية ويعالجونها بشكل تأملي ، ولديهم رؤية للأمور من كافة الجوانب ، وبالتالي فهم يتخذون قرارات مختلفة ، وهم أصحاب فكر خيالي ، ويعتقدون في أفكارهم الخاصة ، ودائما ما يبحثون عن المعنى والوضوح ، ويهتمون

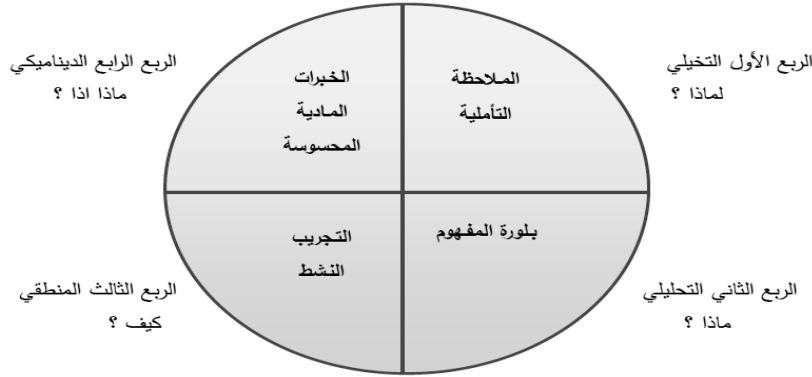
بالثقافة ، ويربطون بين الخبرات المكتسبة وخبراتهم الشخصية ، ويعملون من أجل تحقيق الانسجام في المجموعات .

٢. **المتعلم التحليلي Analytic** : وهم افراد يتعلمون من خلال التفكير عبر الأفكار، ويحتاجون لمعرفة فيما يفكر الخبراء ، ويعطون قيمة للتفكير المتسلسل ، ويمتلكون مهارات لفضيئة وعامة ، ويحتاجون معرفه التفاصيل ، كما أنهم مجتهدين وشموليين ، ويستقبلون المعلومات المختصرة ويعالجونها بطريقة تأملية ، ويبتكرون النظريات من خلال التكامل بين ملاحظاتهم وما لديهم من معارف ، وأحياناً يجدون متعة أكبر في الأفكار أكثر من الأفراد ، ويجدون في المدرسة مكان مناسب لاحتياجاتهم ، وهادئين ومنعزلين ، ويبدون منافسة حقيقية وفاعلية شخصية .

٣. **المتعلم متشابه الإحساس common sense** : وهم أفراد نفعيون (برجماتيون) يميلون إلى حل المشكلات والتفكير الإبداعي ، ويعطون قيمة للتفكير الاستراتيجي ، ويكاملون بين النظرية والممارسة (التطبيق) ، ويستقبلون المعلومات المختصرة ويعالجونها بطريقة فعالة ، والتعلم يحدث لدى هؤلاء المتعلمين عن طريق اختبار النظريات ، ومهاراتهم موجة نحو الأشخاص الذين يحبون التجريب؛ لأنهم يريدون أن يعرفوا كيف تعمل الأشياء .

٤. **الحركي Dynamic** : وهم أفراد مغامرون ، ومتحمسون للأشياء الجديدة ، ويعشقون التغيير، والتعلم لديهم يحدث من خلال المحاولة والخطأ ، ويستقبلون المعلومات الحسية ويعالجونها بطريقة نشطة ، ويكاملون بين الخبرة والتطبيق ، والمدرسة لديهم غالباً ما تكون مملتة .
(Elçi, A., Kiliç, D. & Alkan, 2012, White, K., Wilkerson, 2013)

ويوضح الشكل (١) أنماط التعلم وفقاً لنموذج برنس مكارثي :



شكل (١) أنماط التعلم وفقاً لنموذج برنس مكارثي

مراحل نموذج مكارثي : McCarthy Model

يشير (Ertek & Gogus (2016) ، Övez (2012) الى أن نموذج مكارثي يتكون من أربعة مراحل وفقاً لأنماط التعلم الأربعة ، وكل مرحلة من هذه المراحل مقسمة إلى خطوتين ، يناسب كل منها نوع معين من مهارات التفكير التي ينبغي توفرها لكي يحدث التعلم ، وهذه المراحل على النحو التالي :

١- المرحلة الأولى: الملاحظة التأملية Reflective Observation

يقوم المعلم في هذه المرحلة بتوفير الفرصة للطلاب للانتقال من الخبرات المادية المحسوسة إلى الملاحظة التأملية ، ويفضل البدء معهم ببيان قيمة خبرات التعلم ومنحهم الوقت لاكتشاف المعنى المتضمن في هذه الخبرات ، ويتلخص ما يقوم به المعلم في هذه المرحلة فيما يلي : بيان قيمة خبرات التعلم التي ستم في الدرس ، والتأكد من أن للدرس أهمية شخصية بالنسبة للطلاب ، وإيجاد بيئة تعلم تعين الطلبة في اكتشاف الأفكار دون أن يتم تقويمهم.

٢- المرحلة الثانية: بلورة المفهوم Concepts Formation

ينتقل الطالب في هذه المرحلة من الملاحظة التأملية إلى بلورة المفهوم ، ويتم التدريس في هذه المرحلة بالشكل التقليدي ، ويمكن تلخيص ما يقوم به المعلم في هذه المرحلة فيما يلي : تزويد الطلبة بالمعلومات الضرورية ، وتقديم المفاهيم بطريقة منظمة ، وتشجيع الطالب على تحليل البيانات وتكوين المفاهيم .

٣- المرحلة الثالثة: التجريب النشط Active Experimentation

ينتقل الطالب في هذه المرحلة من مرحلة بلورة المفهوم إلى الممارسة اليدوية والتجريب ، وتمثل هذه المرحلة الوجه العملي للعلم ، ويقوم المعلم في هذه المرحلة بتقديم الأدوات والمواد الضرورية ، وإعطاء الفرص للطلبة كي يمارسوا العمل بأيديهم ، ويتلخص ما يقوم به المعلم في هذه المرحلة فيما يلي : تهيئة المجال للطلبة بالقيام بالنشاطات ، ومتابعة أعمال الطلبة وتوجيههم .

٤- المرحلة الرابعة: الخبرات المادية المحسوسة Concrete Experience

ينتقل الطالب في هذه المرحلة من التجريب النشط إلى الخبرات المحسوسة ، ويدمج الطالب المعرفة مع خبراته الذاتية وتجاربه ، فيوسع مفاهيمه السابقة، ويستخدم الأفكار في أشكال مختلفة ويمكن تلخيص ما يقوم به المعلم في هذه المرحلة فيما يلي : مساعدة الطلبة على اكتشاف المعاني والمفاهيم بالعمل ، وتحدي الطلبة بمراجعة ما قد حدث ، وتحليل الخبرات بمعايير الأصالة والملائمة . ويوضح جدول (١) مراحل نموذج مكارثي وأنماط المتعلمين واستراتيجيات وطرق التعلم والأنشطة التي يمكن استخدامها وفقا لنموذج مكارثي كما يلي :

جدول (١) مراحل نموذج مكارثي وأنماط المتعلمين واستراتيجيات وطرق التعلم والأنشطة التي يمكن استخدامها وفقا لنموذج مكارثي

اسم المرحلة	الملاحظة التأملية	بلورة المفهوم	التجريب النشط	الخبرات المادية المحسوسة
المتعلم	تخيلي	تحليلي	منطقي	دينامي
الهدف منها	لماذا أتعلم؟	ماذا سأتعلم؟	كيف أتعلم؟	ماذا لو حدث؟
استراتيجيات وطرق التعلم	التفاعل ، العصف الذهني ، الاستماع ، التحدث	التصنيف ، وضع نظريات المشاهدة ، التحليل	التجريب ، الفعل	حب المغامرة ، الإبداع ، التعديل ، التنبؤ
الأنشطة المقترحة	اقتراح مشاهدة فيلم . طرح قضية للعصف الذهني للمتعلمين . طلب إكمال خريطة ذهنية . وضع أسئلة للمناقشة الصفية . طرح قصة في بداية الدرس .	مقابلة خبراء بالموضوع . اقتراح برامج كمبيوتر يمكن أن تساهم في توضيح المفاهيم . اقتراح مراجعة للقراءة الذاتية . وضع عناوين يمكن استخراجها باستخدام الانترنت .	اقتراح إتمام مشروعات صغيرة . احضار أفكار جديدة حول موضوع الدرس . تشجيع التلاميذ على رسم لوحات تعليمية . القيام بالتجريب العملي . وضع تمارين يقوم بحلها المتعلم .	مساعدة المتعلم في اقتراح مشاريع تدعم بعض الأفكار الأخرى في الدرس . طلب كتابة تقرير حول موضوع معين في الدرس .

مبادئ نموذج مكارثي:

يشير (2012) Nicoll-Senft ، (2009) Dikkartin & Uyangor الى أن نموذج مكارثي Mccarthy Model يؤسس على مجموعة من المبادئ تدور حول طبيعة المتعلم والفروق الفردية بين المتعلمين في طريقة تفكيرهم وسلوكهم ، ومن هذه المبادئ ما يلي :

- ١- السبب الرئيس لاختلاف أسلوب الطلاب في تعلمهم يعود الى دوافعهم الشخصية .
- ٢- الذي يحكم عقائد الطلاب وافكارهم هو التكوين النفسي الخاص بهم .

- ٣- التعلم عملية مستمرة مدى الحياة تتمايز وتتكامل مع نمط الشخصية .
- ٤- طبيعة التجارب والخبرات التي يمر بها الطالب هي التي تزيد من مستواه العلمى .
- ٥- الانسجام والتوافق بين التفكير والحدس ضرورة مهمة لتحقيق فهم الطالب للعالم الذى يعيش به .
- ٦- يمكن توسعة نمط المتعلمين وتكييفهم من خلال تدريبهم على ذلك ، ويتم باستخدام الطرق والاستراتيجيات المناسبة .
- ٧- المتعلمين مختلفون في طريقة تعلمهم وبناءهم للمعنى .
- ٨- الاختلاف في أنماط التعلم للأفراد يعود إلى وظائف نصفي الدماغ التي تتحكم في مخرجات التعلم لدى المتعلمين .

أهمية نموذج مكارثي :

تظهر أهمية نموذج مكارثي من خلال دورها المؤثر فى عملية التعلم بما تشمله من العملية التعليمية بصفة عامة وكل من المعلم والمتعلم بصفة خاصة ، ويمكن ايضاح هذا التأثير فى النقاط التالية :

١. **العملية التعليمية :** يمثل نموذج مكارثي أداة للتصميم التعليمي ، وأداة لتنمية قدرات المتعلمين وتطوير وحدات تعليمية جديدة ، كما يعد نموذج مكارثي وسيلة متميزة في تصميم التعليم ، حيث يعكس أفضل الممارسات في مجال التصميم التعليمي ، ويفرض استيعاب اختلافات المتعلمين في أسلوب التعلم .
٢. **المتعلم :** يساعد نموذج مكارثي المتعلمين على الانتقال من التعلم التجريبي إلى التفكير المجرد والممارسة ، ويساهم في تحقيق التوازن لدى المتعلم ، حيث يساعد المتعلم على النمو عن طريق اتقان دورة كاملة من أساليب التعلم ، كما يعزز نموذج مكارثي أربعة أنماط للمتعلمين (المهتمون بالمعنى الشخصي ، والمهتمون بالحقائق ، والراغبون في تعرف عمل الأشياء ، والمهتمون باكتشاف الذات) ، وأخيراً فإنه يساعد على اكتساب الخبرة في كل أساليب التعلم .
٣. **المعلم :** يُعد نموذج مكارثي من أحدث الاستراتيجيات التعليمية التي تدعم التعلم المستند إلى الدماغ ومهارات التفكير لدى المتعلمين .

(Uyangör , 2012 , McCarthy & McCarthy, 2013)

وبناءً على ما ذكر فإن نموذج مكارثي كنموذج تدريسي يسهم بشكل واضح في تنمية التحصيل الأكاديمي ، واكتساب المفاهيم وبقاء أثر التعلم ، وكذلك تنمية الجوانب النفسية كالدافعية نحو التعلم ، وبعض الجوانب الوجدانية كالاتجاه لدى المتعلمين .

مزايا استخدام نموذج مكارثي في التدريس :

يشير (Mert , 2012 , Alomari & Ma'moun , 2018) الى أن لنموذج مكارثي McCarthy Model بعض المزايا التي تظهر عند استخدامه في عملية التدريس ، وتتمثل تلك المزايا فيما يلي :

- ١- يسهم في تنمية الذكاءات المتعددة لدي المتعلمين ، ومنها الذكاء (اللغوى ، المنطقى ، المكانى ، الذاتى ، الاجتماعى ، واللفظى) .
- ٢- التحكم في مهارات التفكير الأساسية بصورة كبيرة ، والتحسين فى مجال القدرات اللفظية والتفكير الإبداعي .
- ٣- تحسن التحصيل الاكاديمي للمتعلمين ذوى الاحتياجات الخاصة الذين درسوا بهذا النموذج .

- ٤- حصول المتعلمين على نتائج أفضل في اختبارات التحصيل الموضوعية التي تقيس المعرفة والفهم والتطبيق والتحليل .
- ٥- زيادة الدافعية لدى المتعلمين ، حيث أظهرت العديد من الدراسات اتجاهات أكثر إيجابية لدى المتعلمين نحو التعلم باستخدام نموذج مكارثي .
- ٦- تحسن استرجاع المعلومات لدى المتعلمين ، وبصفة خاصة لدى المتعلمين الذين درسوا بهذا النظام في المراحل المبكرة .
- ٧- زيادة صدق وفاعلية عمليات التعلم ، وتشجيع النمو الشخصي ، وتنمية الاتجاهات والتحصيل الأكاديمي ، ورفع مستوى تقدير الذات .
- ٨- مراعاة مبدأ الفروق الفردية ، من خلال التعلم بطرق مختلفة ، ودعم فكرة التعلم الشامل .

ثانياً : مهارات التفكير المستقبلي : Future Thinking Skills

إن التفكير المستقبلي أصبح من ضروريات العصر الحالي ، وذلك استجابةً للتطورات التكنولوجية السريعة التي تحدث من حولنا ، ومحاولةً لمواجهة كل ما هو جديد ، ويتم ذلك بطرق علمية حديثة ، وبأسلوب تفكير مستند إلى أسس علمية وتنبؤية وتوقعات مستقبلية ، ويسهم التفكير المستقبلي في حل المشكلات المستقبلية المتوقعة قبل حدوثها ، وبطرق مبدعة وغير مألوفة من أجل مستقبل أفضل . ويشير (Prabhakar & Hudson (2014 الى أن التفكير المستقبلي يساعد في إنتاج طلاب يتميزون بالقدرات العقلية القادرة على التنبؤ والتوقع واستشراف المستقبل وتوجيه المستقبل في الاتجاه المرغوب فيه ، وإنتاج طلاب ذوي عقل مفكر ومبدع ، ولديهم القدرة على استيعاب العالم الجديد ، والتعامل بمهارة مع مصادر المعلومات .

كما يسهم التفكير المستقبلي في مساعدة الطلاب على تنمية مهارات الخيال والإبداع ، والتغلب على كافة المشكلات التي تواجههم في الحياة ، كما يعد هذا النوع من أهم أنواع التفكير التي ينبغي الاهتمام بتعريف الطلاب بها وإكسابها وتنميتها لديهم ، لأنه التفكير المستقبلي يساعد الطلاب على التأقلم والتعايش مع هذا العالم المتغير من حولنا ، كما أن قدرة الأفراد على التنبؤ بالمستقبل تكسيهم القدرة على أن يعيشون حاضرهم بثقة وتأمل والتخطيط لمستقبل أفضل . (Alister , 2012, Terrett et al. , 2013) .

تعريف التفكير المستقبلي :

يعرف (Hutton (2005 التفكير المستقبلي بأنه نشاط عقلي إبداعي للتعرف على مسار حياة البشر بين الماضي والحاضر والمستقبل ، وعملية التعرف هذه لا تكون حاسمة بل احتمالية ، وهذه العملية تتوقف على الأسلوب الذي يلتزم به الطالب بدون الالتزام بأسلوب دقيق وواضح للتوصل الى توقعات صحيحة .

بينما يعرف (Jones et al. (2012 بأنه العملية التي تقوم على دراك وفهم تطور الأحداث من الماضي مروراً بالحاضر ، واعتماداً على استخدام معلومات متنوعة عن الحاضر وتحليلها ، والاستفادة منها وفهم المستقبل .

ويعرف (Lehtonen (2012 التفكير المستقبلي بأنه استكشاف منظم للمستقبل ، وهذا النوع من التفكير يشجع على التحليل والنقد والتخيل والتقييم وتصور حلول لمستقبل أفضل .

ويعرف (Daniel , Roland , Felipe & Karl (2015 التفكير المستقبلي بأنه القدرة على البحث عن حلول جديدة ، وتعديل الفرضيات ، وإعادة صياغتها عند اللزوم ، وصياغة فرضيات جديدة ، والتوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوفرة ، ، ورسم البدائل المقترحة للتوصل إلى صياغة النتائج المتوقعة .

ويعرف (Altgassen et al. (2015) التفكير المستقبلي بأنه عملية عقلية يتم من خلالها استخدام العادات العقلية المختلفة والتي تم تعلمها سابقا للتخطيط للمستقبل والتنبؤ به والتوقع وحل المشكلات المستقبلية، وذلك مستفيدا من المعلومات المستقاة في الماضي ومستفيدا من تحليلها للحاضر للوصول إلى مستقبل أفضل.

بينما يعرف (Katayamaa, et al. (2019) التفكير المستقبلي بأنه الكفاءة المتميزة التي تشمل العديد من المهارات الأساسية في التعليم من أجل التنمية المستدامة.

مهارات التفكير المستقبلي :

تعددت التصنيفات الخاصة بمهارات التفكير المستقبلي، وربما يرجع ذلك لاختلاف الباحثين والدارسين لهذه المهارات، ولقد اشار (Kosnes, Whelan, O'Donovan & McHugh (2013) الى ان مهارات التفكير المستقبلي تشمل (مهارة التوقع، مهارة التنبؤ، مهارة التصور، مهارة حل المشكلات المستقبلية).

بينما يوضح (Hallford, Austin, Takano & Raes (2018) أن مهارات التفكير المستقبلي تتضمن التخطيط للمستقبل، التفكير الإيجابي بالمستقبل، التنبؤ بالمستقبل، التخيل المستقبلي، مهارة تطوير السيناريو المستقبلي، تقييم المنظور المستقبلي.

في حين حدد (Schacter, Benoit & Szpunar (2017) مهارات التفكير المستقبلي فيما يلي (الاستقراء، التنبؤ، التحليل، ووضع السيناريوهات، بينما اشارت (أمال جمعة محمد، ٢٠١٧) الى ان مهارات التفكير المستقبلي تتضمن ما يلي (التخطيط الاستراتيجي، التوقع، التصور، التنبؤ، حل المشكلات المستقبلية، مهارة الابتكار).

بينما فى الدراسة الحالية وسوف تنتهى الدراسة الحالية تعريف (Hallford & D'Argembeau (2021) وذلك لاستخدام مقياس فى الدراسة الحالية.

ويعرف (Hallford & D'Argembeau (2021) مهارات التفكير المستقبلي بأنها نشاط عقلي يتمثل في ادراك الفرد المهارات التي تعلمها سابقا بالماضي أو الحاضر، وإعادة صياغتها واستخدامها من أجل الاستفادة منها في المستقبل لحل المشكلات أو القضايا التي تواجهه في الحياة، وأنه يتضمن العمليات العقلية العليا لمساعدة الفرد على وضع حلول مستقبلية لما يتعرض له من مشكلات مستقبلية.

ووفقا للبحث الحالي بان مهارات التفكير المستقبلي تتضمن مجموعة من الأبعاد هي :

• تحديد الاهداف Goal Setting :

مهارة عقلية تهدف الى وضع مجموعة من الأهداف التعليمية المستقبلية التي يسعى الطالب إلى تحقيقها، وذلك من خلال تنظيم وتجهيز واستكمال الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف.

• التخطيط Planning :

عملية عقلية تهدف إلى اعداد خطة واضحة للمستقبل، ويتم ذلك من خلال دراسة الأحداث والقضايا التي حدثت في الماضي، وتحدث في الحاضر بهدف معرفة المؤشرات المحتملة أو المتوقعة والتي تكون قابلة للتحقق.

• اتخاذ القرارات Decision Making :

مهارة عقلية تهدف الى تهدف الى المفاضلة بين عدة حلول وبدائل متاحة، ثم الاختيار أحد البدائل أو الحلول، ويتم ذلك بعد جمع البيانات ومعالجتها، وذلك بهدف الوصول الى افضل بديل يساعد في تحقيق الاهداف الموضوعية مسبقا.

• التصور Perception :

مهارة عقلية تهدف الى بناء صور ذهنية للمستقبل، ويتم ذلك من خلال استحضار صور من الماضي بهدف بناء أفكار وحلول غير متوقعة، والوصول الى ما وراء الحقيقة.

• التنبؤ Prediction :

عملية عقلية تهدف الى إعطاء توقعات وفرضيات لحل بعض المشكلات الحالية ، ويتم ذلك اعتماداً على قدرة المتعلمين على استخدام معلوماتهم السابقة وواقعهم الحالي لبناء الصورة التي ستكون عليها الظواهر والمشكلات مستقبلياً.

• التوقع Forecast :

عملية عقلية تهدف الى توقع الحل المناسب للآزمات والمشكلات المستقبلية ، وذلك في ضوء ما هو متاح من معلومات وأفكار ومقدمات مرتبطة بهذه المشكلات .

أهمية وفوائد التفكير المستقبلي :

يشير (Richmond & Pan (2013) أنه إذا كان تعليم وتنمية التفكير المستقبلي لدى الطلاب مهم وضروري في جميع المراحل التعليمية ، ومن خلال مختلف المناهج الدراسية ، فإن تنميته لدى الطلاب المعلمين أصبح أمراً في غاية الأهمية باعتبارهم حجر الزاوية لتحقيق الأهداف المرجوة . كما يعد التفكير المستقبلي من أهم أنواع التفكير التي يطلها العصر الحالي فهو يساهم في وضع الخطط المستقبلية وفقاً لتحليل الفرد للماضي وفهمه للحاضر وقدرته على التنبؤ بالمستقبل ، كما أنه يعتبر بمثابة طوق الأمان لحياة أكثر سعادة وإشراقاً ومستقبل أفضل .

(Nigro, Brandimonte, Cicogna & Cosenza, 2014)

ويؤكد (Hanson , Atance & Paluck (2014) أن تنمية التفكير المستقبلي يساعد الطلاب في تحديد رؤية مستقبلهم الحالي ، ويتم ذلك من خلال التعرف على المشكلات والعقبات المتوقعة ، وتحديد البدائل والسيناريوهات المطروحة ، وبالتالي تحديد الأساليب التي يجب اتباعها للوصول إلى غد أفضل . ويساهم التفكير المستقبلي في وضع واتخاذ القرارات الصائبة المبنية على تفكير عقلي مرتب من خلال قدرة الفرد على وضع الفروض والبدائل المتعددة ، ثم الاختيار من بينها ، ومن خلال استخدام رؤيته الصائبة في تذكر الماضي وتحليل الوضع الراهن لمساعدته على الوصول إلى قرار صائب للمستقبل لمواجهة ما يعتريه من مشكلات مستقبلية (Lind et al. , 2014) .

ويشير (Stawarczyk & D'Argembeau (2015) إلى أن التفكير المستقبلي يساعد الطالب في أن تكون لديه القدرة على تنفيذ الخطط المستقبلية بمهارة ، وسد الفجوات بين الماضي والحاضر والمستقبل ، وذلك من خلال استخدام مهارات التفكير المستقبلي والاستفادة من كافة التطورات التكنولوجية من حوله مما يجعله جاهز ومستعد لمواجهة مخاطر وتحديات المستقبل ، كما أن التفكير المستقبلي يمد الطالب بنظرة تافؤل للمستقبل ، ويساعده في الإقبال على المستقبل بذهن مستيقظ وواعي وقادر على إيجاد الحلول لكل ما يعتريه من مشكلات .

ويوضح (Kretschmer-Trendowicz , Ellis & Altgassen (2016) أن التركيز على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب يعزز قيمة الايثار عند الطلاب ، لأنه يجعل الطلاب أكثر انسجاماً مع العواقب الاجتماعية المستقبلية ، كما أنه يساعد في تحسين القدرة على اتخاذ القرارات المستقبلية بحكمة .

ويشير (Schacter , Benoit. & Szpunar (2017) إلى أن التفكير المستقبلي يساعد الطلاب على مواجهة التحديات المستقبلية ويعمل على الإعداد والتخطيط لعمليات التغيير الاجتماعي والحضاري على مدى زمن طويل ، كما أن التفكير المستقبلي يعمل على المحافظة على التوازن الانفعالي للأفراد ، ويقلل التعرض للإحباط والأفكار اللاعقلانية ، بالإضافة إلى السيطرة على الضغوط الحياتية .

بينما يؤكد (Adornetti et al. (2021) إلى أن التفكير المستقبلي يعتبر أحد أنماط التفكير المهم جداً الاهتمام بها وتنميتها لدى طلابنا ، وذلك نظراً لأن الحياة في العصر الحالي تتطلب التطور المستمر نحو الأفضل ، لمواكبة خصائص العصر التقني وتحدياته المستقبلية .

ثالثاً: الدافعية العقلية : Mental Motivation

تعد الدافعية العقلية من المفاهيم القديمة فى المجال التربوى ، فقد تم تناولها في الفلسفة اليونانية ، كما يعد مفهوم الدافعية العقلية من المفاهيم التربوية الحديثة ، وذلك نتيجة لما توصلت اليه نتائج ابحاث ودراسات تناولت العناية بانماط التفكير في الدماغ ، ويعد (Giancarlo & Facion) هما اول من استخدم هذا المفهوم واعداه له مقياسا خاصا به عام (١٩٩٨) .

والدافعية العقلية حاله داخلية تحفز عقل الفرد وتوجه سلوكه نحو تقييم المواقف واتخاذ القرارات وحل المشكلات التي تواجهه وذلك باستعمال العمليات العقلية العليا ، وتتسم هذه الحالة بالثبات والتي تجعل منها عاده عقليه لدي الفرد (Giancarlo , Blohm & Urdan , 2004) .

ويؤكد (2013) Kahyaoglu أن الدافعية العقلية احد مصادر الابداع اذ ان وجود حاله من الدافعية العقلية لدي الفرد تحفزه للنظر في البدائل المتاحة ، كما أن حاله الانتباه والتركيز في الدافعية العقلية تشكل مصدرا حقيقيا للابداع .

ويشير (2013) Chessor الى وجود علاقه ديناميكية معقده بين الدافعية العقلية وتعليم الطالب ، كما أن الدافعية العقلية أمر ذو قدر كبير من الاهمية في تعلم الطلاب ، كما ان لها اثر بالغ في نجاح عملية التعلم .

وتؤهل الدافعية العقلية صاحبها لإنجاز ابداعات حقيقية ، وهناك عدة طرق لتحفيز أصحاب الدافعية العقلية لعمل الأشياء او لحل المشكلات المطروحة بطرق مختلفة ، كما أن الدافعية العقلية تجعل من المتعلمين مهتمين بالأعمال التي يقومون بها (Al-Dhaimit & Kreishan , 2016) .

وتظهر أهمية الدافعية العقلية في انها وراء عمق المعالجة المعرفية للمعلومات وعمليات التفكير ، وان الطالب يبذل كل امكانياته للإنجاز ، وعلي هذه الحالة يعد المشكلة التي تقابلته تحدي شخصي له ، وحلها يوصله الي مستوي من الاتزان المعرفي الذي يشبع حاجاته الداخلية ، يؤدي ذلك في النهاية الي تحسين ورفع تحصيله الاكاديمي (Heilat, Q.& Seifert , 2019) .

مفهوم الدافعية العقلية:

يعرف (2008) Maree , & Nofel الدافعية العقلية بانها الدافعية الإبداعية وهي تؤهل صاحبها لإنجاز ابداعات في مجال معين .

بينما يعرف (2009) Mentzer & Becker الدافعية العقلية بانها حاله تؤهل صاحبها لإنجاز دوافع متعددة أو لحل مشكلات مطروحة بطرائق مختلفة ، وذلك لان الطرائق التقليدية لحل المشكلات غير كافية .

وتعرف الدافعية العقلية بانها طاقه كامنه تدفع الفرد للتعلم والى اكتساب معارف مهارات جديدة ، وتؤدي الي رفع مستوي أدائه وتحسينه ، كما أن الدافعية العقلية توجه السلوك وتحسنه ويحافظ عليه (2010) Seifert & Hedderson .

ويرى (2015) Kim , Lee , Uysal , Kim & Ahn ان الدافعية العقلية هي القدرة على توليد افكار جديدة وليس فكرة واحدة لدى بعض الأشخاص من دون غيرهم ، فهي قدرة تتعدى حدود الذكاء، إذ تدفع بالانسان الى أن يفكر بطريقة معينة .

وتعرف (2016) Ryan , Deci & Vansteenkiste الدافعية العقلية بانها حاله داخلية تمكن صاحبها من الوصول لطرق جديدة وحلول ابداعيه للمشكلات التي تواجهه ، فهي تمثل الدافع الداخلي للتفكير في الاحداث والظروف المحيطة بالطالب .

ويشير (2020) Wols , Poppelaars , Lichtwarck-Aschoff & Granic إلى ان الدافعية العقلية هي ميل الفرد للاستغراق والاستمتاع في انشاء معرفي ممد عقليا ، فقد افترضوا ان الافراد من ذووي الدوافع العقلية العالية يميلون بصورة طبيعية الى البحث عن المعلومات والى اكتسابها والتفكير بها وتأملها بفهم الثيرات والعلاقات في عالمهم الداخلي .

ويمكن تعريفها بأنها غاية ووسيلة في الوقت ذاته ، وتساعد الطالب في توجيه الانتباه نحو الأنشطة المعرفية التي تحته على المثابرة ومواصلة الجهد بشكل فعال (Mayer & Lukacs, 2021) .
وتعرف الباحثة الدافعية العقلية إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها حالة داخلية تحفز عقل الطالبة وتوجه سلوكها العقلي نحو حل المشكلات التي تواجهها ، كما تساعدها في تقييم المواقف واتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام العمليات العقلية العليا ، وتتسم هذه الحالة بالثبات مما يجعل منها عادة عقلية لدى الطالبة .
وتتحدد الدافعية العقلية إجرائياً في الدراسة الحالية تبعاً لدرجة الطالبة على أبعاد المقياس المستخدم في الدراسة ، والتي تعبر عن درجة الطالبة في الدافعية العقلية الآتية :

• **التوجه نحو التعلم Learning Orientation :**

يشير الى اتجاه الطالبة في الاقتراب واداره وتحقيق التعلم بشكل مختلف عن الاخريات ، وهذه النزعة الكامنة توفر الأساس لقياس وتقييم القابلية والاستعداد للتعلم .

• **حل المشكلات ابداعيا Creative Problem Solving :**

يشير الى توجه الطالبات نحو الاقتراب من حل المشكلات بأفكار وحلول خلاقة واصيله ، فهن يتباهين بأنفسهن لطبيعتهم الخلاقة المبدعة .

• **التكامل المعرفي Cognitive Integrity :**

يشير الى قدره الطالب على استخدام مهارات تفكيره محايدة (موضوعية) ، حيث تكن محايدات تجاه جميع الأفكار حتي التي تنسب اليهن .

• **التركيز العقلي Mental Focus :**

تشير الى توجيه انتباه الطالبة الي مثيرات محده من البيئة دون مثيرات اخري ، وتظهر مهاره التركيز العقلي لدى الطالبة عندما تشعر ان هناك مشكله تواجهها ، حيث ان مهارات التركيز العقلي تعمل علي مساعدتها علي التوجه الي جمع جزئيات صغيره من المعلومات المتوفرة لديها حول هذا الموضوع الذي يتم التركيز العقلي عليه .

أهمية الدافعية العقلية:

وتتمثل اهمية الدافعية العقلية في انها وراء عمق المعالجة المعرفية وعمليات التفكير لدى المتعلمين ، وأن المتعلم يبذل كل طاقاته للإنجاز اذا كان مدفوعاً داخلياً ، وطبقاً لذلك تعد المشكلات التي تقابلته تحدي شخصي له ، وحلها يجعله يصل الى مستوي من الاتزان المعرفي الذي يشبع حاجاته الداخلية ، وذلك يؤدي بالضرورة الي رفع مستواه الاكاديمي (Nofal, 2004) .

ويشير (Merhi & Nawfal (2008 الى ان الدافعية العقلية تفيد الطلاب وتساعدهم علي إيجاد حلول لما يواجهونه من مشكلات في جميع نواحي حياتهم ، ويتم ذلك من خلال تقديم استله متباينة تقود الطلاب الي توليد طرائق جديده للتفكير وبالتالي الي قدر أوسع من الحلول المتاحة .

وتساعد الدافعية العقلية الطلاب في إيجاد حلول للمشكلات التي تواجههم وعلى جميع المواقف من خلال تقديم الاسئلة المتنوعة التي تقود الي توليد طرائق للتفكير جديدة تقود الطلبة الي اوسع قدر من الحلول الممكنة والفاعلة ، كما أن الدافعية العقلية تمثل الأساس في توليد الابداع الحقيقي ، لانه يقود الي توليد ادراكات، ومفاهيم ، وافكار وبدائل وابداعات جديدة (Mentzer & Becker 2009, Wentzel, 2017) .

وتؤثر الدافعية العقلية على الطالب حيث تجعله مهتم بالأعمال التي يقوم بها ، وتقوم الدافعية العقلية على افتراض أساسى مؤداة ان الطالب لديه القابلية لاستشاره الدافعية العقلية ، وإذا كان الطالب كذلك فلايد من تحفيز القدرات العقلية لديه حتي يوصف بأنه باه قادر علي النجاح ، كما ان الدافعية العقلية تعطى املا بإيجاد دوافع قيمه وهادفه ، و تجعل الحياه اكثر سعادة . (Hammouk & Qais, 2013) .

ويشير (Bozango & Spanc (2015 الى ان استثاره الدافعية العقلية لدى الطلاب تجعلهم يمارسون نشاطات معرفيه خارج نطاق المدرسة وفي حياتهم المستقبلية ، كما أن الطالب الذي يتمتع بالدافعية

العقلية العالمية يتصف بالسمات الاتية: لديهم نزعه الإصرار على انجاز المهام مهما كانت صعبه ، فخورون بما يقدمونه من حلول للمشكلات ، لديهم القدرة للدفاع عن آرائهم بالطرق العلمية ، الثقة بالنفس فى قدراتهم وامكانياتهم ، المرونة في أفكارهم والتخلي عن آرائهم لو ظهر لهم خطأها ، متشوقون لعرفه كل ما هو جديد سواء كان متوافقا معهم أو مخالفا لهم ، لا تعجزهم المشكلات المعقدة بل يتحدوها ويبدلون أقصى ما لديهم من جهد للوصول لأفضل النتائج .

النظريات التي فسرت الدافعية العقلية :

توجد عدة نظريات فسرت الدافعية العقلية يمكن ذكر بعضها كما يلي :

أولا : نظريه تقرير المصير الذاتي (Self Determination Theory)

تفترض نظريه تقرير المصير الذاتي *Self Determination Theory* أن كل شخص لديه ميل طبيعي لتطوير احساسه الذاتي ، وأن الطلاب متحمسون للكمال مع هويتهم الذاتية و يبحثون عنها ، يعيشون بها ويتفاعلون معها ، وهذا يعني ان لديهم تنظيميا داخليا و سيطرة علي حياتهم (Mentzer, 2008) .

ويشير (Abd-El-Fattah, S. & Patrick (2011) الى ان الدافعية العقلية هي صورته من دافعية تقرير الذات ، والتي تؤدي الي القيام بسلوك معين بسبب طبيعة الرضا المتأصلة فيها الدافعية الداخلية ، وطبقا لمفهوم الدافعية العقلية فان الفرد بحاجة الي الكفاية والاستقلال الذاتي ، كما أن التنظيم غير الواعي يعرف بالمشاركة في نشاط ما استنادا الي ما تمليه البيئة من عناصر فتصبح جزءا من بيئة الذات . ووفقا لهذه النظرية فانه توجد ثلاث حاجات اساسيه مرتبطة بالدافعية العقلية للمتعلمين هي الاستقلال ، الكفاءة ، الارتباط ، فالاستقلال هو ادراك انه مستقل بشكل اكبر عندما يدرك ان سبب الضبط لديه داخلي ، فالأفراد بحاجة الي الشعور بان القرارات التي يتم اتخاذها بحياتهم خاصه بهم و ليست خارج سيطرتهم ، اما الكفاءة فتشير الي اعتقاد الفرد بانه يشترك في انشطته بناء علي ارادته الخارجية و هذا ما يشعره بالفعالية و الكفاءة لأداء مهمه ما (Nayarko ,2016)

ثانيا : نظريه التنافر المعرفي (Cognitive Dissonance Theory) :

تفترض نظريه التنافر المعرفي أن انخفاض الدافعية العقلية قد ينشا اذا تعارضت الأفكار والمعلومات بعضها مع بعضهم ، وتناقضت فيما بينها مع معتقدات الفرد فيكون هناك دافع قوي لدي الفرد للسعي نحو الاتساق المعرفي ، بالإضافة الي الانتقائية في تلقي واستقبال المعلومات ، كما أن الخبرات الجديدة قد تساعد في تدعيم القرار الذي يأخذه الفرد واختزال التنافر المعرفي (Komarraju & Karau , 2005) .

ويشير (Al-Dhamit & Kreishan (2016) الى أن الدافعية العقلية تتمثل بالاستئارة التي تصاحب التنافر المعرفي الذي يحدث عندما يكون الفرد مدركا للاختلافات بين المكونات التي ترتبط بموقف ما ، وهذه الاستئارة تدفع الفرد لتقليل التنافر المعرفي من خلال قيامه بكل ما لديه من قدرات معرفيه ، بالإضافة الي أن المدارس تعمل علي تحويل المعلومات من التدريس الي تعليم التفكير ، حتى تظهر الرغبة لدى المتعلمين في التعلم مدي الحياه .

ثالثا: نظريه القبعات الست (Six Thinking Hats) :

ان الدافعية العقلية من وجهه نظرية القبعات الست تعني الجهد المتواصل المستمر لدي الفرد ، فهي ليست تميز للأفراد الذين يقضون وقتا طويلا في تطوير أفكارهم ، بل هي الفكرة بحد ذاتها التي قد تراود الفرد في لحظه الهام واحده (Devetak & Glažar , 2010) .

وتعد نظريه القبعات الست اداه استراتيجيه تساعد علي التفكير الإبداعي ، كما انها وسيله لعمليات التفكير بطريقه مفصله ومتناسكه وتساعدنا تلك الاستراتيجيه في تحديد مسار خطي للتفكير من ست محطات حيث تمثل كل محطه بلون معين لارتباط القبعات بالرأس موضع التفكير للإنسان ، وللحصول علي نتيجة ابداعيه يجب المرور بالقبعات الست دون اغفال أي منها والتركيز علي الجانب المحدد لكل قبعه . (Bipp & van Dam , 2014)

ويشير (Bailey & Phillips 2016) الى أن هناك مجموعة من المبادئ الأساسية لنظرية القبعات الست لادوارد دي بونو يمكن اجمالها في النقاط الآتية:

- ١- الابداع ليس موهبة موروثة .
- ٢- الابداع الجاد مغاير للتفكير المباشر .
- ٣- الابداع الجاد مخالف للتفكير المنطقي .
- ٤- التفكير الابداعي الجاد شكل من أشكال التفكير يمكن التدريب عليه واكتسابه .
- ٥- الابداع الجاد يهتم كثيراً بالاحتمالات .
- ٦- المنطق الحقيقي مهتم بالحقائق او بما يمكن ان يحدث .
- ٧- هناك مظاهر للابداع الجاد تكون باكملها منطقية في طبيعتها .
- ٨- الابداع الجاد ليس خطياً .

رابعاً : نظرية تقرير الذات

تفرض نظرية تقرير الذات ان الافراد يميلون بصورة طبيعية للرغبة في الاعتقاد بانهم يشتركون في أنشطة بناء على أرائهم الخارجية، وهذا ما يشعرهم بالفعالية والكفاية لاداء مهمة ما، ويفرق اصحاب هذه النظرية بين المواقف ذات مصدر الضبط الداخلي والمواقف ذات مصدر الضبط الخارجي، حيث يكون الافراد اكثر حبا لان يكون الدافع داخليا للاشتراك في نشاط ما (Edmunds, K. & Bauserman, 2006).

ويشير (Everaert, Opdecam & Maussen 2017) الى اصحاب نظرية تقرير الذات يؤكدون ان الافراد مدفوعين بصورة طبيعية لتنمية ذكائهم وكفائتهم وانهم يستمتعون بأنجازاتهم، وبالانخراط في الأنشطة التي تظهر قدراتهم المعرفية ومهاراتهم في الاداء، وتزودهم بالامكانات التي تسمح لهم أن يطوروا كفائتهم وفعاليتهم، فالشعور بالفعالية والكفاية الذي يسببه النجاح يعزز جهودهم بالالتقان، ويرفع مستوى الدافعية الداخلية لاداء مهام اخرى مشابهة، والشعور بعدم الكفاية يضعف الدافعية الداخلية وبالتالي يضعف جهودهم في الاتقان لاداء مهام ما.

أبعاد الدافعية العقلية :

تشير أمل محمد احمد زايد (٢٠٢٠) الى أنه توجد أربعة أبعاد للدافعية العقلية هي :

- ١- التركيز العقلي (Focus Mental)
- ٢- التوجه نحو التعلم (Learning Orientation)
- ٣- حل المشكلات ابداعيا (Creative Problems Solving)
- ٤- التكامل المعرفي (Cognitive Integrity)

١- التركيز العقلي Mental Focus

يمثل بعد التركيز العقلي الاتجاه نحو التنظيم والإلتقان و المنهجية في مواجهه المهام والشعور بالراحة عند البدء في حل المشكلات، والقدرة على اكمال المهام المطلوبة في وقتها المحدد، و التركيز العقلي يتضمن الابعاد الفرعية الآتية: التنظيم Organization، والانتباه Attention، والشعور بالراحة مع استعمال العمليات العقلية (Hamdan-Mansour, 2014).

ويشير (Heilat & Seifert 2019) الى أن بعد التركيز العقلي Mental Focus يركز على توجيه انتباه المتعلم الي مثيرات محددة من البيئة دون مثيرات اخري، ويبدو بعد التركيز العقلي لدى المتعلم عندما يشعر ان هناك مشكله تواجهه، أو وجود نقص في بعض المعاني لديه، حيث ان بعد التركيز العقلي يعمل علي مساعده المتعلم علي الاهتمام بجمع الجزئيات الصغيره من المعلومات لديه دون اهمال بعضها .

فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (MAT) (4) في تدريس مقرر ادارة الأعمال د. غادة " محمد حسنى "

والمتعلم الذي يتميز بالقدرة العالية على التركيز العقلي يتصف بأنه شخص مثابر ومنظم ومركز في عمله وينجز أعماله في الوقت المحدد، ويتمتع بالإصرار على إنجاز المهمة التي يشغل بها، ويشعر بالراحة اتجاه عمله حل المشكلات، ويركز على المهام التي يشغل بها، وعندما يندمج في نشاط ما فإنه ينحو باتجاه التركيز في الأشياء (Hidajat et al., 2020).

٢- التوجه نحو التعلم (Learning Orientation):

إن التوجه نحو التعلم يتمثل في قدرة المتعلم على إنتاج دافعية لزياده مجموعة المعارف لديه، كما أن التوجه نحو التعلم يغذي الفضولية العقلية لديه من خلال البحث والاكتشاف الفعال، ويجعلته يسعى الى الاندماج في عملية التعلم والاهتمام بالأنشطة التي تتصف بالتحدي (Melekoglu, 2011).

ويشير (Lemos & Verissimo) (2014) الى أن التوجه نحو التعلم يصف نزعه الفرد في اداره وتحقيق التعلم بشكل مختلف عن الاخرين، وهذه النزعة الكامنة توفر الأساس لقياس وتقييم القابلية والاستعداد للتعلم.

ويعرف التوجه نحو التعلم من خلال النظر الى العوامل النفسية المهمة على المتعلم، والتي تؤثر على المتعلم، كما انها تأخذ بعين الاعتبار التوجه الذاتي، والاستثمار الوجداني للمتعلم في الأداء، واستقلالية المتعلم، وهذه العوامل تصف كيف يحاول المتعلم الاقتراب من التعلم، وتوفر نموذجا للقيادة وتوجه العلم لتدعيم عملية التعلم (Homstra, et al., 2020).

٣- حل المشكلات ابداعيا (Creative Problem Solving):

يشير (Paul) (2004) الى أن اضافته العنصر الإبداعي الي حل المشكلات يزيد من فاعليه هذا الأسلوب في تناول المواقف والتحديات الجديدة ورؤيه هذه التحديات بوصفها فرصا للنمو، كما أن بعد حل المشكلات الإبداعي (CPS) توفر للمعلم فرصه استثاره الطلاب من اجل التفكير بطريقه مبدعه تحفزهم على استخدام قدراتهم الذهنية العالية فيستطيعون من خلالها تحليل المعلومات وتحليلها وتصنيفها والموازنة بينها والارتقاء بتفكير هؤلاء الطلاب.

ويؤكد (Mentzer) (2008) الى أن حل المشكلات ابداعيا هي عملية تفكير مركبه تتضمن استخدام مهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وفق خطوات منهجية منطقيه ومتعاقبة بهدف التوصل لأفضل الحلول والخروج من المشكله باتجاه هدف مطلوب او مرغوب.

ويشير (Putman, M. & Walker) (2010) الى أن بعد حل المشكلات ابداعيا عملية منهجية تخيليه يستخدمها المتعلمين لانتاج حلول ابداعيه، وتستخدم هذه العملية لإدارة مجموعه من الافراد لحل مشكله ما.

ويتمثل بعد حل المشكلات ابداعيا من خلال اتجاه المتعلمين نحو الاقتراب من حل المشكلات بأفكار وحلول خلاقة واصيله، ويظهر هذا الابداع من خلال الرغبة في الانخراط في الأنشطة التي تثير التحدي مثل الألعاب الاستراتيجية والألغاز والأحاجي، وهؤلاء المتعلمين لديهم إحساس قوي بالرضا عن الذات، والانخراط في انشطه معقده ويتكون بعد حل المشكلات ابداعيا من بعدين فرعيين هما: الابتكار (Innovation) والبحث عن التحدي (Challenge seeking) (Parhiala Et al., 2018).

٤- التكامل المعرفي (Cognitive Integrity):

يشير (Richardson & Abraham) (2009) الى المتعلمين الذين يتصفون بالتكامل المعرفي المرتفع يظهرون فضول عقلي قوي تجاه الموضوعات التي يتعرضون لها، فهم يستطيعون تمييز الرؤي البديلة، ويقدرن القيمة الشخصية للسعي وراء الأنشطة ذات الطبيعة المتحدية حتي عندما يصل الآخرون الي نتيجة ما، ويتكون بعد التكامل العقلي من بعدين فرعيين هما: التفتح العقلي Open mindedness، والآخر الفضول العقلي Inquisitiveness.

ويتميز بعد التكامل المعرفي بقدرة المتعلمين على استخدام مهارات تفكيريه موضوعية، حيث يكونوا محايدين تجاه جميع الأفكار، فهم منفتحو الذهن، وباحثون عن الحقيقة، ويأخذون بعين الاعتبار تعدد الاختيارات البديلة، كما يحترمون وجهات النظر الأخرى للأفراد، ويشعرون بالراحة مع

المهمة التعليمية ويستمتعون بالتفكير من خلال التفاعل مع الآخرين وذلك بهدف البحث عن الحقيقة. (Topçu & Leana-Taşçılar, 2018)

فروض الدراسة :

في ضوء مشكلة الدراسة والاطار النظري وأهداف الدراسة الحالية ونتائج الدراسات والبحوث السابقة تم صياغة الفروض التالية :

١- يوجد تأثير دال إحصائياً لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

ويتفرض هذا الفرض الي فرضين فرعيين هما :

أ) توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي .

ب) توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي .

٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا في المجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي في القياسين البعدي والتتبعي .

٣- يوجد تأثير دال إحصائياً لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

ويتفرض هذا الفرض الي فرضين فرعيين هما :

أ) توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس الدافعية العقلية .

ب) توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية العقلية .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا في المجموعة التجريبية في الدافعية العقلية في القياسين البعدي والتتبعي .

إجراءات الدراسة:

أولاً: عينة الدراسة:

١ - عينة الكفاءة السيكومترية لأدوات الدراسة:

تم تطبيق الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية على عينة من الطالبات بالفرقة الاولى بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي ، قوامها ١٠٦ طالبة ، وذلك بعد استبعاد بعض الطالبات للغياب أو لعدم الجدية في الأداء ، تتراوح أعمارهن بين (١٨،٢٤ - ١٩،١٢) سنة، بمتوسط عمري قدره ١٨.٦٧ سنة، وانحراف معياري قدره ٠.٤١ سنة، وقد روعي أن تتوافر في عينة الكفاءة السيكومترية لأدوات الدراسة معظم مواصفات وخصائص العينة الأساسية للدراسة .

٢ - عينة الدراسة الأساسية :

تم تطبيق أدوات الدراسة الحالية على عينة من طالبات الاقتصاد المنزلي بالفرقة الاولى بكلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي ، وقد بلغ عددهن المبدئي (٢٨) طالبة ، وذلك

علما بان العدد الكلى لطالبات الفرقة الاولى شعبية الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية بقنا وللعام الجامعى ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م هو (٣٥) طالبة منهن (سته) طالبات من ذوى الهمم ، وطالب واحد فقط ، وتم استبعادهن (ستة طالبات + طالب) ليتم الابقاء على عدد (٢٨) طالبة هن العدد المبدئى للعينة الاساسية المستخدمة في الدراسة الحالية .

وقد تراوحت أعمار العينة الاساسية بين (١٨,١٩ - ١٩,٠٩) سنة، بمتوسط عمري قدره (١٨,٥٦) سنة، وانحراف معياري قدره (٠,٣١) سنة، وتم استبعاد بعض الطالبات لعدم الجدية في الاداء او الغياب وعدم استكمال التطبيق (٥) طالبات ، ليصل العدد النهائى لعينة الدراسة الاساسية الى (٢٣) طالبة بالفرقة الاولى بقسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية بقنا - جامعة جنوب الوادى .

وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين تمثل إحداهما المجموعة الضابطة وتمثل الأخرى المجموعة التجريبية على النحو التالي :

• المجموعة الأولى : تمثل المجموعة التجريبية ، وهى التي تم تدريسهن الفصل الثانى (اتخاذ القرارات فى محيط الأسرة) من كتاب ادارة الاعمال المنزلية والمقرر على طالبات الفرقة الاولى قسم الاقتصاد المنزلى للفصل الدراسي الثانى للعام الجامعى ٢٠٢٠-٢٠٢١ م ، باستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model وبلغ عددها (١١) طالبة .

• المجموعة الثانية : تمثل المجموعة الضابطة ، وهى التي لم تتعرض لأي تدخل ، أي تم تدريسهن الفصل الثانى (اتخاذ القرارات فى محيط الأسرة) باستخدام الطريقة التقليدية المتبعة في كلية التربية النوعية بقنا ، وبلغ عددها (١٢) طالبة .

وقد تم الضبط الإحصائي للمجموعتين وذلك بغرض التأكد من تجانس المجموعتين من حيث الأداء على مقياسي مهارات التفكير المستقبلي [الأبعاد - الدرجة الكلية] ، والدافعية العقلية [الأبعاد - الدرجة الكلية] ، باستخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامترى (مان- وتيني) ، وذلك للتأكد من عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين في القياس القبلي لمهارات التفكير المستقبلي ، والدافعية العقلية لدى الطالبات عينة الدراسة، حيث تم حساب قيمة " U " ودلالاتها الإحصائية ، ويتضح ذلك وفقا للجدولين (٢ ، ٣) التاليين :

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس مهارات التفكير المستقبلي [الأبعاد - الدرجة الكلية] قبل تطبيق البرنامج

مستوى الدلالة	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نوع المجموعة	المتغيرات / مهارات التفكير المستقبلي
غير دالة	٥٨,٠٠	١٢٤,٠٠	١١,٦٧	١١	تجريبية	مهارات تحديد الاهداف
دالة	١٥٢,٠٠	١٢٢,٢٧	١٢	ضابطة	ضابطة	
غير دالة	٦٠,٥٠	١٢٦,٥٠	١١,٥٠	١١	تجريبية	مهارات التخطيط
دالة	١٤٩,٥٠	١٢٤,٤٦	١٢	ضابطة	ضابطة	
غير دالة	٦٣,٥٠	١٢٩,٥٠	١١,٧٧	١١	تجريبية	اتخاذ القرارات
دالة	١٤٦,٥٠	١٢٢,٢١	١٢	ضابطة	ضابطة	
غير دالة	٥٧,٠٠	١٢٣,٠٠	١١,١٨	١١	تجريبية	مهارات التصور
دالة	١٥٣,٠٠	١٢٠,٧٥	١٢	ضابطة	ضابطة	
غير دالة	٥٢,٥٠	١١٨,٥٠	١٠,٧٧	١١	تجريبية	مهارات التنبؤ
دالة	١٥٧,٥٠	١٣,١٣	١٢	ضابطة	ضابطة	
غير دالة	٥٤,٥٠	١٢٠,٥٠	١٠,٩٥	١١	تجريبية	مهارات التوقع
دالة	١٥٥,٥٠	١٢,٩٦	١٢	ضابطة	ضابطة	
غير دالة	٥١,٥٠	١١٧,٥٠	١٠,٦٨	١١	تجريبية	الدرجة الكلية
غير دالة	١٥٨,٥٠	١٣,٢١	١٢	ضابطة	ضابطة	

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس الدافعية العقلية قبل تطبيق البرنامج

مستوى الدلالة	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نوع المجموعة	المتغيرات ابعاد الدافعية العقلية
غير دالة	٦١.٥٠	١٢٧.٥٠ ١٤٨.٥٠	١١.٥٩ ١٢.٨٣	١١ ١٢	تجريبية ضابطة	التركيز العقلي
غير دالة	٦٢.٠٠	١٢٨.٠٠ ١٤٨.٠٠	١١.٦٤ ١٢.٣٣	١١ ١٢	تجريبية ضابطة	التوجه نحو التعلم
غير دالة	٦٣.٠٠	١٢٩.٠٠ ١٤٧.٠٠	١١.٧٣ ١٢.٢٥	١١ ١٢	تجريبية ضابطة	حل المشكلات ابداعيا
غير دالة	٦٢.٠٠	١٣٦.٠٠ ١٤٠.٠٠	١١.٦٧ ١٢.٣٦	١١ ١٢	تجريبية ضابطة	التكامل المعرفي
غير دالة	٦١.٠٠	١٢٧.٠٠ ١٤٩.٠٠	١١.٥٥ ١٢.٤٢	١١ ١٢	تجريبية ضابطة	الدرجة الكلية

يتضح من الجدولين (٢، ٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي لمهارات التفكير المستقبلي، والدافعية العقلية لدى الطالبات عينة الدراسة، حيث كانت قيمة "U" لمتوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الأداء على جميع مهارات التفكير المستقبلي، والدافعية العقلية غير دالة إحصائياً، بالإضافة إلى الأداء على الدرجة الكلية لمقياس الدافعية العقلية، مما يشير إلى تجانس المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الأداء على مقياسي مهارات التفكير المستقبلي، والدافعية العقلية قبل التعرض للتدريب على البرنامج المقترح. كما تم التحقق أيضاً من التجانس بين المجموعتين في الذكاء / والمستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافى / والعمر، باستخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامترى (مان - وتيني)، وجدول (٤) التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في الذكاء والمستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافى والعمر:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب الدرجات لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على متغيرات التجانس

مستوى الدلالة	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نوع المجموعة	المتغيرات الأبعاد
غير دالة	٦٢.٥٠	١٣٥.٥٠ ١٤٠.٥٠	١١.٧١ ١٢.٣٢	١١ ١٢	تجريبية ضابطة	الذكاء
غير دالة	٥٨.٥٠	١٣٦.٥٠ ١٣٩.٥٠	١١.٣٨ ١٢.٦٨	١١ ١٢	تجريبية ضابطة	العمر
غير دالة	٦٢.٥٠	١٢٨.٥٠ ١٤٧.٥٠	١١.٦٨ ١٢.٢٩	١١ ١٢	تجريبية ضابطة	المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافى

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الذكاء والمستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافى والعمر، حيث كانت قيمة "U" غير دالة لجميع متغيرات التجانس، وهذا يؤكد على

فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (MAT 4) في تدريس مقرر ادارة الأعمال د.غادة " محمد حسنى "

تجانس المجموعتين في جميع المتغيرات المدروسة، وبذلك يتحقق شرط التجانس بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدراسة الحالية .

ثانياً: منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي للتعرف على فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا - جامعة جنوب الوادي ، وذلك باستخدام تصميم تجريبي مكون من مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية ، ومن ثم المقارنة بين هاتين المجموعتين بعد التطبيق ، وكذلك المقارنة بين القياس القبلي والقياس البعدي والقياس التبعي ، ويوضح جدول (٥) التصميم التجريبي للدراسة :

جدول (٥)

التصميم التجريبي للدراسة

مجموعتا الدراسة	عدد الطالبات	القياسات	فترة المتابعة
المجموعة التجريبية	١١	- قياس قبلي - قياس بعدي - قياس متابعة	ثلاثة اشهر
المجموعة الضابطة	١٢	- قياس قبلي - قياس بعدي	

ثالثاً : مبررات اختيار مقرر ادارة الاعمال المنزلية عند تطبيق الدراسة :

تم اختيار مقرر ادارة الاعمال المنزلية في هذه الدراسة لان هذا المقرر الذي يتم تدريسه لطالبات الفرقة الاولى بشعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا يساعد في تحقيق بعض متطلبات مهارات التفكير المستقبلي التي يجب توافرها لدى كل طالبة مقبلة على تكوين حياة اسرية مستقبلية في المستقبل ، ومن هذه المهارات (تحديد الاهداف ، التخطيط ، اتخاذ القرار ، التصور ، التنبؤ ، التوقع) ، ولما يتضمنه مقرر ادارة الاعمال المنزلية من تدريب الطالبات على كيفية ادارة الحياة الاسرية وممارسة الاعمال المنزلية بطريقة علمية سليمة تحقق النجاح في المستقبل .

رابعاً : أدوات الدراسة :

من خلال استعراض الباحثة للدراسات السابقة والإطار النظري المرتبط بموضوع ومتغيرات الدراسة الحالية ، تم تحديد أدوات الدراسة التالية :

- ١- مقياس مهارات التفكير المستقبلي (FTSS) (Hallford & D'Argembeau , 2021) (ترجمة وتقنين : الباحثة)
- ٢- مقياس الدافعية العقلية (MMS) (اعداد : الباحثة)
- ٣- دليل المعلمة لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية (اعداد : الباحثة)

وفيما يلي عرض لأدوات الدراسة :

- ١- مقياس مهارات التفكير المستقبلي (FTSS) (Hallford & D'Argembeau , 2021) (ترجمة وتقنين: الباحثة) (ملحق ٢)

أعد هذا المقياس (Hallford & D'Argembeau , 2021) لقياس مهارات التفكير المستقبلي Future Thinking Scale (FTSS) ، وتتكون القائمة من (٢٦) عبارة ، موزعة على (٦) أبعاد هي (تحديد الاهداف ، التخطيط ، اتخاذ القرارات ، التصور ، التنبؤ ، التوقع) ، وكل عبارة أمامها

خمس استجابات تبدأ بـ (دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، أبدا)، وتقابلها الدرجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على الترتيب للعبارات الإيجابية، بينما يتم إعطاء الدرجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) للعبارات السلبية على الترتيب.

أ) ثبات المقياس:

قام معدا المقياس (Hallford & D'Argembeau, 2021) بالتحقق من ثباتها باستخدام معادلة ألفا - كرونباخ على طلاب المرحلة الجامعية وعددهم (٧٢٥) طالبا وطالبة (٣٤٧ طالب، ٣٧٨ طالبة) بمتوسط عمري (١٩.٢٤ عاما) وكانت معاملات الثبات لأبعاد مقياس التفكير المستقبلي (FTSS) (تحديد الأهداف، التخطيط، اتخاذ القرارات، التصور، التنبؤ، التوقع) (٠.٧٤٥، ٠.٨٢٤، ٠.٧٣٧، ٠.٨٣٠، ٠.٧٦٧، ٠.٨١٩) على الترتيب.

وفي الدراسة الحالية

تم التحقق من ثبات مقياس مقياس مهارات التفكير المستقبلي (FTSS) من خلال طريقتين هما:

١) طريقة إعادة الاختبار:

تم تطبيق طريقة إعادة الاختبار للتحقق من ثبات مقياس مقياس التفكير المستقبلي في الدراسة الحالية، وذلك على عينة الكفاءة السيكمترية للأدوات (٦٤) طالبة، والجدول (٦) يوضح معاملات الثبات لأبعاد مقياس التفكير المستقبلي باستخدام إعادة الاختبار:

جدول (٦)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلي باستخدام إعادة الاختبار (ن = ١٠٦)

أبعاد المقياس	تحديد الأهداف	التخطيط	اتخاذ القرار	التصور	التنبؤ	التوقع
إعادة الاختبار	٠.٧٣١	٠.٧٦١	٠.٨٤٣	٠.٧٦٥	٠.٧٩٣	٠.٨١٣
الدلالة	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١

٢) طريقة معامل ألفا - كرونباخ:

تم استخدام معامل ألفا - كرونباخ (α) وذلك للتحقق من ثبات مقياس مهارات التفكير المستقبلي في الدراسة الحالية، وذلك على عينة الكفاءة السيكمترية لأدوات الدراسة الحالية (١٠٦) طالبة، ويوضح الجدول (٧) يوضح معاملات الثبات لأبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلي باستخدام معامل ألفا (α):

جدول (٧)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلي باستخدام معامل ألفا (α) (ن = ١٠٦)

أبعاد المقياس	تحديد الأهداف	التخطيط	اتخاذ القرار	التصور	التنبؤ	التوقع
معامل ألفا (α)	٠.٧٠٢	٠.٧١٤	٠.٨٢٣	٠.٧٣٤	٠.٧٦١	٠.٧٩١
الدلالة	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١

ويتضح من الجدولين (٧)، (٧) أن أبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلي (FTSS) تتمتع بمعاملات ثبات مرضية، مما يسمح باستخدامها في الدراسة الحالية.

ب) صدق المقياس:

قام معدا المقياس (Hallford & D'Argembeau, 2021) بالتحقق من صدق مقياس مهارات التفكير المستقبلي (FTSS)، وذلك باستخدام التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية، ومن خلال إجراء التدوير للمحاور باستخدام الفاريماكس Varimax، وتم ذلك على (٤٨) عبارة أولية، وقد تم استخلاص ستة عوامل للتحليل العاملي وتشبعت عليهم (٢٦) عبارة تشبعا مقبولا طبقا لمحك جيلفورد ($0.3 \pm$)، وبنسبة تباين مفسر (٦١.٢٦%)، وكانت نتائج التحليل العاملي كالتالي:

العامل الأول :

وقد تشبع بهذا العامل سبعة عبارات وبنسبة تباين مفسر (١٥.٦٣٪) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسمى تحديد الاهداف .

العامل الثاني :

تشبع بهذا العامل ستة عبارات وبنسبة تباين مفسر (١١.٤٨٪) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسمى التخطيط .

العامل الثالث :

تشبع بهذا العامل أربعة عبارات وبنسبة تباين مفسر (١٠.٥٢٪) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسمى اتخاذ القرار .

العامل الرابع :

تشبع بهذا العامل ثلاثة عبارات وبنسبة تباين مفسر (٩.١٨٪) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسمى التصور .

العامل الخامس :

تشبع بهذا العامل ثلاثة عبارات وبنسبة تباين مفسر (٨.١٨٪) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسمى التنبؤ .

العامل السادس :

تشبع بهذا العامل ثلاثة عبارات وبنسبة تباين مفسر (٦.٢٧٪) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسمى التوقع .

وفى الدراسة الحالية

تم التأكد من صدق مقياس مهارات التفكير المستقبلى (Hallford & D'Argembeau , 2021) (FTSS) وذلك من خلال طريقتين هما :

(١) صدق الاتساق الداخلى :

تم حساب الاتساق الداخلى لمقياس مهارات التفكير المستقبلى من خلال حساب معاملات الارتباط (معاملات الاتساق) بين درجات مفردات كل بعد من أبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلى (الستة) بالدرجة الكلية له ، وبعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلى المتضمنة به ، وذلك كما ذكرها (صلاح الدين محمود علام ، ٢٠٠٢ ، ١٥٤) ، وكما هو موضح بجدول (٨) :

جدول (٨)

معاملات اتساق درجات مفردات كل بعد من أبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلى بالدرجة الكلية له (ن=١٠٦)

تحديد الاهداف		التخطيط		اتخاذ القرار		التصور		التنبؤ		التوقع	
م	الاتساق	م	الاتساق	م	الاتساق	م	الاتساق	م	الاتساق	م	الاتساق
١	٠.٤٢٣	٢	٠.٤٣٩	٣	٠.٤٧٦	٤	٠.٤٧١	٥	٠.٤٠٩	٦	٠.٤٢٦
٧	٠.٥٣٧	٨	٠.٣٧٦	٩	٠.٥١٢	١٠	٠.٥٠٤	١١	٠.٥١٤	١٢	٠.٤٠٥
١٣	٠.٦١٢	١٤	٠.٥٤٩	١٥	٠.٦٦١	١٦	٠.٦١٦	١٧	٠.٤٢٧	١٨	٠.٦٢٤
١٩	٠.٥٩٣	٢٠	٠.٥٨٣	٢١	٠.٤٨٥						
٢٢	٠.٣٧٤	٢٣	٠.٣٥٧								
٢٤	٠.٤٣٢	٢٥	٠.٦١٢								
٢٦	٠.٦١٢										

(٢) صدق تمييز المفردات :

تم التأكد من صدق مقياس مهارات التفكير المستقبلى المستخدم في الدراسة الحالية وذلك باستخدام صدق تمييز المفردات (رجاء محمود أبو علام ، ٢٠١١ ، ٤٢٥) ، وتم ذلك

بأخذ الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلي (ستة أبعاد) محكاً للحكم على صدق مفرداته، وعن طريق ترتيب الدرجة الكلية لكل بُعد ترتيباً تنازلياً، وتم أخذ أعلى ٢٧% وأدنى ٢٧%، لتمثل مجموعة أعلى ٢٧% من درجات الطالبات ذوى المستوى الأعلى وبلغ عددهن ٢٩ طالبة، وتمثل مجموعة أدنى ٢٧% من درجات الطالبات ذوى المستوى الأدنى وبلغ عددهن ٢٩ طالبة، وتم حساب متوسطات درجات مجموعتي الطالبات في كل مفردة من مفردات المقياس، وتم استخدام النسبة الحرجة *Critical Ratio* (فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، آمال أحمد صادق، ٢٠١٠، ٣٥٢) في المقارنة بين درجات مجموعتي الطالبات لمعرفة معاملات تمييز المفردات، وكما هو موضح بجدول (٩):

جدول (٩)

معاملات تمييز مفردات مقياس مهارات التفكير المستقبلي (ن=١٠٦)

تحديد الاهداف		التخطيط		اتخاذ القرار		التصور		التنبؤ		التوقع	
م	التمييز	م	التمييز	م	التمييز	م	التمييز	م	التمييز	م	التمييز
١	٣.٢٥٤	٢	٤.١٥٩	٣	٤.٤٢٩	٤	٥.٦٢٣	٥	٤.٣٩٢	٦	٥.٢٧٦
٧	٤.٨١٤	٨	٤.٥٢١	٩	٥.٨١٤	١٠	٤.٤٣٨	١١	٥.٢٥٣	١٢	٤.٥٢٣
١٣	٥.٣٥٧	١٤	٤.٥١٣	١٥	٣.٧٣٥	١٦	٤.٧١٢	١٧	٤.١٤٥	١٨	٣.٤٣١
١٩	٣.٧٥٢	٢٠	٣.٩١٢	٢١	٤.٧٢١						
٢٢	٤.٨١٣	٢٣	٥.٦٢١								
٢٤	٣.٣٥٤	٢٥	٤.١٨٤								
٢٦	٤.٥٧٣										

الصورة النهائية للمقياس :

ملحق (٢)

تتكون القائمة من (٢٦) عبارة موزعة على أبعاد مقياس مهارات التفكير المستقبلي (ستة أبعاد)، كما هو موضح بجدول (١٠):

جدول (١٠)

توزيع عبارات مقياس مهارات التفكير المستقبلي على الأبعاد الستة

العدد	العبارات المنتهية للبعد	عدد العبارات
١، ٧، ١٣، ١٩، ٢٣، ٢٤، ٢٦	٧	تحديد الاهداف
٢، ٨، ١٤، ٢٠، ٢٣، ٢٥	٦	التخطيط
٣، ٩، ١٥، ٢١	٤	اتخاذ القرار
٤، ١٠، ١٦	٣	التصور
٥، ١١، ١٧	٣	التنبؤ
٦، ١٢، ١٨	٣	التوقع
المقياس ككل	٢٦	

تصحيح المقياس :

يتم الإجابة على مقياس مهارات التفكير المستقبلي (FTSS) لـ (Hallford & D'Argembeau, 2021) باختيار الطالبة لأحد الاستجابات الخمس التالية (دائماً، كثيراً، أحياناً، نادراً، أبداً) وتقدر درجاتهم (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب في حالة العبارات الايجابية، بينما تقدر درجاتهم (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على الترتيب في حالة العبارات السلبية، والعبارات السلبية هي (٩، ١١، ١٣، ١٦، ١٨، ٢٠، ٢٤)، وبالتالي فإن أعلى درجة تحصل عليها الطالبة على هذا المقياس هي (١٣٠) درجة وأقل درجة (٢٦).

٢- مقياس الدافعية العقلية (MMS) Mental Motivation Scale (إعداد: الباحثة) (ملحق ٣)

الهدف من المقياس :

يهدف المقياس إلى قياس الدافعية العقلية لدى الطالبات قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية بقنا ، وهي حالة داخلية تحفز عقل الطالبة وتوجه سلوكها العقلي نحو حل المشكلات التي تواجهها ، كما تساعدها في تقييم المواقف واتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام العمليات العقلية العليا ، وتتسم هذه الحالة بالثبات مما يجعل منها عادة عقلية لدى الطالبة . ويُعبّر عن الدافعية العقلية بمجموع درجات استجابات الطالبات علي العبارات الإيجابية والسلبية الموجودة بالمقياس والمرتبطة ببعض المواقف التي تعرض عليهم بطريقة مكتوبة (مثيرات) .

خطوات بناء المقياس :

قامت الباحثة بإعداد هذا المقياس في ضوء مجموعة من الخطوات هي :

(١) مراجعة بعض المقاييس العربية والأجنبية التي وضعت لقياس الدافعية العقلية لدى الطلاب ومنها مقياس الدافعية العقلية (Cokluk-Bokeoglu , 2008) ، واستبانة الدافعية العقلية للمرحلة الثانوية (Giancarlo , Blohm & Urdan , 2004) ، وقائمة كالفورنيا لقياس الدافعية العقلية (Giancarlo , 2006) ، مقياس الدافعية العقلية للمرحلة الجامعية (Al-Obaidi , S. & Al-Azzawi , 2020) ، مقياس الدافعية العقلية (أمل محمد زايد ، ٢٠٢٠) .

(٢) الاطلاع علي البحوث والدراسات السابقة والأطر السابقة المرتبطة بالدافعية العقلية ، وعلي الرغم من ذلك فقد تم إعداد مقياس الدافعية العقلية في الدراسة الحالية للأسباب الآتية :

١. بعض المقاييس السابقة تم تطبيقها في بيئة مختلفة عن بيئة الدراسة الحالية .
٢. بعض المقاييس السابقة تم استخدامها مع عينة مختلفة عن عينة الدراسة الحالية .
٣. بعض المقاييس تتضمن عدد كبير من العبارات التي يمكن أن تسبب الضيق والملل لدي الطالبات أثناء الاستجابة .

كتابة مفردات المقياس :

اعتمادا علي الخطوات السابقتين تم صياغة مفردات المقياس بإتباع طريقة ليكرت ، وكان عددها (٦٠) مفردة وقد روعي في صياغة المفردات ما يلي :

- ١- أن تعبر كل مفردة عن فكرة واحدة فقط .
- ٢- أن تكون بسيطة وسهلة حتى يمكن فهمها .
- ٣- أن تكون مرتبطة بالحياة والواقع الذي يعيشه الطالب .

الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية العقلية :

صدق المقياس :

تم حساب صدق مقياس الدافعية العقلية في الدراسة الحالية باستخدام :

أولا : صدق المحكمين :

تم عرض المقياس علي مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس وعددهم (أربعة عشر) ، وذلك كما هو مبين بملحق (١) ، وتضمنت صورته المبدئية الهدف من المقياس والتعريف الخاص بالدافعية العقلية ، وكان عدد عبارات المقياس (٦٠) عبارة ، وذلك للتحقق من :

- وضوح تعليمات المقياس .
- حذف أو تعديل أو إضافة لبعض العبارات .

- طريقة التصحيح .
 - اختيار الإجابة الأمثل لكل عبارة .
 - مدى مناسبة العبارات للمستوي العمري لأفراد العينة (المرحلة الجامعية) .
 - مدى مناسبة العبارات للأبعاد الثلاثة التي تنتمي إليها .
 - عبارات ترون تعديلها أو إضافتها أو حذفها .
- ويوضح الجدول (١١) نسب الاتفاق بين السادة المحكمين على العبارات الخاصة بمقياس الدافعية العقلية :

جدول (١١)

نسب الاتفاق بين السادة المحكمين على كل عبارة من عبارات مقياس الدافعية العقلية

العبارة	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق	العبارة	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق	العبارة	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق
١	١٣	١	٩٢.٩	٢١	١٠	٤	٧١.٤	٤١	١٣	١	٩٢.٩
٢	١٢	٢	٨٥.٧	٢٢	١٢	٢	٨٥.٧	٤٢	١٤	-	١٠٠.٠
٣	١٤	-	١٠٠.٠	٢٣	١٤	-	١٠٠.٠	٤٣	١٢	٢	٨٥.٧
٤	١٤	-	١٠٠.٠	٢٤	١٣	١	٩٢.٩	٤٤	١٤	-	١٠٠.٠
٥	١٣	١	٩٢.٩	٢٥	١٤	-	١٠٠.٠	٤٥	١٤	-	١٠٠.٠
٦	١٤	-	١٠٠.٠	٢٦	١٤	-	١٠٠.٠	٤٦	١٣	١	٩٢.٩
٧	١٤	-	١٠٠.٠	٢٧	١٣	١	٩٢.٩	٤٧	١٣	١	٩٢.٩
٨	١٢	٢	٨٥.٧	٢٨	١٢	٢	٨٥.٧	٤٨	١٢	٢	٨٥.٧
٩	١٣	١	٩٢.٩	٢٩	١٤	-	١٠٠.٠	٤٩	١٢	٢	٨٥.٧
١٠	١٣	١	٩٢.٩	٣٠	١٤	-	١٠٠.٠	٥٠	١١	٣	٧٨.٦
١١	١٠	٤	٧١.٤	٣١	١٣	١	٩٢.٩	٥١	١٤	-	١٠٠.٠
١٢	١٢	٢	٨٥.٧	٣٢	١٤	-	١٠٠.٠	٥٢	١٤	-	١٠٠.٠
١٣	١٢	-	١٠٠.٠	٣٣	١٢	٢	٨٥.٧	٥٣	١٣	١	٩٢.٩
١٤	١٢	٢	٨٥.٧	٣٤	١٣	١	٩٢.٩	٥٤	١٢	٢	٨٥.٧
١٥	١١	٣	٧٨.٦	٣٥	١٤	-	١٠٠.٠	٥٥	١٤	-	١٠٠.٠
١٦	١٤	-	١٠٠.٠	٣٦	١٤	-	١٠٠.٠	٥٦	١٤	-	١٠٠.٠
١٧	١٤	-	١٠٠.٠	٣٧	١٠	٤	٧١.٤	٥٧	١٣	١	٩٢.٩
١٨	١٣	١	٩٢.٩	٣٨	١٣	١	٩٢.٩	٥٨	١٤	-	١٠٠.٠
١٩	١٣	١	٩٢.٩	٣٩	١٣	١	٩٢.٩	٥٩	١٢	٢	٨٥.٧
٢٠	١٢	٢	٨٥.٧	٤٠	١٤	-	١٠٠.٠	٦٠	١٣	١	٩٢.٩

وقد كانت نسبة اتفاق السادة المحكمين على أبعاد المقياس والعبارات التي تنتمي إليها (٨٠ ٪) فأعلى لعدد (٥٥ عبارة) ، بينما تم حذف العبارات التي كانت نسبة اتفاق المحكمين أقل من (٨٠ ٪) ، وكان عددها (خمسة عبارات) ، وهذه العبارات الخمسة هي (١١ ، ١٥ ، ٢١ ، ٣٧ ، ٥٠) ، مع إبداء بعض الملاحظات من قبل السادة المحكمين في صعوبة أو تكرار بعض العبارات بالمقياس ، وكذلك تعديل في صياغة بعض العبارات لتناسب مع طبيعة عينة الدراسة الحالية (المرحلة الثانوية) ، لذا كان عدد عبارات مقياس الدافعية العقلية النهائية وبعد تحكيم المقياس من قبل السادة المحكمين هي (٥٥ عبارة) .

ثانياً : صدق التحليل العاملي :

أ- تم إجراء التحليل العاملي *Factorial Analysis* بواسطة حزمة البرامج الإحصائية في العلوم الاجتماعية (*SPSS Version 26.0*) لمعرفة المكونات العاملية لمقياس الدافعية العقلية والذي كان عدد عباراته هو (٥٥ عبارة) ، وقد تم استخدام التحليل العاملي من الدرجة الأولى مع التدوير المتعامد باستخدام " طريقة الفاريماكس " *Varimax Rotation* .

ب- تم تحديد العوامل مسبقاً أثناء التحليل العاملي بـ (أربعة) عوامل ، وذلك نظراً لأن بعض المقاييس والاختبارات الخاصة بالدافعية العقلية اتفقت على وجود (أربعة) أبعاد للدافعية

منها : (Cokluk-Bokeoglu , 2008) ، (Giancarlo , Blohm & Urdan , 2004) ، (Giancarlo , 2006) ، (Al-Obaidi, S. & Al-Azzawi , 2020) ، (أمل محمد زايد ، ٢٠٢٠) .

ج- تم اللجوء الى حذف بعض العبارات والعوامل في ضوء مجموعة من المحكات التي ذكرها (عزت عبد الحميد حسن ، ٢٠١١ ، ٤٥٦) :

- حذفت العوامل التي تشبعت عليها عبارة واحدة فقط تشبعاً مقبولاً .
- حذفت العوامل التي تشبعت عليها عبارتان فقط تشبعاً مقبولاً .
- الإبقاء على العوامل التي جذورها الكامن $Eigenvalue < 1$.
- حذف العبارات التي لم تتشعب بأى عامل تشبعاً يصل إلى المستوى المقبول وهو $< +0.4$.
- حذفت العبارات التي تشبعت على أكثر من عامل تشبعاً يصل إلى المستوى المقبول (٠.٤) .
- حذفت بعض العبارات تبعاً لحذف العامل الذي تشبعت عليه .

د- تم الإبقاء على العوامل التي تشبعت عليها ثلاث عبارات فأكثر ، بقيمة تشبعت حدها الأدنى (+٠.٤) وهذا يضمن نقاء عاملها أفضل للعوامل التي تم الحصول عليها .

هـ- تم الإبقاء على العبارة التي تشبعت على بعدين في البعد الذي تشبعت عليه أعلى . وفي ضوء عمليات الحذف السابقة بلغ عدد عبارات مقياس الدافعية العقلية (٤٢) عبارة ، موزعة على هذه العوامل الأربعة ، ويوضح جدول (١٢) مصفوفة المكونات الأساسية لمفردات مقياس الدافعية العقلية بالعوامل بعد التدوير المتعامد وجذورها الكامنة ونسب التباين والشيوخ : جدول (١٢)

مصفوفة المكونات الأساسية لمفردات مقياس الدافعية العقلية بالعوامل بعد التدوير المتعامد وجذورها الكامنة ونسب التباين والشيوخ

المفردات	العوامل				الشيوخ	العوامل				المفردات	
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع		الأول	الثاني	الثالث	الرابع		
١	-0.055	.811	.304	-1.161	.689	٢٢	.096	.872	.004	.256	.835
٢	.903	.053	-1.148	.030	.840	٢٣	.878	.179	-1.172	-0.054	.834
٣	.358	-1.156	-0.067	.490	.395	٢٤	.026	-0.052	.793	.171	.660
٤	.272	-0.319	.670	.146	.646	٢٥	.323	.837	.026	.100	.815
٥	.752	-0.294	.290	-0.029	.736	٢٦	.823	.060	-0.197	-0.047	.721
٦	-0.058	.854	.266	.004	.803	٢٧	.253	.062	.051	.834	.765
٧	.788	.226	-0.029	-0.030	.672	٢٨	.038	.731	.452	-0.169	.768
٨	.271	.125	.240	.500	.397	٢٩	.185	.292	.825	-0.098	.774
٩	.013	-0.051	.835	.088	.706	٣٠	.874	-0.241	.276	-0.168	.926
١٠	.753	.103	-0.046	.168	.608	٣١	.072	.082	-0.103	.782	.634
١١	.226	.843	-0.108	-0.333	.885	٣٢	.035	.071	.707	.089	.512
١٢	.679	.320	-0.183	.050	.598	٣٣	.232	.819	.288	-0.289	.892
١٣	.002	.015	.712	.296	.595	٣٤	.814	-0.063	.024	.299	.755
١٤	.856	.211	-0.018	.203	.819	٣٥	.306	.082	.149	.795	.754
١٥	.078	-0.242	.265	.659	.569	٣٦	.266	-0.188	.781	-0.167	.743
١٦	.029	.849	-0.163	.014	.748	٣٧	.059	.829	-0.120	.207	.747
١٧	.807	.068	-0.032	-0.102	.576	٣٨	.731	.098	-0.386	-0.274	.767
١٨	.029	.181	-0.023	.727	.561	٣٩	.067	-0.085	.152	.679	.495
١٩	.035	.835	.266	-0.089	.776	٤٠	.059	-0.087	.876	.118	.791
٢٠	.307	.044	.773	-0.078	.699	٤١	.190	.681	-0.207	-0.212	.588
٢١	.838	.167	-0.329	-0.160	.864	٤٢	.764	-0.096	-0.056	.086	.603

كما يوضح جدول (١٣) التشبعات ذات الدلالة لمفردات مقياس الدافعية العقلية ،

وذلك بعد حذف التشبعات التي تقل عن (± 0.4) :

جدول (١٣)

التشعبات ذات الدلالة لمضردات مقياس الدافعية العقلية بالعوامل بعد التدوير المتعامد وجذورها الكامنة ونسب التباين والشيوخ

المضردات	العوامل				الشيوخ	العوامل			
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع		الأول	الثاني	الثالث	الرابع
١		.811			.689				.835
٢	.903				.840				.834
٣				.490	.395		.793		.660
٤		.670			.646			.837	.815
٥	.752				.736			.823	.721
٦		.854			.803		.834		.765
٧	.788				.672		.731		.768
٨				.500	.397		.825		.774
٩		.835			.706			.874	.926
١٠	.753				.608		.782		.634
١١		.843			.885		.707		.512
١٢	.679				.598		.819		.892
١٣		.712			.595		.814		.755
١٤	.856				.819		.795		.754
١٥				.659	.569		.781		.743
١٦		.849			.748		.829		.747
١٧	.807				.576		.731		.767
١٨				.727	.561		.679		.495
١٩		.835			.776		.876		.791
٢٠				.773	.699		.681		.588
٢١	.838				.864		.764		.603

ولقد فسرت العوامل الأربعة المستخلصة من التحليل العاملي تباين مقداره (70.671 %) من التباين الكلي للمصفوفة ويبين الجدول (١٤) الجذور الكامنة والنسب المئوية لتباين العوامل المستخلصة من التحليل العاملي لعبارة مقياس الدافعية العقلية بعد التدوير المتعامد .

جدول (١٤)

الجذور الكامنة والنسب المئوية لتباين العوامل المستخلصة من التحليل العاملي لعبارة مقياس الدافعية العقلية بعد التدوير المتعامد

م	ترتيب العامل	الجذور الكامنة	النسب المئوية لتباين العامل
١	الأول	10.036	23.895%
٢	الثاني	8.073	19.221%
٣	الثالث	6.780	16.143%
٤	الرابع	4.793	11.412%

النسب المئوية للتباين الكلي للعوامل المستخلصة الأربعة = 70.671 %

ومن الجدول (١٣) يمكن استخلاص العوامل الآتية:

١- العامل الأول: التوجه نحو التعلم:

تشعب هذا العامل بعدد (١٤) عبارة امتدت تشعباتها من (679) إلى (903). ونسبة تباين مفسر (23.895 %) من نسبة التباين الكلي للمصفوفة، والجذر الكامن لهذا العامل (10.036)، ومعظم عبارات هذا العامل تدور حول اتجاه الطالبة في الاقتراب وإداره وتحقيق التعلم

فعالية استخدام نموذج مكارثي (McCarthy Model (MAT 4) في تدريس مقرر ادارة الأعمال د. غادة " محمد حسنى "

بشكل مختلف عن الآخرين ، لذلك فقد سُمى هذا العامل بالتوجه نحو التعلم ، وكما هو موضح
بجدول (١٥) :

جدول (١٥)
تشبيعات العبارات على العامل الأول (التوجه نحو التعلم)
لمقياس الدافعية العقلية

الرقم	العبارات أو البنود	التشبيعات
٢	أريد تعلم كل شيء يمكنني تعلمه ، لأنه ربما يكون مفيدا بالنسبة لى .	.903
٥	أتشوق الى معرفه المزيد عما يتم تعلمه ، بغض النظر عن أهمية الموضوع .	.752
٧	أتوقع نتائج افعالى قبل البدء في أى عمل .	.788
١٠	أستطيع تنظيم أفكارى عما أتعلمه بسهولة ويسر .	.753
١٢	أفضل انجاز الاعمال المطلوبه منى بغض النظر عن تنظيمها	.679
١٤	أسعى الى اكمال العمل المطلوب منى تعلمه في الموعد المحدد .	.856
١٧	أطلع الى اكتشاف وتعلم الاشياء بنفسى في وقت فراغى .	.807
٢١	أجد أن تعلم اشياء جديدة ليس بالامر الممتع بالنسبة لى .	.838
٢٣	أطلع الى تعلم الاشياء المختلفه ، وهذا يعد أحد صفاتى القويه .	.878
٢٦	أتشوق دائما إلى تعلم الاشياء التى تتطلب تنافسا مع الآخرين .	.823
٣٠	أفضل تعلم الموضوعات السهله عن الموضوعات الصعبه .	.874
٣٤	أجد أنه من السهل على التركيز في أداء الاعمال التعليمية المطلوبه منى	.814
٣٨	أفضل فهم واستيعاب المشكلات التعليمية قبل الاجابة عليها .	.731
٤٢	أحب اختيار الانشطة التعليمية التى تتسم بالتحدى عن الاشياء السهله .	.764

٢- العامل الثانى : حل المشكلات ابداعيا :

تشبع هذا العامل بعدد (١١) عبارة امتدت تشبيعاتها من (681) الى (872) . ونسبة تباين مفسر (19.221%) من نسبة التباين الكلى للمصنوفة ، والجذر الكامن لهذا العامل (8.073) ، ومعظم عبارات هذا العامل تدور حول توجه الطالبات نحو الاقتراب من حل المشكلات بأفكار وحلول خلاقة واصيله ، لذلك سُمى هذا العامل بحل المشكلات ابداعيا كما هو موضح بجدول (١٦) :

جدول (١٦)
تشبيعات العبارات على العامل الثانى (حل المشكلات ابداعيا)
لمقياس الدافعية العقلية

الرقم	العبارات أو البنود	التشبيعات
١	أشارك الاخرين في جلسات العصف الذهنى لانتاج حلول ممكنة للمشكلات .	.811
٦	أستطيع وضع وتنظيم الخطط المرتبطه بحل المشكلات التعليمية .	.854
١١	يمكننى الحصول على حل مبتكر لبعض الموضوعات	.843
١٦	أجيد تحديد النماذج العامه للمشكلات الخاصه بى .	.849
١٩	أستطيع توقع النتائج للموضوعات والمشكلات التى تعرض على .	.835
٢٢	أستمع بالحصول على المعلومات المرتبطه ببعض الموضوعات قبل اتخاذ قرار مهم بالنسبة لها.	.872
٢٥	ألجأ الى تخيل بعض الحلول للمشكلات التى تقابلنى .	.837
٢٨	أستمع بالبحث والتحليل للمشكلات التى تواجهنى .	.731
٣٣	لدى القدرة على الاتيان بحلول ابداعية للمشكلات التى تعرض لها .	.819
٣٧	يمكننى حل المشكلات دون وضع الخطط المرتبطه بها .	.829
٤١	استمتع بالبحث في المشكلات التعليمية	.681

٣- العامل الثالث : التكامل المعرفي :

تشيع هذا العامل بعدد (٩) عبارة امتدت تشبعاتها من (670) الى (876). ونسبة تباين مفسر (16.143%) من نسبة التباين الكلي للمصنوفة، والجذر الكامن لهذا العامل (6.780)، ومعظم عبارات هذا العامل تدور حول قدره الطالبات علي استخدام مهارات تفكيريه محايدة (موضوعيه) حيث يكن محايدات تجاه جميع الأفكار حتي التي تنسب اليهن، لذلك سمى هذا العامل بالتكامل المعرفي، كما هو موضح بجدول (١٧).

جدول (١٧)

تشبعات العبارات على العامل الثالث (التكامل المعرفي)
لقياس الدافعية العقلية

الرقم	العبارات أو البنود	التشبعات
٤	أفضل مراعاة آراء ووجهات نظر الآخرين عند التعامل مع المشكلات .	.670
٩	استطيع الاستمرار في محاولة إيجاد حلول للمشكلات الصعبة .	.835
١٣	استمتع بالتفكير بطريقة مستقلة لمواجهة بعض المشكلات .	.712
٢٠	أسعى الى أن أكون متفتح الذهن ، عندما أواجه موضوعات متعلقة بالإجابة اما صواب أو خطأ.	.773
٢٤	أجد صعوبة في التعامل مع المشكلات التي تتطلب أكثر من حل .	.793
٢٩	يمكنني بسهولة تحديد من أين أبدأ ، وذلك عندما أسعى الى حل مشكلة ما .	.825
٣٢	عندما انهمك في حل مشكلة ما ، فاني أرتب وأنظم خطواتي جيدا .	.707
٣٦	استطيع التفوق على الآخرين في الاتيان بحلول للمشكلات التي تعرض على .	.781
٤٠	أفضل الاستماع الى آراء الآخرين ووجهات نظرهم .	.876

٤- العامل الرابع : التركيز العقلي :

تشيع هذا العامل بعدد (٨) عبارة امتدت تشبعاتها من (490) الى (834). ونسبة تباين مفسر (11.412%) من نسبة التباين الكلي للمصنوفة، والجذر الكامن لهذا العامل (4.793)، ومعظم عبارات هذا العامل تدور حول توجيه انتباه الطالبة الي مثيرات محده من البيئة دون مثيرات اخري، لذلك سمى هذا العامل بالتركيز العقلي، كما هو موضح بجدول (١٨) :

جدول (١٨)

تشبعات العبارات على العامل الرابع (التركيز العقلي)
لقياس الدافعية العقلية

الرقم	العبارات أو البنود	التشبعات
٣	من السهل على اتخاذ القرارات المرتبطة ببعض الموضوعات والمشكلات .	.490
٨	أجيد حل المشكلات التي تواجهني وفي اقل وقت متاح .	.500
١٥	أفضل التعامل مع الموضوعات المعقدة عن الموضوعات السهلة .	.659
١٨	استطيع التركيز عند اداء الاعمال المطلوب مني انجازها .	.727
٢٧	لدى العديد من المهارات الجيدة للتعامل مع جهاز الكمبيوتر .	.834
٣١	أتمتع بالموضوعية تجاه جميع الافكار التي يتم عرضها وبما فكرتي التي قدمتها .	.782
٣٥	أجد أنه من السهل على تحديد مكان المشكلة في الموضوعات التي اتعامل معها .	.795
٣٩	أواجه مشكلة في التوقف عن الانتباه عند التعامل مع بعض الموضوعات .	.679

ثبات المقياس :

(١) الثبات عن طريق إعادة الاختبار :

تم حساب ثبات مقياس الدافعية العقلية بعد تطبيقه على عينة التقنين (ن = ١٠٦ طالبة) وذلك بطريقة إعادة الاختبار وبفاصل زمني قدره (ثلاثة أسابيع) من إجراء التطبيق الأول، وقد

اتضح أن جميع معاملات ثبات أبعاد المقياس دالة عند مستوى (0.01)، ويوضح جدول (19) معاملات الثبات بطريقة إعادة الاختبار :

جدول (19)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس الدافعية العقلية
بطريقة إعادة الاختبار (ن = 106)

الأبعاد	معامل الثبات	الدلالة
الأول	0.71	0.01
الثاني	0.68	0.01
الثالث	0.64	0.01
الرابع	0.75	0.01

(2) الثبات بطريقة ألفا - كرونباك :

تم حساب معاملات ثبات الأبعاد الفرعية (الأربعة) المتضمنة في مقياس الدافعية العقلية باستخدام معادلة ألفا - كرونباك (عزت عبد الحميد حسن ، 2011 ، 515) ، وكانت جميع معاملات الثبات للمقياس دالة عند مستوى (0.01) ، ويوضح جدول (20) معاملات ثبات الأبعاد الفرعية لمقياس الدافعية العقلية باستخدام معامل ألفا - كرونباك .

جدول (20)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس الدافعية العقلية
باستخدام معامل (α) (ن = 116)

الاستراتيجيات	معامل الثبات	الدلالة
الأول	0.64	0.01
الثاني	0.61	0.01
الثالث	0.59	0.01
الرابع	0.68	0.01

الصورة النهائية للمقياس : ملحق (3)

يتكون المقياس في صورته النهائية من (42) عبارة موزعة علي المهارات الأربعة لمقياس الدافعية العقلية ، وذلك كما هو موضح في جدول (21) :

جدول (21)

توزيع عبارات مقياس الدافعية العقلية علي أبعاده الأربعة

عدد العبارات	العبارات المنتمية للبعد	الأبعاد
18	٤٢ ، ٣٨ ، ٣٤ ، ٣٠ ، ٢٦ ، ٢٣ ، ٢١ ، ١٧ ، ١٤ ، ١٢ ، ١٠ ، ٧ ، ٥ ، ٢	التوجه نحو التعلم
13	٤١ ، ٣٧ ، ٣٣ ، ٢٨ ، ٢٥ ، ٢٢ ، ١٩ ، ١٦ ، ١١ ، ٦ ، ١	حل المشكلات ابداعيا
11	٤٠ ، ٣٦ ، ٣٢ ، ٢٩ ، ٢٤ ، ٢٠ ، ١٣ ، ٩ ، ٤	التكامل المعرفي
10	٣٩ ، ٣٥ ، ٣١ ، ٢٧ ، ١٨ ، ١٥ ، ٨ ، ٣	التركيز العقلي
42	المقياس ككل	

تصحيح المقياس :

يتم الإجابة علي المقياس باختيار الطالبة لأحد البدائل الخمسة المعروضة عليها (دائما ، غالبا ، أحيانا ، نادرا ، أبدا) وتعطي (خمسة درجات دائما ، وأربعة درجات غالبا ، وثلاثة درجات أحيانا ، ودرجتان نادرا ، ودرجة واحدة أبدا) وذلك للعبارات الإيجابية ، أما العبارات السلبية فيعطي (درجة واحدة دائما ، ودرجتان غالبا ، وثلاثة درجات أحيانا ، وأربعة درجات نادرا ، وخمسة درجات أبدا) ، والعبارات السلبية لمقياس الدافعية العقلية هي العبارات (١٢ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٣٧ ، ٣٩) .

٢- دليل المعلمة لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية

مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية. (اعداد: الباحثة) ملحق (٤)

تم اعداد دليل المعلمة للفصل الثانى من كتاب ادارة الاعمال المنزلية (اتخاذ القرارات فى محيط الاسرة) والمقرر على طالبات الفرقة الاولى قسم الاقتصاد المنزلى للفصل الدراسي الثانى للعام الجامعى ٢٠٢٠-٢٠٢١ م لعدة أسباب منها :

١. بعض الصعوبات التي تواجهها الطالبات عند دراسة هذا المقرر (ادارة الاعمال المنزلية) بالطريقة التقليدية نتيجة لتداخل المفاهيم العلمية المتضمنة بها .
 ٢. طبيعة المحتوى العلمى للفصل الثانى من مقرر ادارة الاعمال المنزلية (اتخاذ القرارات فى محيط الاسرة)، والقدرة على تكييف الأنشطة لهذا المحتوى لتناسب الطريقة المستخدمة في الدراسة الحالية نموذج مكارثي McCarthy Model .
- بعد الانتهاء من إعداد اعداد دليل المعلمة للفصل الثانى من كتاب ادارة الاعمال المنزلية (اتخاذ القرارات فى محيط الاسرة)، تم عرضه على مجموعة من المحكمين في تدريس الاقتصاد المنزلي، ومن المتخصصين الأكاديميين في المادة العلمية، ومن المتخصصين في التقويم التربوي وعلى عدد من محاضري مقررات الاقتصاد المنزلي الذين يدرسون طالبات الاقتصاد المنزلي بالكلية، وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم العلمية والتربوية في محتوى الدليل، وتقديم كل ما من شأنه أن يحسن من الدليل ويرتقي به، ويوضح ملحق (٤) نموذج لدرس نموذج مكارثي McCarthy Model .

ويحتوى دليل المعلمة على ما يلي :

أ- أهداف الدليل :

ويتوقع من الطالبة في نهاية التطبيق :

- أن تستطيع اتخاذ القرارات الصائبة في الموضوعات التي تواجهها .
- أن يمكنها اختيار الحل او البديل الأفضل من بين عدة حلول او بدائل .
- أن تستطيع اتخاذ قرارات ترتبط باساليب استخدام مواردها المتاحة في التوقيتات الزمنية لبلوغ هذا الهدف .
- أن يمكنها وضع خطط لتحدد الطريقة او الاسلوب الذى ستتبعه لبلوغ ما تسعى اليه.
- أن تقترح تخصيص بعض المكافآت لها عند انتهائها من أداء المهمة المقررة عليها.
- أن تستطيع تصنيف القرارات التي تتخذها وفقا لطبيعة الموضوعات المرتبطة بها .
- أن يمكنها تحديد العوامل التي تساعد على اتخاذ قرارات رشيدة .

ب- محتوى الدليل :

يحتوى دليل المعلمة على شرح مفصل للمحاضرة لكيفية شرح الموضوعات المتضمنة بالفصل الثانى من كتاب ادارة الاعمال المنزلية (اتخاذ القرارات فى محيط الاسرة) والمقرر على طالبات الفرقة الاولى قسم الاقتصاد المنزلي، والتي ستحقق من خلالها أهداف الدراسة، وقد تم تفصيل الموضوعات الدراسية بشكل كامل يمكن أي محاضرة من تنفيذها بغض النظر عن خبرتها وقدرتها .

- الموضوعات المتضمنة بالفصل الثانى هي :

١. تعريف اتخاذ القرارات .

٢. مصادر اتخاذ القرارات .
٣. مراحل اتخاذ القرارات .
٤. العوامل التي تساعد الاسرة على اتخاذ القرارات الرشيدة .
٥. تصنيف القرارات تبعا لعدد متخذى القرارات بالاسرة .

ج - استراتيجيات التدريس :

تم استخدام بعض استراتيجيات المتوائمة مع نموذج مكارثي McCarthy Model في عملية التدريس وهي كالتالي :

- استراتيجية الاستماع والتحدث والتفاعل .
- استراتيجية العصف الذهني .
- استراتيجية المشاهدة والتحليل والتصنيف .
- استراتيجية التجريب وال فعل .
- استراتيجية التعديل وحب المغامرة والابداع .

د - الوسائل التعليمية والأنشطة :

١- الوسائل التعليمية :

- الأفلام الوثائقية .
- الصور والرسوم ، جهاز Data Show .
- السبورة والطباشير .

٢- الأنشطة :

تم استخدام بعض الأنشطة المقترحة والملائمة مع نموذج مكارثي McCarthy Model في عملية التدريس وهي كالتالي :

- وضع اسئلة للمناقشة الصفية .
- اقتراح مراجعة للقراءة الذاتية .
- تشجيع الطالبات على رسم لوحات تعليمية .
- طلب كتابة تقرير حول موضوع معين من موضوعات المتضمنة بالمقرر الدراسي .
- القيام بالتجريب العلمى .
- طرح ومناقشة موضوع للعصف الذهني .
- طلب اكمال خريطة ذهنية .

هـ - أساليب التقويم :

١- التقويم القبلي :

وقد أعدت الأدوات المناسبة لهذا التقويم متمثلة في مقياس مهارات التفكير المستقبلى ، ومقياس الدافعية العقلية ، وسوف يطبق هذان المقياسان قبل البدء بالتجربة .

٢- التقويم البنائي :

وهو التقويم الذي يصاحب تدريس الموضوعات من البداية حتى النهاية .

٣- التقويم البعدي :

وهو التقويم الذي سيطبق بعد انتهاء التجربة وتستخدم فيه الاداتين المستخدمتين بالقياس القبلي مقياس مهارات التفكير المستقبلي ، ومقياس الدافعية العقلية ، وبعد الانتهاء من إعداد أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها أصبحت في صورتها النهائية وجاهزة للتطبيق .

- وقد تم الاجابة على تساؤلات الدراسة (السؤال الاول حتى السؤال الرابع) كالتالي :

١. ما مهارات التفكير المستقبلي الموجودة لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا ؟

- تم ترجمة وتقنين مقياس مهارات التفكير المستقبلي (Hallford & D'Argembeau 2021) (FTSS) ، وذلك كما هو موضح بأدوات الدراسة ، وقد تكونت القائمة في صورتها النهائية من (٦) مهارات هي (تحديد الاهداف ، التخطيط ، اتخاذ القرارات ، التصور ، التنبؤ ، التوقع) ، كما تم قياس صدقه وثباته ، حيث اتصف مقياس التفكير المستقبلي بمعدلات صدق وثبات عالية ، ملحق (٢) .

٢. ما مدى تمكن طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا من مهارات التفكير المستقبلي ؟

- تم اجراء القياس القبلي لمهارات التفكير المستقبلي لطالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا ، وذلك من خلال تطبيق مقياس مهارات التفكير المستقبلي الذي تم ترجمته وتقنيه في الدراسة الحالية على المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وتوصلت نتائج الدراسة الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي لمهارات التفكير المستقبلي ، كما توصلت النتائج الى انخفاض مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة ، بما أكد على ضرورة استخدام استراتيجيات حديثة لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية (نموذج مكارثي Model McCarthy) ، وذلك بغرض تنمية التفكير المستقبلي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

٣. ما الاسس التي يقوم عليها نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) ؟

- تم تحديد الاسس التي يقوم عليها نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) وذلك من خلال تحديد الاطار النظري للمحور المرتبط بـ نموذج مكارثي ، وهذه الاسس هي :

١- إن التدريب على مهارات التفكير المستقبلي يعد جزء رئيس للعملية التعليمية للطالبات . وذلك لأهمية مهارات التفكير المستقبلي في جعل التعلم أكثر نشاطا وفعالية ، وذلك عن طريق ربط المعرفة القائمة بالمعرفة السابقة لها وتنظيم وضبط المصادر التعليمية ووضع الأهداف . (Cottini , Basso & Palladino, 2021) .

٢- ينبغي أن تعي الطالبات أن مهارات التفكير المستقبلي تؤدي دوراً مهماً ومؤثراً في تحسين معالجة المعلومات داخل الذاكرة ، لذا يجب تدريبهن على كيفية استخدام مهارات التفكير المستقبلي عند التعلم والدراسة ، وبما يؤدي في النهاية إلى تحسين التحصيل الدراسي .

٣- يجب أن تشارك جميع الطالبات في الأنشطة المتضمنة بعملية التدريس ، وعلى المحاضرة التأكد من ذلك، وتقديم الدعم والتغذية الرجعة، أو تكييف التكاليفات وتعديلها في ضوء مستوى كل طالبة على حدة .

٤- إن اكتساب مهارات التفكير المستقبلي مسئولية مشتركة بين المحاضرة وطالبات قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

٥- إن مهارات التفكير المستقبلي تساعد الطالبة التعامل بمهارة مع مصادر المعلومات ، وإملاك العقلية القادرة على التنبؤ والتوقع ورسم صورة المستقبل ، واختبار الأفضل وتوجيه المستقبل في الاتجاه المرغوب فيه .

٦- على الرغم من تحمل المحاضرة المسئولية المبدئية للتدريس وتأكيدا على أهمية مهارات التفكير المستقبلي للطالبات اثناء عملية التدريس ، الا انه يجب أن تنتقل المسئولية التعليمية تدريجيا من المحاضرة إلى الطالبات .

٤- ما التصور المقترح لتدريس مقرر الاقتصاد المنزلي لطالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا باستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) ؟

- تم الاجابة على هذا التساؤل من خلال اعداد دليل المعلمة لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية العقلية ، كما تم التأكد من صدقة وقد جاء ذلك بالتفصيل في أدوات واجراءات الدراسة ، ملحق (٤) .

- بينما تم الاجابة عن السؤالين (الخامس / والسادس) بطريقتا احصائية كما يلي :

٥- ما فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا ؟

٦- ما فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model (4 MAT) لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا ؟

رابعاً : المعالجة الإحصائية :

تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية في معالجة النتائج التي تم الحصول عليها بعد تطبيق أدوات الدراسة على أفراد عينة الدراسة الأساسية ، وهذه الأساليب هي :

١- اختبار " مان - وتني " Mann-Whitney U Test .

٢- اختبار " ويلكوكسون " Wilcoxon للأزواج المتماثلة .

٣- حجم التأثير (مربع معامل إيتا η^2) .

وقد تم استخدام جميع الأساليب الإحصائية السابقة من خلال حزمة البرامج الإحصائية الاجتماعية برنامج (SPSS Version 26.00) في اجراء المعالجات المختلفة للبيانات في هذه الدراسة .

نتائج الدراسة :

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه :

" يوجد تأثير دال إحصائيا لاستخدام نموذج مكارثي *McCarthy Model* في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا " .

ويتفرع هذا الفرض إلى فرضين فرعيين هما :

(أ) توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي .

(ب) توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي .

ولاختبار صحة الفرض الأول (أ) قامت الباحثة بحسب دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي باستخدام اختبار " مان وتيني " Mann-Whitney test لحساب قيمة (U) وذلك كما هو موضح في جدول (٢٢) :

جدول (٢٢)

دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي

مستوي الدلالة	قيمة "U"	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		مهارات التفكير المستقبلي
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
٠.٠١	٩.٥٠	٨٧.٥٠	٧.٢٩	١٨٨.٥٠	١٧.١٤	تحديد الاهداف
٠.٠١	٣.٥٠	٨١.٥٠	٦.٧٩	١٩٤.٥٠	١٧.٦٨	التخطيط
٠.٠١	٦.٠٠	٨٤.٠٠	٧.٠٠	١٩٢.٠٠	١٧.٤٥	اتخاذ القرارات
٠.٠١	٧.٥٠	٨٥.٥٠	٧.١٣	١٩٠.٥٠	١٧.٣٢	التصور
٠.٠١	٨.٥٠	٨٦.٥٠	٧.٢١	١٨٩.٥٠	١٧.٢٣	التنبؤ
٠.٠١	١٢.٠٠	٩٠.٥٠	٧.٥٠	١٨٦.٠٠	١٦.٩١	التوقع
٠.٠١	٠٠.٠٠	٧٨.٠٠	٦.٥٠	١٩٨.٠٠	١٨.٠٠	الدرجة الكلية

- قيمة "U" الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) = ٣١ ، قيمة "U" الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ٤١

يتضح من الجدول (٢٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية ومتوسطات رتب المجموعة الضابطة بعد استخدام نموذج مكارثي *McCarthy Model* تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت جميع الفروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) لأبعاد مهارات التفكير المستقبلي (تحديد الاهداف ، التخطيط ، اتخاذ القرارات ، التصور ، التنبؤ ، التوقع) .

وربما يرجع فاعلية استخدام نموذج مكارثي *McCarthy Model* في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية

(١) اختبار (مان - ويتني) *Mann-Whitney Test* يستخدم لحساب الفروق بين عينتين أو مجموعتين مستقلتين عندما يتعذر استخدام اختبار " ت " ، أي عندما لا تتحقق شروط استخدام اختبار " ت " ، أو عندما تكون البيانات لتغيرات البحث في صورة رتب ، ويعد اختبار مان - ويتني من اقدم وأقوى الاختبارات اللابارامترية للعينات الصغيرة (رجاء محمود أبوعلام ، ٢٠١١ ، ١٧٦) .

التربية النوعية بقنا إلي أن نموذج مكارثي يتضمن مجموعة متباينة من الأنشطة التعليمية التي اتاحت للطالبات المساهمة والمشاركة بفاعلية في تنفيذ الأنشطة ضمن مقرر ادارة الاعمال المنزلية ، مما أكسبهن الخبرات المباشرة حول هذا المقرر ، وأدى الى المساعدة في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لديهن ، هذا الى جانب أن نموذج مكارثي أتاح للطالبات تعلم المحتوى التدريسي لمقرر ادارة الاعمال المنزلية في صورة دورة تعلم رباعية المراحل ثمانية الخطوات تستند إلى جانبي الدماغ في التعلم مما أسهم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي المتضمنة في الفصل الثاني لمقرر ادارة الاعمال المنزلية المقرر على الطالبات عينه الدراسة الحالية .

وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج دراسة (شادية ابراهيم اسماعيل العباسي ، ابراهيم رفعت ابراهيم ، وايمان محمد الرئيس ، ٢٠١٩) والتي أشارت إلى وجود فروق بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في مهارات التفكير المستقبلي والدرجة الكلية وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية ، أي أن هناك تأثير لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في مهارات التفكير المستقبلي (تحديد الاهداف ، التخطيط ، اتخاذ القرارات ، التصور ، التنبؤ ، التوقع) لدى الطالبات عينه الدراسة .

كما قامت الباحثة بحساب حجم التأثير لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي (في التطبيق البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة) ، وذلك كما هو موضح في الجدول (٢٣) :

جدول (٢٣)

حجم تأثير استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي (في التطبيق البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة)

مستوى حجم التأثير	حجم التأثير	مهارات التفكير المستقبلي
متوسط	٠.٥٤٧	تحديد الاهداف
متوسط	٠.٦٥١	التخطيط
متوسط	٠.٦١٩	اتخاذ القرارات
متوسط	٠.٥٧١	التصور
متوسط	٠.٥٤٧	التنبؤ
متوسط	٠.٥٠٣	التوقع
كبير	٠.٨٤٤	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (٢٣) أن لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي له تأثير كبير على تنمية

وقد قدم كوهين (١٩٨٨) محكات أو معايير لحجم التأثير هي :

- ١- حجم تأثير تافه أو ضئيل جدا عندما يكون : حجم التأثير (ES) > (0.20) .
- ٢- حجم تأثير صغير عندما يكون : $\geq (0.20)$ حجم التأثير (ES) > (0.50) .
- ٣- حجم تأثير متوسط عندما يكون : $\geq (0.50)$ حجم التأثير (ES) > (0.80) .
- ٤- حجم تأثير كبير عندما يكون : $\geq (0.80)$ حجم التأثير (ES) > (1.10) .
- ٥- حجم تأثير كبير جدا عندما يكون : $\geq (1.10)$ حجم التأثير (ES) > (1.50) .
- ٦- حجم تأثير ضخم عندما يكون : $\geq (1.50)$ حجم التأثير (ES) .

(رشدي فام منصور ، ١٩٩٧ ، ٩١)

ويتضح أيضاً من الجدول (٢٣) أن أكبر تأثير لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية كان في مهارات التفكير المستقبلي (الدرجة الكلية) ، فقد نجح استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تقديم مواقف تعليمية ساعدت الطالبات في تنمية قدرتهن على

تخطيط وتنظيم المواد التعليمية المقدمة اليهن بطريقة صريحة أو ضمنية (غير ظاهر)، مما كان له أكبر الأثر في تحسن تحصيلهن الأكاديمي .

ولاختبار صحة الفرض الأول (ب) قامت الباحثة بحساب قيمة ولكوكسون^٢ بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي، وذلك كما هو موضح في الجدول (٢٤) :

جدول (٢٤)

الدلالة الإحصائية لمتوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي

مستوي الدلالة	قيمة "Z"	الوجب			المسالب			مهارات التفكير المستقبلي
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	
٠.٥	٢.٣٠٥	٥٠.٠٠	٥.٥٦	٩	٥٠.٠٠	٥.٠٠	١	تحديد الأهداف
٠.١	٢.٩٥٦	٦٦.٠٠	٦.٠٠	١١	٠	٠	٠	التخطيط
٠.١	٢.٩٤٤	٦٦.٠٠	٦.٠٠	١١	٠	٠	٠	اتخاذ القرارات
٠.١	٢.٨١٨	٥٥.٠٠	٥.٥٠	١٠	٠	٠	٠	التصور
٠.١	٢.٩٦١	٦٦.٠٠	٦.٠٠	١١	٠	٠	٠	التنبؤ
٠.١	٢.٦٧٣	٤٥.٠٠	٥.٠٠	٩	٠	٠	٠	التوقع
٠.١	٢.٩٤١	٦٦.٠٠	٦.٠٠	١١	٠	٠	٠	الدرجة الكلية

- قيمة "Z" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٥) = ١.٩٦ ، قيمة "Z" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.١) = ٢.٥٨

يتضح من الجدول (٢٤) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مهارات التفكير المستقبلي لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيم "Z" في كل بعد من مهارات التفكير المستقبلي أعلى من (٢.٥٨)، وهذا يدل على أن هذه الفروق دالة عند مستوى (٠.١)، بينما كانت قيمة "Z" في إحدى مهارات التفكير المستقبلي (تحديد الأهداف) أعلى من (١.٩٦)، وهذا يدل على أن هذه الفروق دالة عند مستوى (٠.٥) ..

ويمكن تفسير فاعلية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطالبات بالمجموعة التجريبية إلى فاعلية نموذج مكارثي في دعمه لمشاركة طالبات أفراد مجموعة الدراسة في عمليات البحث والتقصي وإنتاج بعض الأشكال والنماذج العلمية للمفاهيم المتضمنة في الفصل الثاني من مقرر إدارة الأعمال المنزلية، مما عزز من قدرتهن على التوصل إلى المفاهيم بذاتهن، كما هيئ لهن الفرصة لتحليل وتطبيق ما يدرسونه من مفاهيم متضمنة بهذا المقرر الدراسي، بالإضافة إلى أن هذا النموذج جعل الطالبة هي محور العملية التعليمية حيث أتبع لها التفاعل مع زملائها وكذلك مع معلمها، وبالتالي أدى ذلك إلى تنمية مهارات التفكير المستقبلي لديهن .

وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج دراسة (Jones et al. , 2012) والتي أشارت إلى وجود تأثير لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في التدريب على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى مجموعة من الطلاب بالمرحلة الجامعية، وقد وجدت فروق دالة إحصائية في قدرة الطلاب على مهارات (اتخاذ القرارات، التصور، التنبؤ، التوقع) بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

(٢) استخدمت الباحثة اختبار " ولكوكسون " الذي يسمى اختبار الرتب الاشاري، وهو من الاختبارات الالابامترية التي تستخدم كبديل لاختبار(ت) للعينتين المرتبطتين من البيانات، وذلك في حالة عدم تحقق شروط استخدام اختبار (ت) للقيم المرتبطة (صلاح الدين محمد ابوناهاية، ١٩٩٤، ١٤٢) .

كما قامت الباحثة بحساب حجم التأثير لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي (في التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية) ، وذلك كما هو موضح في الجدول (٢٥) :
جدول (٢٥)

حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير المستقبلي
(في التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية)

مستوى حجم التأثير	حجم التأثير	مهارات التفكير المستقبلي
صغير	٠.٤٠٤	تحديد الأهداف
متوسط	٠.٦٤٠	التخطيط
متوسط	٠.٥٨٩	اتخاذ القرارات
متوسط	٠.٦٦٤	التصور
متوسط	٠.٦٥٩	التنبؤ
متوسط	٠.٦٠٢	التوقع
كبير	٠.٨٣١	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (٢٥) أن نموذج مكارثي McCarthy Model المستخدم في الدراسة الحالية في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية كان له تأثيرا كبيرا على تنمية مهارات التفكير المستقبلي ، كما يتضح أيضا أن أكبر تأثير نموذج مكارثي McCarthy Model كان في مهارات التفكير المستقبلي (الدرجة الكلية) ، وأقل تأثير نموذج مكارثي McCarthy Model كان في مهارات (تحديد الأهداف) .

وبصوره عامة يتضح أن نموذج مكارثي McCarthy Model المستخدم في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية قد نجح في تنمية مهارات التفكير المستقبلي (تحديد الأهداف ، التخطيط ، اتخاذ القرارات ، الثور ، التنبؤ ، التوقع) ، ولذلك يوجد تأثير دال إحصائيا لنموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول في وجود تأثير دال إحصائيا لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية مهارات التفكير المستقبلي ، أي أن الاستراتيجية الحديثة المستخدمة في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية قد نجحت في تنمية مهارات التفكير المستقبلي بمهاراته المختلفة (تحديد الأهداف ، التخطيط ، اتخاذ القرارات ، الثور ، التنبؤ ، التوقع ، الدرجة الكلية) لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني علي أنه :

" لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا في المجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي في القياسين البعدي والتتبعي " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة " ولكوكسون " بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي في القياسين البعدي والتتبعي ، وذلك كما هو موضح بالجدول (٢٦) :

جدول (٢٦)

الدلالة الإحصائية لمتوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي

مستوي الدلالة	قيمة "z"	الموجب			السالب			مهارات التفكير المستقبلي
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	
غير دالة	٠.٢٧٦	٦.٥٠	٣.٢٥	٢	٨.٥٠	٢.٨٣	٣	تحديد الأهداف
غير دالة	٠.٥٧٧	٢.٠٠	٢.٠٠	١	٤.٠٠	٢.٠٠	٢	التخطيط
غير دالة	٠.٨١٦	٣.٠٠	١.٥٠	١	٤.٥٠	٢.٢٥	٢	اتخاذ القرارات
غير دالة	٠.٥٧٧	٢.٠٠	٢.٠٠	١	٤.٠٠	٢.٠٠	٢	التصور
غير دالة	٠.٣٧٨	٤.٠٠	٢.٠٠	٢	٦.٠٠	٣.٠٠	٢	التنبؤ
غير دالة	٠.٥٧٧	٢.٠٠	٢.٠٠	١	٤.٠٠	٢.٠٠	٢	التوقع
غير دالة	٠.٦٧٢	٢١.٠٠	٥.٢٥	٤	٣٤.٠٠	٥.٦٧	٦	الدرجة الكلية

- قيمة "z" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦ ، قيمة "z" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) = ٢.٥٨

يتضح من الجدول (٢٦) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس مهارات التفكير المستقبلي، وبذلك فقد نجح استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model لتدريس مقرر ادارة الأعمال المنزلية في الدراسة الحالية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي (تحديد الأهداف، التخطيط، اتخاذ القرارات، الثور، التنبؤ، التوقع) والدرجة الكلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية، فقد كان القياس التتبعي بعد ثلاثة أشهر للقياس البعدي لمهارات التفكير المستقبلي.

وربما ترجع فاعلية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model لتدريس مقرر ادارة الأعمال المنزلية في الدراسة الحالية في استمراريتها لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطالبات بكلية التربية النوعية إلي تضمن نموذج مكارثي مجموعة المهام والأنشطة والمناقشات الصفية التي تخللت المواقف التعليمية أثارت حب استطلاع الطالبات وجعلتهن مقبلين على المشاركة والتفاعل بين بعضهن البعض من ناحية وبينه وبين المعلمة من ناحية أخرى، هذا إلى جانب ان نموذج مكارثي أتاح تنوع الأنشطة بين الأنشطة العملية والعقلية، والبصرية والسمعية، الفردية والجماعية، مما ساعد في مقابلة الفروق الفردية بين الطالبات، مما انعكس أثره على استمرار تأثير نموذج مكارثي على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطالبات عينة الدراسة الحالية.

وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج دراسة (ماجدة هليل العلي، سرمد ابراهيم عبد الحسين، ٢٠٢٠) والتي أشارت إلى وجود تأثير نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب بالفرقة الأولى بالمرحلة الجامعية، حيث وجدت فروق دالة إحصائية في مهارات التفكير المستقبلي (التخطيط، التنبؤ، التفكير الإيجابي، التخيل، تقييم المنظر، تطوير السيناريو) بين أفراد المجموعة التجريبية التي تم تدريسها من خلال نموذج مكارثي والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه :

" يوجد تأثير دال إحصائياً لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لتنمية الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية بقنا " .

ويتفرع هذا الفرض إلى فرضين فرعيين هما :

(أ) توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس الدافعية العقلية .

(ب) توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية العقلية .

ولاختبار صحة الفرض الثالث (أ) قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الدافعية العقلية باستخدام اختبار "

مان وتيني " U " قيمة " U " وذلك كما هو موضح في جدول (٢٧)

جدول (٢٧)

دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الدافعية العقلية

مستوي الدلالة	قيمة " U "	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		أبعاد الدافعية العقلية
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
٠.١	١٠.٠٠	٨٨.٠٠	٧.٣٣	١٨٨.٠٠	١٧.٠٩	التركيز العقلي
٠.١	٦.٠٠	٨٤.٠٠	٧.٠٠	١٩٢.٠٠	١٧.٤٥	التوجه نحو التعلم
٠.١	١٢.٠٠	٩٠.٠٠	٧.٥٠	١٨٦.٠٠	١٦.٩١	حل المشكلات ابداعيا
٠.١	١٨.٥٠	٩٦.٥٠	٨.٠٤	١٧٩.٥٠	١٦.٣٢	التكامل المعرفي
٠.١	١.٠٠	٧٩.٠٠	٦.٥٨	١٩٧.٥٠	١٧.٩١	الدرجة الكلية

- قيمة " U " الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) = ٣١ ، قيمة " U " الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ٤١

يتضح من الجدول (٢٧) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في الدراسة الحالية في كل بعد من أبعاد الدافعية العقلية لصالح المجموعة التجريبية ، وجميع هذه الفروق دالة عند مستوى (٠.٠١) لأبعاد الدافعية العقلية (التركيز العقلي ، التوجه نحو التعلم ، حل المشكلات ابداعيا ، التكامل المعرفي) والدرجة الكلية .

وربما ترجع فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في الدراسة الحالية في تنمية أبعاد الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية بقنا عينة الدراسة ، وذلك لما يتميز به يتضمنه نموذج مكارثي McCarthy Model من القدرة على مراعاة قابلية الطالبات للتحكم بسلوكهن وقدرتهن على التعلم ، وذلك لأن الطالبات في المرحلة الجامعية يتمتعن بقابليات التحكم بسلوكهن وقدرتهن على التعلم ، وعندما تتاح لهن النماذج التعليمية الحديثة (نموذج مكارثي) التي تراعي تلك القابليات المتمثلة في كيفية تنظيم العمليات العقلية المعرفية الداخلية واليات التذكر ، فان ذلك يؤدي الى تنمية الدافعية العقلية لديهن .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (زينب عزيز أحمد ، وبنان محمود محمد ، ٢٠١٥)

والتي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام نموذج مكارثي McCarthy في تنمية الدافعية

العقلية لدى مجموعة من الطلاب بالمرحلتين الاعدادية والثانوية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في الدافعية العقلية وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية، أي أن هناك تأثير دال احصائياً لاستخدام نموذج مكارثي في تنمية الدافعية العقلية لدى الطلاب عينة الدراسة.

كما قامت الباحثة بحساب حجم التأثير نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية أبعاد الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا، وذلك كما هو موضح في الجدول (٢٨) :

جدول (٢٨)

حجم التأثير لاستخدام دورة التقصي الثنائية نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية أبعاد الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي

(في التطبيق البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة)

أبعاد الدافعية العقلية	حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
التركيز العقلي	٠.٦٩٣	متوسط
التوجه نحو التعلم	٠.٥٧٥	متوسط
حل المشكلات ابداعيا	٠.٥٩١	متوسط
التكامل المعرفي	٠.٤٥٨	صغير
الدرجة الكلية	٠.٧٩٢	متوسط

يتضح من الجدول (٢٧) أن استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model كان له تأثيراً متوسطاً في تنمية أبعاد الدافعية العقلية (التركيز العقلي ، التوجه نحو التعلم ، حل المشكلات ابداعيا) والدرجة العقلية ، بينما ان نموذج مكارثي له تأثيراً صغيراً على بعد الدافعية العقلية (التكامل المعرفي) ، وذلك لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .
ولاختبار صحة الفرض الثالث (ب) قامت الباحثة بحساب قيمة ولكوكسون بين الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية العقلية وكما هو موضح في الجدول (٢٩) :

جدول (٢٩)

الدلالة الإحصائية لمتوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية العقلية

أبعاد الدافعية العقلية	المسالب		الموجب			قيمة "Z"	مستوي الدلالة
	العدد	متوسط الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
التركيز العقلي	١	٤.٥٠	١٠	٦.١٥	٦١.٥٠	٢.٥٣٩	٠.٠٥
التوجه نحو التعلم	٠	٠	١١	٦.٠٠	٦٦.٠٠	٢.٩٣٧	٠.٠١
حل المشكلات ابداعيا	٠	٠	٩	٥.٠٠	٤٥.٠٠	٢.٦٧٥	٠.٠١
التكامل المعرفي	٠	٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١٨	٠.٠١
الدرجة الكلية	٠	٠	١١	٦.٠٠	٦٦.٠٠	٢.٩٣٤	٠.٠١

- قيمة " Z " الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦ ، قيمة " Z " الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) = ٢.٥٨

يتضح من الجدول (٢٩) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في أبعاد الدافعية العقلية لصالح القياس البعدي ، حيث كانت قيمة " Z " في كل بعد من أبعاد الدافعية العقلية أعلى من (٢.٥٨) ، وهذا يدل علي أن هذه الفروق دالة عند مستوى (٠.٠١) ، بينما كانت قيمة " Z " في بعد الدافعية

فعالية استخدام نموذج مكارثي (McCarthy Model (MAT 4) في تدريس مقرر ادارة الأعمال د.غادة " محمد حسنى"
العقلية (التركيز العقلى) أعلى من (١.٩٦) ، وهذا يدل على أن هذه الفروق دالة عند مستوى
(٠.٠٥) .

وربما يرجع نجاح استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model فى تنمية أبعاد الدافعية العقلية لدى الطالبات إلى ان هذه الاستراتيجية الحديثة فى التدريس أدت الى إحداث تغيير فى نمط التعلم والتفكير لدى الطالبات ، بالإضافة الى المشاركة النشطة لديهن وذلك من خلال أداء الأنشطة اليدوية الصفية واللاصفية والأنشطة البحثية ، وذلك كلة ساعد الطالبات على تنظيم المعلومات والقدرة على تذكرها ، مما أجى الى زيادة الدافعية العقلية وتحسنها لديهن .

وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج دراسة (سهم رمضان عواد ، ٢٠١٨) والتي أشارت إلى وجود تأثير لبرنامج قائم على نموذج مكارثي McCarthy Model فى تنمية الدافعية العقلية لدى طالبات المرحلة الجامعية بالقصيم ، حيث وجدت فروق دالة إحصائيا فى فاعلية البرنامج القائم على نموذج مكارثي فى تنمية الدافعية العقلية لدى الطالبات عينت الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية .

وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث فى وجود تأثير دال إحصائياً لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model فى تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية فى تنمية أبعاد الدافعية العقلية ، أي أن نموذج مكارثي McCarthy Model قد نجح فى تنمية أبعاد الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية بقنا (عينت الدراسة) .

كما قامت الباحثة بحساب حجم التأثير لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model فى تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية فى تنمية أبعاد الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية بقنا ، والجدول (٣٠) يوضح حجم التأثير نموذج مكارثي McCarthy Model فى تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية فى تنمية أبعاد الدافعية العقلية :

جدول (٣٠)

حجم التأثير لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model فى تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية فى تنمية أبعاد الدافعية العقلية (فى التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية)

أبعاد الدافعية العقلية	حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
التركيز العقلى	٠.٤٢٠	صغير
التوجه نحو التعلم	٠.٤٧٢	صغير
حل المشكلات ابداعيا	٠.٤١٣	صغير
التكامل المعرفي	٠.٧٥٩	متوسط
الدرجة الكلية	٠.٨٥٠	كبير

يتضح من الجدول (٣٠) أن نموذج مكارثي McCarthy Model المستخدم فى الدراسة الحالية فى تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية له تأثيراً صغيراً فى تنمية أبعاد الدافعية العقلية (التركيز العقلى ، التوجه نحو التعلم ، حل المشكلات ابداعيا) ، بينما لنموذج مكارثي تأثيراً متوسطاً على بعد الدافعية العقلية (التكامل المعرفي) ، وتأثيراً كبيراً على الدرجة الكلية للدافعية العقلية، وذلك لدى الطالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية .

وربما يرجع ذلك إلى نموذج مكارثي McCarthy Model يشتمل على مجموعة من المراحل المتتالية والمرتبطة التى ساعدت على تنمية الدافعية العقلية ، حيث أن استخدام نموذج مكارثي لتدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية لطالبات الفرقة الاولى قسم الاقتصاد المنزلى سهل عليهن اكتساب المحتوى العلمى المتضمن فى الفصل الثانى من المقرر ، حيث قدم المحتوى العلمى

لهذا المقرر في صورة دورة رباعية المراحل ثمانية الخطوات ، بالإضافة الى استخدام نموذج مكارثي في تدريس المقرر للطالبات ساعد في وضوح الأهداف العامة والسلوكية ، وسهل من مهمة الطالبات أثناء دراسة المقرر وجعلها محددة ، ومما أدى فاعلية نموذج مكارثي في تنمية الدافعية العقلية لدى الطالبات عينة الدراسة الحالية .

وعلى ذلك فإنه يوجد تأثير دال إحصائياً لاستخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية في تنمية أبعاد الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا .

نتائج الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع علي أنه :

" لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا في المجموعة التجريبية في الدافعية العقلية في القياسين البعدي والتتبعي " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة " ولكوكسون " Wilcoxon بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في الدافعية العقلية في القياسين البعدي والتتبعي ، وذلك كما هو موضح بالجدول (٣١) :
جدول (٣١)

الدلالة الإحصائية لمتوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي لقياس الدافعية العقلية

أبعاد الدافعية العقلية	السالب			الموجب			قيمة " Z "	مستوى الدلالة
	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
التركيز العقلي	٢	٣.٥٠	٧.٠٠	٤	٣.٥٠	١٤.٠٠	٠.٧٣٨	غير دالة
التوجه نحو التعلم	٣	٢.٦٧	٨.٠٠	٢	٣.٥٠	٧.٠٠	٠.١٣٥	غير دالة
حل المشكلات ابداعيا	٢	٢.٢٥	٤.٥٠	١	١.٥٠	١.٥٠	٠.٨١٦	غير دالة
التكامل المعرفي	٢	٢.٠٠	٤.٠٠	٢	٣.٠٠	٦.٠٠	٠.٣٦٥	غير دالة
الدرجة الكلية	٥	٥.٦٠	٢٨.٠٠	٥	٥.٤٠	٢٧.٠٠	٠.٥١	غير دالة

- قيمة " Z " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦ ، قيمة " Z " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠١) = ٢.٥٨

يتضح من الجدول (٣١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لقياس الدافعية العقلية .

ويمكن أن ترجع فاعلية نموذج مكارثي McCarthy Model في تدريس مقرر ادارة الاعمال المنزلية التي تم استخدامها في الدراسة الحالية في الاستمرارية في تنمية ابعاد الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بقنا إلي تميز طالبات المرحلة الجامعية بقدرات تفكيرية مجردة وعالية ، بالإضافة الى تمتعهن بالوظائف العقلية المعرفية التي يمتلكنها والتي تعمل على توجيههن نحو المادة العلمية وتحسنها ، وذلك عندما تتوفر النماذج التدريسية الحديثة ، وعند الاعتماد على استخدام نموذج مكارثي في تدريس مقرر ادارة الاعمال في الدراسة الحالية ، فإن ذلك أدى الى التركيز على الوظائف العقلية المعرفية لديهن وتحسينها ، وبما أدى في نهاية الامر الى نجاح نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية أبعاد الدافعية العقلية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية عينة الدراسة الحالية .

وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج دراسة (Ovez , 2012) والتي هدفت الى التعرف على فاعلية نموذج مكارثي McCarthy في تنمية القدرة على حل المشكلات ابداعيا (أحد أبعاد

الداقعية العقلية) لدى طلاب المرحلة الاعدادية ، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالبا موزعين على مجموعتين تجريبية وضابطة (٢٥ ضابطة ، ٢٥ تجريبية) ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثيرا موجب دال احصائيا لاستخدام نموذج مكارثي في تنمية القدرة على حل المشكلات ابداعيا وتحسين التحصيل في مقرر الجبر وذلك لدى الطلاب بالمرحلة الثانوية ، حيث وجدت فروق دالة احصائيا بين أفراد المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم المقرر باستخدام نموذج مكارثي وطلاب المجموعة الضابطة الذين تم تدريسهم باستخدام الطريقة التقليدية في حل المشكلات ابداعيا والتحصيل الدراسي في مقرر الجبر ولصالح طلاب المجموعة التجريبية ، وعند مستوى دلالة (0,05) .

توصيات الدراسة :

في ضوء نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها ، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التالية :

- ١- تصميم برامج تربوية وتدريبية للطالبات قائمة على نموذج مكارثي McCarthy Model ، وذلك بغرض لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطالبات بالمرحلة الجامعية .
- ٢- توفير المواقف التعليمية والمناخ التعليمي المناسب الذي تستطيع فيه الطالبات ممارسة مهارات التخطيط واتخاذ القرارات والتنبؤ والتوقع والتصور بصورة جيدة داخل الجامعة .
- ٣- تدريب الطالبات على استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model يساعدن على تحقيق النمو المهني في حياتهم العامة بعد التخرج الجامعي .
- ٤- عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات حول نموذج مكارثي McCarthy Model وذلك بغرض توعيتهم بإيجابيات نموذج مكارثي McCarthy Model ، وكيفية تنفيذها في التدريس لدى طلابهم داخل قاعات المحاضرات الدراسية .
- ٥- تضمين المناهج التعليمية بعض المقررات الدراسية التي تم تصميمها وفق نموذج مكارثي McCarthy Model ، لان ذلك ينعكس على التحصيل الأكاديمي للطالبات .
- ٦- تدريب الطالبات على كيفية استخدام مهارات التفكير المستقبلي في العملية التعليمية ، وذلك بهدف رفع المستوى التحصيلي لهن ومساعدتهم في التعلم المستمر حتى بعد انتهاء المرحلة التعليمية التي يدرسون بها .

الدراسات والبحوث المقترحة :

يمكن اقتراح مجموعة من البحوث والدراسات المستقبلية ، وذلك في ضوء نتائج الدراسة الحالية مثل :

١. فعالية استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية التفكير الجانبي والاتجاه نحو التعلم لدى الطالبات بالمرحلة الثانوية .
٢. أثر استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية مهارات التفكير الناقد والقدرة على اتخاذ القرار لدى الطالبات بالمرحلة الجامعية .
٣. برنامج تدريبي قائم على نموذج مكارثي McCarthy Model لتنمية اليقظة العقلية والدافعية للتعلم لدي التلاميذ بالمرحلة الإعدادية .
٤. وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة على استخدام نموذج مكارثي McCarthy Model في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التعلم الموجه ذاتيا لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بالجامعة .

المراجع

- ١- أمال جمعة محمد (٢٠١٧).فاعلية استراتيجيات الرحلة المعرفية عبر الويب في تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. العدد التسعون، ١-٧٠.
- ٢- أمل محمد أحمد زايد (٢٠٢٠).الدافعية العقلية وعلاقتها بكفاءة التمثيل المعرفي والفهم القرائي لدي العاديين والميهميين وذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية.المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد السابع والسبعون، ١٢٥٨-١٣٥٤.
- ٣- رجاء محمود أبو علام (٢٠١١). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط ٧، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- ٤- رشدي قام منصور (١٩٩٧). حجم التأثير: الوجه المكمل للدلالة الإحصائية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، تصدرها الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ١٦(٧)، ٥٧-٧٥.
- ٥- زينب عزيز أحمد، بان محمود محمد (٢٠١٥). أثر نموذج الفورمات *4MAT* وكيس *Case* في الدافعية العقلية لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء، مجلة كلية التربية الأساسية في التربية والعلوم الانسانية، كلية التربية، جامعة بغداد، ٢٢، ٨٧-١١١.
- ٦- سهام رمضان عواد (٢٠١٥). أثر برنامج قائم على نموذج مكارثي " الفورمات *4mat* في تنمية الدافعية العقلية لدى طالبات جامعة القصيم، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٦(٣)، ٢١٨-٢٥١.
- ٧- شادية ابراهيم اسماعيل العباسي، ابراهيم رفعت ابراهيم، وايمان محمد الرئيس، (٢٠١٩). أثر استخدام نموذج مكارثي *4MAT* في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، ٢٧، ٢٤٩-٢٧٨.
- ٨- صفوت فرج (١٩٩١). التحليل العاملي في العلوم السلوكية، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية
- ٩- صلاح الدين محمد أبو ناهية (١٩٩٤). القياس التربوي، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
- ١٠- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٢). القياس والتقويم التربوي والنفسى / أساسياته، وتطبيقاته، وتوجهاته المعاصرة، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ١١- عزت عبد الحميد حسن (٢٠١١). الاحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج *SPSS 18*، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ١٢- فؤاد عبد اللطيف أبو حطب و أمال أحمد صادق (٢٠١٠). مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، ط ١٠، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
- ١٣- ماجدة هليل العلى، سرمد ابراهيم عبد الحسين (٢٠٢٠). مهارات التفكير المستقبلي لدى طلبة الجامعة، مجلة البحوث التربوية والنفسية، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ١٧(٦٧)، ٦٤٦-٦٦٧.

- 14- Abd-El-Fattah, S. & Patrick, R. (2011). The Relationship among Achievement Motivation Orientations, Achievement Goals, and Academic Achievement and Interest: A Multiple Mediation Analysis. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 11, 91-110.
- 15- Abu Alhadeed, F. (2017). The Effect of a Suggested program based on 4 MAT system in the treatment of Dyscalculia and enhancing the enjoyment arithmetic learning for student with learning disabilities at the primary stage. *Mathematics Teaching (MT) Journal. Egyptian Council of Mathematics Education (ECME)*, 20(6) . 47-109.
- 16- Adornetti, I., Chiera, A., Altavilla, D., Deriu, V., Marini, A., Valeri, G. & Ferretti, F. (2021). Self-projection in middle childhood: A study on the relationship between theory of mind and episodic future thinking. *Cognitive Processing*, 22, 321–332.
- 17- Aktas, I. & Bilgin, I. (2014). The effect of the 4MAT learning model on the achievement and motivation of 7th grade students on the subject of particulate nature of matter and an examination of student opinions on the model. *Journal Research in Science & Technological Education*, 33 (1), 1-21.
- 18- Al-Dhaimit, Y., & Kreishan, L. (2016). Gifted students' intrinsic and extrinsic motivation and parental influence on their motivation: From the self-determination theory perspective. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16, 13–23.
- 19- Al-Dhamit, Y., & Kreishan, L. (2016). Gifted students' intrinsic and extrinsic motivations and parental influence on their motivation: from the self-determination theory perspective. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(1), 13-23.
- 20- Alister, J. & Buntting, C. & Hipking, R. & Mckim, A. & Saunders, K. & Conner, L. (2012). Developing students futures thinking in science education. *Research in Science Education*. *Research in Science Education* , 42, 687–708 .
- 21- Al-Obaidi , S. & Al-Azzawi , A. (2020). Mental motivation and its relationship to learning methods of university students , *Journal of Tikrit University for Humanities* (2020) 27 (5) 308-285.

- 22- Alomari, O. & Ma'moun ,W. (2018). The Effect of Using 4MAT Model in the Development of Met cognitive Thinking in Mathematics Among 7th Grade Students in Palestine. *Journal of Al-Quds Open University for Educational & Psychological Research & Studies*. J9, No26, 184-197.
- 23- Altgassen, M., Rendell, P., Bernhard, A., Henry, J., Bailey, P., Phillips, L.& Kliegel, M., (2015). Future thinking improves prospective memory performance and plan enactment in older adults. *Quart. J. Exp. Psychol.* 68, 192-204.
- 24- Aziz, Z. & Mahmoud A. (2015): the effect of the 4Mat and Case cases formations on the mental motivation of students of the fourth grade in scientific physics, *Journal of the College of Basic Education for Educational and Humanities* , 22, 42-98.
- 25- Bailey, T. & Phillips, L.(2016). The influence of motivation and adaptation on students' subjective well-being, meaning in life and academic performance. *Higher education research & development*, 35(2), 201-216.
- 26- Bernson-Leung,M.& Urion,D.(2018).The Child Neurology Trainee-as-Teacher: A Clinical Teaching Curriculum Tailored to Learners' Needs and Developmental Roles, *Pediatric Neurology*, 12,104-117 .
- 27- Bipp, T., & van Dam, K. (2014). Extending hierarchical achievement motivation models: The role of motivational needs for achievement goals and academic performance. *Personality and Individual Differences*, 64, 157-162.
- 28- Botha , A. (2016) : Development Executive Future Thinking Skills ,International Association For Management of Technology Conference Proceedings, Pretoria ,South Africa. Box .Active Learning in Higher Education, 11(1),43-53.
- 29- Bozango, I., & Spanci, A. (2015). The relationship between the big five personality traits and academic motivation levels of Turkish university students, *International Journal of Human Behavior*, 1(1) ,1-7.
- 30- Bozkurt , N. (2013). An Examination of the Links between Pre-service Teachers' Metacognitive Level, Learning Styles and Their Achievement of History Class , *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 93 ,1634 – 1640.
- 31- Cengizhan S. & özer , S. (2016). The Effect of The 4MAT Learning Style Model on Academic Achievement and Learning Retention in Teaching "Ratio and Proportions, *Journal of Theory and Practice in Education* , 12(3), 568-589.

- 32- Chessor, D. (2013). The impact of grouping gifted students on motivation. The European Journal of Social & Behavioural Sciences, 1334–1352
- 33- Chittiwattanakorn , R. & Sookkheo, B. (2017). Using the 4MAT Model to Promote Learning Achievement and Connection Skills on Chemical Reaction of the 10th Grade Students , journal of Educational Studies,4,2,25-31.
- 34- Chittiwattanakorn, R & Sookkheo, B. (2017). Using the 4MAT Model to Promote Learning Achievement and Connection Skills on Chemical Reaction of the 10th Grade Students. Journal of Educational Studies, 4 (2), July-December, 25-31.
- 35- Cokluk-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 Science Journal, 4(1), 94-99.
- 36- Cottini , M . , Basso , D. & Palladino . P. (2021) . Improving prospective memory in school-aged children: Effects of future thinking and performance predictions , Journal of Experimental Child Psychology , 204, 78-98.
- 37- Daniel , S., Roland G. , Felipe , D. & Karl , K. (2015). Episodic future thinking and episodic counterfactual thinking: Intersections between memory and decisions , Neurobiology of learning and memory , 117 , 14-21.
- 38- Devetak, I., & Glažar, S. (2010). The Influence of 16-year-old Students' Gender, Mental Abilities, and Motivation on their Reading and Drawing Sub microbe presentations Achievements. *International Journal of Science Education*, 32(12), 1561-1593.
- 39- Dikkartin, F. & Uyangor, S. (2009). "The Effect of the 4MAT Education Model on Student Achievements and Learning Style". *Journal of Science and Mathematics Education*, 2(13), 178-194.
- 40- Edmunds, K. & Bauserman, K.(2006). What Teachers Can Learn About Reading Motivation Through Conversations With Children, *The Reading Teacher*, 59: 414–424.
- 41- Elçi, A. , Kiliç, D. & Alkan, H. (2012). 4MAT Model's Impact on the Learning Styles, Success and Attitudes Towards Mathematics. *Journal of Educational and Instructional Studies In The World*, 2(3), 135-147.

- 42- Everaert, P., Opdecam, E. & Maussen, S. (2017). The relationship between motivation, learning approaches, academic performance and time spent. *Accounting Education*, 26(1), 78-107.
- 43- Gautier, J., Sastoque, L., Chapelet, G., Boutoleau-Bretonnière, C. & EL Haj, M. (2022). Look at the future": Maintained fixation impoverishes future thinking, *Consciousness and Cognition*, 105, 121-136.
- 44- Giancarlo, A. (2004). Assessing Secondary Students' disposition Toward Critical Thinking: Development Of the California Measure of Mental Motivation. *Educational and Psychological Measurement*. 64 (2), 347-364.
- 45- Giancarlo, C. (2006). California Measure of Mental Motivation (CM3), A Inventory of Critical Thinking Dispositions, User Manual. CA: The California Academic Press LLC. Ref Type: Generic .
- 46- Giancarlo, C., Blohm, S., & Urdan, T. (2004). Assessing secondary students' disposition toward critical thinking: Development of the California measure of mental motivation. *Educational and Psychological Measurement*, 64, 347-364.
- 47- Giancarlo, C., Blohm, S., & Urdan, T. (2004). Assessing Secondary Students, Disposition toward Critical Thinking: Development of the California Measure of Mental Motivation. *Academic Journal Education and Psychological Measurement*, Santa Clara University, 64, 347-364.
- 48- Gogus A., & Ertek, G. (2016) . Learning and personal attributes of university students in predicting and classifying the learning styles: Kolb's nine-region versus four- region learning styles , *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 217, 779 – 789.
- 49- Halford , D. & D'Argembeau , A. (2021). Why We Imagine Our Future: Introducing the Functions of Future Thinking Scale (FoFTS) , *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 44, 376–395 .
- 50- Halford, D. , Austin, D. , Takano, K. & Raes, F. (2018) . Psychopathology and episodic future thinking: a systematic review and meta-analysis of specificity and episodic detail. *Behav. Res. Ther.* 102, 42–51.
- 51- Hamdan-Mansour, A. , Hamaideh, S., Arabiat, D. & Azzeghaiby, S. (2014). Psychosocial correlates of motivation for academic accomplishment among university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 159, 32-36.

- 52- Hammouk, W. & Qais ,A. (2013): Measuring mental motivation among Mosul University students. *Journal of Researches, College of Basic Education, University of Mosul, Volume 2, Number 1, pp. 363-300.*
- 53- Hanson, L. K., Atance, C. M., & Paluck, S. (2014). Is thinking about the future related to theory of mind and executive function? Not in preschoolers. *Journal of Experimental Child Psychology, 128, 120-137.*
- 54- Heilat, Q.& Seifert, T. (2019) . Mental motivation, intrinsic motivation and their relationship with emotional support sources among gifted and non-gifted Jordanian adolescents, *Cogent Psychology,6,1-13.*
- 55- Heilat, Q., & Seifert, T. (2019). Mental motivation, intrinsic motivation and their relationship with emotional support sources among gifted and non-gifted Jordanian adolescents. *Cogent Psychology, 6(1),1-13.*
- 56- Hidajat, H. , Hanurawan, F., Chusniyah, T., & Rahmawati, H. (2020). Why I'm Bored in Learning? Exploration of Students' Academic Motivation. *International Journal of Instruction, 13(3),71-86.*
- 57- Hornstra, L, Bakx, A., Mathijssen, S., & Denissen, J. J. (2020). Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self-determination perspective. *Learning and Individual Differences, 80, 101-107.*
- 58- Hutton, K. (2005) . Future thinking: Future studies techniques for future problem solving. Lexington, K: FPSP.
- 59- Ibrahim , M. (2018). Philosophy, Theories, Models, and Strategies in Pharmacy Education: An Overview , *Pharmacy Education in the Twenty First Century and Beyond , 20, 21-39.*
- 60- Immel , A. , Altgassen ,M. & Hunnius, S. (2022). Self-projection in early childhood: No evidence for a common underpinning of episodic memory, episodic future thinking, theory of mind, and spatial navigation *Journal of Experimental Child Psychology , Journal of Experimental Child Psychology, 223, 1-25.*
- 61- Jones, A., Bunting, C., Hipkins, R., Mckim, A., Conner, L, & Saunders, K. (2012). Developing student futures thinking in science education. *Research in science Education, 42(4), 687-708.*
- 62- Kahyaoglu, M. (2013). Differences between gifted students and non-gifted students' learning styles and their motivation styles towards science learning. *Educational Research and Reviews, 8, 890-896.*

- 63- Katayamaa, N. , Nakagawaa,A. , Umedac,S. , Terasawac,Y. , Kurataa,C. , Tabuchia, H. , Kikuchia, T. & Mimuraa , N. (2019) . Frontopolar cortex activation associated with pessimistic future-thinking in adults with major depressive disorder , *NeuroImage: Clinical* , 23, 24-36.
- 64- Khattab, A. (2018). The Effect of Using 4MAT System for Mccarthy in Teaching Mathematics on the Development of some -Mathematical Thinking Skills and Habits of Mind for Preparatory School Students. *Mathematics Teaching (MT) , Journal. Egyptian Council of Mathematics Education* ,21(9), 192-289.
- 65- Kim, H., Lee, S., Uysal, M., Kim, J.& Ahn, K. (2015) . Nature-based tourism: motivation and subjective well-being. *J. Trav. Tourism Market*. 32, 76–96.
- 66- Komarraju, M., & Karau, S. (2005). The relationship between the big five personality traits and academic motivation. *Personality and Individual Differences*, 39, 557-567.
- 67- Kosnes, L, Whelan, R., O'Donovan, A. & McHugh, L. (2013) . Implicit measurement of positive and negative future thinking as a predictor of depressive symptoms and hopelessness. *Conscious. Cogn.* 22, 898–912.
- 68- Kretschmer-Trendowicz, A., Ellis, J. & Altgassen, M. (2016). Effects of episodic future thinking and self-projection on children's prospective memory performance. *PLoS ONE*, 11(6), e158366.
- 69- Lehtonen, A. (2012). Future thinking and learning in improvisation and A collaborative devised theatre project within primary school students .*Social and Behavioral Sciences* , 45, 104-113.
- 70- Lemos, M. & Veríssimo, L. (2014). The relationships between intrinsic motivation, extrinsic motivation, and achievement, along elementary school. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 112, 930-938.
- 71- Lind, S. , Williams, D. , Bowler, D. & Peel, A. (2014). Episodic memory and episodic future thinking impairments in high functioning autism spectrum disorder: An underlying difficulty with scene construction or self-projection? *Neuropsychology*, 28, 55–67.
- 72- Lind, S. , Williams, D. , Raber, J., Peel, A., & Bowler, D. (2013). Spatial navigation impairments among intellectually high functioning adults with autism spectrum disorder: Exploring relations with theory of mind, episodic memory, and episodic future thinking. *Journal of Abnormal Psychology*, 122, 1189–1199.

- 73- Mannucci , P. & Shalley , C. (2022) . Embracing multicultural tensions: How team members' multicultural paradox mindsets foster team information elaboration and creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* ,1, 64-81.
- 74- Maree' , T., & Nofel , M. (2008). Jordan's initial image of the California measure mental motivation. *Damascus University Journal*, 24, 257-194.
- 75- Mayer, K. & Lukacs , A. (2021) . Motivation and mental well-being of long-distance hikers: A quantitative and qualitative approach , *Heliyon*, 7 , 34-51.
- 76- McCarthy, B. & McCarthy. D. (2013). *Teaching Around the 4MAT Cycle: Designing Instruction for Diverse Learners with Diverse Learning Styles*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- 77- McCarthy, B., & McCarthy, D(2013):*Teaching around the 4MAT cycle: Designing instruction for diverse learners with divers learning styles thousand Oaks,CA: crowing pres .*
- 78- Melekoglu, M. (2011) . Impact of Motivation to Read on Reading Gains for Struggling Readers With and Without Learning Disabilities . *Learning Disability Quarterl*,34,. 4, 248-261.
- 79- Mentzer, N. & Becker, K. (2009). Motivation while Designing in Engineering and Technology Education Impacted by Academic Preparation. *Journal of Industrial Teacher Education* ,46, 90-112.
- 80- Mentzer, N. (2008) . Academic performance as a predictor of student growth in achievement and mental motivation during an engineering design challenge in engineering and technology education. Doctor of philosophy in Education. Utah State University.
- 81- Merhi, T. & Nawfal, M. (2008), Jordanian image of the California measure of mental motivation, a field study on students of the University College of Educational Sciences, UNRWA in Jordan, *Damascus University Journal*. 2, 257-289.
- 82- Mert, U. (2012). "The Effectiveness of the 4MAT Teaching Model Upon Student Achievement And Attitude Levels" . *International Journal of Research Studies in Education*,2(1),43-53.

- 83- Nayarko, K., Kugbey, N., Amissah, C., Nayorko, M., & Debzo, B. (2016) . The influence of the big five personality and motivation on academic achievement among university students in Ghana. *British Journal of Education, Society and Behavior Science* 13(2), 1-7.
- 84- Nicoll-Senft, J. (2012). "Assessing the Impact of 4MAT for College" . Institute for Learning Styles Journal, 1 (1) , 8- 20 .
- 85- Nigro, G., Brandimonte, M. , Cicogna, P., & Cosenza, M. (2014). Episodic future thinking as a predictor of children's prospective memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, 127, 82–94.
- 86- Nofal , M. (2004). The effect of an educational program based on the theory of serious creativity on the development of mental motivation among university students with left brain control. Master Thesis, Jordan: College of Higher Education Studies, Amman Arab University.
- 87- Olaniyan , O. , Enoch, A. & Adetunji , A. (2022) . Chapter 13: Clinical applications of deep learning in neurology and its enhancements with future predictions, *Artificial Intelligence for Neurological Disorders* , 30 , 83-94.
- 88- Ovez , F. (2012)" The Effect of 4Mat Model on Students Algebra Achievements and Level of Reaching Attainment ,*Journal contempt ,math, science*,7(45) ,2197-220.
- 89- Övez, F. (2012). "The Effect of the 4MAT Model on Student's Algebra Achievements and Level of Reaching Attainments" . *International Journal of Contemporary Mathematical Sciences*, 7(45),2197 – 2205 .
- 90- Ozdemir, F., & Demirtaşlı, C.(2015). Adaptation of California Measure of Mental Motivation–CM3. *Journal of Education and Training Studies*, 3(6), 238-247.
- 91- Parhiala, P., Torppa, M., Vasalampi, K., Eklund, K., Poikkeus, A.& Aro, T. (2018). Profiles of school motivation and emotional well-being among adolescents: Associations with math and reading performance. *Learning and Individual Differences*, 61, 196-204.
- 92- Paul, R. (2004). Individual Differences in motivation and cognition in students with and without learning disabilities. *Journal of learning Disabilities*, 27 (4), 340-370.

- 93- Prabhakar, J. & Hudson, J. (2014). The Development of future thinking: young children's ability to construct event sequences to achieve future goals. *Journal of Experimental Child Psychology*, 127, 95-109.
- 94- Pratoomtong, W, Haemaprasith, S, Boonprakob, M, and Choochom, O, (2012). Effects of Science Learning Activity Management based on 4MATSystem of the Sixth Grade Students with Different Learning Styles. *Journal of Education*, 35 (1), 67-75.
- 95- Putman, M. & Walker, C. (2010). Motivating Children to Read and Write: Using Informal Learning Environments as Contexts for Literacy Instruction. *Journal of Research in Childhood Education*, 24, 140-151.
- 96- Richardson, M. & Abraham, C. (2009). Conscientiousness and Achievement Motivation Predict Performance, *European Journal of Personality*. 23: 589-605.
- 97- Richmond, J. & Pan, R. (2013). Thinking about the future early in life: The role of relational memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114, 510-521.
- 98- Ryan, R. , Deci, E. & Vansteenkiste, M. (2016). Autonomy and autonomy disturbances in self-development and psychopathology: Research on motivation, attachment, and clinical process. In D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology, theory and method* (pp. 385-438).
- 99- Schacter, D. , Benoit, R. & Szpunar, K. (2017). Episodic future thinking: Mechanisms and functions. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 17, 41-50.
- 100- Schacter, D. , Benoit, R. & Szpunar, K. (2017) . Episodic future thinking: mechanisms and functions. *Curr. Opin. Behav. Sci.* 17, 41-50.
- 101- Schacter, D. , Benoit, R. & Szpunar, K.(2017). Episodic future thinking: Mechanisms and functions. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 17, 41-50.
- 102- Seifert, T., & Hedderson, C. (2010). Intrinsic motivation and flow in skateboarding: An ethnographic study. *Journal of Happiness Studies*, 11, 277-292. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons Inc.

- 103- Smith , K. , Goodby , E. & Johns , L. (2022) . Enhancing *future-directed thinking* in people with first-episode psychosis using a guided imagery intervention *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* , 76, 54-77.
- 104- Stawarczyk, D. & D'Argembeau, A. (2015) . Neural correlates of personal goal processing during episodic future thinking and mind-wandering: an ALE meta-analysis. *Hum.Brain Mapp.* 36, 2928–2947.
- 105- Sunantha, B. (2013). The effect of the 4MAT teaching and learning on mathematical achievement and mathematical connection skills in measurement of Mathayomsuksa II students. *Veridian E-Journal.* 6(3). 193-207.
- 106- Terrett, G., Rendell, P., Raponi-Saunders, S., Henry, J. , Bailey, P. & Altgassen, M. (2013). Episodic future thinking in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 2558–2568.
- 107- Topçu, S. & Leana-Taşçılar, M. (2018). The role of motivation and self-esteem in the academic achievement of Turkish gifted students. *Gifted Education International*, 34(1), 3-18.
- 108- Uyangör, S. (2012). The Effectiveness of the 4MAT Teaching Model Upon Student Achievement and Attitude Levels. *International Journal of Research Studies in Education*, 1(2), 43-53.
- 109- Wang, X., Qiao , Y. & Wang , S.(2022) . Parental phubbing, problematic smartphone use, and adolescents' learning burnout: A cross-lagged panel analysis, *Journal of Affective Disorders* , 23(1), 78-94.
- 110- Wentzel , K. (2017). Peer relationships, motivation, and academic performance at school. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (p. 586–603). The Guilford Press
- 111- White, K., Wilkerson, R. (2013). Effects of the 4MAT System of Instruction on Students' Achievement, Retention, and Attitudes, the *Elementary School Journal*, 88 (4), 358-368.
- 112- Williamson , J. (2017) . Learning Styles , Teaching to Individual Differences in Science and Engineering Librarianship , 18 , 41-57.

- 113- Wols , A. , Poppelaars, M. , Lichtwarck-Aschoff, A. & Granic , I. (2020). The role of motivation to change and mindsets in a game promoted for mental health, Entertainment Computing , 35, 56-67.
- 114- Wols, A. , Poppelaars , M. & Granic I. (2020) .The role of *motivation* to change and mindsets in a game promoted for *mental* health Entertainment Computing , 35,59-72.
- 115- Yu Du ,J. , Hallford , D. & Grant ,J. (2022). Characteristics of episodic future thinking in anxiety: A systematic review and meta-analysis Clinical Psychology Review , 95,14-27.