# فعالية استخدام التعليم الهجين في تنمية عادات العقل المنتجة

# لطالبات شعبة رياض الأطفال اثناء جائحة كورونا

# The effectiveness of using hybrid education in developing productive habits of mind among kindergarten students division During the Corona pandemic


**شرين عباس عراقي**

**Shereen abbas eraky**



**الإستشهاد المرجعى:**

**عراقي، شرين عباس.(٢٠٢٢). فعالية استخدام التعليم الهجين في تنمية عادات العقل المنتجة لطالبات شعبة رياض الأطفال أثناء جائحة كورونا. *مجلة بحوث ودراسات الطفولة*. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، ٤(٧)، ج(٢)، يونيو، ٨٤٦-٩١٥.**

**الملخص:**

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن فعالية استخدام التعليم الهجين في تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال.

وتكونت عينة البحث من ( ٦٨) طالبة من طالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال – كلية التربية – جامعة السويس.

وقد قامت الباحثة باتباع الخطوات التالية:

- **أولاً:** إعداد قائمة مقياس عادات العقل المنتجة التي يمكن تنميتها لطالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال.
- **ثانياً:** إعداد دليل الطالب لأنشطة التعليم الهجين (لمقرر أساسيات الرياضيات) لتنمية عادات العقل المنتجة لطالبات شعبة رياض الأطفال.
- **ثالثاً:** بناء أدوات البحث ، وتشمل:

• مقياس عادات العقل المنتجة لطالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال. (إعداد الباحثة)

• دليل الطالب لأنشطة التعليم الهجين (لمقرر أساسيات الرياضيات) لطالبات شعبة رياض الأطفال.(إعداد الباحثة)

- **رابعًا:** تطبيق مقياس عادات العقل المنتجة قبلياً على المجموعة التجريبية ، ثم تطبيق أنشطة التعليم الهجين تم تطبيق على مدار(١٠) أسابيع بواقع (٥) محاضرات، تستغرق كل محاضرة أسبوعين، بحيث تقدم لمجموعات الطالبات بطريقة تبادلية(وجهًا لوجه وعن بعد).
- **خامسًا:** تطبيق مقياس عادات العقل المنتجة بعديًا على مجموعة البحث، ثم استخراج النتائج وتفسيرها .

وقد أظهرت النتائج وجود نمو ملحوظ في عادات العقل المنتجة بعد تقديم أنشطة التعليم الهجين لطالبات شعبة رياض الأطفال.

- **سادسًا:**التقدم بمجموعة التوصيات والمقترحات.

**الكلمات المفتاحية** :التعليم الهجين، عادات العقل المنتجة ، جائحة كورونا، طالبات رياض شعبة الأطفال.

## Abstract

The current research aims to reveal the effectiveness of using hybrid education in developing the productive habits of mind among second-year students in the Kindergarten Division.

The research sample consisted of (68) female students of the second year of the Kindergarten Division - College of Education - Suez University.

The researcher took the following steps:

- **First**: Preparing a list of the productive habits of mind scale that can be developed for the second year students of the Kindergarten Division.
- **Second**: Preparing the student's guide for hybrid education activities (for the basics of mathematics course) to develop the productive habits of mind for the kindergarten students.
- **Third**: Building research tools, including:
  - •A scale of productive habits of mind for the second year students of the Kindergarten Division. (prepared by researcher)
  - •A Student's Guide to Hybrid Education Activities (for the Basics of Mathematics course) for the Kindergarten Division students. (Prepared by the researcher)
- **Fourth**: The application of the pre-productive habits of mind scale on the experimental group, then the application of hybrid education activities were applied over a period of (10) weeks with (5) lectures, each lecture lasts two weeks, so that it is presented to groups of students in an interactive manner (face to face and from a distance).
- **Fifth**: Applying of the post-productive habits of mind scale on the the research group, then extracting and interpreting the results.

The results showed a noticeable growth in the productive habits of mind after introducing hybrid education activities to the students of the Kindergarten Division.

- **Sixth**: Presenting a set of recommendations and suggestions.


**Keywords**: hybrid education, productive habits of mind, Corona pandemic, kindergarten students division.

## المقدمة:

كرم الله الإنسان واصطفاه وميزه عن سائر مخلوقاته بالعقل، حيث قال سبحانه في كتابه الكريم ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً ﴾ [الإسراء: ٧٠]

ولقد كان الاهتمام بتنمية وإعمال العقل البشري ومعالجة المعلومات هدفاً أصيلًا لكافة المؤسسات والنظم التعليمية في جميع المراحل الدراسية، مما دعا التربويون إلى التأكيد على العادات والممارسات العقلية للمتعلمين، ونادوا بضرورة تضمين المقررات والمناهج الدراسية لكافة المهام والأنشطة التي تساعد على تنمية عادات العقل وتحسينها لدى الطلاب، مما ينعكس بالإيجاب على حياة الفرد والمجتمع.

وتعرف عادات العقل المنتجة بأنها عادات وممارسات ذهنية تساعد الناس على إدارة المواقف المحيرة أو الصعبة، أو حل المشكلات، وتوظيف السلوك الذكي والمدروس الذي يمكنهم من اتخاذ الإجراءات في حالة عدم وجود حلول معروفة للمشكلات. ( Johnson et al.2005,4)

وهي تلك الأنماط السلوكية المركبة التى تنظم العمليات الذهنية، وتتكون من خلال الاستجابة إلى أنماط معينة من المشكلات المعقدة التى تحتاج إلى بعض أنواع التفكير، سواءًا كان ناقداً أو إبتكارياً أو منظماً ذاتياً، ومن ثم تتحول تلك الإستجابات إلى عادات عقلية يمارسها الفرد بشكل متكرر بسرعة وتلقائية عند مواجهة مختلف المواقف والمشكلات الحياتية.( إبراهيم ٢٠٢٠، ٣٢٤ )

ويشير (Younis & Allam 2016, 64) إلى أن إحدى الغايات المهمة لعادات العقل ليس فقط الاحتفاظ بالمعلومات، ولكن أيضا معرفة كيفية توظيفها واستخدامها، وهذا هو ما ينقص طلابنا حيث أنهم يحتاجون إلى استخدام هذه العادات في مختلف الأنشطة الذهنية والعملية، ويرى أن عادات العقل هي نمط السلوك الذكي، الذي يقود المتعلم إلى عمل منتج

كاستجابة لبعض المشكلات التي تتطلب البحث والتأمل ومن ثم تدفع الفرد إلى النجاح في مواجهة المشكلات.

ويتطلب توظيف عادات العقل المنتجة مزيجًا من المهارات والمواقف والإشارات والتجارب السابقة والميول، اللازمين لاتخاذ القرار بشأن النمط المناسب من التفكير الذي يجب استخدامه في وقت ما لمواجهة حدث أو مشكلة معينة، ويتضمن التنبيه إلى الإشارات السياقية التي تشير إلى هذا على أنه وقت وظرف مناسبين يكون استخدام هذا النمط مفيدًا فيهما، ويتطلب مستوى من المهارة لتوظيف وتنفيذ السلوكيات بفعالية بمرور الوقت، وتنعكس آثار استخدام هذه السلوكيات على التطبيقات المستقبلية وتقييمها وتعديلها. ( Costa & Kallick,2008,17)

ويرى (Al-Assaf,2017,30) أنه في ظل الثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم والسرعة العالية في تنامي المعرفة وتداولها وترابطها، فإن مجتمعات الغد ستعيش عالم شديد التعقيد، لذا كان من الضروري مواكبة الثقافة والمعلومات بالقدرة على التفكير والإبداع واستخدام كل طاقات العقل البشري.

وتجاوز التعليم الذي يعتمد على الذاكرة واستدعاء المعلومات، وهو الشائع في استراتيجيات التعليم والأنشطة التي يمارسها الطلاب، واستخدام استراتيجيات تعليمية تعتمد على إعمال العقل وتنمية مهارات التفكير، ومساعدة الطلاب ليكونوا أكثر فاعلية وتشجيعهم على مواصلة التعلم، من خلال التركيز على استخدام المحتوى لتطوير مهارات التفكير، مما يجعله سلوك دائم للطالب وعادة عقلية يمارسها طوال حياته. (مهدي ٢٠١٧، ١٩١)

وبالنظر إلى المشكلات والتحديات الخطيرة التي يواجهها العالم اليوم، والتي كان من أهمها على الإطلاق تحديات الوباء العالمي لفيروس كورونا، بدءًا من مواجهة المرض أو المرض ذاته وتبعاته، أو التعرض للإغلاق المفاجئ للمدارس والجامعات، والشعور بالخوف والحزن والقلق.

نجد أن جائحة كورونا قد أثّرت على قطاع التعليم تأثيرًا مباشرًا، وأعلنت منظمة الصحة العالميّة عن خطورة هذا المرض وسرعة انتشاره، وحصده لآلاف الأرواح كل يوم في جميع انحاء العالم، واعلنت وزاراتي التعليم والتعليم العالي عن خططهم المستحدثة والبديلة لبعض الإجراءات الإحترازية لتقليل مخاطر انتشار الفيروس، وبات التعليم الإلكتروني هو الحل الأمثل للخروج من تلك الأزمة، وأصبح الأساس في العمليّة التعليمية، والضمانة لاستمرار التعليم دون أن يتضرر الطلاب أو المعلمين.

وأمام ذلك التحدي اضطر العديد من الطلاب إلى التعلم أمام الشاشات في المنازل وفي أماكن أخرى، متأثرين بالمرض والخسارة والصعوبات الاقتصادية الناجمة عن الوباء العالمي. حيث طور المعلمون بسرعة دروسًا عبر الإنترنت وخططًا للتدريس عن بُعد واستراتيجيات ملموسة لتلبية احتياجات الطلاب الأساسية في العديد من المدارس. (Goldberg, 2021,1)

وإزاء الوضع الراهن كان من الضروري استخدام استراتيجيات تعليمية لتناسب التعلم عن بعد، مع التأكيد على تنمية التفكير ومهارات التواصل والاستدلال وتطبيق الأدوات التكنولوجية واستراتيجيات حل المشكلات.

وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات السابقة إلى إمكانية تطبيق التعليم الهجين في جميع المواقف، ولاسيما أثناء جائحة كورونا، وخاصة إذا ما تم التخطيط له بشكل مناسب. (Handayani & Utami ,2020, 278)

وأشار (Hamza & White,2015,130) إلى أنه يمكن تحفيز الطلاب في التعليم الهجين للتفاعل عبر الإنترنت، مما يعزز المشاركة والتعلم النشط ويحسن مهارات الكمبيوتر لدى الطلاب، وأن الأنظمة الهجينة التفاعلية المصممة جيدًا في التعليم العالي لديها القدرة على تحقيق نتائج تعليمية مكافئة إن لم تكن أفضل من الدورات التقليدية.

وقد وجد أن التعليم الهجين فعالاً من الناحية المفاهيمية وقابلاً للتطبيق في أشكال مختلفة من المناهج التي تعتمد على التعلم التعاوني في التخصصات المتعددة، وفي البيئات

غير الرسمية. وعلى الرغم من الفوائد التي يوفرها التعليم الهجين، إلا أن ذلك النهج أقل اعتمادًا من قبل مقدمي الخدمة بسبب بعض المشكلات التي تتعلق بإمكانية التطبيق والتكامل والتأثيرات الاجتماعية للمتعلمين وقيود التكلفة.(AlNajdi 2014, 218 )

وقد انبثقت فكرة التعليم الهجين من التعلم الإلكتروني، الذي يدمج ويوائم بين التعليم الجماعي التقليدي والتعلم الفردي باستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات. Qi & Tian, (2011,556)

و يعرف التعليم الهجين بأنه نهج تعليمي يجمع بين التعليم وجهًا لوجه داخل الجامعة، والتعلم الإلكتروني، بشكل متزامن عبر الإنترنت أو غير متزامن، أو بين التعليم الرسمي وغير الرسمي، لتندمج كل مكوناته سويًا للتحقق من وصول المعارف والمعلومات للطلاب بأقصى استفادة ممكنة في أسرع وقت وأقل تكلفة.(صبيح و محمود ٢٠٢١، ٣٣٧)

ويتيح التعليم الهجين اتباع نهج مرن لعملية التعلم التي يتم إجراؤها بشكل تعاوني من قبل الطالب والمعلم، والتي يمكن تعديلها وفقًا لاحتياجات المتعلم والمقرر والمؤشرات المهمة الأخرى، مثل السرعة والوقت والمكان، على عكس نهج التعليم التقليدي، ويجمع تطوير نماذج التعليم الهجين المرنة بين العديد من تحديات التعلم عن بعد، مثل تحديد قدرات اعضاء هيئة التدريس الضعيفة والبنية التحتية بشكل عادل بين الطلاب، وإدارة التعقيد التشغيلي المتزايد.( UNESCO et al. 2020)

ويرى (Meydanlioglu & Arikan, 2014,1292) أن الهدف من الجمع بين التعليم التقليدي والتعلم عن بعد هو الاستفادة الكاملة من مزايا كل نظام أساسي، من أجل توفير فرص تعليمية، يمكن أن تعزز تعلم الطلاب بشكل أفضل من أي نظام أساسي منفرد.

ويوفر التعليم الهجين الفرصة للطالب للتعلم الذاتي وجمع المعلومات من مصادر متنوعة والبحث والتقصي والتفاعل والتواصل بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم، وتنفيذ مشروعات وتكليفات ومهام بحثية وتطبيقات عملية متنوعة، الأمر الذي يتطلب ضرورة

ممارسة الطالب لمهارات تفكير متنوعة والتخطيط لجميع الممارسات ومراقبة التقدم نحو تحقيق الأهداف، وتقييم الممارسات والوعي بها، لتصبح جزء من السلوك اليومي للطالب توجهه في حياته ومستقبله، وتساعده على حل المشكلات واتخاذ القرارات.

ويتطلب التعلم عن بعد ضرورة التأكيد على ممارسة الطلاب لعادات العقل المنتجة لما لها من أهمية كبيرة، حيث توجه الطلاب نحو التفكير والممارسة في مواقف مختلفة مثل حل المشكلات والتواصل وتساعدهم على استمرارية التعلم وتقييم استراتيجيات التفكير.

والمتأمل لحال الطلاب والتعليم في الجامعات اليوم، يجد أساليب التعليم التقليدية التي تمارس منذ سنوات بعيدة، وما يقابلها من ملل من قبل الطلاب وعزوف عن حضور المحاضرات، وخاصة لتلك المقررات التي لها طابع نظري، والاعتماد على الحفظ والتلقين، الأمر الذي ينعكس بالسلب على شبابنا الذين هم حاضر الأمة ومستقبلها.

وترى ( مهدى ٢٠١٧، ١٩٢ ) أن العديد من الطلاب يفتقرون القدرة على التفكير، والتعبير عن أفكارهم، وإعمال عادات العقل، والمرونة في جمع المعلومات من مصادر متنوعة، كما انهم غير قادرون على التصميم والتخيل والتحليل والنقد وحل المشكلات، الأمر الذي يتطلب توظيف طرق وأساليب تعليمية متنوعة، تتناسب مع قدرات الطلاب وإمكاناتهم. وحيث تدرس الباحثة مقرر أساسيات الرياضيات للفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال، كان من الضروري البحث عن نهج مرن لعمليتي التعليم والتعلم، يساعد الطالبات على ممارسة عادات العقل المنتجة، ويوجههن نحو إعمال العقل والتفكير وحل المشكلات، وتحسين العادات العقلية المرتبطة بأنماط السلوك اليومي في مختلف مواقف الحياة، ويلبي في الوقت نفسه متطلبات التعلم عن بعد، وتقليص المخاطر المحتملة لفيروس كورونا.

## مشكلة البحث:

تعتبر عادات العقل المنتجة (Productive Habits of Mind) أحد أهم الاتجاهات التربوية المعاصرة التي دعت إلى توفير بيئات تعليمية غنية بالمثيرات تدعو العقل إلى التفكير والتأمل ومعالجة المعلومات، التي يمكن تطبيقها في العديد من المواقف المختلفة، استنادًا إلى بعض الاستراتيجيات الذهنية التي سميت فيما بعد بعادات العقل المنتجة.

كما تعد أحد أهم المتطلبات اللازمة لإعداد الفرد لمواجهة تحديات عصر المعلومات والتكنولوجيا في القرن الحادي والعشرين، والتغير المتسارع فى نمو المعرفة، مما يتطلب استخدام استراتيجيات تواكب احتياجات الطلاب المتغيرة، وتسهم فى تعزيز وتحسين قدراتهم على حل المشكلات والتكيف مع متطلبات سوق العمل. وتعد الرياضيات مجال خصب لممارسة المتعلم مهارات التفكير المتنوعة، وإعمال العقل وحل المشكلات، والتدريب على أنماط السلوك الذكي المناسب لمواجهة المواقف الغامضة، والوعي بعمليات التفكير التي تمارس في مواقف الحياة المختلفة.

وانطلاقًا من أهمية عادات العقل، فقد أكد العديد من الباحثين على أهمية تطويرها وتقييمها باعتبارها إطار لتغيير مداخل التدريس في القرن الحادي والعشرين.فجاءت دراسة(Elyousif & Abdelhamied, 2013) للتعرف على أداء معلمي المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية في تنمية العادات العقلية لدى الطلاب، وأظهرت النتائج أن معظم المعلمين لم يتقنوا مؤشرات الآداء التدريسي المتعلقة بتنمية عادات العقل لدى الطلاب، وبينت دراسة (Al- Assaf,2017) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين عادات العقل( المثابرة – إدارة الإندفاع – الإستماع والفهم – التقمص العاطفى- المرونة فى التفكير) والسلوك الإيجابى لمعلمى الدراسات الاجتماعية وفقا لمتغير المؤهلات التعليمية، وجاءت دراسة( Alhamlan et al 2018) لتحديد العادات الذهنية التى تسهم فى تطوير مهارات التفكير النقدى الضرورية لبعض التخصصات لطلاب الدراسات العليا، وأوضحت أن عادات العقل فى الكتابة تسهم فى تطوير التفكير النقدى لطلاب الدراسات العليا، وهدفت دراسة (أبو لطيفة ٢٠١٩) إلى تعرف مستوى امتلاك طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة الباحة لعادات العقل، وأظهرت

النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا فى مستوى امتلاك عادات العقل لدى أفراد عينة الدراسة (الماجستير/ الدبلوم العام في التربية ) لصالح مرحلة الماجستير، وهدفت (أبورياش والجندى ٢٠١٩ ) إلى التعرف على مستوى امتلاك طالبات التدريب الميدانى فى تخصصى صعوبات التعلم والتعليم الإبتدائى فى الجامعة العربية المفتوحة بالأردن لعادات العقل، وأشارت النتائج إلى امتلاك عينة الدراسة لعادات العقل بنسب مرتفعة، وكشفت (إبراهيم ٢٠٢٠) عن عادات العقل المنتجة فى إطار نموذج أبعاد التعلم لمارزانو لدى طالبات الفرقة الثانية والثالثة بكلية البنات بجامعة عين شمس في علاقتها بمستوى التلكؤ الأكاديمي، وقد أشارت النتائج إلى أنه لا يوجد تأثير لكلاً من التخصص والفرقة الدراسية ومستوى التلكؤ الأكاديمى على عادات العقل المنتجة لدى طالبات الجامعة.

يتبين من العرض السابق انتهاج معظم الدراسات المنهج الوصفي في تعرف مستوى امتلاك طلاب الجامعة لعادات العقل، و ارتباط تلك العادات ببعض المتغيرات الأخرى. كما أشارت بعض الدراسات إلى أن معظم عادات العقل لم تصل إلى مستوى عالٍ لدى طلاب الجامعة، بسبب النقص الموجه نحو تطبيق استخدام تلك العادات. (Younis & Allam 2016,65)، وأشارت(Ariyati et al 2021 ) إلى أن مؤشرات عادات العقل لدى طلاب الجامعة لاتزال بحاجة إلى التحسين، وأوصت بإعداد المزيد من الموضوعات البحثية باستخدام تقنيات ومداخل تعليمية متنوعة.

وعلى الرغم من أهمية عادات العقل المنتجة كأحد أهم المتطلبات اللازمة لإعداد شبابنا لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، إلا أن الممارسات التعليمية في التعليم الجامعي لم تنل نفس القدر من الاهتمام، وقد بدا هذا الأمر واضحًا بالدراسة الاستقصائية التي قامت بها الباحثة، حيث طبقت مقياس عادات العقل المنتجة على عينة عشوائية من طالبات شعبة رياض الأطفال في الفرق التعليمية الثالثة والرابعة، وأظهرت الدراسة ضعف شديد في مستوى امتلاك الطالبات لعادات العقل المنتجة.

ولما كانت الرياضيات من المجالات التعليمية بالغة الأهمية، حيث تتجلى تطبيقاتها وإبداعاتها في كافة ميادين الحياة، لذا فإنه من الأهمية إعداد طلابنا إعدادًا ذكيًا في الرياضيات لمواكبة التطورات المتسارعة في الحياة اليومية، وإكسابهم المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي تدفعهم نحو ممارسة العادات العقلية وتمكنهم من إدراك وفهم المفاهيم الرياضية على نحو ذي معنى. ويرى (Dwirahayu et al 2017,2) أن تعليم الرياضيات ليس فقط لجعل الطلاب جيدين في المعارف والمفاهيم الرياضية، بل ويجب أن يكونوا جيدين في عادات العقل المنتجة، بحيث يمكن للطلاب تطبيق المفاهيم الرياضية لحل مشكلات الحياة اليومية.

وقد كان لجائحة كورونا تأثير واسع النطاق على جميع مؤسسات التعليم العالي، وسارعت الكليات إلى تحويل برامجها الجامعية إلى الإنترنت، والاستعانة بالتقنية كبديل للخروج من الأزمة.(Heng & Sol 2020,4) ، (Crawford et al. 2020,10)

وبالرغم من أعتبار التحول الرقمي عملية تغيير رئيسية تستغرق وقتًا وجهدًا وغالبًا ما تواجه بمزيد من المقاومة، إلا أن تفشي فيروس كورونا أجبر كل من المعلمين والطلاب على تخطي التحول التدريجي ونقل جميع الأنشطة التعليمية عبر الإنترنت. (Gnaur, Hindhede& Andersen ,2020, 205)

ونتيجة لاستمرار متطلبات التباعد الجسدي والضمانات الصحية الأخرى، التي تجعل من الصعب العودة إلى التدريس المباشر بدوام كامل، انتقلت المدارس والجامعات تدريجياً من التعليم بدوام كامل في الفصل الدراسي إلى التعلم عن بعد، علاوة على ذلك، فإن خطر عودة الجائحة مجددًا يتطلب أن تكون الأنظمة التعليمية جاهزة للتبديل بين التعليم المباشر والتعلم عن بعد لضمان استمرارية التعلم.ويرى( أبو الرايات و ناضرين ٢٠٢٠،١٢٧ ) ضرورة تحول فلسفة التعليم نحو التأكيد على الدور الإيجابي للطلاب، وتهيئتهم لممارسة مهارات فكرية متنوعة، تكسبهم القدرة على التساؤل والبحث والاستكشاف وحل المشكلات

والابتكار واتخاذ القرار، مما يتطلب استخدام استراتيجيات تعليمية جديدة يتخذ فيها المتعلم دورًا فاعلًا في التعلم الذاتي وممارسة العمليات العقلية .

## تحديد المشكلة:

بمراجعة الباحثة للدراسات السابقة لاحظت قلة الدراسات العربية التي وجهت لتنمية عادات العقل المنتجة لدى طلاب الجامعة ولاسيما طالبات رياض الأطفال، بينما انتهجت معظم الدراسات المنهج الوصفي في تعرف ارتباط عادات العقل بالمتغيرات الأخرى، والمتأمل لما يحدث في ميدان التعليم،وخاصة بحكم عمل الباحثة في التدريس الجامعى، يجد تغليب أساليب التلقين وما يقابلها من حفظ واسترجاع، كما تبدى الطالبات الكثير من القلق والمخاوف عندما يتعرضون لبعض التطبيقات أو المهام التي تعتمد على التفكير وإعمال العقل، ويبدين قصورًا واضحًا في فهم وإدراك العمليات العقلية التي يمارسنها من أجل اكتساب المعرفة والتعامل مع المعلومات، فضلًا عن ضعف امتلاك الطالبات للعادات العقلية المنتجة. وبالمقابلة الشخصية للباحثة مع العديد من الزملاء من مختلف التخصصات لتعرف واقع تطبيق التعليم الهجين على الطلاب في التعليم الجامعى وجدت كثير من المعوقات التي تحول دون تطبيق التعليم الهجين على النحو المطلوب، وكان أهم هذه المعوقات على الإطلاق ضعف الثقافة التكنولوجية عند الكثير من أعضاء هيئة التدريس فضلًا عن ضعف البنية التحتية المرتبطة بالإنترنت فائق السرعة داخل اروقة الجامعة، وبالمقابلة الشخصية للباحثة مع الطالبات في مرحلة البكالوريوس بشعبة رياض الأطفال تبين من خلالها قصور البرامج الحالية في الجامعة في تطبيق استراتيجية التعليم الهجين حيث يقتصر الأمر في معظم الأحيان على إرسال الملفات النصية على شكل ملفات وورد(Word)، عبر تطبيق الواتساب في الغالب لتقوم الطالبات بطباعتها وحفظها، الأمر الذي يشعرهم بالملل ويفرغ التعليم الهجين من أهميته ويفقده قيمته وجدواه. وبالرغم من أهمية التعليم الهجين وخاصة في ظل جائحة كورونا، باعتباره أحد أهم الأساليب التي يمكن من خلالها تحفيز الطلاب على المشاركة والتعاون وحل المشكلات،إلا أنه لم يحظى بعد بالبحث والدراسة.

**وقد تحددت مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى التالى:**

ما فعالية استخدام التعليم الهجين فى تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات شعبة رياض الأطفال أثناء جائحة كورونا؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة التالية:

- ما عادات العقل المنتجة التي يمكن تنميتها لدى طالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال ؟
- ما التصور المقترح لأنشطة التعليم الهجين لمقرر أساسيات الرياضيات لتنمية بعض عادات العقل المنتجة لدى طالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال ؟
- ما فعالية التعليم الهجين فى تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال ؟

## فروض البحث:

للإجابة على أسئلة البحث تم صياغة الفروض التالية:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات الفرقة الثانية –شعبة رياض الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة لصالح التطبيق البعدي.

ويتفرع عن هذا الفرض الفروض التالية:

(١)يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات الفرقة الثانية – شعبة رياض الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة( مجال تنظيم الذات) لصالح التطبيق البعدي.

(٢)يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات الفرقة الثانية – شعبة رياض الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة( مجال التفكير الإبداعي) لصالح التطبيق البعدي.

(٣)يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات الفرقة الثانية – شعبة رياض الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة( مجال التفكير الناقد) لصالح التطبيق البعدي.

**أهداف البحث:** يهدف البحث إلى:

(١)إعداد التصور المقترح لأنشطة التعليم الهجين لمقرر أساسيات الرياضيات لتنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال.

(٢)الكشف عن فعالية استخدام التعليم الهجين في تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال.

**أهمية البحث:**

(١)تنبع أهمية البحث الحالي لكونه يؤكد على تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال، من أجل إعداد الطالبة للمستقبل، كما يعد استجابة للاتجاهات الحديثة التي دعت إلى الاهتمام بالتفكير وعادات العقل المنتجة لدى الشباب الجامعي، كأحد أهم المخرجات التي يجب الاهتمام بها أثناء عملية التعلم.

(٢)يعد البحث استجابة للاتجاهات الحديثة التي دعت إلى توظيف التعلم عن بعد ولاسيما التعليم الهجين باعتباره أحد التطبيقات التكنولوجية المهمة التي جاءت لمواجهة أزمة «كوفيد ١٩».

(٣)يقدم البحث دليل للطالب قائم على التعليم الهجين لتنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال، مما يجعل تعليم المحتوى الدراسي أكثر تشويقًا وتحفيزًا.

(٤)يقدم البحث تصور مقترح لكيفية تنفيذ التعليم الهجين لدى طلاب الجامعة، يمكن أن يفيد منه الباحثون وأعضاء هيئة التدريس باعتباره أحد التوجهات المستقبلية لمواجهة جائحة كورونا.

(٥)يمكن الاستفادة من البحث في توجيه أنظار أعضاء هيئة التدريس المنوطين بتصميم المقررات الإلكترونية الهجينة في التخطيط لتلك المقررات.

## حدود البحث:

**اقتصر البحث على الحدود التالية:**

(١)**الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث على ثلاثة مجالات لعادات العقل المنتجة، والمتمثلة في (تنظيم الذات –التفكير الإبداعي – التفكير الناقد).

(٢)**الحدود الزمنية:** تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٠ – ٢٠٢١ لمدة شهرين ونصف متصلين.

(٣)**الحدود البشرية والمكانية:** تكونت مجموعة البحث من (٦٤ طالبة) من طالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال، (حيث تدرس الباحثة مقرر أساسيات الرياضيات)، كلية التربية، جامعة السويس.

(٤)تفسر النتائج في حدود المكان والزمان المحددين لإجراء البحث.

## مصطلحات البحث:

- **التعليم الهجين:**

هو نهج تعليمي يجمع بين التعليم وجهًا لوجه والتعلم عن بعد، بشكل متزامن أو غير متزامن، ويجمع بين أنماط تعلم متباينة (فردي وجماعي – رسمي وغير رسمي)، ويهدف لتنمية عادات العقل المنتجة لدى الطالبات بشعبة رياض الأطفال وتعزيز تجربة التعلم وتحقيق استمراريته.

- **عادات العقل المنتجة:**

انماط متباينة للسلوكيات الذكية تبديها الطالبة بالفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال لمجالات (التنظيم الذاتي – التفكير الإبداعي – التفكير الناقد)، والتي تساعدها على التفكير، وتقودها إلى إعادة إنتاج المعرفة، وتطبيقها في حل المشكلات وآداء مختلف المهام المرتبطة بمقرر أساسيات الرياضيات.

## الإطار النظري:

### (١) التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني:

يشهد العالم اليوم تقدمًا كبيرًا بل وطفرة تكنولوجية هائلة في تقنيات المعلومات والاتصالات و البرمجيات، وقد ساعد ذلك التقدم على استحداث تطبيقات تكنولوجية هائلة أثرت بدورها على جميع مناحي النشاط الإنساني ولاسيما التعليم، كما ساعدت تلك التطبيقات على توفير الوقت والجهد والنفقات، ونظرًا لاهتمام الجيل الحالي بالتكنولوجيا، وقدرتهم على استخدام الأجهزة الحديثة للحاسوب والهواتف الذكية والإنترنت، واهتمامهم بتقنيات التواصل بأشكالها المختلفة، وقدرتهم على الاطلاع على كافة المستحدثات والمعلومات في أي وقت وفي أي مكان، لذا فإن التعليم الإلكتروني أصبح أمر حتمي الاستخدام، وخاصة بعد مرحلة «كوفيد ١٩»، والتحول نحو التعلم عن بُعد، ذلك التحول الذي فرض نفسه ووضع مؤسسات التعليم أمام واقع جديد.

ويعد التعلم الإلكتروني أحد أهم القناوات المستخدمة في التعلم عن بعد، الذي يعرف بأنه ذلك التعلم الذي يتجاوز حدود المكان والزمان، ويتطلب تصميمًا خاصًا للدورة

التدريبية وتقنيات التعليم ويتم الاتصال من خلال تقنيات متنوعة، وترتيبات تنظيمية خاصة. (AlNajdi 2014, 214)

ويمثل تطبيق التعلم الإلكتروني أحد حلول التعلم عن بعد، حيث برز كنموذج تعليمي حديث يسهل تصميمه وتنفيذه بواسطة التقنيات الحالية، وقد أدى استخدامه كوسيلة تعليمية إلى زيادة فعالية التعلم وكفاءته، وتحسين مهارات تكنولوجيا المعلومات، وتعزيز الانضباط في إكمال مهام المحاضرات، وتسهيل التواصل مع المعلمين الذين يقدمون تلك المقررات. كما يطور المهارات المعرفية و النفس حركية والشخصية لدى الطلاب. (Seta, Hidayanto & Abidin, 2020,261)

ويرى (Umeasiegbu & Esomonu, 2012,45) أن التعلم الإلكتروني هو التعلم المستند إلى الكمبيوتر والتعلم المستند إلى الويب وفرص الفصل الدراسي الإفتراضي والتعاون الرقمي، وفيه يتم دعم وتسهيل التدريس والتعلم في كل من الفصل الدراسي وخارجه إلكترونيًا.

وهو أحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات لنشر المعرفة، مما يسهل على الأفراد التعلم بمرونة، وإجراء عملية التعلم وفقًا لاحتياجات الطلاب، وتقليل تكلفة التعلم. ( Seta, Hidayanto & Abidin, 2020,277)

وتختلف مصادر التعلم عن بعد عن المصادر التقليدية، حيث يتحول التركيز من الكتب الورقية إلى دروس الفيديو والصوت، ويركز بشكل كبير على التصميم التعليمي. Qi (& Tian, 2011,555)

وتُعزى شعبية التعلم عبر الإنترنت أو التعلم عن بعد إلى عدة عوامل، منها توافر واستخدام التقنيات الجديدة، وتغير عدد الطلاب، وزيادة التركيز المجتمعي على التعلم مدى الحياة، والمتطلبات التعليمية المتزايدة للترخيص المهني والتقدم الوظيفي، بالإضافة إلى قدرة التعلم القائم على الإنترنت على تسهيل التعلم وإعطاء الطلاب مسؤولية متزايدة عن تعلمهم،

وإنتاج بيئة تعليمية مستقلة تلبي احتياجات الطلاب وأساليبهم المختلفة. ( Meydanlioglu & Arikan, 2014,1292)

ويمثل التعليم الهجين أحد أنماط التعلم عن بعد الذي لاقى قبولًا واسعًا، وخاصة خلال جائحة كورونا وتأثيراتها المتلاحقة على عمليات التعليم والتعلم.

## مفهوم التعليم الهجين:

يعد التعليم الهجين أحد التطبيقات التكنولوجية المهمة خلال جائحة COVID-19" من خلال تكامل عمليات التعليم والتعلم باستخدام منصات تعليمية.

وهو أحد الحلول المطلوبة لمواجهة متطلبات التعلم في القرن الحادي والعشرين في عصر الثورة الصناعية الرابعة، حيث توظف التكنولوجيا الرقمية في عملية التعلم بشكل مستمر دون التقيد بمكان أو وقت محدد، ولا يتعين على الطلاب مقابلة المعلمين وجهًا لوجه، ولكن يمكنهم الإلتقاء من خلال وسائط التعلم الافتراضية، من خلال أدوات الاتصال المتزامنة (الدردشة، ومؤتمر الفيديو، والمؤتمر الصوتي، ومشاركة سطح المكتب، والسبورة الذكية، وغيرها)، والتعلم غير المباشر (التعاون الافتراضي غير المتزامن، والتعلم الذاتي غير المتزامن)، والذي يركز على الطلاب لتحسين قدراتهم ومهاراتهم. (Marlinaa et al. (Kusdiyanti 2021,7361- 7362), et al. 2021,2)

ويعرف بأنه دورة تعلم يكون فيها المعلم وبعض الطلاب عن بعد، والجزء الآخر من الطلاب مع المعلم في نفس الموقع المادي، اعتمادًا على الكمبيوتر والإنترنت. (Hamza & White,2015,124)

ويرى (Musdariah, Basri & Jabu, 2021,104) أن جميع التعريفات تشترك في المفهوم الأساسي للتعليم الهجين، والذي يتضمن الجمع بين عنصرين أساسيين: التعليم وجهاً لوجه والتعلم عبر الإنترنت.

ويعرفه (Linder,2017,11) بأنه أسلوب تدريس يستخدم التكنولوجيا لإنشاء مجموعة متنوعة من بيئات التعلم للطلاب، حيث يقوم المعلمون بدمج أدوات التكنولوجيا عن قصد لتعزيز تعلم الطلاب والاستجابة لمدى واسع من تفضيلات التعلم.

ويعرّف (Harmer ٢٠١٢ ,226) التعليم الهجين بأنه استراتيجية يتلقى الطلاب من خلالها معلومات من مواد أساسية مثل الكتاب الدراسي ثم يكملونها بمواد ومواقع إلكترونية إضافية عبر الإنترنت.

ويعرفه(Qi & Tian, 2011,554) بأنه مزيجًا من التعلم الجماعي والتعلم الفردي، ومزيجًا من التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن، ومزيجًا من التعلم الذاتي والتعلم التعاوني، وأيضًا مزيجًا من التعلم الرسمي والتعلم غير الرسمي، والذي يجسد بشكل كامل متطلبات التعلم مدى الحياة.

وترى الباحثة أن التعليم الهجين هو نهج تعليمي يجمع بين التعليم وجهًا لوجه والتعلم عن بعد، بشكل متزامن أو غير متزامن، ويجمع بين أنماط تعلم متباينة (فردي وجماعي – رسمي وغير رسمي)، ويهدف لتنمية بعض عادات العقل المنتجة لدى الطالبات بشعبة رياض الأطفال وتعزيز تجربة التعلم وتحقيق استمراريته.

## أهمية التعليم الهجين:

بات الاهتمام بالتعليم الهجين أكثر انتشارًا في الآونة الأخيرة وخاصة مع التقدم التقني والتكنولوجي وولع الشباب باستخدام التكنولوجيا ومنصات التواصل الاجتماعي.

وقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن التعليم الهجين له تأثير إيجابي على عمليات التعليم والتعلم، حيث يحسن أداء الطلاب أكثر من التعلم التقليدي وجهًا لوجه، كما يؤدى إلى تحسين الكفاءة التقنية للطلاب واستخدام التطبيقات التكنولوجية الجديدة، والمشاركة التعاونية، والتحفيز، والثقة بالنفس.(Musdariah, Basri & Jabu, 2021,104-105 )،

وتحسين الاتصال الفردي ثنائي الاتجاه بين الطالب والمعلم، فضلًا عن الانتباه إلى الطلاب كأفراد متعلمين.(Putra et al.2019,397)

كما أشار (Sutiah & Supriyono 2020,2138) إلى أن استخدام وسائط التعلم الرقمية في نهج التعليم الهجين مثل الفيديو والصوت والمثيرات التكنولوجية المقدمة يمكن أن يجعل الطلاب مهتمين بحضور المحاضرات عبر الإنترنت، كما توفر التغذية الراجعة عبر الإنترنت من خلال تطبيق نهج التعليم الهجين فوائد للمدرسين والطلاب فتزيد ثقة كل منهم بذاته، وتأكد على المفاهيم الصائبة وتصحيح المفاهيم الخاطئة لدى الطلاب، بالإضافة إلى تعديل أو استخدام أساليب تعليمية أخرى من قبل المعلم لتوضيح أكثر عمقاً للمفاهيم المتضمنة في أنشطة التعليم والتعلم.

وأشارت (Hidayatullah & Anwar, 2020,10) إلى أن التعليم الهجين هو الخيار الأنسب في التربية البدنية والتربية الرياضية و تطبيق البروتوكولات الصحية عن طريق تقليل المواجهات وجهاً لوجه مع التطور السريع للتكنولوجيا والمعلومات، وأوضحت أن للتعليم الهجين في العديد من الدراسات تأثير إيجابي في تطوير كفاءة المعلمين والطلاب للاستفادة من التطورات التكنولوجية والمعلوماتية. وترى الباحثة أن دمج الأنشطة التي تقدم وجهاً لوجه مع الأنشطة التي تتم بوساطة التكنولوجيا، تثري عمليتي التعليم والتعلم فتجعل التعليم وجهًا لوجه أكثر نشاطًا، كما تجعل التعلم عن بعد أكثر تمحورًا حول الطالب، حيث يقدم التعليم الهجين أنشطة تعليمية متنوعة مصممة خصيصًا لمجموعات الطلاب المتباينة مما يجعله مناسبًا لجميع انماط المتعلمين. وفي إطار الاهتمام بالتعليم الهجين وتطبيقاته في العملية التعليمية فقد أجريت دراسات عديدة لتحقيق أهداف تعليمية متنوعة وفق تنظيمات مختلفة للتعليم الهجين منها دراسة (Musdariah et al 2021) التي هدفت إلى تعرف رؤية الطلاب حول تأثير التعليم الهجين القائم على التعلم في تدريس اللغة الإنجليزية في الاتصالات التجارية في التعليم العالي المهني في إندونيسيا، وقد أشارت النتائج إلى رضا الطلاب عن التعليم الهجين، حيث أدى إلى تحسين الكفاءة التقنية، والمشاركة التعاونية،

والتحفيز، والثقة بالنفس لدى الطلاب. ودراسة (zang 2020) التي أوضحت أن في ظل وضع التدريس القائم على المشروع، يمكن أن يؤدي الاستخدام الكامل للتدريس الهجين للفصل الدراسي المعكوس والفصل المقسم إلى تحسين تأثير التعلم للطلاب على مستويات مختلفة من المعرفة، وقدرة الطلاب على التعلم المستقل والابتكار والإبداع، ودراسة( Hino & Kahn 2016) التي أوضحت أن تطبيق التعليم الهجين في البرمجة التعليمية الإرشادية لطلاب الجامعة يحقق كفاءة تعليمية أعلى مقارنة بالتعليم التقليدي ويوفر الوقت والنفقات ويصل إلى قطاع عريض من المستفيدين، وأوصت بإجراء مزيد من الدراسات التي يمكن أن تؤدي إلى فهم مشترك لأفضل الممارسات لتنفيذ النهج المختلط.

ودراسة (Meydanlioglu & Arikan 2014) الذي بحث تأثير تطبيق التعليم الهجين على طلاب الجامعات وأوضح أن استخدام التعليم الهجين أكثر فاعلية من النماذج عبر الإنترنت أو نماذج التعليم وجهًا لوجه في التعليم العالي حيث يوفر فرص تعليمية تعزز تعلم الطلاب بشكل أفضل من أي نظام أساسي منفرد، وأوصت الدراسة بإجراء المزيد من البحوث المستقبلية لتقييم فعالية التعليم الهجين.

## فوائد التعليم الهجين:

يرى(AlNajdi 2014, 214-215)،(Kumar, 2012, p. 347) أن الهدف من التعليم الهجين هو توفير تجربة تعليمية أكثر كفاءة وفعالية من خلال الجمع بين طرق مختلفة لتوصيل المعلومات، كما يتيح للمتعلمين فرصة مقابلة الأقران والمعلمين وجهًا لوجه للحوار والمناقشة والتساؤل والحصول على التعليمات، بالإضافة إلى مساعدة الطلاب عند الضرورة من خلال توفير دروس تكميلية تتماشى مع الدورات التدريبية عبر الإنترنت.

ويرى (Linder,2017,12) أن أحد أكثر المكونات المفيدة للتعليم الهجين هو مواءمته مع نماذج تعليمية متباينة تقدم أنشطة تعليمية مصممة خصيصًا لمجموعات متنوعة من الطلاب، ويوفر فرصًا لزيادة مشاركة الطلاب بتضمين مصادر متنوعة عبر الإنترنت

لتعزيز تجربة التعلم، كتقديم محاضرة مسجلة، أو توفير مواقع ويب وصورًا ومقاطع فيديو قصيرة إضافية وقراءات للطلاب، مما يثير فضولهم ويحفزهم على استكشاف المحتوى بشكل أكبر وأكثر استقلالية.

كما تتيح الدورات الهجينة للمدرسين فرصة استخدام التقييمات كأداة لفتح وإغلاق حلقة التعلم للطلاب، ويعد الترابط بين البيئات التعليمية المتنوعة سواء المقدمة وجهًا لوجه أو تلك التي تقدم عبر الإنترنت فرصة فريدة للمدرسين لتحديد البداية المناسبة، وتقديم مواد أو أنشطة تعليمية متوافقة في البيئة عبر الإنترنت وإغلاق الحلقة، يتبعها التعلم النشط الذي يمكن الطلاب من استكشاف المحتوى خلال التعليم وجهاً لوجه مع الأقران والمعلم. (Stromie & Baudier, 2017,44)

ويلخص (Meydanlioglu & Arikan, 2014,1293) فوائد التعليم الهجين فيما يلي:

- يجعل المتعلمين أكثر مسئولية وأكثر تحكمًا في تعلمهم.
- زيادة المشاركة وتعزيز التفاعل بين المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس.
- تحسين مخرجات التعلم من خلال مناهج تربوية بديلة وثرية.
- يمكن تطوير المحتوى بطرق تلبي الاحتياجات والأنماط الفريدة لمجموعة متنوعة من المتعلمين.
- يوفر التعليم وجهًا لوجه الاتصال الاجتماعي والتشجيع الذي يحتاجه المتعلمون بالتعليم الجامعي.
- التعلم عبر الإنترنت يشجع استقلالية المتعلم ويسهل التوجيه الذاتي بدلاً من تشجيع التبعية، التي تحدث في الغالب عندما يتم تقديم المحتوى فقط من خلال التعليمات المباشرة.

**ويرى (Marlinaa et al. 2021, 7362 ) أن التعليم الهجين من أكثر أشكال التعلم فعالية لعدة اسباب تتلخص فيما يلي:**

- وجود ترتيب زمني أطول ويمكن تنفيذه في أي مكان وزمان.
- التعلم يتوافق مع الهدف ويصبح أكثر تركيزًا.
- تتكامل أساليب التعلم المتنوعة عبر الإنترنت مع التعليم المباشر وجهاً لوجه.
- لا يتوقف التعلم عندما يترك المحاضر الفصل.
- يمكن تلبية خصائص التعلم المتنوعة بين المتعلمين.
- يتم التعلم بشكل مستقل.
- يسهل ويسرع عملية الاتصال بشكل مباشر أو غير مباشر بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
- يمكن أن تتم عملية التعليم والتعلم عبر الإنترنت أو دون اتصال بالإنترنت في / خارج ساعات الدرس.

وتخلص الباحثة من العرض السابق إلى أن التعليم الهجين من أهم التطبيقات التكنولوجية في عمليتي التعليم والتعلم، حيث ينطوي على خيارات متنوعة، مما يجعله البديل الأمثل للتعليم الرسمي، ويقدم حلولًا تعليمية أكثر تنظيمًا تناسب كافة أنماط المتعلمين، فإذا ما أحسن تصميمه فإنه يحسن من مرونة المشاركة والتفاعل بين الطلاب عبر الإنترنت، ويحافظ في الوقت ذاته على المشاركة وجهًا لوجه داخل القاعات التدريسية. وبالرغم من كل هذه الأهمية للتعليم الهجين إلا إنه يواجه بعض العقبات التي تقلل من إمكانية الاستفادة منه بشكل مناسب.

## عقبات التعليم الهجين:

أشار (Tulyakul 2020,13) إلى أن الاهتمام بالتعليم الهجين في الجامعات لم يحظى بعد بالاهتمام، ولا تزال نسبة تنفيذ التعليم الهجين بين مؤسسات التعليم العالي منخفضة جدًا، ويستخدم التعليم الهجين بشكل رئيسي في الجامعات الخاصة والجامعات ذات التصنيف العالي، وأوصت الدراسة الباحثون بإجراء مزيدًا من البحث حول جوهر التعليم الهجين وشرحه على نطاق مؤسسي .

كما تعاني الجامعات المصرية من ضعف البنية التحتية السريعة والقوية، وضعف الثقافة الرقمية في الأوساط الجامعية، كما تحتل مصر مراكز متدنية في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يبرز ضعف البينة التكنولوجية فى مصر.(صبيح و محمود ٢٠٢١، ٣٤٠)

وقد أشارت دراسات عديدة إلى حاجة المعلمون والأكاديميون إلى التدريب المستمر وتنمية الكفاءة في التدريس باستخدام التكنولوجيا، وضرورة الإنخراط في طرق سريعة الاستجابة لإعادة تخيل التدريس الجامعي في بيئة رقمية. (Gnaur, Hindhede& Andersen ,2020, 205)

كما أشارت بعض الدراسات إلى مقاومة التغيير التكنولوجي في التعليم العالي نتيجة لزيادة عبء العمل، والقلق العام من التكنولوجيا ونقص الدعم المعنوي والمادي، فضلاً عن تجربة طغيان التقنيات الجديدة. (Flavell et al. 2019,2)

ويرى(Linder, 2017,16) أنه من المتوقع أن يتحمل الطلاب في الصيغة المختلطة (التعليم الهجين) مزيدًا من التوجيه الذاتي في تعلمهم، ويجب على المدربين والأكاديمين التخطيط مسبقًا للأنشطة الإثرائية التي تساعد في تحفيز وتشجيع كل متعلم بشكل فردي. وفي الواقع فإن أحد التغييرات الواضحة التي سيلاحظها المعلمون منذ بداية عملية تصميم المقرر الهجين هو مقدار التحضير المطلوب لتقديم المقرر الهجين بشكل ناجح.حيث يتطلب الأمر مزيدًا من الجهد لضمان المواءمة بين تقديم المحتوى في الفصل الدراسي التقليدي وخارجه، والأنشطة والواجبات والتقييمات،وبطبيعة الحال فإنه من الضروري التصميم

الكامل للمحتوى من التعليم الهجين قبل بدايته، وقد يكون هذا تغييرًا كبيرًا بالنسبة للمدربين والمعلمين الذين اعتادوا التحضير لمحاضرة تقليدية في الأسبوع.

وترى الباحثة أن هناك الكثير من العقبات المنوطة بالبحث والاهتمام في سبيل تطبيق التعليم الهجين في التعليم الرسمي بالجامعات الحكومية، إلا أنه جدير بالذكر أن الحكومة المصرية ووزارة التعليم العالي قد اتخذت بعض الخطوات نحو تذليل بعضًا من هذه العقبات، لكن الأمر لازال يحتاج لمزيد من الدراسة ووضع الحلول لبعض المشكلات، أبرزها نقص الإمكانات المادية فيما يتعلق بتوظيف التقنية وشبكات الإنترنت والشاشات الذكية وإطلاق المنصات الإلكترونية، علاوة على حاجة أعضاء هيئة التدريس الملحة إلى مزيد من التدريب على توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية، وكيفية تصميم المقررات الهجينة التي تتطلب المزيد من الجهد والوقت لإعدادها بشكل مناسب، كما يتطلب الأمر إعادة النظر في منظومة التقويم وأساليب الإمتحانات، إضافة إلى افتقار الطلاب انفسهم للإمكانات التي تساعدهم على متابعة التعليم الهجين، وخاصة أولئك مما يقطنون في المناطق البعيدة والنائية.

## (٢) عادات العقل المنتجة:

قدمت الكثير من الأبحاث في السنوات الأخيرة الماضية، مفهوم العادات الإنتاجية للعقل كصفة لتفكير الأشخاص، باعتبارها أطر تعليمية تنمي عادات اليقظة وتفعيل طاقات العقل، وتسمح تلك العادات للطلاب بتطوير مجموعة من الأساليب التي يمكن تطبيقها في العديد من المواقف المختلفة.

وتتطلب العادات العقلية جهد مقصود للتدريب عليها وإتاحة الفرصة لاستخدامها، لأنها سلوكيات قد يصعب استخدامها بصورة تلقائية، فقليل من الناس من يسعون إلى الدقة

والوضوح، ويحاولون كبح اندفاعهم ويضعون الخطط لإنجاز المهام المختلفة، حيث يحتاج الأمر المزيد من الجهد والوقت لتحقيقه بشكل مناسب.( ابو رياش و الجندى ٢٠١٩، ٢ )

## مفهوم عادات العقل المنتجة:

انبثق مفهوم عادات العقل من مجال أبحاث الدماغ والتعليم، ووصفت بأنها سلوكيات فطرية توفر مساحة ذهنية لحل المشكلات بينما لا تتطلب تذكر نوع معين من التفكير لاستخدامه، وهي الميل الطبيعي للفرد للتصرف والتفكير عندما يواجه مشكلة أو معضلة. ووفقًا ل (Costa & Kallick,2000) تعرف عادات العقل المنتجة بأنها مجموعة من التصرفات التي تم تعلمها وممارستها قبل أن يتمكن الفرد من إنجاز مهمة محددة دون عناء، وهي سلسلة من أنماط السلوك الفكري الذي يمكن أن يؤدي إلى إظهار السلوك الإنتاجي.(Alhamlan et al 2018,26 )

ويرى (Costa & Kallick,2008,17) أن وجود "عادة العقل" يعني وجود ميل نحو التصرف بذكاء عند مواجهة مشكلات إجاباتها غير معروفة في ذات الوقت، فمن المعتقد أنه عندما يواجه الطلاب شكوكًا، فإنهم سوف يعتمدون على أنماط معينة من السلوكيات الفكرية، وبالتالي ينتجون نتائج أكبر وأفضل.

وتعرف عادات العقل بأنها " أنماط متباينة لسلوكيات المتعلم مثل ( الإبداع – التنظيم الذاتى – التفكير الناقد ) والتى تسهم فى صقل وتنمية قدراته فى مواجهة العديد من المشكلات التى تتطلب أنواعاً متنوعة من التفكير والتأمل (عبد الوهاب، الوليلى ٢٠١١، ٢٣٥)، كما تعرف بأنها مجموعة القيم والاتجاهات والمهارات التي تساعد المتعلم على بناء بعض التفضيلات من التصرفات والسلوكيات الذكية، المتضمنة في قائمة السلوكيات العقلية التي توصل إليها كوستا وكاليك من البحوث التي أجريت في الميدان التربوي. ( سليمان وبهنساوى ٢٠١٤، ١٢ ) و ( محمود وبهنساوى ٢٠١٨، ٣٢٠ )

ويشير (Dwirahayu et al 2017,2) إلى عادات العقل بأنها مجموعة من المهارات والمواقف والقيم، والتي توجه سلوك الأشخاص الأذكياء عندما يواجهون مشكلة لا يمكن معرفة حلها بسهولة.

كما تعرف بأنها مجموعة المهارات والاتجاهات العقلية والميول التي تساعد التلميذ على السلوك بطرق ذكية وواعية لحل المشكلات الرياضية التي تواجهه، حيث يتم اختيار المهارة والاتجاه وفقاً لطبيعة هذه المشكلات، وهذه المهارات والاتجاهات العقلية مُتمثلة في بعض العادات العقلية التي استخلصها كوستا وكاليك من البحوث التربوية، والتي تناسب قدرات تلاميذ الصف الأول الإعدادي. ( مهدى ٢٠١٧، ١٩٨ )

وهي أيضًا مجموعة السلوكيات الذكية التي يمارسها الطالب أثناء أنشطة التفكير وبناء المعرفة الرياضية وحل المشكلة الرياضية ,وتتمثل في( البحث عن الانماط ,حل المشكلات ,الاستدلال والبرهان).( أبو الرايات و ناضرين ٢٠٢٠،١٣٥ )

وعرفت (عفيفي ٢٠١٨، ١٧٥-١٧٦) عادات العقل بأنها مجموعة من المهارات والمواقف والقيم العقلية التي تمكن تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من تكوين تفضيلات الأداء والسلوك الذكي من مجموعة الخيارات المتاحة لديهم عندما يواجهون مشكلة، أو عندما لا يتوفر الحل في بنياتهم المعرفية، ويتم تطبيق هذا السلوك بشكل فعال ومستدام في هذا النهج.

ويرى (Dwirahayu et al 2017,2) أنه يجب تطوير عادات العقل في عملية التعلم لأنه عندما يواجه الطلاب المشكلات ويشعرون بالقلق، فإنه سيشكل أنماط سلوك ذكية معينة لتشجيع النجاح في حل المشكلات.

## مكونات عادات العقل المنتجة:

كشفت الدراسات والبحوث في علم النفس المعرفي، ودراسات العقل البشري والتفكير العديد من النماذج النظرية التي تم فحصها لدراسة عادات العقل المنتجة، وكان من أبرزها

نموذج مارزانو (Marzano,1992)، وكوستا وكاليك. (Costa &Kallick2000) (Cheung & Hew, 2010,125)

وقد حدد (مارزانو، ١٩٩٧) عادات العقل وفقا لثلاثة مكونات أساسية هي:

- **التنظيم الذاتي:** ويشمل التخطيط والتأمل – وعى المتعلم بتفكيره – استخدام الإمكانات المتاحة – حساسية المتعلم للمعلومات عن آدائه – تقييم المتعلم لفعالية تفكيره.
- **التفكير الإبداعي:** ويشمل الانخراط بقوة في آداء المهمة حتى عندما تكون الإجابات غير واضحة، المهارات اللازمة لتوسيع المعرفة، وتقديم معايير جديدة للتقويم والوثوق بها، والمحافظة عليها، وتوليد طرق جديدة للتعامل مع المواقف المختلفة.
- **التفكير النقدي:** ويشمل مهارات البحث، والدقة، والوضوح، والانفتاح على الآخرين، ومقاومة الاندفاع، واتخاذ المواقف والمحافظة عليها، والحساسية تجاه مشاعر الآخرين. (Al-Assaf,2017,31)، (مارزانو ١٩٩٧، ١١٥– ١١٦)

ووفقًا لـ (Costa & Kallick 2000) فإن عادات العقل هي مزيج من السلوكيات الذكية والعمليات المعرفية ومهارات التفكير، وتوصلا إلى قائمة تضم ستة عشر عادة شائعة الاستخدام تم تحديدها على النحو التالي: الإصرار، والتفكير، والتواصل بدقة ووضوح، وإدارة الاندفاع، وجمع البيانات من جميع الحواس، والاستماع بفهم وتعاطف، وخلق التخيل والابتكار، والتفكير بمرونة، والاستجابة بالتعجب والرهبة، والتفكير (ما وراء المعرفة)، وتحمل المخاطر المسؤولة، والسعي لتحقيق الدقة، وإيجاد الفكاهة، والتساؤل وطرح المشكلات، والتفكير المتبادل، وتطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة، والبقاء منفتحًا على التعلم المستمر. (Costa & Kallick,2008,18-38)، (Al-Assaf,2017,31 )، (Cheung & Hew, 2010,125)

ونظرًا لاختلاف تصنيفات عادات العقل، فقد اختلفت الدراسات في تناولها لتلك العادات، كما اختلفت المقاييس وفقًا لرؤية كل دراسة، كما سعى بعض الباحثين إلى وضع تصنيفاتهم الخاصة لعادات العقل وفقًا لمتغيراتهم وتوجهاتهم النظرية، وكان أكثر تلك التصنيفات على الإطلاق والتي لاقت قبولًا واسعًا في البحوث التربوية تصنيف مازانو، وتصنيف كوستا وكاليك لعادات التعلم. فتبنت بعض الدراسات تصنيف مارزانو منها دراسة (سليمان وبهنساوي ٢٠١٤)،(عبد الكريم ٢٠١٨)، (بهنساوي ومحمود ٢٠١٨)، (إبراهيم ٢٠٢٠) بينما تبنى البعض الآخر عادات العقل، أو بعضًا منها وفقًا لكوستا وكاليك مثل دراسة (Elyousif & Abdelhamied, 2013) (Vollrath, 2016)، (Dwirahayu et al 2017)، (Akdeniz & Ekici 2019)، و(أبو لطيفة ٢٠١٩)، Ariyati et al (2021)، بينما تبنى (Al- Assaf 2017) عادات العقل ( المثابرة – إدارة الإندفاع – الاستماع والفهم – التقمص العاطفى- المرونة فى التفكير) لمعلمى الدراسات الاجتماعية، وتبنت (المهدي ٢٠١٧) عادات(التفكير بمرونة، التفكير حول التفكير، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق المعارف السابقة على مواقف جديدة)، وتبنى( Cahnmann & Hwang 2019) عادات ( التقليد والمفأجأة والتعاون الحوارى)، كعادات عقلية تساعد فى كتابة الشعر، وتحفز على تعلم اللغة الثانية وجعل المتعلمين أكثر مشاركة وإيجابية، وتبنت ( أبوالرايات و ناضرين ٢٠٢٠) عادات العقل المنتجة المتمثلة في (البحث عن الانماط ,حل المشكلات, البرهان والاستدلال) في الرياضيات لطلاب قسم الرياضيات بكلية التربية جامعة طنطا.

ويلاحظ أنه رغم اختلاف تلك التصنيفات في المسميات والقوائم الخاصة بمختلف العادات العقلية إلا أنها متشابهة إلى حد كبير في المضمون. ويتبنى البحث الحالي تصنيف عادات العقل لروبرت مارزانو حيث ترى الباحثة أنه أكثر تحديدًا، وأكثر مناسبة لمحتوى المقرر التعليمي (أساسيات الرياضيات) لطالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال وتطبيقاته العملية، ويؤكد على العادات الواجب تنميتها والمرتبطة بمجالات تنظيم الذات، التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، كما يؤكد على فاعلية الطالبات في الموقف التعليمي من

خلال المشاركة في أنشطة تعاونية لتنفيذ المهام المتباينة الصعوبة، و طرح التساؤلات، والتعاون في التفكير، والمثابرة للوصول إلى حلول للمشكلات التى تواجههن عند أداء المهام والأنشطة، وتقديم التبريرات المنطقية.

## تطوير عادات العقل المنتجة ومتطلباتها:

دعت التربية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية هدفا رئيسًا فى جميع المراحل التعليمية التي يمر بها الطالب فى المدرسة والجامعة، وأن يتم تضمين المناهج والمقررات الدراسية الأنشطة والمهام والواجبات التي تساعد على تطوير عادات العقل وتنميتها لدى الطلاب، وذلك بهدف تنشيط القدرات العقلية التصويرية والإبداعية للطلاب لمواجهة التحديات التي قد تواجههم في حياتهم، ومن أجل الوصول إلى تعلم يستطيع الطالب توظيفه في حياته العملية بصورة يومية وبشكل دائم. ( أبو لطيفة ٢٠١٩، ٢٧٩ )

ونادت بأن تكون عادات العقل المنتجة وخاصة المثابرة هدفاً رئيساً في جميع مراحل التعليم، وما أحوجنا إلى تنمية المثابرة لدى التلاميذ الذين أصبحوا بحاجةٍ إلى بذل المزيد من الجهد لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي، وامتلاك القدرة على مواجهة الصعاب التي تعترضهم في تعليمهم حتى يحققوا النجاح في حياتهم. ( محمد ٢٠٢٠، ١٥٩ )

ولدعم الإطار العام لتنمية عادات العقل المنتجة، يجب مراعاة مجموعة من الاعتبارات المرتبطة بتطوير وتقييم عادات العقل يمكن توضيح أهمها على النحو التالي:

- تحديد وتوضيح عادات العقل وتقديمها إلى المتعلمين
- تصميم الدروس وتنفيذ استراتيجيات التدريس المناسبة لتطوير عادات العقل.
- تهيئة بيئة تعليمية تشجع العمل والتعلم.
- تصميم الأنشطة التي تدعم ممارسات عادات العقل المنتجة.

- تشجيع الطلاب على التفكير والتواصل والبحث والاستكشاف وحل المشكلة والسؤال واستخدام الحواس.
- استخدام التفكير في التفكير للوعي باستخدام عادات العقل.
- تعزيز التعلم الفردي والتعاوني والعمل الجماعي.
- تقييم الطلاب في ضوء تنمية عاداتهم الإنتاجية. (Elyousif & Abdelhamied 2013,168-179) , (Johnson et al 2005,12)

ويقترح ( أبوالرايات و ناضرين ٢٠٢٠، ١٥٩ ) بعض الإستراتيجيات التي يمكن أن تساهم في تنمية عادات العقل المنتجة لدى المتعلمين والتي تتضح فيما يلي:

استراتيجية (العصف الذهني – الأسئلة – لعب الأدوار– التدريس المباشر –الحل الإبداعي للمشكلات – خرائط المفاهيم – التعلم التعاوني).

وترى الباحثة ضرورة تنمية وعي الطلاب بالعادات العقلية في جميع المجالات التعليمية ولاسيما في مجال تعليم الرياضيات، لتوجيه جهد مقصود نحو إكسابهم مجموعة من السلوكيات الذكية المرتبطة بتطوير أنماط تفكيرهم، ومعالجتهم للأفكار والمشكلات والمعلومات والبيانات، وأن تطوير كل عادة من عادات العقل يتطلب استخدام بعض الإستراتيجيات المناسبة وتصميم المهام والأنشطة والإجراءات التدريسية التى يجب ممارستها والتدريب عليها، من خلال إيجاد بيئة تعليمية محفزة تساعد على تنمية العديد من العادات العقلية المنتجة لدى الطلاب.

## أهمية عادات العقل المنتجة:

إن تنمية عادات العقل المنتجة يساعد الطلاب على أن يكونوا محللين للمشكلات، ومفكرين جيدين، ومنفتحين عقليًا، قادرين على تطبيق المعارف والمعلومات في مواقف جديدة،

لديهم دافعية للتعلم، حساسين لفرص تطبيق مهارات التفكير، وقادرون على أداء المهارات في العالم الحقيقي من خلال تصميم مواقف التعلم المختلفة.

وقد أشارت دراسات عديدة إلى أهمية عادات العقل المنتجة وضرورة تنميتها لدى المتعلمين، حيث تكسب المتعلمين أنماط السلوك الذكي الذي يحولهم من حفظ واسترجاع المعارف والمعلومات إلى التعامل مع المعلومات والبيانات ومعالجتها وتكوين الأفكار حولها وإعادة إنتاجها وحل المشكلات، وتوظيف تلك الأنماط في حلهم للمشكلات واتخاذ القرارات.( أبوالرايات و ناضرين ٢٠٢٠،١٢٨ )، (Costa & Kallick,2019,3)

كما تتيح الفرصة للمتعلمين لرؤية وإدراك تفكيرهم الخاص، وتعرفهم كيف يعمل العقل أثناء حل المشكلات، ومساعدة الطلاب على تغيير الممارسات المتعلقة بعمليتي التعليم والتعلم كالمثابرة والدقة والمرونة وتطبيق الخبرات السابقة، إضافة للسلوكيات الذكية المتضمنة في كل من التعلم المنظم ذاتيًا، والتفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، لتصبح تلك السلوكيات عادات في التفكير والتخطيط والتقييم الذي يتم وفق معايير خاصة يضعها المتعلم لنفسه، ولا يمل الطالب من ممارستها في مختلف المهام والأنشطة التعليمية والحياتية. (مهدى ٢٠١٧، ٢٠٥ )

وتشير ( أبو رياش و الجندى ٢٠١٩، ٣ ) إلى أن تعليم عادات العقل المنتجة للمتعلمين يفسح المجال للعاطفة حيث تعترف بأهمية الذكاء العاطفي وتقدر دور المزاج والاختلافات الفردية، والحساسية الفكرية التي تتضمن تعرف الفرص المرنة للتفكير وطرح الأسئلة، والقدرة على رؤية الأشياء بصور متنوعة، أثناء آداء المهام عبر مختلف التخصصات وأنشطة الحياة اليومية.

وتساعد المتعلمين على تنظيم عمليات التعلم الخاصة بهم. من خلال التركيز على السلوكيات الذكية المرتبطة بنظرية التعلم المنظم ذاتيًا، ويمكن لمعدي المعلمين استخدام هذه السلوكيات كإستراتيجيات لمراقبة مهارات التنظيم الذاتي لمعلمي ما قبل الخدمة وصقلها وتقييمها.(Altan et al., 2019,177)

وفي إطار الاهتمام بتنمية عادات العقل فقد سعت بعض الدراسات نحو تنميتها لدى المتعلمين في مختلف المراحل الدراسية باستخدام مداخل واستراتيجيات متنوعة، منها الألعاب التكنولوجية الافتراضية عبر الإنترنت للاعبين متعددين في مراحل عمرية مختلفة (Steinkuehler & Duncan, 2008)، كما أشارت (عفيفي، ٢٠١٨) إلى فعالية نموذج التعلم للاستخدام في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ الثاني الإعدادي، وأوضح ( محمود وبهنساوى ٢٠١٨ ) فعالية برنامج قائم على البرمجة اللغوية العصبية فى تنمية عادات العقل المنتجة لدى طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة بنى سويف، وأوضحت( أبو الرايات، وناضرين ٢٠٢٠) أن استخدام استراتيجية العصف الذهني من خلال مدونة الكترونية لها اثر فعال في تنمية عادات العقل المنتجة المرتبطة بمحتوى الرياضيات (البحث عن الانماط، حل المشكلات، البرهان، والاستدلال) لطلاب قسم الرياضيات بكلية التربية جامعة طنطا، وأشار (Ariyati et al 2021) أن برنامج التعلم الاستقصائي الموجه نحو العمليات المطبق على دورة المعرفة البيئية لطلاب الجامعة تخصص البيولوجي يمكن أن يبني عادات ذهنية للطلاب بشكل جيد في كل مجال تعليمي، وأشارت الدراسة إلى أن مؤشرات عادات العقل لاتزال بحاجة إلى التحسين، وخاصة الجانب المعرفي وأوصت بإعداد المزيد من الموضوعات البحثية واستخدام تقنيات التعلم.

## إجراءات البحث:

- للإجابة على أسئلة البحث وتحقيق أهدافه اتبعت الباحثة الخطوات والإجراءات التالية:

**أولاً:** إعداد مقياس عادات العقل المنتجة لطالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال. (إعداد الباحثة)

**ثانياً:** إعداد دليل الطالب لأنشطة التعليم الهجين (لمقرر أساسيات الرياضيات) لتنمية عادات العقل المنتجة لطالبات شعبة رياض الأطفال. (إعداد الباحثة)

## أولاً: إعداد مقياس عادات العقل المنتجة لطالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال. ملحق(١)

**الهدف من المقياس:**

يهدف المقياس إلى التعرف على مدى اكتساب طالبات رياض الأطفال لعادات العقل المنتجة ( تنظيم الذات– التفكير الإبداعى – التفكير الناقد ).

**طريقة تصميم المقياس:**

- مراجعة الأدبيات التربوية والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت عادات العقل المنتجة، والاختبارات والمقاييس العربية والاجنبية التى استخدمت لتحقيق هذا الهدف للإفادة منها في إعداد مقياس عادات العقل المنتجة بما يتناسب مع الدراسة الحالية.
- تحليل مضمون مقرر ( أساسيات الرياضيات) المقرر على طالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال، للتعرف على عادات العقل المنتجة المتضمنة بالمقرر وإضافة مهام ومهارات لتنمية عادات العقل المنتجة المستهدفة.
- تم تحديد محتوى المقياس ممثلاً فى ثلاث مجالات من عادات العقل المنتجة تبعاً لتصنيف مارزانو، ثم تم صياغة مفردات المقياس بدقة، مع مراعاة ما يلى:
  - وضوح مضمون كل مفردة، وأن تكون ذات معنى واحد لجميع الطالبات .
  - ارتباط محتوى المفردات المتضمنة في المقياس بكل من عادات العقل المنتجة الثلاثة موضع البحث.
- عرض المقياس فى صورته الأولية (٥٤ مفردة) على عدد (٩) من الأساتذة المحكمين فى مجال مناهج الطفل وعلم نفس الطفل، للتعرف على مدى وضوح المفردات، ومدى مناسبتها لكل عادة من عادات العقل المنتجة المقترحة.

- فى ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل صياغة بعض االمفردات، وحذف بعض المفردات، ليصبح عدد مفردات الاختبار(٤٥ مفردة – بمعدل ١٥ مفردة لكل عادة عقلية ).

## التجربة الاستطلاعية للمقياس:

تم تطبيق المقياس فى صورته النهائية على عينة استطلاعية من طالبات الفرقة الثانية شعبة رياض اطفال بكلية التربية جامعة السويس ويبلغ عددها ( ١٠ ) طالبات، وقد تم استبعاد نتائجهم فيما بعد من العينة الأساسية، بهدف التأكد من مدى وضوح وفهم الطالبات لمفردات المقياس، ولتحديد زمن المقياس، وحساب صدق وثبات المقياس.

وقد قامت الباحثة بالتحقق من تلك الجوانب بالطريقة الآتية:

### تحديد زمن تطبيق المقياس:

لحساب زمن تطبيق المقياس قامت الباحثة بحساب متوسط الأزمنة التي استغرقتها الطالبات في الإجابة على مفردات المقياس، وقد جاء متوسط زمن الإجابة ( ٢٥ ) دقيقة تقريباً.

### وصف المقياس:

تكون المقياس من ( ٤٥ ) مفردة لفظية للتعرف على مدى اكتساب طالبات رياض الأطفال لعادات العقل المنتجة (تنظيم الذات – التفكير الناقد – التفكير الإبداعى ) بمعدل (١٥) مفردة لكل عادة من عادات العقل المنتجة السالف ذكرها من قبل.

**جدول (١)**

**جدول توضيحى لمفردات كل من العادات الثلاثة، وأوزانها النسبية**

| عادات العقل المنتجة | المفردات | الأوزان النسبية |
|---|---|---|
| تنظيم الذات | ١ – ١٥ | .33333 |
| التفكير الإبداعى | ١٦ – ٣٠ | .33333 |
| التفكير الناقد | ٣١ – ٤٥ | .33333 |

**تصحيح المقياس:**

تعتمد مستويات تقدير المقياس على أربعة مستويات ( ٠ – ١ – ٢ – ٣ )، تتمثل فيما يلى ( دائماً = ٣، أحياناً = ٢، نادراً = ١، مطلقاً = ٠ ).

وبالتالى فإن الدرجة الكلية التى تحصل عليها الطالبة تتراوح ما بين ( صفر) وحتى (١٣٥ ) درجة.

**صدق المقياس:**

اعتمدت الباحثة على طريقتين لتحديد صدق الاختبار:

**أولاً: صدق المحكمين:**

وكان ذلك بحساب نسب الاتفاق بين السادة المحكمين على كل محور من المحاور التي يقيسها المقياس، واعتبر المحور صادقًا إذا ما وصلت نسبة الاتفاق عليه ٧٠% فأكثر. وقد تحققت الباحثة من صدق الاختبار كما تبين من الجدول التالي:

**جدول (٢)**

**متوسط نسب الاتفاق بين السادة المحكمين على محاور عادات العقل المنتجة**

| المحور | متوسط نسب الاتفاق |
|---|---|

| | |
|---|---|
| - تنظيم الذات | %٨٩ |
| - التفكير الإبداعي | %٩٢ |
| - التفكير الناقد | % ٨٤ |

ويتضح من الجدول السابق تراوح متوسطات نسب الاتفاق ما بين ٨٤% - ٩٢%.

**ثانيًا: صدق الإتساق الداخلي للمفردات:**

وقد تم حساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عادة فرعية من عادات العقل، والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، وكذلك مدى الاتساق بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للمقياس، وكان ذلك من خلال: - تطبيق مقياس عادات العقل المنتجة على عينة استطلاعية مكونة من ١٠ طالبات من الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال، وليست ضمن مجموعة البحث.

- قياس معامل ارتباط بيرسون لدرجات الطالبات في كل عادة فرعية بالنسبة لدرجات المجال الذي تنتمي إليه، وقد اتضح ذلك من الجدول التالي:

**جدول (٣)**

**العلاقة بين درجة كل عادة فرعية من عادات العقل، والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه لمقياس عادات العقل المنتجة لطالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال**

| تنظيم الذات | | التفكير الإبداعي | | التفكير الناقد | |
|---|---|---|---|---|---|
| م | الارتباط مع البعد | م | الارتباط مع البعد | م | الارتباط مع البعد |
| ١ | *٠.٧٣٧ | ١٦ | *٠.٨٨١ | ٣١ | *٠.٦٨٠ |
| ٢ | **٠.٦٣٣ | ١٧ | *٠.٧٩٥ | ٣٢ | *٠.٧٦٤ |
| ٣ | *٠.٧٢١ | ١٨ | *٠.٨٦٣ | ٣٣ | *٠.٦٦١ |
| ٤ | **٠.٦٣١ | ١٩ | **٠.٦٣٤ | ٣٤ | *٠.٨٠٢ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٥ | *٠.٨٢٢ | ٢٠ | *٠.٧٠٢ | ٣٥ | *٠.٨٤٠ |
| ٦ | *٠.٧٦١ | ٢١ | *٠.٨٥٠ | ٣٦ | **٠.٥٢٥ |
| ٧ | *٠.٨٢٤ | ٢٢ | **٠.٥٤٣ | ٣٧ | *٠.٧٠٣ |
| ٨ | *٠.٧٧٥ | ٢٣ | *٠.٨٠١ | ٣٨ | *٠.٨٦٢ |
| ٩ | *٠.٦٥٩ | ٢٤ | **٠.٦٠٩ | ٣٩ | **٠.٦٢٢ |
| ١٠ | *٠.٦٦٥ | ٢٥ | *٠.٧٣٨ | ٤٠ | *٠.٨٠١ |
| ١١ | *٠.٧٩١ | ٢٦ | **٠.٥٣٤ | ٤١ | *٠.٧٩٠ |
| ١٢ | *٠.٧٧٩ | ٢٧ | **٠.٦٨٤ | ٤٢ | *٠.٨٢٢ |
| ١٣ | *٠.٨٢٢ | ٢٨ | *٠.٨٨٣ | ٤٣ | *٠.٦٨٥ |
| ١٤ | **٠.٦٤٣ | ٢٩ | *٠.٦٥٣ | ٤٤ | *٠.٨٨٠ |
| ١٥ | *٠.٨٤٩ | ٣٠ | *٠.٧٦٢ | ٤٥ | *٠.٦٥٣ |

*دالة عند مستوى ٠,٠١ ** دالة عند مستوى ٠,٠٥

أشارت النتائج كما هو مبين من الجدول السابق إلى أن جميع عادات العقل المنتجة تتمتع بمعاملات ارتباط قوية بالنسبة لدرجات المجال الذي تنتمي إليه، مما يدل على وجود اتساق داخلي بين كل عادة والمجال الذي تنتمي إليه.

- قياس معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مجال والدرجة الكلية لمقياس عادات العقل المنتجة لطالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال، وقد اتضح ذلك من الجدول التالي:

**جدول(٤)**

**معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مجال والدرجة الكلية للمقياس**

| المجال | معامل ارتباط بيرسون |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **تنظيم الذات** | *٠.٨٤٣ |
| **التفكير الإبداعي** | *٠.٧٠٨ |
| **التفكير الناقد** | *٠,٧٨٢ |

*دالة عند مستوى ٠,٠١

أشارت النتائج إلى وجود ارتباط دال إحصائيًا بين درجة كل مجال من مجالات عادات العقل المنتجة والدرجة الكلية لمقياس عادات العقل المنتجة، مما يدل على أن المقياس يتمتع بنسبة جيدة من الصدق يجعلها مناسبة للتطبيق على مجموعة البحث.

**حساب ثبات المقياس:**

استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق لحساب الثبات، حيث قامت بتطبيق مقياس عادات العقل المنتجة على عينة البحث الاستطلاعية، ثم إعادة التطبيق على العينة نفسها بعد مضي أسبوعين من التطبيق الأول، وحساب معامل الارتباط بين التطبيقين، وكان معامل الثبات مساويًا ٠.٨٧ وهو دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) مم يدل على ان المقياس على درجة عالية من الثبات ويمكن الوثوق به. وبذلك تم وضع الاختبار في صورته النهائية. ملحق (١)

وبالتالي الإجابة على التساؤل الفرعي الأول من تساؤلات البحث.

## ثانيًا: إعداد دليل الطالب لأنشطة التعليم الهجين (لمقرر أساسيات الرياضيات) لتنمية عادات العقل المنتجة لطالبات شعبة رياض الأطفال. ملحق(٢)

وتم إعداد الدليل عبر المرور بالخطوات التالية:

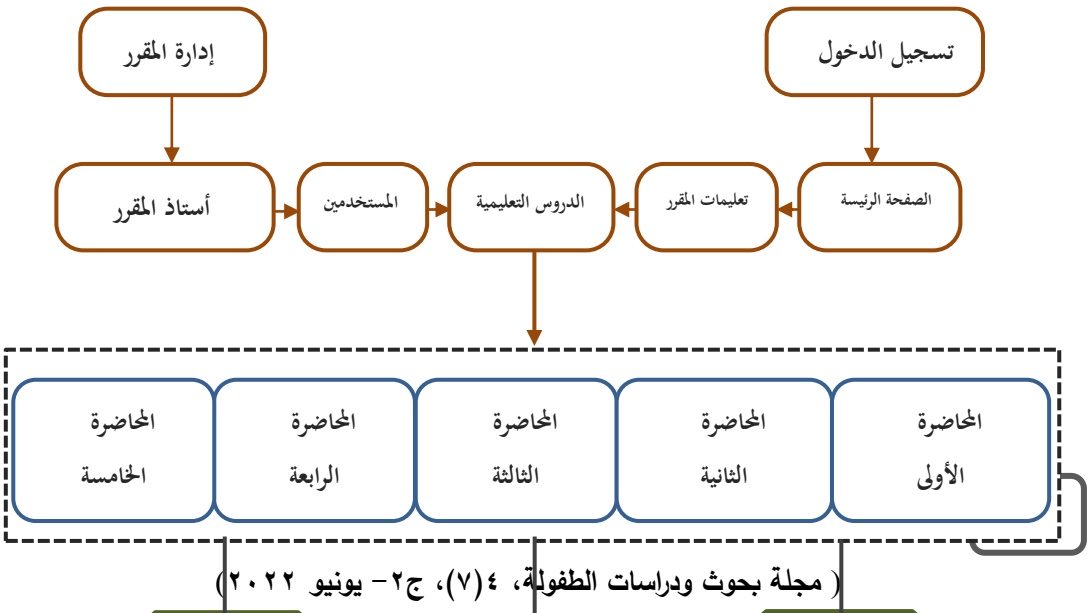
- مراجعة بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بعادات العقل المنتجة وتصنيفاتها والمقاييس التي أعدت لهذا الغرض.

- تحديد أهم عادات العقل المنتجة التي ينطوي عليها المحتوى في ضوء (الخطوة السابقة) وفقًا لنموذج مارزانو، الذي يتكون من (التنظيم الذاتي للتعلم –التفكير الإبداعي – التفكير الناقد)، وذلك لتضمين تلك العادات والتدريب عليها في دليل الأنشطة المعدة وفقًا لمدخل التعليم الهجين.
- تحليل مواصفات مقرر أساسيات الرياضيات بالفرقة الثانية التنظيم الذاتي للتعلم بشعبة رياض الأطفال.
- تحديد اهم المعارف والمهارات والاتجاهات التي ينطوي عليها المقرر.
- مراجعة مفهوم التعليم الهجين، خصائصه، أهميته، وأهدافه.
- مراجعة بعض البرامج التعليمية القائمة على التعليم الهجين للتعرف على أهدافها ومحتواها، استراتيجيات التعليم والتعلم المتضمنة.
- توزيع المحتوى التعليمى لمقرر أساسيات الرياضيات بالفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال على الفترة الزمنية للفصل الدراسي الثاني وتحديد أهداف كل محاضرة وإعداد مصادر التعليم والتعلم والأنشطة الإثرائية.
- إعداد التصور المقترح للتصميم الهجين المناسب للمحتوى التعليمي لمقرر أساسيات الرياضيات.
- إعداد التصور المقترح للدليل، الذي يتناول عرض لكيفية تعلم مقرر (أساسيات الرياضيات) إلكترونيًا من خلال منصة مايكروسوفت تيمز، حيث يعرض التعليمات والإرشادات الخاصة بالوصول إلى الموضوعات والتفاعل معها، بالإضافة إلى استعراض مكونات وعناصر المقرر المختلفة مثل: الأهداف العامة والسلوكية، والمحتوى الإلكتروني، والوسائط المتعددة، والأنشطة والتطبيقات، كما يوضح موضوعات المقرر، بالإضافة إلى أساليب التواصل بين الطالبات وبعضهم، وبينهم وأستاذ المقرر.

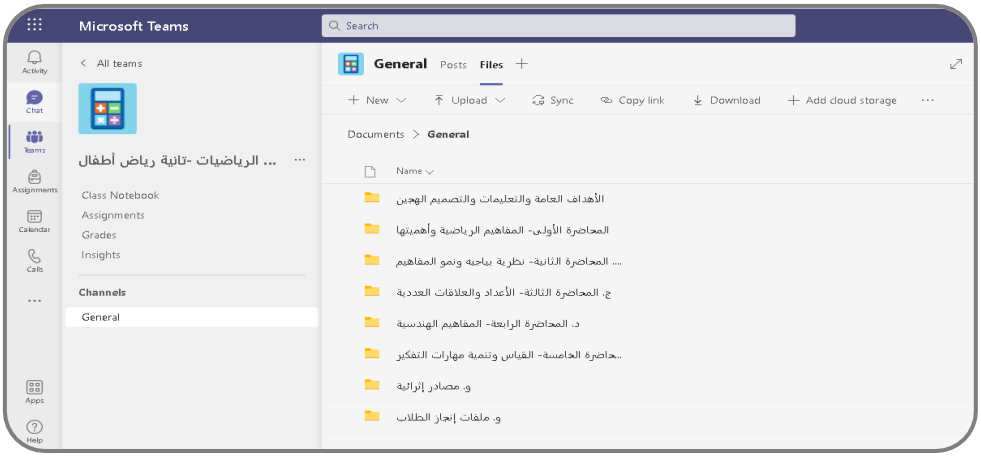
- يؤكد التصور المقترح للدليل على عدة أمور أهمها: التعليمات واضحة ومنظمة- المحتوى عالي الجودة ومناسب لجميع الطلاب – الدافعية بالتأكيد على التنظيم الذاتي والمهام التي تبعث على الحماس والمشاركة – التواصل الاجتماعي بين الطالبات وبينهم وأستاذ المقرر.
- عرض الصورة المبدئية للدليل على عدد (٧) من السادة المحكمين المتخصصين في مناهج الطفل وتكنولوجيا التعليم، للتأكد من مدى مناسبة التصميم الهجين المقترح، والمحتوى الإلكتروني، والوسائط المتعددة، والأنشطة والتطبيقات، لتحقيق أهداف الدليل، وإضافة أو حذف ما يرونه مناسباً.
- بعد مراجعة التعديلات التي اقترحها السادة المحكمون، تم إجراء بعض التعديلات التي تم الموافقة عليها بنسبة (٨٠%)، ومن ثم وضع دليل الطالب لأنشطة التعليم الهجين (لمقرر أساسيات الرياضيات) لتنمية عادات العقل المنتجة لطالبات شعبة رياض الأطفال في صورته النهائية.

**وبالتالي الإجابة على التساؤل الفرعي الثاني من تساؤلات البحث. ملحق (٢)**

**خريطة المقرر عبر تطبيق ميكروسوفت تيمز:**



كما تضمنت **ملفات ومحتويات المقرر**




## محتوى دليل الطالب:

تآلف محتوى دليل الطالب من: الأهداف العامة والسلوكية لمقرر( أساسيات الرياضيات) لطالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال، والمحتوى الإلكتروني للمقرر،

وإرشادات التعامل مع المحتوى الإلكتروني مقسمًا على خمس محاضرات ومتضمنًا أهداف كل محاضرة، ومحتواها، وأنشطتها وتكليفاتها، والتي يتم تدريسها فعليًا في عشر لقاءات، ومصادر وروابط خارجية، وعروض تقديمية، وتسجيلات صوتية، والأنشطة والتطبيقات،، بالإضافة إلى أساليب التواصل بين الطالبات وبعضهم، وبينهم وأستاذ المقرر.

## اساليب التعليم والتعلم المستخدمة:

اعتمد تصميم وبناء أنشطة التعليم والتعلم على مدخل التعليم الهجين الذي يعتمد على تنوع اساليب التعليم والتعلم المستخدمة، مابين التعليم وجهًا لوجه والتعلم عن بعد، حيث تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين، تتابع إحداهن المحاضرة وجهًا لوجه، بينما تعتمد المجموعة الأخرى على التعليم من خلال منصة مايكروسوفت تيمز ( وهي منصة الجامعة في ذلك الوقت)، بشكل متزامن أو غير متزامن، وتتبادل مجموعتى الطالبات الحضور ومناقشة التكليفات والمهام اللاتي قمن بإعدادها والتي تعتمد في معظمها على التعاون والتشارك بين الطالبات، ومناقشة الطالبات حول الخطوات وعادات العقل التي ساعدتهن في إتمام تلك المهام، وكذلك العقبات التي واجهتهن، وكيف تصدين لها وتغلبن عليها.

وقد اعتمدت الباحثة على بعض الأساليب التعليمية بشكل أساسي منها (الحوار والمناقشة – التعلم الذاتي – التعلم التعاوني – العصف الذهني- العرض – التدريس المصغر- تبادل الأدوار- النمذجة – التفكير بصوت عالٍ).

## الوسائل والأدوات التعليمية المستخدمة:

روعي عند تصميم أنشطة التعليم الهجين استخدام وسائل وأدوات تعليمية متنوعة لاستثارة عقول الطالبات نحو تعليم وتعلم المفاهيم الرياضية للطفل، مما يجعلها أكثر تشويقا وجاذبية وأيسر تعلما، وكذلك للتغلب على حالة الملل والتوتر التي انتابت العديد من الطالبات في ذلك الوقت نتيجة التباعد والإغلاق والإجراءات الإحترازية لكوفيد ١٩، كما راعت تلك الوسائل قدرات الطالبات والفروق الفردية فيما بينهم، ومناسبتها لمحتوى وأهداف كل نشاط.

وقد اعتمدت تلك الوسائل في مجملها على الوسائط الإلكترونية التي تنوعت مابين تسجيلات صوتية، وعروض تقديمية، ونصوص مكتوبة، ومواقع ويب وصورًا ومقاطع فيديو قصيرة إضافية وقراءات للطالبات.

## وسائل التقويم:

استندت الباحثة إلى أساليب متنوعة للتقويم منها:

- **اولاً: التقويم القبلي:** وهو التقويم الذي تم قبل تطبيق أنشطة مدخل التعليم الهجين، باستخدام مقياس عادات العقل لطالبات القرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال، وذلك لتعرف درجة امتلاك الطالبات عادات العقل المنتجة.
- **ثانياً: التقويم البنائي:** وهو تقويم الطالبات بشكل مستمر منذ بداية تطبيق أنشطة التعليم الهجين وحتى نهاية التطبيق وتم ذلك في كل محاضرة، اثناء تقديم النشاط وبعده،من خلال طرح الأسئلة، والمناقشات، وإتاحة وقت الانتظار، وإثارة التساؤلات.
- **ثالثًا: تقويم ختامي:** وهو التقويم الذي تم بعد الانتهاء من تطبيق أنشطة التعليم الهجين، وقد استخدم لهذا مقياس عادات العقل المنتجة.

## البرنامج الزمني والخطة العامة لتنفيذ الأنشطة التعليمية القائمة على التعليم الهجين:

١- تم تطبيق الأنشطة على مدار (١٠) أسابيع بواقع (٥) محاضرات، تستغرق كل محاضرة أسبوعين، بحيث تقدم لمجموعات الطالبات بطريقة تبادلية(وجهًا لوجه وعن بعد)، ويقدم استاذ المقرر في الأسبوع الأول لكل محاضرة عرض للمفاهيم الأساسية للمحتوى التعليمي، وشرح لعادات العقل المنتجة وأنواعها وأهميتها ودورها في عمليتي التعليم والتعلم، وحثهم على تطبيق تلك العادات في جميع ممارساتهم التعليمية وأنشطتهم اليومية وآداء التكليفات المنوطين بتنفيذها في مجموعات تعاونية صعيرة تتكون من(٦-٨) طالبات، بينما تتابع الطالبات في المجموعة الأخرى المحاضرة بشكل متزامن أوغير متزامن متبوعًا بالتسجيلات الصوتية والوسائط التعليمية والأسئلة والمناقشات.

وفي الأسبوع الثاني من المحاضرة تحضر المجموعة الثانية لقاعة المحاضرات، بينما تتابع المجموعة الأولى عن بعد، حيث يتم تقديم عروض تقديمية من الطالبات، وعرض ومناقشة التكليفات وعادات العقل التي مارسنها في التساؤل والبحث والتقصي وحل المشكلات، وكذلك العادات العقلية التي ساعدتهن على التواصل والتشارك وخاصة في ظل التباعد وجائحة كورونا لتنفيذ المهام المطلوبة.مع تأكيد أستاذ المقرر على تلك العادات وأيهم كان أنسب في تنفيذ مهمة دون غيرها، وتشجيع الطالبات على ممارسة تلك العادات على مدار اليوم بحيث تصبح جزءًا من السلوك اليومي للطالبات مع كافة أنشطة التعلم وفي أنشطة الحياة اليومية، وقد تم تطبيق مقياس عادات العقل المنتجة قبليًا وبعديًا، وأنشطة التعليم الهجين في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٠ – ٢٠٢١) لمدة ثلاثة شهور.

**التصميم التجريبي:** تم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة، حيث تم تطبيق أداة البحث(مقياس عادات العقل المنتجة) تطبيقاً قبلياً على طالبات المجموعة التجريبية، ثم تطبيق المعالجة التجريبية المتمثلة في أنشطة التعليم الهجين، تلا ذلك تطبيق أداة البحث تطبيقاً بعدياً على طالبات المجموعة نفسها.

## إجراءات تجربة البحث:

**اتبعت الباحثة عددًا من الخطوات، تمثلت فيما يلي:**

### (١)اختيار مجموعة البحث:

- تم اختيار مجموعة البحث المكونة من (٦٨ طالبة) من طالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال- بكلية التربية جامعة السويس من إجمالي ٨٤ طالبة، للعام الجامعي(٢٠٢٠ – ٢٠٢١)، حيث يدرسون مقرر (أساسيات الرياضيات لطفل الروضة)، في الفصل الدراسي الثاني الذي تدرسه لهن الباحثة.

- تم تطبيق التجربة الاستطلاعية للبحث على ١٠ فقط من إجمالي عدد الطالبات البالغ ٨٤ طالبة في (الفصل الدراسي الأول) وتم استبعاد نتائجهن من مجموعة البحث.
- تغيبت ٦ طالبات عن التجربة الأساسية بعضهن لظروف مرضية وأصابتهن بفيروس كورونا وتغيب البعض الآخر لمشكلات في التقنية، وأخيرًا بلغ حجم العينة التجريبية ٦٨ طالبة.

(٢) التطبيق القبلي لمقياس عادات العقل المنتجة على طالبات مجموعة البحث (٦٨) طالبة بالفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال، وذلك في الأسبوع الأول من الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٠- ٢٠٢١.

(٣) تطبيق الأنشطة المقترحة القائمة على التعليم الهجين لتنمية بعض عادات العقل المنتجة للطالبات مجموعة البحث وذلك بداية من الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي الثاني وحتى الأسبوع الحادي عشر من الفصل الدراسي الثاني، بواقع عشرة أسابيع.

(٤) إعادة تطبيق مقياس عادات العقل المنتجة على طالبات مجموعة البحث نفسها في الأسبوع الثاني عشر.

(٥) المعالجة الإحصائية وتحليل البيانات وتفسيرها.

(٦) التوصيات والمقترحات في ضوء ما تسفر عنه نتائج البحث.

## نتائج البحث:

### للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على أنه:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات الفرقة الثانية –شعبة رياض الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بمقارنة آداء طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة مستخدمة T. Test للمجموعات المرتبطة وكانت النتائج كما يلي:

**جدول (٥)**

**الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة باستخدام اختبار ( ت ) و حجم التأثير( ن = ٦٨)**

| البيان | التطبيق | العدد | المتوسط | الانحراف المعيارى | قيمة ت | د.ح | مستوى الدلالة عند 0.01 | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مقياس عادات العقل المنتجة | قبلي | ٦٨ | 36.2941 | 9.83757 | 34.679 | ٦٧ | ٠٠٠ | ٩٤٧.٠ |
| | بعدي | | 82.6765 | 12.76591 | | | | كبير |

حيث (ن) عدد الطالبات في المجموعة التجريبية، د. ح درجات الحرية للمجموعات المرتبطة.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة، لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على أن أنشطة التعليم الهجين كان لها دور فعال فى تنمية عادات العقل المنتجة لطالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال، كما بلغ حجم التاثير ٩٤٧.٠، مما يدل على أن الأنشطة

المعدة وفق مدخل التعليم الهجين كان لها قوة تأثير كبيرة في تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات المجموعة التجريبية، وبالتالى يتحقق الفرض الأول الرئيسي من فروض البحث.

**والإجابة على السؤال الرئيسي من أسئلة البحث.**

**وللتحقق من صحة الفرض الأول الفرعي من فروض البحث والذي ينص على أنه:**

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (طالبات الفرقة الثانية – شعبة رياض الأطفال) بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة( مجال تنظيم الذات) لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بمقارنة آداء طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة (مجال تنظيم الذات) مستخدمة T. Test للمجموعات المرتبطة وكانت النتائج كما يلي:

**جدول (٦)**

**الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة (مجال تنظيم الذات) باستخدام اختبار ( ت ) و حجم التأثير( ن = ٦٨)**

| البيان | التطبيق | العدد | المتوسط | الانحراف المعيارى | قيمة ت | د.ح | مستوى الدلالة عند 0.01 | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مقياس عادات العقل المنتجة (مجال تنظيم الذات) | قبلي | ٦٨ | 14.7647 | 4.70984 | 33.196 | ٦٧ | ٠٠٠ | ٩٤٣.٠ |
| | بعدي | | 32.7941 | 4.73021 | | | | كبير |

حيث (ن) عدد الطالبات في المجموعة التجريبية، د. ح درجات الحرية للمجموعات المرتبطة.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، مما يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة لمجال(تنظيم الذات)، لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على أن أنشطة التعليم الهجين كان لها دور فعال فى تنمية عادات العقل المنتجة لمجال(تنظيم الذات) لطالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال، كما بلغ حجم التاثير **٠.٩٤٣**، مما يدل على أن الأنشطة المعدة وفق مدخل التعليم الهجين كان لها قوة تأثير كبيرة في تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات المجموعة التجريبية، وبالتالى يتحقق الفرض الأول الفرعي من فروض البحث.

**وللتحقق من صحة الفرض الفرعي الثاني من فروض البحث، والذي ينص على أنه:**

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (طالبات الفرقة الثانية – شعبة رياض الأطفال) المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة( مجال التفكير الإبداعي) لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بمقارنة آداء طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة (مجال التفكير الإبداعي) مستخدمة T. Test للمجموعات المرتبطة وكانت النتائج كما يلي:

**جدول (٧)**

**الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة (مجال التفكير الإبداعي) باستخدام اختبار (ت) و حجم التأثير(ن = ٦٨)**

| البيان | التطبيق | العدد | المتوسط | الانحراف المعيارى | قيمة ت | د.ح | مستوى الدلالة 0.01 | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مقياس عادات العقل المنتجة (مجال التفكير الإبداعي) | قبلي | ٦٨ | 9.4118 | 2.59296 | -18.789 | ٦٧ | ٠٠٠ | ٠ .٨٤ |
| | بعدي | | 21.6765 | 5.79357 | | | | كبير |

حيث (ن) عدد الطالبات في المجموعة التجريبية، د. ح درجات الحرية للمجموعات المرتبطة.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، مما يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة لمجال(التفكير الإبداعي)، لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على أن أنشطة التعليم الهجين كان لها دور فعال فى تنمية عادات العقل المنتجة لمجال (التفكير الإبداعي) لطالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال، كما بلغ حجم التاثير ٠ .٨٤٠ ، مما يدل على أن الأنشطة المعدة وفق مدخل التعليم الهجين كان لها قوة تأثير كبيرة في تنمية عادات العقل المنتجة لمجال (التفكير الإبداعي) لدى طالبات المجموعة التجريبية، وبالتالى يتحقق الفرض الفرعي الثاني من فروض البحث.

**وللتحقق من صحة الفرض الفرعي الثالث من فروض البحث، والذي ينص على أنه:**

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (طالبات الفرقة الثانية – شعبة رياض الأطفال) المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة( مجال التفكير الناقد) لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بمقارنة آداء طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة (مجال التفكير الناقد) مستخدمة T. Test للمجموعات المرتبطة وكانت النتائج كما يلي:

**جدول (٨)**

**الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة (مجال التفكير الناقد) باستخدام اختبار ( ت ) و حجم التأثير( ن = ٦٨)**

| البيان | التطبيق | العدد | المتوسط | الانحراف المعيارى | قيمة ت | د.ح | مستوى الدلالة عند 0.01 | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مقياس عادات العقل المنتجة(مجال التفكير الناقد) | قبلي | ٦٨ | 11.9853 | 3.39663 | 35.600 | ٦٧ | ٠.٠٠ | ٠.٩٥٠ |
| | بعدي | | 28.4706 | 4.44022 | | | | كبير |

حيث (ن) عدد الطالبات في المجموعة التجريبية، د. ح درجات الحرية للمجموعات المرتبطة.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل المنتجة لمجال(التفكير الناقد)، لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على أن أنشطة التعليم الهجين كان لها دور فعال فى تنمية عادات العقل المنتجة لمجال ( التفكير الناقد) لطالبات الفرقة الثانية بشعبة رياض الأطفال، كما بلغ حجم التاثير ٠.٩٥٠، مما يدل على أن الأنشطة المعدة وفق مدخل التعليم الهجين كان لها قوة تأثير كبيرة في تنمية عادات العقل المنتجة لمجال(التفكير الناقد) لدى طالبات المجموعة التجريبية، وبالتالى يتحقق الفرض الفرعي الثالث من فروض البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي وظفت مدخل التعليم الهجين لتحقيق أهداف تعليمية متنوعة كدراسة (إبراهيم ٢٠٢١)، (Zhang et al 2020)، ( Seta

Stromie & Baudier )،(Linder 2017)،(Hino & Kahn 2016)،(et al2020 2017)، (Meydanlioglu & Arikan2014)، حيث أوضحت تلك الدراسات فعالية التعليم الهجين في تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.وترى الباحثة أن دمج الأنشطة التي تقدم وجهاً لوجه مع الأنشطة التي تتم بوساطة التكنولوجيا تثري عمليتي التعليم والتعلم، فتجعل التعلم وجهًا لوجه أكثر نشاطًا، كما تجعل التعلم عن بعد أكثر تمحورًا حول الطالب،حيث يقدم التعليم الهجين أنشطة تعليمية متنوعة مصممة خصيصًا لمجموعات الطالبات المتباينة مما يجعله مناسبًا لجميع انماط المتعلمين، كما ساعد على زيادة فعالية الطالبات من خلال دمج مواد التعلم بالوسائط الإلكترونية والمحاكاة والعروض التوضيحية التي تعزز بيئة التعلم وإمكانية الوصول بشكل أفضل إلى مجموعة متنوعة من قواعد البيانات المعرفية والخبراء، والتواصل المستمر مع الأساتذة والأقران، مما جعل الطالبات أكثر توجيهًا ذاتيًا في تعلمهن، وأكثر استقلالية و تنظيمًا في البحث عن المعرفة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي استخدمت إستراتيجيات وأساليب متنوعة لتنمية بعض عادات العقل المنتجة للمتعلمين، وتوصلت جميعها إلى فاعلية تلك الاستراتيجيات في تنمية بعض عادات العقل المنتجة للطلاب، كدراسة (عفيفي، ٢٠١٨) التي وظفت نموذج التعلم للاستخدام في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ الثاني الإعدادي، ودراسة ( محمود وبهنساوى ٢٠١٨ ) التي أوضحت فعالية البرمجة اللغوية العصبية فى تنمية عادات العقل المنتجة لدى طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة بنى سويف، ودراسة ( أبو الرايات، وناضرين ٢٠٢٠) التي أشارت إلى فعالية استراتيجية العصف الذهني من خلال مدونة الكترونية في تنمية عادات العقل المنتجة المرتبطة بمحتوى الرياضيات (البحث عن الانماط، حل المشكلات، البرهان، والاستدلال) لطلاب قسم الرياضيات بكلية التربية جامعة طنطا،ودراسة (Ariyati et al 2021) التي أوضحت أن التعلم الاستقصائي الموجه نحو العمليات المطبق على دورة المعرفة البيئية لطلاب الجامعة تخصص البيولوجي يمكن أن يبني عادات ذهنية للطلاب بشكل جيد في كل مجال تعليمي، وأشارت الدراسة إلى أن

مؤشرات عادات العقل لاتزال بحاجة إلى التحسين، وخاصة الجانب المعرفي وأوصت بإعداد المزيد من الموضوعات البحثية واستخدام تقنيات التعلم.باستخدام مداخل واستراتيجيات متنوعة.

**تفسير النتائج ومناقشتها:**

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فعالية مدخل التعليم الهجين فى تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال.

**(١) اتضح من النتائج السابقة للتطبيق القبلي لمقياس عادات العقل المنتجة، وجود انخفاض ملحوظ في درجة امتلاك طالبات الفرقة الثانية شعبة رياض الأطفال لعادات العقل المنتجة،**

وترجع الباحثة ذلك القصور لاستخدام الأساليب التقليدية في التعليم وعدم توفير الأنشطة والمهام التي تحث على التفكير والمشاركة والبحث والتقصي، وعدم توجيه جهد مقصود من قبل الأساتذة لتنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات الجامعة، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Marlinaa et al 2021) التي أوضحت أن المحاضرون في المحاضرات التقليدية وجهًا لوجه يوفرون مواد تعليمية محدودة للغاية إلى جانب الوقت المحدود في قاعة المحاضرات، مما يؤدي إلى محدودية المعرفة المقدمة للطلاب، وعدم مراعاة الاختلافات في القدرات والمعرفة والاهتمامات والمواهب وأنماط التعلم، كما تتفق مع دراسة (Linder 2017) التي أشارت إلى تمحور أساليب التعليم التقليدية حول المعلم وافتقارهم الفرصة للتفاعل المتبادل بين المعلم والطالب، وترى الباحثة أن جائحة كورونا قد أثرت بالسلب بشكل كبير على الإنجاز الأكايمي للطالبات، وانخفاض الدافعية والمبادرة ومهارات التفكير المختلفة، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Goldberg 2021) التي أشارت إلى التأثيرات السلبية للجائحة على الصحة العقلية للطلاب، والشعور بالخوف والحزن والقلق.

**(٢) أوضحت النتائج أن استخدام التعليم الهجين كان له قوة تأثير عالية في تنمية عادات العقل المنتجة لدى طالبات شعبة رياض الأطفال، وترجع الباحثة ذلك النمو للأسباب التالية:**

اعتمد التعليم الهجين على الجمع بين التعليم التقليدي والقائم على الإنترنت، وبالتالي الاستفادة الكاملة من مزايا كل نظام من أجل توفير فرص تعليمية ساعدت على تعزيز تعلم الطالبات بشكل أفضل من أي نظام أساسي منفرد، كما ساعد على تعزيز التميز الأكاديمي والابتكار، وتتفق تلك النتيجة مع(Graham, 2013)،(AlNajdi 2014) ، ( Linder 2017) حيث:

- هيأت أنشطة التعليم الهجين الفرصة للطالبات للإنخراط في أنشطة تفاعلية بين الأقران، ومشاركة الأفكار و التفاعل مع الآخرين، ومساعدة بعضهم البعض عند استخدام التقنية، مما ساعدهن على تعميق الفهم وتكوين عادات عقلية قوية، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Musdariah et al 2021) التي أشارت إلى أن التعليم الهجين يأخذ في الاعتبار أساليب تعلم الطلاب، ويسمح بالتدخل المرن من جانب المعلم للتعامل مع المشكلات، كما أن التعلم باستخدام التكنولوجيا أمرًا ممتعًا ومحفزًا يشجع التفكير النقدي، كما تتفق تلك النتيجة مع دراسة ( Handayani & Utami 2020) الذي اشار إلى أن التعليم الهجين يمكن الطلاب من بناء الفهم، ويجعلهم أكثر إبداعًا وتعاونًا في حل المشكلات.
- يجمع التعليم الهجين مزايا طرق التعلم المختلفة المتمثلة في التعليم التقليدي أو التعليم وجهاً لوجه، والتعلم المباشر (تعاون افتراضي متزامن)، والتعلم غير المباشر (التعاون الافتراضي غير المتزامن)، والتعلم الذاتي غير المتزامن. حيث يوظف وسائط إلكترونية مختلفة لتسهيل التواصل بين المعلمين والطلاب، كما يركز على نشاط المتعلمين و تحسين قدراتهم ومهاراتهم، الأمر الذي يلبي متطلبات واحتياجات

الطالبات، وقد انعكس ذلك بالإيجاب على تحسين عادات التنظيم الذاتي للتعلم لديهن، وتحسين مخرجات التعلم وتحقيق الاستفادة القصوى من الخبرات التعليمية المتاحة.

- يعتبر التعليم الهجين مزيجًا من التعلم الجماعي والتعلم الفردي، ومزيج من التعلم الذاتي والتعلم التعاوني، وأيضًا مزيج من التعلم الرسمي والتعلم غير الرسمي، الذي يعتمد على تحفيز مبادرة الطلاب وحماسهم من أجل تعزيز فعالية التدريس، وتحقيق علاقة إيجابية بين المعلم والطالب، كما يوفر تجربة تعليمية أكثر كفاءة وفعالية من خلال الجمع بين طرق التعليم المتنوعة.

**(٣)جاءت نتائج البحث ليسجل مجال التفكير الناقد أعلى متوسط حسابي لدى الطالبات في مقياس عادات العقل المنتجة، يليه مجال التنظيم الذاتي، إنتهاء بمجال التفكير الإبداعي، وترجع الباحثة تلك النتيجة للأسباب التالية:**

- تشير الأدلة إلى أن التعليم الهجين هو بالفعل بيئة تعليمية فريدة من نوعها، حيث يحفز استقلالية الطالبات، وزيادة التوجيه الذاتي، وحسن إدارة الوقت، وقد انعكس هذا الأمر على تحسن درجات الطالبات في العادات العقلية المرتبطة بالتنظيم الذاتي للتعلم، والتفكير الناقد.

- إن تطبيق التعليم الهجين وخاصة مع بعض المقررات ذات الطبيعة العملية مثل مقرر أساسيات الرياضيات، منح الطالبات الفرصة للاعتماد على أنفسهن في التدقيق والاختيار من بين مصادر المعلومات المتاحة عبر المنصة الإلكترونية للجامعة، كما منحهن فرصًا للبحث والتعاون، ومشاركة الأفكار والتفاعل، ومساعدة بعضهن البعض عند استخدام التقنيات، ومقاومة الاندفاع، مما جعل التعلم تعاونيًا وتفاعليًا ممتعًا، وقد انعكست تلك الممارسات على تحسين عادات العقل لمجال التفكير الناقد لدى الطالبات.

- ساعدت أنشطة التعليم الهجين الطالبات على التخطيط والتأمل والعمل في مجموعات صغيرة، والبحث وإعداد العروض التقديمية، والوسائل التعليمية والتواصل والتعاون والمشاركة وإجراء المناقشات عبر المنصة التعليمية مع الأقران واستاذ المقرر، وعرض ومناقشة التكليفات، لتحسينها ومراجعة نواحي القصور فيها، ويتطلب آداء هذه المهام ممارسة الطالبات للعادات العقلية المنتجة لمجال التفكير الناقد،والتعلم المنظم ذاتيًا.

- وفرت أنشطة التعليم الهجين المزيد من الفرص للطالبات لاستكشاف إبداعاتهن المتعلقة بإعداد الوسائل التعليمية والنماذج والمجسمات والكتب التفاعلية التي تبسط المفاهيم الرياضية،مما ساعد الطالبات على الانخراط بقوة في آداء المهام، وتنمية الثقة والاستقلالية، وتقدير الذات وخلق مواقف أكثر إيجابية فيما يتعلق بالتعلم.

- وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Zhang et al 2020) حيث أوضح أنه في ظل وضع التعليم الهجين القائم على المشروع والتطبيقات العملية، يؤدي الاستخدام المتكامل للتدريس الهجين إلى تحسين التعلم للطلاب على مستويات مختلفة من المعرفة والقدرة التقنية، وقدرة الطلاب على التعلم المستقل والابتكار والإبداع، كما يعزز أيضًا تنمية المواهب الفنية الموجهة للتطبيق في الكليات والجامعات.

- وترى الباحثة أن أجواء القلق والتوتر والقيود التي فرضتها جائحة كورونا، كانت سببًا رئيسيًا في انخفاض متوسط درجات الطالبات في مجال التفكير الإبداعي مقارنة بمتوسطات درجاتهن في مجالات عادات العقل المنتجة الأخرى.

- وأخيرًا تري الباحثة أن طالبات وطلاب الجامعة بحاجةٍ إلى بذل المزيد من الجهد لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي، بالتخطيط والمثابرة والإصرار والتحدي وامتلاك عادات العقل المنتجة التي تمنحهم القدرة على التفكير في مواجهة الصعاب التي تعترضهم في كافة أمور حياتهم، مع التأكيد على هذه العادات في كل موقف تعليمي

وإظهار كل موقف ناجح وبلورة العادات التي دعمت الطالبات في تلك المواقف، وتدريب الطالبات علىً صنع اختيارات أو تفضيلات حول أى الأنماط ينبغى استخدامها فى وقت معين دون غيره من الأنماط.

- اتفاقًا مع الأساس النظري لنموذج مارزانو لأبعاد لتعلم فإن العادات العقلية سلوكيات قد يصعب استخدامها بصورة تلقائية إذا لم يتدرب عليها الإنسان، وأن عادات العقل القوية تقود إلى تعليم قوي وتحقيق المزيد من النجاح، والعكس صحيح، لذا فإن التأكيد على تقييم الطالبات في ضوء تنمية عادات العقل المنتجة ساعدهن على تحليل المشكلات، والتفكير الجيد، وتطبيق المعرفة، وزيادة الدافعية للتعلم، فضلًا عن النجاح الأكاديمي وتحقيق نسب نجاح مرتفعة في تقييمات نهاية العام لمقرر أساسيات الرياضيات.

## توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث السابق ذكرها، توصي الباحثة بما يلي:

- إعداد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، للتعرف على أهمية التعليم الهجين وكيفية تصميم المقررات في ضوء المدخل الهجين.
- تشجيع اعضاء هيئة التدريس بالجامعات على توظيف المدخل الهحين في تعليم وتعلم طلاب وطالبات الجامعة، ولاسيما طالبات رياض الأطفال.
- تشجيع طالبات رياض الأطفال على إعداد الأنشطة وآداء المهام والممارسات التي تعزز تنمية عادات العقل المنتجة لديهن، ولدى أطفالهن.
- إعداد دورات وورش عمل لمعلمات رياض الأطفال، للتعرف على ماهية عادات العقل المنتجة، وأهمية توظيفها في تعليم وتعلم أطفال الروضة.

- تدريب الطالبات المعلمات قبل الخدمة وبعد الخدمة على كيفية إعداد البيئة التربوية المناسبة لتصميم أنشطة التعليم الهجين.
- تشجيع الطالبات على تنظيم الصف الدراسي متعدد المستويات في ضوء التعليم الهجين، الذي يلبي كافة احتياجات وأنماط المتعلمين، ودعم تنمية عادات العقل المنتجة.

## دراسات مقترحة:

- إعداد برنامج قائم على التعليم الهجين لتنمية عادات العقل المنتجة لطفل الروضة.
- برنامج أنشطة لاصفية قائم على عادات العقل المنتجة لتطوير بعض مهارات القيادة الفعالة لدى أطفال الروضة.
- دور التعليم الهجين في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة بكليات رياض الأطفال.
- فعالية برنامج قائم على عادات العقل المنتجة لتنمية الكفاءة الأكاديمية لطالبات رياض الأطفال.
- استخدام أنماط مختلفة من التعليم الهجين وأثرها في تنمية مهارات التفكير العليا لطلاب الجامعة.

## مراجع البحث:


- إبراهيم، ر. ع. ( ٢٠٢٠ ). عادات العقل المنتجة في إطار نموذج أبعاد التعلم ل " مارزانو" ومستويات التلكؤ الأكاديمى لدى طالبات الجامعة. مجلة البحث فى التربية وعلم النفس – جامعة المنيا، ٣٥ (١)، ٣١٧ – ٣٤٧.

- أبو الرايات، ع. م. و ناضرين، هـ. ع. ( ٢٠٢٠). استخدام إستراتيجية العصف الذهني الالكتروني لتنمية بعض عادات العقل المنتجة في الرياضيات لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية – جامعة طنطا، ١(١)، ١٢٧ – ١٦٧.

- أبو رياش، ح. م. والجندى، خ. م. ( ٢٠١٩ ). عادات العقل لدى طالبات التدريب الميداني في تخصصي صعوبات التعلم والتعليم الابتدائي في الجامعة العربية المفتوحة. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، ١١ (٢)، ١ – ١٠.

- أبو لطيفة، ل. ح. م. ( ٢٠١٩ ). عادات العقل لدى طلبة الدراسات العليا فى كلية التربية بجامعة الباحة. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، ٥ ( ٣)، ٢٧٩ – ٢٩٦.

- سليمان، م. س. و بهنساوى، أ. ف. (٢٠١٤ ). الإتجاه نحو التعلم القائم على الإنترنت وعلاقته ببعض عادات العقل المنتجة لدى طلاب جامعة بنى سويف. مجلة كلية التربية – جامعة بنى سويف، ١ ( ٦٩ )، ١ – ٦٢.

- صبيح، ر. م. ع. و محمود، ن. أ. (٢٠٢١). رؤية مقترحة لمتطلبات تطبيق التعليم الهجين بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية. *المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج*، ٨٧(٨٧)، ٣٣٣-٤٦٤.

- عبد الكريم، س. م. (٢٠١٨). أثر التفاعل بين استخدام مدخل التعلم بالتصميم وتفضيلات التعلم في تنمية العمليات المعرفية لمفاهيم الطاقة الكهربية وعادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢١ (١٢)، ٣٧-١٢٢.

- عبد الوهاب، ص. ش. والوليلي، إ. ح. (٢٠١١). العلاقة بين كل من عادات العقل المنتجة والذكاء الوجداني وأثر ذلك على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية من الجنسين. مجلة كلية التربية بالمنصورة. ١( ٧٦)، ٢٢٩-٢٩٥.

- عفيفى، أ. م. أ. (٢٠١٨). فاعلية نموذج التعلم للاستخدام في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في العلوم وعادات العقل لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢١ (٦)، ١٦٩-٢١٦.

- مارزانو، ر.، ترجمة فيصل يونس(١٩٩٧): ابعاد التعلم إطار متكامل للتعلم، قراءات في مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي. القاهرة: دار النهضة العربية.

- محمد، ص. ن. ( ٢٠٢٠ ). دراسة ممارسة المثابرة كعادة عقلية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي وعلاقتها بالتفكير الناقد" د راسة ميدانية في مدارس مدينة طرطوس الرسمية". مجلة جامعة تشرين، الآداب والعلوم الإنسانية، ٤٢ ( ١ )، ١٥٧ – ١٧١.

- محمود، هـ. م. و بهنساوى، أ. ف. ( ٢٠١٨ ). فعالية برنامج تدريبي باستخدام البرمجة اللغوية العصبية في تنمية عادات العقل المنتجة لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية – جامعة بنى سويف، ١ (١٠)، ٣٠٨ – ٣٧١.

- محمود، هـ. م. و بهنساوى، أ. ف. ( ٢٠١٨ ). فعالية برنامج تدريبي باستخدام البرمجة اللغوية العصبية في تنمية عادات العقل المنتجة لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية – جامعة بنى سويف، ١ ( ١٠)، ٣٠٨ – ٣٧١.

- مهدى، إ. ع.م.( ٢٠١٧ ). فاعلية استخدام استراتيجية سوم (SWOM) فى تدريس الرياضيات فى تنمية بعض عادات العقل والتفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعداد ية. مجلة تربويات الرياضيات ، ٢٠ (٢)، ١٨٩– ٢٣٧.

- Akdeniz, H., & Ekici, G. (2019). A Development of The Habits of Mind Inventory. *European Journal of Education Studies*.

- Al-Assaf, J. A. A. F. (2017). The Teaching Habits of Mind, Their Relationship to Positive Behavior of Social Studies Teachers in Lower Basic Stage in University District--The Capital (Amman). *Journal of Curriculum and Teaching*, *6*(2), 30-51.

- Alhamlan, S., Aljasser, H., Almajed, A., Almansour, H., & Alahmad, N. (2018). A Systematic Review: Using Habits of Mind to Improve Student's Thinking in Class. *Higher Education Studies*, *8* (1), 25-35.

- AlNajdi, S. (2014, March). Hybrid learning in higher education. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 214-220). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE**).**

- Altan, S., Lane, J. F., & Dottin, E. (2019). Using habits of mind, intelligent behaviors, and educational theories to create a conceptual framework for developing effective teaching dispositions. *Journal of Teacher Education*, *70*(2), 169-183.

-

- Ariyati, E., Susilo, H., Suwono, H., & Rohman, F. (2021, June). Building students' habits of mind through process oriented guided inquiry learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1918, No. 5, p. 052077). IOP Publishing.

- Cahnmann-Taylor, M., & Hwang, Yohan. (2019). Poetic habits of mind in TESOL teacher preparation. *Language and Education*, *33*(5), 399-415.

- Cheung, W. S., & Hew, K. F. (2010). Examining facilitators' habits of mind in an asynchronous online discussion environment: A two cases study. *Australasian Journal of Educational Technology*, *26*(1) p (123-132).

- Costa, A. L., & Kallick, B. (2000). Habits of Mind: A Developmental Series.

- Costa, A. L., & Kallick, B. (Eds.). (2008). *Learning and leading with habits of mind: 16 essential characteristics for success*. ASCD.

- Costa, A. L., & Kallick, B. (2019). *Nurturing Habits of Mind in Early Childhood: Success Stories from Classrooms Around the World*. ASCD.

- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R.,... & Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, *3*(1), 1-20.

- Dwirahayu, G., Kustiawati, D., & Bidari, I. (2017, September). Corresponding habits of mind and mathematical ability. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 895, No. 1, p. 012013). IOP Publishing.

- Elyousif, Y. A. K., & Abdelhamied, N. E. (2013). Assessing secondary school teachers' performance in developing habits of mind for the students. *International Interdisciplinary Journal of Education*, *2*(2), 168-180

- Flavell, H., Harris, C., Price, C., Logan, E., & Peterson, S. (2019). Empowering academics to be adaptive with eLearning technologies: An exploratory case study. *Australasian Journal of Educational Technology*, *35*(1).

- Gnaur, D., Hindhede, A. L., & Andersen, V. H. (2020, October). Towards hybrid learning in higher education in the wake of the COVID-19 crisis. In *European Conference on e-Learning* (pp. 205-XV). Academic Conferences International Limited.

- Goldberg, S. B. (2021). Education in a Pandemic: The Disparate Impacts of COVID-19 on America's Students. *USA: Department of Education.*

- Graham, C. R. (2013). Emerging Practice and Research in Blended Learning. In *Handbook of Distance Education*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203803738.ch21

- Hamza-Lup, F. G., & White,S. (201٥). Design and Assessment for Hybrid Courses: Insights and Overviews.Intl. Journal of Advances in Life Sciences, 7(3),122-31.

- Handayani, T., & Utami, N. (2020). The effectiveness of Hybrid Learning in Character Building of Integrated Islamic Elementary School Students during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, *6*(3), 276-283.

- Handayani, T., Maulida, E., & Sugiyanta, L. (2020). Blended Learning Implementation and Impact in Vocational Schools. *Teknodika*, *18*(02), 146–155.

- Harmer, J. (2012). *Essential Teacher Knowledge: Core Concepts in English Language Teaching*. Pearson Longman. https://books.google.co.id/books?id=heSkMQEACAAJ

- Heng, K., & Sol, K. (2020). Online learning during COVID-19: Key challenges and suggestions to enhance effectiveness. In *Cambodian Education Forum*.

- Hidayatullah, F., & Anwar, K. (2020, October). Hybrid Learning Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar Dan Menengah Maupun Pendidikan Olahraga Perguruan Tinggi. In *Prosiding SENOPATI (Seminar Olahraga Dalam Pendidikan Teknologi dan Inovasi)* (Vol. 1, No. 1, pp. 10-16).

- Hino,J.,& Kahn,C.(2016).Hybrid teaching in Extension: Learning at the crossroads. *Journal of Extension*, *54*(4), 17.

- Johnson, B., Ritledge, M., and Poppe, M. (2005).Habits of mind: a curriculum for community high school of vermont students. Vermont Consultant for Language and Learning, Vermont. 126 pp.

- Kumar, A. (2012). Blended learning in higher education: A comprehensive study. In *Proceedings of International Conference on Business*.

- Kusdiyanti, H., Zanky, M. N., & Wati, A. P. (2021, April). HYLBUS (Hybrid Learning Based on Asynchoronous Learning Network): Inovation of Learning Model for Hight School to be up Againts Industrial Revolution 4.0. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1807, No. 1, p. 012003). IOP Publishing.

- Linder, K. E. (2017). Fundamentals of hybrid teaching and learning. *New directions for teaching and learning*, *2017*(149), 11-18.

- Marlinaa, L., Jalinusb, N., & Azwar Inrac, A. (2021). VALIDATION OF HYBRID LEARNING MODEL DEVELOPMENT USING EMBEDDED SYSTEM. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, *12*(13), 7359-7368.

- Meydanlioglu, A., & Arikan, F. (2014). Effect of hybrid learning in higher education. *International Journal of Information and Communication Engineering*, *8*(5), 1292-1295.

- Musdariah, A., Basri, M., & Jabu, B. (2021). The impact of hybrid learning in teaching English for Business Communication in Vocational Higher Education of Indonesia. *International Journal of Humanities and Innovation (IJHI)*, *4*(3), 104-110.

- Putra, A. B. N. R., Tuwoso, A. M., Abd Kadir Bin Mahamad, W., Irdianto, W., & Asari, A. (2019, December). Learning Innovations of Massive Open Online Courses Integrated Hybrid Learning as an Acceleration to Increasing Professional Capability of Prospective Vocational Teachers in the Industrial Revolution 4.0. In *1st Vocational Education International Conference (VEIC 2019)* (pp. 396-404). Atlantis Press.

- Qi, L. S., & Tian, A. K. (2011). Design and application of hybrid learning platform based on Joomla. In *Advances in computer science and education applications* (pp. 549-556). Springer, Berlin, Heidelberg.

- Seta, H. B., Hidayanto, A. N., & Abidin, Z. (2020). VARIABLES AFFECTING E-LEARNING SERVICES QUALITY IN INDONESIAN HIGHER EDUCATION: STUDENTS'PERSPECTIVES. *Journal of Information Technology Education*, *19*.

- Younis,A.S.,& Allam,A.M. (2016). Habits of Mind for the Specialty Teaching Student's. *Journal of Applied Sports Science*, *6*(1), 60-66.

- Steinkuehler, C., & Duncan, S. (2008). Scientific habits of mind in virtual worlds. *Journal of Science Education and Technology*, *17*(6), 530-543.

- Stromie, T., & Baudier, J. G. (2017). Assessing student learning in hybrid courses. *New Directions for Teaching and Learning*, *2017*(149), 37-45.

- Sutiah, S., & Supriyono, S. (2020). Improvement of e-learning based on hybrid learning methods at the university in the era of industrial revolution 4.0. *International Journal of Advanced Science and Technology*, *29*(6), 2137-2142.

- Tulyakul, P. (2020). *Nursing Education Institution Readiness for Implementing Hybrid Instruction*. Oklahoma City University.

- Umeasiegbu, G. O., & Esomonu, N. P. M. (2012). E-Learning in Global Education: Challenges and Prospects for Science And Physical Education In Nigeria. *E-Learning*, *3*(14) ,44-48.

- UNESCO & McKinsey & Company. (2020, December). COVID-19 response – hybrid learning as a key element in ensuring continued learning. Https://En.Unesco.Org. https://en.unesco.org/sites/default/files/unesco-covid-19-response-toolkit-hybrid-learning.pdf

- Vollrath, D. 2016. Developing Costa and Kallick's Habits of Mind Thinking for Students with a Learning Disability and Special Education Teachers. Graduate Theses & Dissertations. Scholar Work: Arcadia University.

- Zhang, M., Yu, Z., Sun, Y., Gong, X., & Liu, Y. (2020). The construction and application of hybrid teaching model of flipping classroom and divided classroom base on project-driven in the teaching of Java programming. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1453, No. 1, p. 012016). IOP Publishing.