درجة توافر عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية

The degree of availability of habits of mind in mathematics textbooks for the third grade of primary school in the Kingdom of Saudi Arabia

إعداد

رانيا علي حسن عطيه

Rania Ali Hassan Attia

ماجستير التربية في الطفولة المبكرة - جامعة الملك فيصل

Doi: 10.21608/jacc.2024.362896

استلام البحث ١٢ / ٤ /٢٠٢٤

قبول النشر ٢٣ / ٤ /٢٠٢٤

عطيه، رانيا علي حسن (٢٠٢٤). درجة توافر عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية. ***المجلة العربية لإعلام وثقافة الطفل***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٧(٢٩) ، ١ – ٣٠.

http://jacc.journals.ekb.eg

درجة توافر عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة توافر مفاهيم عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية، و لتحقيق أهداف الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، وتصميم بطاقة تحليل المحتوى كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من كتب الرياضيات بفصوله الثلاثة للصف الثالث الابتدائي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن عادة التساؤل وطرح المشكلات يتوافر بنسبة كبيرة في كتب الرياضيات حيث بلغ (٤٨٩) تكراراً، وبنسبة (٣٩.٦%)، ويليه عادة المثابرة حيث بلغ (٤٧٩) تكراراً، وبنسبة (٣٨.٨%)، ويليه عادة الاستعداد الدائم للتعلم المستمر حيث بلغ (٢٨٦) تكراراً، وبنسبة (٢١,٦)، كما أوصت الدراسة بضرورة مراعاة التوازن عند اعداد الكتب في تناول عادات العقل في مقرر الرياضيات بحث لا يطغي جانب على أخر.

الكلمات المفتاحية: عادات العقل- المثابرة – الاستعداد الدائم للتعلم المستمر – التساؤل وطرح المشكلات -كتب الرياضيات.

Abstract:

The study aimed to reveal the degree of availability of the concepts of habits of mind in mathematics books for the third grade of primary school in the Kingdom of Saudi Arabia. To achieve the objectives of the study, the descriptive approach was adopted using the content analysis method, and the content analysis card was designed as a tool for the study. The study sample consisted of mathematics books with its three chapters for the third grade. The results of the study found that the habit of questioning and posing problems is present in a large percentage in mathematics books, reaching (489) occurrences, at a rate of (39.6%), followed by the habit of perseverance, reaching (479) occurrences, at a rate of (38.8%), followed by the habit of always being prepared. For continuous learning, it reached (286) repetitions, with a percentage of (21.6). The study also recommended the need to take into account balance when preparing books in dealing with habits of mind in the mathematics course, so that one side does not dominate the other.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

Keywords: habits of mind - perseverance - constant readiness for continuous learning - questioning and posing problems - mathematics books.

المقدمة:

تعد مرحلة الطفولة المبكرة من المراحل المهمة التي يتطور فيها نمو الذكاء بنسبة تشكل ٨٠%، لذا يجب علينا في هذه المرحلة التركيز على العادات العقلية وخاصة في الجوانب المعرفية، لذلك حرصت وزارة التعليم على تطوير المناهج التعليمية بما يتناسب مع الخصائص العمرية والعقلية للطلاب، وحتى نتمكن من ذلك يجب تزويد الطلاب بكافة المهارات اللازمة لتطوير العمليات المحفزة على استخدام العقل. وذلك من اجل تزويدهم بمهارات واستراتيجيات استخدام العادات العقلية ومهارات التفكير في القرن الواحد والعشرين. ويقع على عاتق وزارة والتعليم مسؤولية إعداد مناهج تحفز على استخدام العقل والتفكير والارتقاء بها الى مستويات أعلى. كما تعد عادات العقل نمط من أنماط السلوكيات الذكية؛ فهي تركز على كيفية استجابة الأفراد عندما لا يعرفون الجواب، وهذه الاستجابات تتحول إلى عادات بفعل التمرين والتكرار، كما تركز على قدرة الأفراد على إنتاج معارفهم أكثر من قدرتهم على تذكرها وإعادة إنتاجها بالشكل النمطي، وتسهم في تنمية الإبداع لدى الأفراد؛ إذ تعمل على ارشاد توجيه أفكارهم وتتيح لهم التعبير عن تفكيرهم حول القضايا المرتبطة بحياتهم. (الشكيلي وشحات، ٢٠٢٣)

والعادات العقلية ليست امتلاك المعلومة والاحتفاظ بها فقط، بل هي معرفة كيفية ممارستها أيضا فهي نمط من السلوك الذهني الذكي التي تقود الطفل إلى إنتاج المعرفة وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها لهذا تدعو التوجهات التربوية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية هدف رئيس في جميع مراحل التعليم. (مبروك واخرون، ٢٠١٩)

وشهد الفكر التربوي في السنوات الماضية تحولات تربوية متنوعة، أهمها الاعتناء المتزايد بتنمية العادات العقلية للتلاميذ؛ حيث تدعو التربية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية هدف رئيس في جميع مراحل التعليم، بداية من التعليم الابتدائي وحتى التعليم الجامعي. (عبد الله، ٢٠١٥)

وركزت المملكة العربية السعودية على مرحلة الطفولة المبكرة، حيث انها تمثل المورد الأساسي الذي يعود عليها في بناء الوطن وتطوره ونهضته، ولهذا كان الاهتمام بتجويد وتحسين التعليم تحقيقا لتطلعات الوطن في مواطنيه وفق رؤية ٢٠٣٠. (وزارة التعليم، ٢٠٢١)

ISSN: *2537-0812* eISSN : *2537-0863*

ومن هنا أصبح اهتمام وزارة التعليم بتحديث وتحسين المناهج التزاما بالرؤية الطموحة في إعداد مناهج تعليمية متطورة تركز على المهارات الأساسية وبإضافة تطوير المواهب وبناء الشخصية. (وزارة التعليم، ٢٠٢١)

وتعد المناهج المدرسية من أبرز مكونات النظم التربويه باعتبارها وسيلة مهمة تعتمد عليها المؤسسات التعليمية في تحقيق أهدافها، حيث يمارس التلاميذ من خلال المناهج قيم المجتمع الذي يعيشون فيه، من أجل تحقيق رغباتهم وطموحاتهم. (شحاته، ٢٠٠٨)

ويأتي تحسين المنهج من بين هدف وأولوية التطوير في الوقت المعاصر، وخاصة مع تزايد الطلب الاجتماعي على التعليم المتابع للمتغيرات، والمستجدات في المعارف والمعلومات التقنية الإلكترونية. (مركز التطوير التربوي، ١٤٢٧هـ)

ولاقى تطوير كتاب الرياضيات اهتمام كبير وعميق من حيث محتوى الرياضيات وما يتضمنه من مواضيع رياضية وأساليب وطرق تدريس، كما حظي بأهمية خاصة عن بقية الكتب المدرسية في مدى ملامستة بالإنسان فيعمل على تنظيم حياة الأفراد داخل المجتمعات وتأهيلهم لحياة القادم والمستقبل؛ لذا بات تطوير كتاب الرياضيات من العوامل المهمة في نمو المجتمعات وتقدمها لارتباطها في المهارات العلمية في المعلومات والاتصالات المتقدمة، وبناءً على ذلك فإن غاية الرياضيات التطبيقية هي تدريب التلاميذ على توظيف معارفهم ومعلوماتهم ومفاهيمهم الرياضية في مواقف تطبيقية من أجل حل مشكلاتهم. (المغاصبة، ٢٠٢٠)

وتسهم الرياضيات بدور بارز في نمو مهارات وقدرات الطالب بشكل عام وقدرة التفكير بشكل خاص، ذلك أنها من المواد العلمية التي لا تتضمن محتوى منهجي فحسب، وإنما هي من المواد التي تشتمل على أنمط وطرق مختلفة تحفز التفكير لدى التلميذ، لذا تكمن الأهداف الرئيسية من تدريس الرياضيات في كافة المراحل الدراسية تنمية قدرات التلاميذ على التفكير لأهميته في التوصل إلى حلول لمختلف المشاكل التي تواجههم في حياتهم اليومية. (أحمد، ٢٠٢٠)

لذلك جاءت هذه الدراسة للكشف عن درجة توافر مفاهيم عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة:

تعتبر العادات العقلية من المتغيرات المهمة التي لها صلة بالأداء الأكاديمي لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة لذا يجب الاهتمام بها من خلال تأصيلها في المنهج الدراسي وتنويع التدريس لتفعيل عادات العقل الموجبة والانتقال بالعقل من حالته السبية الى حالة ايجابية وفاعلة، وبترسيخ هذه العادة تتحول نحو مجتمع منتج فعال مبدع وخلاق ومشارك في عملية بناء الحضارات وانتاج التقنية ومواجهة تحديات التي يزخر بها عالمنا المعاصر. (مندور، ٢٠١٨)

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

وقد أكد ذلك دراسة مهدي (٢٠١٧) الى ان هناك حاجة الى تزويد وتطوير مناهج الرياضيات بمراحل التعليم المختلفة بالعديد من النشاطات التعليمية، والتي يمكن أن تسهم في تنمية عادات العقل لدى الطلاب. كما أوصت دراسة محمد (٢٠٢١) بالاهتمام بتنمية عادات العقل ومهارة التفكير الناقد كمدخل تربوي لتعليم وتعلم الرياضيات بالمراحل العمرية المختلفة علاوة على ذلك، أشارت نتائج الزهراني (٢٠٢٣) ان هناك ضعف في مؤشرات الذكاء اللغوي والبصري والتي أوضحت النتائج بتدني نسبه تضمينها في محتوى كتاب الطالب.

ومما سبق يتبين أهمية توافر مفاهيم عادات العقل في كتب الرياضيات وخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة لكونها الاساس التي تتطور وتنمو فيها عمليات التفكير، كما تبين ان هناك نقص في الدراسات السابقة -على حد علم الباحثة- التي تناولت درجة توافر عادات العقل في كتب الرياضيات.

ومن هنا ينبثق السؤال الرئيس:

ما درجة توافر مفاهيم عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

- ما درجة توافر مفاهيم المثابرة في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية؟
- ما درجة توافر مفاهيم الاستعداد الدائم للتعلم المستمر في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية؟
- ما درجة توافر مفاهيم التساؤل وطرح المشكلات في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى الكشف عن:

- درجة توافر مفاهيم المثابرة في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.
- درجة توافر مفاهيم الاستعداد الدائم للتعلم المستمر في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.
- درجة توافر مفاهيم التساؤل وطرح المشكلات في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في:

الأهمية النظرية:

- قد تسهم الدراسة في تقديم تصور عن درجة توافر عادات العقل في كتب الرياضيات لدى الصف الثالث الابتدائي.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

- قد تفيد الدراسة الحالية بالأثراء العلمي الذي قد يفيد الباحثين ومطوري المناهج في الطفولة المبكرة

الأهمية التطبيقية:

- قد تفيد نتائج هذه الدراسة مخططي المناهج في تطوير مناهج الطفولة المبكرة وزيادة الاهتمام بعادات العقل
- قد يستفيد الباحثين من أداة الدراسة في الأبحاث التي تتناول مفاهيم عادات العقل.

حدود الدراسة:

اقتصرت حدود الدراسة الحالية على الاتي:

- **الحدود الموضوعية:** كتب الرياضيات للفصل الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) للصف الثالث الابتدائي، ومفاهيم عادات العقل التالية (المثابرة، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر، التساؤل وطرح المشكلات).
- **الحدود الزمنية:** الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٤/١٤٤٥ هـ.
- **الحدود المكانية:** المملكة العربية السعودية.

مصطلحات الدراسة:

عادات العقل:

عرفها كوستا وكاليك بأنها: القدرة التنبؤ من خلال التلميحات السياقية بالوقت المناسب لاستخدام النمط الأفضل، والأكفأ من العمليات الذهنية من غيره من الأنماط عند حل مشكلة، أو مواجهة خبرة جديدة، وتقييم الفرد لفاعلية استخدامه لهذا النمط من العمليات الذهنية دون غيرة أو قدرته على تعديله والتقدم به نحو تصنيفات مستقلة. (قطامي، ٢٠٠٧)

التعريف الاجرائي: هي مجموعه من أنماط السلوك التي تساعد التلاميذ على التوصل لمستوى أعلى من القدرات العقلية والتي تساعدهم في حل مشكلاتهم وبناء وربط معلوماتهم السابقة بالمعلومات الجديدة.

الرياضيات: هو من المواد الدراسية الأساسية التي تهيئ للطفل فرص اكتساب مستويات عليا من الكفايات التعليمية، مما يتيح تنمية قدرته على التفكير وحل المشكلات، ويساعده على التعامل مع مواقف الحياة وتلبية متطلباتها. (وزارة التعليم، ١٤٤٥)

الإطار النظري:

مفهوم عادات العقل:

عرف كوستا وكاليك (٢٠٠٣) عادات العقل بأنها نمط من السلوكيات الفكرية يقود المتعلم إلى أفعال إنتاجية، يعتمد عليها عندما تواجهه مشكلات، لتكون استجابة أكثر فاعلية، وكلما وظف المتعلم هذه الانماط كانت النتائج أفضل.

تعرف عادات العقل بأنها:

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

"أنماط عقلية ذات طابع متكرر لدى الطلاب، توظف ما لديهم من دوافع واتجاهات وميول؛ لاختيار أفضل السلوكيات التي تساعدهم على النجاح، والاستفادة مما تم تعلمه بطريقة فعالة في المواقف الجديدة، وحل ما يقابلهم من مشكلات". (إمام سيد، ٢٠١١)

تعرف عادات العقل أنها: اتجاه التلاميذ إلى استخدام عادات عقلية محددة بصورة متكررة في مواجهة مواقف الحياة المتنوعة وبما يسمح لهم بإعادة تنظيم أفكارهم، وتدعيم روابط البنى المعرفية لديهم. (علي عبد الله، ٢٠١٥)

أهمية عادات العقل:

لتنمية عادات العقل اهمية كبيرة في تطوير تفكير المتعلمين لاستخدام أنماط سلوكية مناسبة للموقف التعليمي، مما يسهل التعلم ويساعد المتعلمين على اكتساب الخبرات والمعارف وتنظيمها في صورة ذات معنى في الذهن، وتتمثل أهمية تنمية عادات العقل لدى المتعلمين في أنها:

-تسهم في تنمية مهارات التفكير، وتنظيم العمليات العقلية، وترتيب المهام المراد القيام بها وفقًا لأولوية كل منها لدى المتعلم.

-تعمل على تزويد المتعلم بمهارات العمل من خلال مواقف الحياة الحقيقية التي تعد المتعلم ليفكر بوعي بهدف الحصول على نتائج إيجابية. (Costa& Kallic, 2000)

-يؤدي تنمية عادات العقل لدى المتعلمين إلى تفتح عقولهم.

- تنمية قدراتهم على معالجة المواقف بأنماط فكرية منتجة ووعي في حياتهم الخاصة والعامة.

-تساعد المتعلم على التخلص من ملل التدريس الروتيني، ومواجهة مشكلات الحياة اليومية؛ وبذلك تتحقق وظيفية التعلم، كما تتيح الفرصة للمتعلم لإطلاق إمكاناته وطاقاته الإبداعية الخلاقة، واكتساب قيم إيجابية كالمثابرة وتحمل المسئولية. (عبد العزيز، ٢٠١٤)

تصنيف عادات العقل:

أشار نوفل (٢٠٠٨) إلى مناظير متعددة لعادات العقل؛ كتصنيف هيرل (Hyerle)، وتصنيف دانيالز (Daniels)، وتصنيف مارزانو وآخرون لعادات العقل (Marzano)، وتصنيف كوستا وكاليك (Costa Kallick) لعادات العقل الست عشرة المعتمد في الدراسة الحالية والذي سيتم تناوله بشيء من التفصيل

اولاً: تصنيف هيرل (Hyerle) لعادات العقل:

قسم هيرل عادات العقل إلى:

- **خرائط عمليات التفكير:** ويتفرع منها مهارة ما وراء المعرفة، وطرح التساؤلات، والمهارات العاطفية، ومهارة الحواس.

- **العصف الذهني:** وهي عملية استمطار الأفكار، ويتفرع منها عادات: الإبداع، والمرونة، وحب الاستطلاع، وتوسيع الخبرات.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

-ا لمنظمات الشكلية: وهي أدوات تفكير بصرية ورموز مرتبطة في صورة شكل تخطيطي لخلق نمط من المعلومات وشكل لفكرة ما، ويتفرع منها عادات: المثابرة، والتنظيم، والضبط، والدقة.

ثانياً: تصنيف دانيالز (Daniels)

وفي ضوء هذا التصنيف قسمت عادات العقل إلى أربعة اقسام وهي:

- **الانفتاح العقلي:** ويقصد به القدرة على التواصل مع الآخرين ومساعدتهم، والتوافق معهم بسهولة، وتوسيع مدارك العقل؛ لاتخاذ القرارات المؤثرة، وحل المشكلات.
- **العدالة العقلية:** ويقصد بها الموازنة والمفاضلة بين جميع الأفكار والحلول التي تطرأ على المتعلم في المواقف المختلفة، بغية اختيار الأنسب، وحل الموقف بأفضل صورة ممكنة.
- **الاستقلال العقلي:** ويقصد به قدرة الفرد على الاكتفاء الذاتي، والاستقلالية وتجنب التبعية في الفكر، وتمتع أفكاره بالمرونة المعرفية، واعتمادها على مجموعة من الخبرات المختلفة.
- **الميل إلى الاستقصاء أو النقد:** ويقصد به قدرة الفرد على النقد الفاعل للأفكار والآراء، والتعرف على مواطن القوة والضعف للمشكلات التي تعرض عليه أو يكون طرفا فيها؛ من أجل تقييمها والوصول إلى أفضل الحلول.

ثالثاً: صنف مارزانو واخرون عادات العقل المنتجة إلى: (Marzano 1998)

قام مارزانو وآخرون (Marzano,1998) بتصنيف عادات العقل التي أطلق عليها " عادات العقل المنتجة " كالنحو الآتي:

- **التنظيم الذاتي وتضم المهارات الآتية:** إدراك التفكير الذاتي، والتخطيط، وإدراك المصادر اللازمة، والحساسية تجاه التغذية الراجعة، وتقييم فعالية العمل.
- **التفكير الناقد:** وتشمل على المهارات الآتية: الالتزام بالبحث عن الدقة والبحث عن الوضوح، والتفتح العقلي، ومقاومة التهور، واتخاذ المواقف والدفاع عنها، والحساسية تجاه الآخرين.
- **التفكير الإبداعي:** وتتضمن مهارات الانخراط والانغماس في مهمات حتى عندما لا تكون الإجابات أو الحلول الواضحة، وتوسيع المعارف والقدرات، وتوليد معايير التقييم الخاصة والثقة بها والمحافظة عليها، وتوليد طرائق جديدة للنظر خارج نطاق المعايير السائدة.

رابعاً: تصنيف كوستا وكاليك (Costa Kallick) **لعادات العقل:**

حدد كوستا وكاليك (٢٠٠٣) و Costa Kallick (2008) ست عشرة عادة من عادات العقل القابلة للتعلم والتدريب وهي:

- **المثابرة:** التزام المتعلم بالمهمة حتى اكتمالها، ومقارعة الصعوبات، والقدرة على

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

تحليل المشكلة إلى عناصرها، وجمع ما يلزم من بيانات والاستعانة بتشكيلة من الموارد لتجاوز العقبات وتوظيف الاستراتيجيات البديلة بطريقة ممنهجة بغية تحقيق الهدف المنشود.

- **التحكم بالتهور:** قدرة المتعلم على الصبر والتفكر والإصغاء للتعليمات والفهم التام للتوجيهات؛ لصياغة خطة قبل البدء بالمهمة، وتطوير استراتيجيات المواجهة المشكلة بعيدًا عن إصدار الأحكام القيمية المتهورة على الأفكار، وتفحص البدائل والنتائج، والإصغاء لوجهات النظر البديلة، ثم اختيار أنجعها.
- **الإصغاء بتفهم وتعاطف:** القدرة على الإصغاء، فرؤية المناظير المتغايرة لمن حولنا، وإظهار حالة من الفهم والتعاطف للأفكار والمشاعر تظهر بإعادة صياغة المعاني بصورة شفوية دقيقة، أو إضافة معاني جديدة وتوضيحها، أو تقديم الأمثلة عليها.
- **التفكير بمرونة:** القدرة على توليد الأفكار، والنظر في المشكلة من زوايا مختلفة لتقديم حلول غير متوقعة، وتقبل التغيير بناء على معلومات جديدة، أو أفكار تتنافى مع المعتقدات الراسخة.
- **التفكير حول التفكير:** وعي المتعلم بأفعاله، وقدرته على التخطيط بذكر الخطوات اللازمة لخطة عمله، ووصف ما يعرف، وما يفتقر إليه قبل البدء بالعمل، والمراقبة للخطط المستخدمة لإجراء ما يلزم من تعديل في منتصف الأداء، والتقييم بتأمل للخطة التي تم تنفيذها بغرض التقييم الذاتي.
- **الكفاح من أجل الدقة:** القدرة على العمل بحرفية بغية إتقان المهمة، بالوقوف على المعايير ومراجعتها، والسعي وراء التغذية الراجعة والتوصيات والمقترحات من الأقران؛ كي يتحسن الأداء.
- **التساؤل وطرح المشكلات:** القدرة على صياغة المشكلة، العثور على أسبابها وطرق حلها، وطرح التساؤلات التي من شأنها أن تملأ الفجوات القائمة بين ما يعرف الفرد وما لا يعرف.
- **تطبيق المعرفة السابقة في المواقف الجديدة:** القدرة على الاستعانة بمخزون المعارف والخبرات السابقة، وتوظيفها في المواقف الجديدة، والاستفادة منها في تطوير الخبرات المستقبلية الطارئة.
- **التفكير والتواصل بوضوح ودقة:** القدرة على توظيف لغة دقيقة بعيدة عن التعميمات والغموض، وتجنب الحشو، والاستعانة بالأدلة، وتوفير البيانات لدعم الاستنتاجات والأفكار.
- **جمع البيانات باستخدام جميع الحواس:** القدرة على جمع المعلومات من منافذ حسية ذوقية وسمعية وحركية وبصرية؛ فالمعرفة لا تقوم إلا بمعطيات حسية.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

- **الخلق والتخيل والابتكار:** ممارسة المتعلم التفكير الأصيل، والبحث عن الطلاقة الفكرية، وتوليد أفكار وحلول بطرق مختلفة خلاقة مع تفحص الإمكانيات من زوايا بديلة، وتقمص الأدوار.
- **الاستجابة بدهشة ورهبة:** القدرة على العمل باستقلالية دون تدخل المعلم، والاستمتاع بالتفكير في إيجاد حلول لنفسه، والشغف في حل معضلة تواجهه أو تواجه الآخرين بانبهار.
- **الإقدام على مخاطرة مسؤولة:** قدرة المتعلم على التعامل مع المخاطر والاستعداد لتجريب أساليب وأفكار وفرضيات جديدة دون التقيد باليقينيات، ودون الخوف من الفشل.
- **إيجاد الدعابة:** قدرة المتعلم على التعامل مع الدعابة، ليزيد من إنتاجيته وتوظيفها لرفع معنوياته، والعمل على تقديم نماذج من السلوكيات؛ لتجلب السرور والمتعة، وخلق الصلات مع الآخرين.
- **التفكير التبادلي:** القدرة على التعاون، وتنحية الاحتياجات الأنوية بما يخدم الفريق، والحرص على فهم آلية تفكير الآخرين، وتبرير أفكارهم، واختبارها، ثم البناء عليها، مع الأخذ بالتغذية الراجعة.
- **الاستعداد الدائم للتعلم المستمر:** القدرة على الإفادة من التغذية الراجعة من الأقران لتحسين الأداء، وتعديل المعارف، وامتلاك الثقة وحب الاستطلاع، والبحث المتواصل وراء المشكلات لتحسين الذات.

ومن خلال العرض السابق لتصنيفات عادات العقل فقد اختارت الباحثة تصنيف كوستا وكاليك (Costa Kallick) لعادات العقل كما تم اختيار ٣ محاور منها وهي: المثابرة، والاستعداد الدائم للتعلم المستمر، والتساؤل وطرح المشكلات وذلك لمناسبتها لخصائص النمو للمرحلة العمرية.

النظريات المفسرة لعادات العقل:

النظرية البنائية:

أشارت كامبل (2006) Campbell أن أسس النظرية البنائية تتوازي مع عادات العقل مثل عادة تطبيق المعارف الماضية في أوضاع جديدة، والتساؤل وطرح المشكلات، والتحكم بالتهور وجمع البيانات باستخدام الحواس، وذلك يتضح عندما يبني المتعلم معانيه الخاصة موظفا استراتيجيات التفكير فوق المعرفي كالتأمل والتخطيط والتقييم عند جمع البيانات من خلال الحواس.

كما أكدت بريخ (٢٠١٥) أن عادات العقل تنسجم مع التعلم البنائي حيث تبنى البنائية على فكرة التعلم النشط والتنظيم الذاتي والتفاعل الداخلي الاجتماعي وصياغة الدلالة الشخصية.

في حين أشار القشي والخطايبة (٢٠٢١) أن عادات العقل منسجمة مع نمط النظرية البنائية التي تتبنى فلسفتها تعليما مستمرا مدى الحياة وتركز على دور المتعلم

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

النشط، وعمليات التفكير والذي يتم من خلال ممارسة عادات العقل بشكل روتيني للوصول إلى الحلول للمشكلات.

النظرية البنائية الاجتماعية:

أشارت أمينه ودافاتجر Amineh & Davatgari (2015) إلى أن المتعلم في ضوء النظرية البنائية الاجتماعية يبني المعاني من خلال تفاعله مع الخبرات في بيئته الاجتماعية، حيث تفترض أن المتعلم يبني معرفته بنفسه، ثم يبحث عن العون ومشاركة الآخرين لاستكمال البناء المعرفي، وهذا البناء المعرفي لا يتم إلا باستثارة البنيان المعرفي السابق من خلال المواقف التعليمية التي تنطوي على مشكلات تخلق فجوة معرفية، تدفع المتعلم إلى سد الفجوة المعرفية، وإعادة تشكيل البنية المعرفية بالموائمة بين المعرفة الجديدة والسابقة، وتوظيف البنية المعرفية الجديدة في المواقف الحياتية مما يجعل التعلم ذا معنى.

النظرية المعرفية:

أكد كامبل Campbell (2006) أن عادات العقل مثل التحكم بالتهور، والكفاح من أجل الدقة، والتفكير في التفكير، والاستجابة بدهشة، وتطبيق المعارف الماضية في أوضاع جديدة، والتساؤل طرح المشكلات، والتفكير التبادلي يتضح في المجال المعرفي والأسلوب المعرفي يعد من الأفضليات المميزة للمتعلم للتفكير والإدراك ومعالجة المعلومات وتذكرها.

كما أشار القاضي (٢٠١٤) إلى ارتباط عادات العقل بالنظرية المعرفية من خلال تركيزها على العمليات التي تجري في العقل كالتفكير والتخطيط واتخاذ القرارات أكثر من تركيزها على البيئة الخارجية، وتتيح عادات العقل الفرص للأبداع، وطرح التساؤلات والتعبير عن الأفكار ويكون محور التركيز على قدرة المتعلم على إنتاج المعارف أكثر من استرجاعها وتذكرها، إضافة إلى تركيزها على أداء المتعلم في مواجهة المشكلات.

نظرية التعلم المستند إلى جانبي الدماغ:

إن عملية تفعيل وإشعال العقل وايقاظه لا تتم بشكل عشوائي، لذا شهد عقد التسعينات ثورة بحثية لسبر أغوار أساليب التفكير التي يلجأ إليها الفرد في معالجة المعارف المكتسبة، وتمخض عنها عدد من النظريات كان من أبرزها نظرية النصفين الكروين للدماغ ووفق ما أشار إليه نوفل (٢٠٠٨) وعبد الحسين (٢٠١٥) والشلبي (٢٠١٦) والجعفري (٢٠١٢) إن هناك ثلاثة أنماط للتعلم مرتبطة بالعمليات العقلية تمثلت بـ:

نمط التعلم المرتبط بالنصف الأيمن: ويطلق عليه الدماغ الإبداعي وهو مسؤول عن التعبير عن الانفعالات والإدراك المتعلق بالوجدان والحدس وإدراك العلاقات المكانية، والاستجابة للتعليمات البصرية والحركية وهو مرتبط وفق العمليات العقلية بالعادات العقلية الآتية: تطبيق المعارف الماضية في أوضاع جديدة، والتساؤل وطرح

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

المشكلات، والتفكير بمرونة، والخلق والابتكار، والتفكير في التفكير، والكفاح من أجل الدقة، والتفكير والتوصيل بدقة، وايجاد الدعابة، والاستجابة بدهشة.

نمط التعلم المرتبط بالنصف الأيسر: ويطلق عليه الدماغ الأكاديمي؛ وهو جزء مسؤول عن المعالجة التحليلية والمنطقية واللفظية والرقمية والاستدلال، ويتفرع منه العمليات العقلية فيها العادات العقلية الآتية: المثابرة، والتحكم بالتهور، والتفكير التبادلي، وجمع البيانات باستخدام الحواس، والإقدام على مخاطر مسؤولة، والاستعداد الدائم للتعلم، والإصغاء بتفهم وتعاطف.

نمط التعلم المتكامل: حيث يميل العلماء إلى فكرة التكامل الوظيفي بين نصفي الدماغ؛ فالعلاقة الوظيفية التي تجمع بينهما تفرض ضرورة استثمار جانبي الدماغ في التعلم والتفكير، وتنفيذ المهمات العقلية وصولا إلى أعلى مستوى من الفاعلية والكفاية، مما يقودنا إلى ضرورة تفعيل العادات العقلية بتوازن لإيقاظ العقل وإشعاله.

سمات عادات العقل

تمثلت سمات عادات العقل كما أوردها كوستاوكاليك، (٢٠٠٣) وحجات (٢٠١٠) بالآتي:

احترام العواطف

أولت عادات العقل الذكاء العاطفي أهمية؛ فللذكاء العاطفي أثر في تنمية التفكير، وهذا ما أظهرته الدارسات الحديثة، حيث اعتبرت الميل صفة من صفات السلوك الذكي المرتبطة بالمشاعر والعواطف، فظهر اهتمام عادات العقل بالسلوكيات الفكرية، ومحاولة فهمها، والسعي لتحسينها، واكتساب الفرد لها من خلال الدربة والمراس، وذلك لأهمية تضمينها العواطف المصاحبة لهذه السلوكيات، وهو ما سمي بالتبرير العاطفي كما سماه بيتروس (Petros) فالاعتقادات المصحوبة بالعواطف هي المحرك لمتابعة المعرفة، وتطبيقها والباعثة للسلوك. وقد أشار شيلفر (Sehelffer) إلى أن التبرير العاطفي يظهر على شكل اهتمام ببلوغ الحقيقة، وكي نجعل الشخص يتعرف على الشيء بكل مشاعره ويتقمص عاطفيا لا بد من الاستماع بمحبة وفهم.

ويرى كوستا أن هناك صفتين من صفات العقل تفسح المجال للعواطف وهما؛ تثمين سلوكيات فكرية محددة، والالتزام والمثابرة لإتمامها، وهذا يعني هيمنتها والشعور بأهميتها. ومن الطرق التي تظهر فيها احترام عادات العقل دور العواطف في الذكاء، هو التقمص العاطفي الذي يعد أحد وسائل الفهم حيث تحفز العواطف على السعي وراء المعارف فتعرف الأشياء من خلال الشعور.

والطريقة الأخرى لإثبات أن عادات العقل تحترم دور العواطف التأكيد على فكرة الإدارة العاطفية، وتصرف المتعلم وفقا لقيمه والتزاماته الفكرية، وأن يختار نمطا معينا حتى في مواجهة قوى معارضة سائدة ويتفق ذلك مع التأمل الذاتي والمثابرة والتحكم بالتهور.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

احترام الامزجة والاختلافات

يرى كوستا وكاليك أن النظرة المقبولة للذكاء المرتكزة على القدرات، هي الإيمان بأن هناك علاقة مباشرة يمكن الاعتماد عليها ما بين القدرة والفعل؛ فامتلاك القدرة على التفكير يمكن الاعتماد عليها للعمل، إلا أن القدرات وحدها جافة وكامنة، فكثير من الناس لديهم أنواع مختلفة من القدرات، ولكن لا يوظفونها، وهناك متغيرات العواطف والدافعية والحساسيات والقيم التي تسهم دورا في السلوكيات الذكية لذا لابد من الأخذ بعين الاعتبار العناصر الاخرى.

تحترم عادات العقل الفروقات الفردية للأفراد من خلال تركيزها على الشخصية بمفهومها العام دون التقيد بنمط، أو مستوى معين من الذكاء. فالفرد يعبر عن المرونة الفكرية رسما أو كتابة ومشافهة وحركة أو موسيقى، فعادات العقل تحفز على التعبير ولا تحده.

الحساسية

من أهم سمات عادات العقل؛ الحساسية الفكرية بما تشمل من إدراك للفرص الملائمة للمشاركة بها في المناسبات المختلفة؛ كإدراك المتعلم الفرص المناسبة للإصغاء، والاهتمام والفهم السؤال، والتأمل، واختيار النمط الملائم للحالة الراهنة.

الخصائص المميزة للمتعلمين لعادات العقل:

أورد كوستا وكاليك Costa & Kallick (2008) وحجات (٢٠١٠)، ونوفل (٢٠٠٨) مجموعة من الخصائص التي تظهر المتعلمين كمفكرين أكفياء:

- **الميول:** استشعار المتعلم ونزعته لتوظيف نمط من أنماط السلوكيات الفكرية، وميله للتفكير بوعي وعناية بشأن ما يواجه من مشكلات في الحياة، واتخاذ القرارات، وتوظيف الموارد المتاحة لاستخدام استراتيجيات التفكير.
- **التقييم:** وتتجسد هذه الخاصية في قدرة المتعلم على التطبيق بفاعلية لعادات العقل في التوقيت الملائم، وتقديم تعليلات وأدلة لتوظيف عادة من عادات العقل أكثر فاعلية دون غيرها في مواقف معينة، كما تظهر في التأمل لاختياراتهم، ثم الالتزام في تطبيقها في مواقف مختلفة في الحياة اليومية.
- **الحساسية:** اغتنام الفرص لتوظيف أنماط سلوكية دون غيرها، وإدراك المتعلم وجود الفرص الملائمة لاستخدام الأنماط الفكرية، واليقظة للانخراط في عادة أو أكثر من عادات العقل وفق الموقف.
- **السياسة:** اتخاذ الأنماط الفكرية سياسة متبعة وذلك بدمجها وتضمينها في شتى الأفعال والقرارات والحلول للمواقف المثيرة للجدل.
- **القدرة:** امتلاك القدرات والمهارات لتنفيذ السلوكيات الفكرية، والاحتفاظ برصيد من استراتيجيات التفكير التي يمكن استدعاء الملائم منها وقت الحاجة.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

- **الالتزام:** الديمومة على ممارسة عادات العقل لتتطور وتتحسن، فبناء الالتزام لاستمرار تطوير عادات العقل يتحقق عندما يغدو المتعلم أكثر قدرة على وضع أهدافه والتأمل والتقييم والتوجيه الذاتي.

أدوار المعلم/ة في تنمية عادات العقل

أشار كوستا وكاليك (٢٠٠٣) إلى مجموعة من الأدوار التي يقوم بها المعلم/ة لتنمية عادات العقل يمكن إجمالها على النحو الآتي:

أولا: الإيمان الراسخ بأنّ جميع الطلبة بمقدورهم مواصلة التطور والتحسن؛ فعادات العقل لم تكن يوما حكرًا على الموهوبين فكريًا فحتى الطلبة الذين لا يتعدى مجموع قياس ذكائهم حدا معينا يحققون نموا في اكتساب السلوكيات، إن توافرت البنية لتحسينهم، وتم تفعيل عادات العقل.

ثانيا: توفير البيئة الصفية واستراتيجيات التدريس الداعمة لعادات العقل من حيث:

- إعطاء المتعلم المساحة الكافية من الوقت للتخطيط للجواب والتأمل عوضا عن الردود المتهورة.
- تحفيز المتعلم على إيجاد الكثير من الحلول والبدائل للحلول
- تحفيز المتعلم على البحث عن المصادر والمعلومات الإضافية للوصول إلى الجواب الصحيح.
- توفير بيئة غنية بتشكيلة من الموارد لمعالجتها ومراقبتها؛ كالكتب والموسوعات والملصقات والرحلات الميدانية.
- وضع قيمة أكبر للأنشطة التعليمية المحفزة للعمليات المعرفية وفقا للخصائص النمائية؛ فالهدف من التدريس التفكير.
- الاستمرارية والتكامل بين جميع المواد طيلة السنوات الدراسية حتى تصبح عادات العقل روتينا.
- خلق بيئة آمنة تفسح المجال للخلق والابتكار بعيدًا عن الأحكام القيمية بالكلمة أو الهيئة أو الإيماء مما يعين على المخاطرة المسؤولة، وتفحص العواقب، ومقارنة الأفكار والمشاعر بأفكار ومشاعر نظرائهم.
- توظيف ملف الإنجاز لتحفيز المتعلمين على الوقوف على انتصاراتهم وإخفاقاتهم.
- توظيف الخرائط المفاهيمية، واليوميات والمفكرات المساعدة المتعلمين على توليف أفكارهم وأفعالهم ومراقبتها والوعي بها وتقييمها.
- تفعيل الحلقات النقاشية؛ لتبادل إدراكاتهم المعرفية، وتفحص خططهم وتحسينها.
- الانتقاء الذكي للمحتوى الإثرائي المحفز لميول الطلبة على الاستعداد المستمر للتعلم من قصص، وروايات وبرامج تلفزيونية وأفلام.
- معرفة ميول الطلبة وتوجيههم لانتقاء الأدبيات لقراءتها.
- تقديم الملاحظات والتغذية الراجعة ذي المعنى بعيدا عن الملاحظات التقييمية التي تغلق التفكير والملاحظات غير التقييمية التي لا تقدم معلومات تطور الأداء.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

- توظيف المدح بحكمة مع تقديم إيضاحات وتوضيح المعايير التي تم تقييمه بموجبها ليدرك المتعلم المحكات التي جعلت مهماتهم مقبولة.
- بناء لغة واعية محددة معرفية وتعليم المتعلم مصطلحات عادات العقل ودلالاتها المعرفية، ونقلها من المستوى التجريدي إلى المستوى التجريبي.

ثالثا: مشاركة التجارب والاستراتيجيات مع الزملاء لتبادل الخبرات والتجارب.

رابعا: مشاركة أولياء الأمور في الأنشطة الداعمة لعادات العقل.

عادات العقل والرياضيات:

تنبع أهمية الرياضيات في مناهج التعليم العام من خلال نظريتين متكاملتين وشاملتين حيث ينظر للرياضيات على انها أداة للاستخدام والتطبيق فهناك مهارات رياضية يحتاجها الفرد لتنظيم امور حياته والاعتناء بشؤونه الخاصة كما أن هناك مهارات يحتاج الها الفرد ليعيش ضمن مجتمع يتفاعل مع مؤثراته الثقافية والاجتماعية والاقتصادية ويتطلب ذلك مستوى معقول من المعرفة الرياضية التي تمكن الفرد من أن يكون متفتح العقل وناقدا وفاعلا ومشاركا في مجتمعه كذلك ينظر للرياضيات على انها نظام معرفي له بنتيه وتنظيمه المستقلين بحيث تساعد الفرد لاكتساب المفاهيم والعلاقات. (ابوزينة، ٢٠١٠)

وموضوع عادات العقل من المواضيع الحديثة؛ فالاهتمام بتنمية عادات العقل الصحيحة لدى التلاميذ يساعدهم على حل المشكلات وتقدمهم العلمي وتنمية قدراتهم العقلية وتطوير مهارات التفكير لديهم، وهذا يتطلب استخدام نماذج واستراتيجيات حديثة وبرامج تعليمية تهدف إلى توفير تعليم يتناسب مع جميع الطلاب ويسهم في تنمية المهارات العقلية لديهم. (عبد الله، ٢٠١٥)

ويؤكد باير (Bayer,٢٠٠١) على أهمية ممارسة المتعلم لعادات العقل حتى تصبح جزءا من طبيعته، وأن أفضل طريقة لاكتساب وتنمية هذه العادات هي تقديمها للمتعلمين من خلال المقررات الدراسية المختلفة وممارستهم لها في صورة مهام تمهيدية بسيطة يتم تطبيقها على مواقف حياتية واقعية أكثر تعقيدا.

وتساعد تنمية عادات العقل المنتج في الرياضيات لدى الطلاب في ممارسة عمليات التفكير بشكل مرن، حيث يستطيع الطالب من خلالها أن يعي مسارات تفكيره ويدركها على مستوى الشعور ويقويها أو يعدلها وذلك للوصول إلى قرار نهائي يرتبط بالموقف المراد التعامل معه، ويتضح ذلك في دروس الرياضيات حيث يتعامل الطالب مع المواقف الرياضية المشكلة ويدرسها ويختبر الفروض للوصول إلى الحل. (المنوفي،٢٠١٦)

وجد كلون (2009) Clune أن عادات العقل مفيدة في تحقيق أهدافي التي تتعلق بتنمية مهارات التفكير العليا لدى طلابي، ونموهم كمتعلمين موجهين ذاتيا وكمتعلمين مستقلين، ومتمكنين من المحتوى الأكاديمي، كما أنها توفر إطارا يساعد الطلاب على استيعاب أهداف التعلم، ويرشدهم ويوجههم في نموهم، ويساعد على

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

تسهيل التواصل مع المعلم في القضايا الأكاديمية والإدارية، كما يعتقد أيضا أنه بالنسبة لمعظم الطلاب فإن الصلة طويلة المدى بالرياضيات وأهميتها تأتي من تنمية العمليات العقلية بدرجة أكبر من التمكن من محتوى الرياضيات.

الدراسات السابقة:

لقد تم الاطلاع على العديد من الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة وفيما يلي عرض لتلك الدراسات من الأحدث إلى الاقدم التي تم الرجوع إليها:

الدراسات العربية:

هدفت دراسة النغيمشي (٢٠٢٣) إلى تعرف درجة تضمين عادات العقل وفق تصنيف كوستا وكاليك في محتوى مقرر ات لغتي الجميلة للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية، و استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، وتكونت أداة الدراسة من بطاقة تحليل المحتوى، وتكونت عينة الدراسة من محتوى مقررات لغتي الجميلة للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية ما عدا المقدمة و الأهداف، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، من أهمها: عدم التوازن في تضمين عادات العقل في محتوى مقررات لغتي الجميلة للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية.

هدفت دراسة ال كليب (٢٠٢٠) إلى تحليل أنشطة مقررات اللغة العربية في المملكة العربية السعودية بالمرحلة المتوسطة في ضوء عادات العقل وفقاً لتصنيف كوستا وكاليك، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، وتكونت أداة الدراسة من بطاقة تحليل المحتوى، وتكونت عينة الدراسة من جميع كتب لغتي الخالدة المطورة بالمرحلة المتوسطة بصفوفها الثلاث، وتوصلت نتائج الدراسة الى عدد من النتائج، من أهمها: وجود عادات العقل بنسب متفاوتة في أنشطة مقررات لغتي الخالدة ما بين ضعيفة ومتوسطة.

هدفت دراسة أحمد (٢٠١٨) إلى تقويم محتوى القراءة للصف الأول الإعدادي بمصر في ضوء عادات العقل، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، وتكونت أداة الدراسة من بطاقة تحليل المحتوى، وتكونت عينة الدراسة من جميع محتوى القراءة للصف الأول الإعدادي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدد من النتائج، من أهمها: ضعف تضمين عادات العقل في محتوى القراءة للصف الأول الإعدادي، وأن أكثر عادة من عادات العقل توافراً هي: (الاستعداد الدائم للتعلم المستمر).

هدفت الدراسة يتيمي (٢٠١٥) إلى تحليل عادات العقل في محتوى مناهج العلوم المطورة للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، و استخدمت المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، وتكونت أداة الدراسة بإعداد بطاقة تحليل المحتوى، وتكونت عينة الدراسة من جميع مناهج العلوم للمرحلة المتوسطة للفصل

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

الدراسي الأول و الثاني، وكذلك اشتملت عينة الدراسة على (٨٦) طالبة من طالبات المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة، و توصلت نتائج الدراسة الى عدد من النتائج، من أهمها: لم يكن هناك توازن في تناول عادات العقل في محتوى منهج العلوم.

الدراسات الأجنبية:

كشفت دراسة إرسان واخرون Ersan et al (2021) إلى الكشف عن درجة تضمين أنشطة كتب الرياضيات للمرحلة الإعدادية في تركيا للعام الدراسي 2020-2021 في ضوء عادات العقل، و استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، و تكونت أداة الدراسة من بطاقة تحليل المحتوى، وتكونت عينة الدراسة من جميع كتب الرياضيات للمرحلة الإعدادية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدد من النتائج، من أهمها: أن عادة(التساؤل وطرح المشكلات) هي الأكثر توافر في كتب الرياضيات للصفين السابع و الثامن.

هدفت دراسة أرندت Arndt (2009) إلى معرفة فاعلية تطبيق مشكلات عادات العقل المتصلة بالمناهج من حيث (المحتوى، وأدوات التقويم، و الأهداف) في زيادة القدرة و المهارات لدى الطلاب على حل المشكلات، و استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف السادس، وتوصلت نتائج الدراسة الى عدد من النتائج، من أهمها: أن دمج حل المشكلات في المنهج تمكن الطلاب من الاتصال والتفاعل مع المنهج بطريقة مناسبة، ودور عادات العقل في تحسين مهارات حل المشكلات لدى الطلاب.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد عرض الدراسات التي تناولت عادات العقل وتضمينها في المناهج الدراسية، اتضح ما يلي:

- من حيث الأهداف: اتفقت دراسة كل من النغيمشي (٢٠٢٣) ودراسة ال كليب (٢٠٢٠) ودراسة احمد (٢٠١٨) على هدف تحليل مناهج اللغة العربية في ضوء عادات العقل، تميزت دراسة يتيمي (٢٠١٥) بهدف تحليل مناهج العلوم المطورة في ضوء عادات العقل وتفردت دراسة ارندت Arndt (2009) بهدف تطبيق مشكلات عادات العقل المتصلة بالمناهج، واتفقت دراسة ارسان واخرون Ersan et al (2021) مع الدراسة الحالية بهدف تحليل كتب الرياضيات
- من حيث المنهج: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة النغيمشي (٢٠٢٣) ودراسة ال كليب (٢٠٢٠) ودراسة احمد (٢٠١٨) ودراسة يتيمي (٢٠١٥) ودراسة ارسان واخرون Ersan et al (2021)، ودراسة ارندت Arndt (2009) في استخدام المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى وذلك لمناسبتها لطبيعة تحقيق اهداف الدراسة
- من حيث عينة الدراسة: تكونت عينة دراسة كل من النغيمشي (٢٠٢٣) ودراسة ال كليب (٢٠٢٠) ودراسة احمد (٢٠١٨) في تحليل مناهج اللغة العربية

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

وتكونت عينة دراسة ارسان واخرون (2021) Ersan et al من جميع كتب الرياضيات للمرحلة الإعدادية وتفردت عينة دراسة يتيمي (٢٠١٥) باختيار (٨٦) طالب وطالبة ودراسة ارندت (2009) Arndt بطلاب الصف السادس ابتدائي وتميزت عينة الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تحليل كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية

- من حيث الأدوات المستخدمة: اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في استخدام أداة تحليل المحتوى التي تتضمن عادات العقل وفق تصنيف كوستا وكاليك
- من حيث النتائج: أظهرت نتائج دراسة كل من النغيمشي (٢٠٢٣) ودراسة ينيمي (٢٠١٥) الى ان هناك عدم توازن في تناول عادات العقل في مقررات لغتي الجميلة ومنهج العلوم وأظهرت نتائج دراسة احمد (٢٠١٨) ودراسة ارسان واخرون (2021) Ersan et al أكثر عادة من عادات توافر هي (الاستعداد الدائم للتعلم المستمر)، و (التساؤل وطرح المشكلات)، و أظهرت نتائج دراسة ال كليب (٢٠٢٠) الى وجود نسب متفاوتة ما بين ضعيفة و متوسطة في أنشطة لغتي الخالدة.
- من حيث أوجه الإفادة من الدراسات السابقة: تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة، وإثراء الإطار النظري من خلال الحديث عن عادات العقل وتصنيفاتها، وإعداد أداة الدراسة، وربط ومقارنة نتائج الدراسة الحالية أثناء مناقشتها بنتائج الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.
- من حيث أوجه التميز في الدراسة الحالية: تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها من الدراسات الأولى في المملكة العربية السعودية -في حدود علم الباحثة- التي تناولت تحليل كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في ضوء عادات العقل وفق تصنيف كوستا وكاليك (المثابرة، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر، التساؤل وطرح المشكلات).

منهجية الدراسة:

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، لمناسبته لأهداف الدراسة الحالية، حيث يعرف بانة: " الرصد التكراري المنظم لوحدة التحليل المختارة كانت كلمة، أو موضوعاً، أو مفردة، أو شخصية، أو وحدة قياس، أو زمن. " (العساف، ٢٠١٦)

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية البالغ عددها (٣) كتب المعتمدة للعام الدراسي ١٤٤٤-١٤٤٥هـ.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي للفصل الدراسي (الفصل الأول، الفصل الثاني، الفصل الثالث) بالطريقة القصدية، ويبين الجدول (١) توزيع عينة الدراسة.

جدول (١) توزيع محتوى كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٤٤-١٤٤٥هـ

الفصل	الموضوعات	عناصر المحتوى		الصفحات
		الوحدات	الدروس	
الأول	القيمة المنزلية، الجمع، الطرح	٣	٢١	١٠٦
الثاني	الضرب، القسمة	٤	٢٧	١٣٤
الثالث	القياس، الاشكال الهندسية، عرض البيانات وتفسيرها، الكسور	٤	٢٥	١٤٦
المجموع		١١	٧٣	٣٨٦

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها، استخدمت الباحثة بطاقة (تحليل المحتوى)،وذلك على النحو التالي:

الهدف من البطاقة: هدفت القائمة للتعرف على درجة تضمين عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.

عينة التحليل: تمثلت عينة التحليل بجميع التدريبات والأنشطة الواردة في جميع كتب الرياضيات المقررة على طلاب الصف الثالث الابتدائي بفصولها: الفصل الأول والثاني والثالث في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٤٤-١٤٤٥هـ والبالغ عددها (٣) كتب مع مراعاة الاتي:

أ. تم التحليل في إطار المحتوى العلمي للكتب مع استبعاد الغلاف ومقدمة الكتب والفهارس لعدم احتوائها على تدريبات وأنشطة وموضوعات.

ب. تم التحليل في ضوء قائمة عادات العقل المراد تضمينها في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي.

ج. اشتمل التحليل على التدريبات والأنشطة، والمفردات، وأسئلة اختبار الفصل الواردة في منتصف ونهاية فصول الكتاب.

مصادر بناء البطاقة: تم بناء القائمة من خلال اطلاع الباحثة على المصادر التالية:

أ. مراجعة الادب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة.

ب. الاطلاع على بعض الدراسات السابقة في مجال تحليل المحتوى للاستفادة من منهجيتها في بناء بطاقة التحليل.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

فئة التحليل: تم تحديد فئات التحليل المناسبة، وهي قائمة عادات العقل المقترح تضمينها في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية (المثابرة، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر، التساؤل وطرح المشكلات).

وحدة التحليل: ذكر العساف (٢٠١٦) أن وحدات التحليل خمسة: الكلمة، أو الموضوع، أو المفردة، أو الشخصية، أو الزمن، أو مقاييس المساحة، وتم اعتماد الموضوع كوحدة تحليل للتدريبات والأنشطة والموضوعات المتضمنة في كتب الرياضيات، وملاءمتها لأهداف الدراسة.

خطوات التحليل: تم قراءة جميع الأنشطة والتدريبات قراءة دقيقة فاحصة لكتب الرياضيات المقررة على طلاب الصف الثالث الابتدائي، ثم القيام باستخراج جميع مفاهيم عادات العقل المحددة من كل تدريب ونشاط، وحصر عدد تكرارات مفاهيم عادات العقل في كل تدريب ونشاط، وذلك بوضع علامات تكرارية. ثبات التحليل للتحقق من ثبات التحليل تم إعادة عملية التحليل بعد مدة زمنية لوحدة اختيرت بشكل عشوائي، ثم تقدير قيمة معامل الثبات باستخدام معادلة كوبر.

الصدق والثبات

صدق أداة تحليل المحتوى:

تم التحقق من صدق بطاقة التحليل و المتمثلة في قائمة عادات العقل وفق تصنيف كوستا وكاليك (المثابرة، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر، التساؤل وطرح المشكلات) من خلال عرضها على (٤) ملحق (١) من المحكمين ذوي الاختصاص في كلية التربية من قسم رياض الأطفال، بالإضافة الى معلمة مختصة في تدريس منهج الرياضيات؛ للتأكد من مدى وضوح العبارات، ومدى انتمائها، وقد قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مدى مناسبة العبارات للمكونات الفرعية، ونتج عن عملية التحكيم عدة ملحوظات بحذف و تعديل صياغة بعض العبارات ، وقد تم الأخذ بالمقترحات وتعديل الصياغة بناء عليها، و التوصل لقائمة التحليل بصورتها النهائية.

ثبات أداة تحليل المحتوى:

وقد قامت الباحثة بحساب ثبات بطاقة تحليل محتوى كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي عن طريق التالي:

حساب معامل الثبات عبر الزمن:

ويقصد به وصول المحلل لنفس النتائج في حال تكرار التحليل في نفس الظروف مما يشير إلى ثبات الأداة(العساف، ٢٠١٠م، ص١٨٧) وقد قامت الباحثة بحساب ثبات بطاقة التحليل عبر الزمن حيث قامت الباحثة بتحليل (وحدة دراسية) من كتاب(الرياضيات) للصف الثالث الابتدائي الفصل الدراسي الثالث باستخدام بطاقة تحليل المحتوى، حيث تم اختيارها عشوائيًا، هي:(الوحدة الثامنة بعنوان القياس) ثم إعادة عملية التحليل بعد زمن وقدره عشرة أيام، وقد تم حساب النتائج التي توصلت إليها الباحثة في كل من التحليلين كما هو موضح في الجدول رقم(٣-٢):

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

جدول (٢) حساب صدق ثبات بطاقة تحليل المحتوى لمفاهيم عادات العقل

الرقم	العبارة	التحليل الأول	التحليل الثاني	نقاط الاتفاق	نقاط الاختلاف	المجموع
١	المثابرة:					
	أ. الاستمرار في حل المسائل المتشابهة	١٢	١٣	١٢	١	٢٥
	ب. الالتزام بالقواعد	١٦	١٨	١٦	٢	٣٤
	ج. استخدام استراتيجيات بديلة لحل المشكلة الواحدة	١٣	١٢	١٢	١	٢٥
	د. التأكد من ثبات المعلومات	٢٢	٢٣	٢٢	١	٤٥
	ه. الالتزام بالمهمة الى حين اكتمالها	١٤	١٣	١٣	١	٢٧
٢	الاستعداد الدائم للتعلم:					
	و. تهيئة الطالب للتعلم	١١	٨	٨	٣	١٩
	ز. استمرارية التعلم	١٥	١٣	١٣	٢	٢٨
	ح. تجربة طرق جديدة للتعلم	٦	٨	٦	٢	١٤
	ط. تطوير خبرات الطالب	١٤	١٦	١٤	٢	٣٠
	ي. البحث عن معارف من مصادر إضافية بعد انتهاء المهمة	٨	٧	٧	١	١٥
٣	التساؤل وطرح المشكلات					
	ك. البحث عن إجابة التساؤلات	١٢	١٢	١٢	٠	٢٤
	ل. تفسير التساؤلات اثناء القراءة	١٠	١٠	١٠	٠	٢٠
	م. مواجهة المشكلات.	٧	١٠	٧	٣	١٧

إجراءات الدراسة:

- مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة كدراسة النغيمشي (٢٠٢٣).
- بناء قائمة بمفاهيم عادات العقل التي ينبغي تضمينها في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.
- تحويل قائمة مفاهيم عادات العقل الى بطاقة تحليل محتوى، واتخاذ الإجراءات اللازمة للتحقق من صدقها من خلال عرضها على محكين، وتحقق من ثباتها.
- تحليل محتوى كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي باستخدام بطاقة تحليل مفاهيم عادات العقل، وذلك للتعرف على مدى توافر هذه المفاهيم احصائياً.
- القيام بالتحليل الاحصائي للبيانات والوصول الى نتائج الدراسة.
- تفسير النتائج وتقديم التوصيات.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام عدداً من الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة وذلك بالطرق الإحصائية التالية:

- حساب التكرارات لمعرفة تكرار ظهور كل مفهوم من مفاهيم عادات العقل.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

- استخراج النسب المئوية لكل مفهوم رئيس ومؤشراته الفرعية.
- استخدام معادلة هولستي لتحديد ثبات أداة الدراسة والاتفاق عبر الزمن.
- حساب نسبة الاتفاق بين المحكين لتحديد صدق أداة الدراسة.

نتائج الدراسة:

النتيجة المتعلقة بالسؤال الرئيس:

ما درجة توافر مفاهيم عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية؟

وللإجابة عن السؤال تم تطبيق بطاقة تحليل محتوى درجة توافر مفاهيم عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية، فكانت النتائج كالتالي جدول(٣) يوضح :

الجدول (٣) نتائج درجة توافر مفاهيم عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية

البعد	التكرارات	النسب المئوية	الترتيب
المثابرة	٤٧٩	%٣٨.٨	الثاني
الاستعداد الدائم للتعلم	٢٦٨	%٢١.٦	الثالث
التساؤل وطرح المشكلات	٤٨٩	%٣٩.٦	الاول
المجموع	١٢٣٦	%١٠٠	

يوضح الجدول (٣) أن درجة توافر عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية بلغت (١٢٣٦) تكراراً، بينما نسبة تضمين عادة التساؤل وطرح المشكلات في منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية جاءت في المرتبة الأولى بنسبة بلغت (٨٠%)، بينما حصلت عادة المثابرة على المرتبة الثانية بنسبة بلغت (٣٨.٨%)، بينما حصلت عادة الاستعداد الدائم للتعلم المستمر على المرتبة الثالثة بنسبة (٢١.٦%).

وتعزى نتيجة الدراسة المرتفعة لعادة التساؤل وطرح المشكلات الى توجه التربويين نحو عمليات التفكير العليا وتمكين الطلاب من مواجهه المشكلات والتغلب عليها بطرق علمية، ولذا يرى خبراء التربية أن توجيه الأسئلة إلى الطلبة تجعلهم محور العملية التعليمة، وبالتالي تسهم في تنمية قدراتهم على التفكير ومواجهه المشكلات وحلها.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة إرسان واخرون , .Ersan et al) (2021 في تضمين الأسئلة التي تتطلب أنواع مختلفة من عادات العقل التي تؤثر بشكل إيجابي على حل المشكلات لدى الطلاب وتساعدهم على استخدام عادات العقل الخاصة بهم بوعي، كما أكدت دراسة بيكرنج Pekrng (1998) إلى أن حل المشكلات يزيد من قدرة الطلبة على التحليل والنقد والمرونة في التفكير، والوصول

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

للحل بأقصر الطرق الممكنة، والغرض من طرح الأسئلة هو تعويد الطلبة على مواجهة المشكلة والتغلب عليها.

النتيجة المتعلقة بالسؤال الأول:

إجابة السؤال الفرعي الأول:

للإجابة عن السؤال الفرعي الأول **"ما درجة توافر مفاهيم المثابرة في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية؟"**

وللإجابة عن السؤال تم تطبيق بطاقة تحليل محتوى درجة توافر مفاهيم المثابرة في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية، كما تم استخدام برنامج (SSPS) لحساب التكرارات والنسب المئوية، فكانت النتائج كالتالي جدول (٤) يوضح:

جدول (٤) نتائج درجة توافر مفاهيم المثابرة في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية

المفاهيم	م	المؤشرات	التكرار	النسب المئوية	الترتيب
المثابرة	١	الاستمرار في حل المسائل المتشابهة	٨٣	%١٧.٣	٤
	٢	الالتزام بالقواعد	٨٢	%١٧.١	٥
	٣	استخدام استراتيجيات بديلة لحل المشكلة الواحدة	٩٠	%١٨.٨	٢
	٤	التأكد من ثبات المعلومات	١٣٧	%٢٨.٦	١
	٥	الإلتزام بالمهمة إلى حين اكتمالها	٨٧	%١٨.٢	٣
		المجموع	٤٧٩	%١٠٠	

يتضح من الجدول (٤) أن نسبة تضمين مؤشر التأكد من ثبات المعلومات فقره رقم (٤) في منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية في المرتبة الأولى حيث بلغت نسبة تضمينه (٢٨.٦%)، بينما حصل مؤشر استخدام استراتيجية بديلة لحل المشكلة الواحدة فقرة رقم (٣) في المرتبة الثانية على نسبة تضمينية (١٨.٨%)، بينما حصل مؤشر الالتزام بالمهمة الى حين اكتمالها فقرة رقم (٥) في المرتبة الثالثة على نسبة تضمينية (١٨.٢)، بينما حصل مؤشر الاستمرار في حل المسائل المتشابهة فقرة رقم (١) على المرتبة الرابعة على نسبة تضمينية (١٧.٣%)، بينما حصل مؤشر الالتزام بالقواعد على المرتبة الخامسة فقرة رقم (٢) على نسبة تضمينية (١٧.١%).

وتعزى نتيجة الدراسة المرتفعة "لعادة التأكد من ثبات المعلومات" إلى أهمية تثبيت المعلومات وذلك من خلال وضع مسائل رياضية من أجل ضمان تثبيت المعلومات في الدماغ بشكل جيد، وحتى يتمكن الطلاب من تخزين المعلومات في

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

الذاكرة، لان ممارسة حل التمارين الرياضية تساعد الطلاب على تنشيط أداء الدماغ بشكل مستمر.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة لوبز Lopez (2014) على وجود علاقة بين تنمية سعة الذاكرة العامة وأداء الحساب بمرور الوقت وان التلاميذ ذو الأداء المرتفع للذاكرة العاملة يحصلون على نتائج أفضل في الحساب خلال السنوات الثلاث الأولى من المرحلة الابتدائية.

النتيجة المتعلقة بالسؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الفرعي الثاني **" ما درجة توافر مفاهيم الاستعداد الدائم للتعلم المستمر في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية؟"**

وللإجابة عن السؤال تم تطبيق بطاقة تحليل محتوى درجة توافر مفاهيم الاستعداد الدائم للتعلم المستمر في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية، كما تم استخدام برنامج (SSPS)لحساب التكرارات والنسب المئوية، فكانت النتائج كالتالي جدول (٥) يوضح:

الجدول (٥) نتائج درجة توافر مفاهيم الاستعداد الدائم للتعلم المستمر في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية

المفاهيم	م	المؤشرات	التكرار	النسب المئوية	الترتيب
الاستعداد الدائم للتعلم المستمر	١	تهيئة الطالب للتعلم	٦١	%٢٢.٨	٢
	٢	استمرارية التعلم	٨٤	%٣١.٣	١
	٣	تجربة طرق جديدة للتعلم	٣٧	%١٣.٨	٤
	٤	تطوير خبرات الطالب	٥٨	%٢١.٧	٣
	٥	البحث عن معارف من مصادر إضافية بعد التعلم	٢٨	%١٠.٤	٥
		المجموع	٢٦٢	%١٠٠	

يتضح من الجدول (٥) أن نسبة تضمين مؤشر استمرارية التعلم فقره رقم (٢) في منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية في المرتبة الأولى حيث بلغت نسبة تضمينه (٣١.٣%)، بينما حصل مؤشر تهيئة الطالب للتعلم فقرة رقم (١) في المرتبة الثانية على نسبة تضمينية (٢٢.٨%)، بينما حصل مؤشر تطوير خبرات الطالب فقرة رقم (٤) في المرتبة الثالثة على نسبة تضمينية (٢١.٧%)، بينما حصل مؤشر تجربة طرق جديدة للتعلم فقرة رقم (٣) على المرتبة الرابعة على نسبة تضمينية (١٣.٨%)، بينما حصل مؤشر البحث عن معارف من مصادر إضافية بعد التعلم المرتبة الخامسة رقم (٥) على نسبة تضمينية (١٠.٤%).

وتعزى نتيجة الدراسة المرتفعة لعادة "استمرارية التعلم" إلى أهمية أثراء معلومات الطلاب وتطويرها بحيث يؤدي ذلك إلى تمكين كل طالب في مختلف مراحل العمر

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

من التعليم على ما يساعده على التكيف و مواكبة التغيرات و الاستفادة من التغذية الراجعة وتطوير المعارف السابقة واكتساب مهارات جديدة.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة احمد (٢٠١٨) يجب ان يركز المنهج على المعارف والمهارات الأساسية التي يبنى عليها العلم بالإضافة الى توفير عملية تعليمية تساعد المتعلمين في تطبيق ونقل ما تعلموه من موقف لآخر كل حسب قدرته وميوله، فمن المفيد ان يتعلم الانسان باستمرار.

النتيجة المتعلقة بالسؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال الفرعي الثالث: **"ما درجة توافر مفاهيم التساؤل وطرح المشكلات في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية؟"**

وللإجابة عن السؤال تم تطبيق بطاقة تحليل محتوى درجة توافر مفاهيم التساؤل وطرح المشكلات في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية، كما تم استخدام برنامج (SSPS) لحساب التكرارات والنسب المئوية، فكانت النتائج كالتالي جدول (٦) يوضح:

الجدول (٦) نتائج درجة توافر مفاهيم التساؤل وطرح المشكلات في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية

المفاهيم	م	المؤشرات	التكرار	النسب المئوية	الترتيب
التساؤل وطرح المشكلات	١	البحث عن إجابة التساؤلات	١٢٤	%٢٥.٤	٢
	٢	تفسير التساؤلات اثناء القراءة	٧٦	%١٥.٥	٣
	٣	مواجهة المشكلات	٢٨٩	%٥٩.١	١
		المجموع	٤٨٩	%١٠٠	

يتضح من الجدول (٦) أن نسبة تضمين مؤشر التساؤل وطرح المشكلات فقره رقم (٣) في منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية في المرتبة الأولى حيث بلغت نسبة تضمينه (٥٩.١%)، بينما حصل مؤشر البحث عن إجابة التساؤلات فقرة رقم (١) في المرتبة الثانية على نسبة تضمينية (٢٥.٤%)، بينما حصل مؤشر تفسير التساؤلات اثناء القراءة فقرة رقم (٢) في المرتبة الثالثة على نسبة تضمينية (١٥.٥).

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة إرسان واخرون (2021) Ersan et al في تضمين الأسئلة التي تتطلب أنواع مختلفة من عادات العقل التي تؤثر بشكل إيجابي على حل المشكلات لدى الطلاب و تساعدهم على استخدام عادات العقل الخاصة بهم بوعي، كما أكدت دراسة بيكرنج Pekrng (1998) إلى أن حل المشكلات يزيد من قدرة الطلبة على التحليل والنقد والمرونة في التفكير، والوصول للحل بأقصر الطرق الممكنة، والغرض من طرح الأسئلة هو تعويد الطلبة على مواجهة المشكلة و التغلب عليها.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

نتائج الدراسة:

لخصت الدراسة لمجموعة من النتائج لعل أهمها، ما يلي:

- عدم التوازن في تضمين عادات العقل في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.
- جاءت عادة (التساؤل وطرح المشكلات) في المرتبة الأولى وبدرجة تضمين عالية في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.
- جاءت عادة (المثابرة) في المرتبة الثانية وبدرجة تضمين متوسطة في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.
- جاءت عادة (الاستعداد الدائم للتعلم المستمر) في المرتبة الثالثة وبدرجة تضمين ضعيفة في كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي في المملكة العربية السعودية.

توصيات الدراسة:

١- مراعاة التوازن عند اعداد الكتب في تناول عادات العقل في مقرر الرياضيات بحث لا يطغي جانب على أخر.
٢- الاكثار من الأسئلة التي تحث على البحث عن التفسيرات منطقية.
٣- إعادة النظر في تخطيط وتأليف كتب الرياضيات للصف الثالث الابتدائي، بحيث يراعي فيه مفاهيم عادات العقل بشكل أكبر وواضح يلائم تطورات القرن الحادي والعشرين.

المقترحات:

في ضوء الدراسة الحالية يُقترح ما يلي:

١.إجراء دراسة تحليل منهج الرياضيات للمراحل الأخرى لدرجة تضمين مفاهيم عادات العقل.

٢.إجراء دراسة تتناول مدى توافر عادات العقل في كتب الرياضيات وفق تصانيف عادات العقل الأخرى كتصنيف (مارزانو).

٣.إجراء بحث للتعرف على عادات العقل لدى معلمات الرياضيات وعلاقتها ببعض المتغيرات

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

المراجع العربية:

أحمد، بيداء محمد. (٢٠٢٠). التفكير الإبداعي وعلاقته بالتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات. *مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٥٩ (١)، ١٣٨-١٦١.

أحمد، منى. (٢٠١٨). تقويم محتوى القراءة المقرر على المرحلة الإعدادية في ضوء عادات العقل المنتجة، *مجلة تطوير الأداء الجامعي*، ٦ (٢)، ٢١٢-٢٠٣.

ابوزينة، فريد كامل (٢٠١٠). *تطوير مناهج/ الرياضيات وتعليمها*. دار وائل للنشر والتوزيع.

آرثر، كوستا. وبينا، كاليك. (٢٠٠٨). *عادات العقل سلسلة تنموية استكشاف وتقصي عادات العقل*. (مدارس الظهران الأهلية، ترجمة). دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

إمام سيد، ومنتصر عمر. (٢٠١١). عادات العقل وعلاقتها بمعتقدات الكفاءة الذاتية الأكاديمية: دراسة مقارنة للتلاميذ الموهوبين والعاديين وذوي صعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية بالفيوم*، (١١)، ٣٩٥-٤٧٢.

بخيتة، ال كليب. (٢٠٢٠). تحليل محتوى أنشطة مقررات اللغة العربية في المملكة العربية السعودية بالمرحلة المتوسطة في ضوء عادات العقل وفقاً لتصنيف كوستا وكاليك. *مجلة العلوم التربوية*، ٥ (١)، ١٣٣-١٦٨.

بريخ، الهام. (٢٠١٥). *عادات العقل وعلاقتها بمظاهر السلوك الإيجابي لدى طلبة جامعة الازهر* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الازهر.

جبر، طه محمد مبروك، خليفة، أسماء محمد، رياض، غادة عبد المعين. (٢٠١٩). عادات العقل لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة. *مجلة بحوث دراسات الطفولة*. ١ (١)، ١٣٠-١٤٨.

الجعفري، سماح. (٢٠١٢). *أثر استخدام غرائب صور ورسوم الأفكار الإبداعية لتدريس مقرر العلوم في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى طالبات الصف الأول متوسط بمدينة مكة المكرمة* [رسالة دكتوراة غير منشورة]. جامعة أم القرى.

حجات، عبدالله. (٢٠١٠). *عادات العقل والفاعلية الذاتية*. دار جليس الزمان. الرياضيات- المرحلة الابتدائية- الصف الثالث الابتدائي. / وزارة التعليم. – الرياض، ١٤٤٣هـ.

الزهراني، خالد سعيد محمد. (٢٠٢٣). *تقويم محتوى منهج الرياضيات للمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية في ضوء المبادئ المتضمنة للذكاءات المتعددة*. (٩٠)، ٣٦-٥٢.

شحاته، حسن. (٢٠٠٨). *تصميم المناهج وقيم التقدم في العالم العربي*. الدار المصرية اللبنانية.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

الشكيلي، زهرة، محمد، شحات. (٢٠٢٣). مستوى عادات العقل لدى الطالبات المعلمات في تخصص العلوم بجامعة السلطان قابوس. *مجلة العلوم التربوية*، (٢٢)، ١٤٢-١٥٥.

الشلبي، الهام علي. (٢٠١٦). برنامج تدريسي قائم على الصفوف المقلوبة وفاعليته في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل لدى الطالبة المعلمة في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، ٢١٤ (٢١٤)، ١٣١-١٨٧.

عبدالعزيز، سامية عبدالسلام. (٢٠١٤). *فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات القوة الرياضياتيه وبعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية*[رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الزقازيق.

عبدالله، علي. (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم على التعليم المتمايز في تدريس الرياضيات لتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة تربويات الرياضيات*، *١٨* (٢)،٦-٤٨.

عبد السلام، مندور عبد السلام فتح الله. (٢٠١٨). فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي وبعض العادات العقلية لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. *مجلة المعرفة*. (٧)، ٢٠٠-٢٤٣.

عبد الحسين، وسام. (٢٠١٥). *التعلم المتناغم مع الدماغ تطبيقات لأبحاث الدماغ في التعلم*. دار الكتب العلمية.

العساف، صالح أحمد. (٢٠١٦). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية (ط٤). دار الزهراء.

القشي، شاهر يوسف، خطابية، عبدالله. (٢٠٢١). اشتمال كتب العلوم الحياتية للصفين التاسع والعاشر الاساسين في الأردن على عادات العقل وفقاً لمشروع ٢٠٦١، *المجلة التربوية*، ٣٥ (١٤٠)، ١٦-١٤٠.

القاضي، محمد. (٢٠١٤). عادات العقل وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى طلبة كلية التربية بجامعة الملك سعود. *المجلة العربية لتطوير التفوق*، ٥(٨)، ٣٣-٥٩.

محمد، فايز محمد منصور. (٢٠٢١). استراتيجية مقترحة قائمة على العصف الذهني وحل المشكلات لتنمية عادات العقل ومهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدى المرحلة الابتدائية. *الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات*. ٢٤ (٢)، ٨٠-١٥١.

المغاضبة، مؤيد. (٢٠٢٠). *فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية الحواس المتعددة في معالجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة غرف المصادر في لواء الأغوار الجنوبية*] رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة مؤتة.

مركز التطوير التربوي. (١٤٢٧هـ). وثيقة منهج الدراسات الاجتماعية والوطنية، الإدارة العامة للمناهج، وزارة التربية والتعليم: المملكة العربية السعودية.

ISSN: 2537-0812 eISSN : 2537-0863

مهدي، ايمان عبدالله محمد. (٢٠١٧). فاعلية استخدام استراتيجية سوم (SWOM) في تدريس الرياضيات في تنمية بعض عادات العقل والتفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٠ (٢)، ١٨٩-٢٣٧.

المنوفي، سعيد جابر.(2016). فاعلية استراتيجية مقترحة لتدريس الرياضيات في تنمية عادات العقل المنتج لدى طالبات الصف الأول الثانوي. *مجلة التربية*، *١٧١* (١)، ٤٤٩-٤١٨.

نوفل، محمد بكر. (٢٠٠٨). *تطبيقات علمية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل*. دار المسيرة.

النغيمشي، سليمان بن عبدالعزيز. (٢٠٣٢). درجة تضمين عادات العقل في مقررات لغتي الجميلة للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية. *مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية*، (٩٩)، ٩٥-١٢٧.

وزارة التعليم. (٢٠٢١). المشروع الشامل لتطوير التعليم الأساسي، الإدارة العامة للمناهج، وكالة الوزارة للتخطيط والتطوير، الرياض.

يتيمي، منى. (٢٠١٥). *عادات العقل في محتوى مناهج العلوم المطورة للمرحلة المتوسطة ومدى إلمام الطالبات بها دراسة تحليلية تقويمية* [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة طيبة.

يوسف، قطامي. (٢٠٠٧). *عادات العقل*. مركز ديبونو لتعليم التفكير.

المراجع الأجنبية:

Amineh, R. J., & Davatgari, H., Asl2. (2015). Review of constructivism and social constructivism, Journal of Social Sciences, *Literature and Languages*, *1*(1), 9-16.

Arndt, A (2009): "Problems With problem solving: Assessing written solutions of mathematical Habits of Mind Problem", university of Nebraska – Lincoln, Digital Commons @ university of Nebraska – Lincoln.

Campbell, J. (2006). *Theorising habits of mind as a framework for Iearning*, paper presented at the AARE Eannual conference, 26-30 NOV 2006, Adelaide, Australia.

Erşen, B. Bülbül, & M. Güler, Analysis of Solved Examples in Mathematics Textbooks Regarding the Use of Geometric Habits of Mind, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, *12*(1), 2021.

Pekrng M, White N (1998*): Beliefs and Attitudes towards Mathematics among thierd and fifth Grade students*

ISSN: *2537-0812* **eISSN :** *2537-0863*

Descriptive Study school Sciences and Mathematics, *97*(2), 345-350

Lopez, M. (2014). *Development of working memory and performance in arithmetic: A longitudinal study with children, electronic journal of research in educational psychology*, *12*(1), 171-190

ISSN: ***2537-0812*** **eISSN :** ***2537-0863***