" فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك Fishbowl Strategy في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"

اعداد

د/ هند أحمد أبو السعود عبد المجيد سلطان

مدرس المناهج وطرق التدريس

كلية البنات جامعة عين شمس

ISSN : 2535- 2032 **print**)

ISSN : 2735-3184 **online**)

العدد ١٣٩ مارس ٢٠٢٣م

فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك Fishbowl Strategy في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

د/ هند أحمد أبو السعود عبد المجيد سلطان

البريد الالكترونى: Hend.Soultan@women.asu.edu.eg

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، واقتصرت عينة البحث على ٨٠ تلميذ وتلميذة بالصف السادس الابتدائى، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (٤٠ تلميذ وتلميذة)، والأخرى ضابطة (٤٠ تلميذ وتلميذة)، واستخدم البحث الحالي المنهجين الوصفى التحليلى وشبه التجريبى وذلك فيما يتعلق بالإطار النظرى للبحث وإجراءاته، وتمثلت أدوات البحث الحالي في (دليل المعلم لتدريس دروس الوحدات المختارة وفقاً لاستراتيجية حوض السمك، كتيب نشاط التلميذ وفقاً للاستراتيجية، اختبار مهارات معالجة المعلومات التاريخية ومقياس متعة التعلم)، وقد توصلت نتائج البحث إلى ما يلى :

- وجود فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح التطبيق البعدى.
- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح المجموعة التجريبية .
- وجود فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح التطبيق البعدى.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة بين تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى .

ووفقاً لما تقدم فقد توصل البحث الحالي إلى فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك Fishbowl Strategy في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

الكلمات المفتاحية : استراتيجية حوض السمك- مهارات معالجة المعلومات- متعة التعلم- المرحلة الابتدائية.

Abstract

The current research aimed at identifying the effectiveness of using the fishbowl strategy in teaching social studies to develop information processing skills and achieve the pleasure of learning of primary stage students. The sample of the study was limited to 80 male and female students enrolled in the 6th primary grade. It was divided into 2 groups, an experimental group (40 students) and a control group (4() students). This research used both the descriptive analytical and the quasi-experimental methods in what

concerns the theoretical background d and the procedure. The tools of the study are represented in (the teacher-s guide to teach the lessons of the selected units according to the fishbowl strategy. student-s activity booklet according to the same

strategy, historical information processing test, and the pleasure of learning scale). The findings of the study are:

- -There is a statically significant difference between the ranks of mean scores of both experimental and control groups in the post-application of the information processing test in general and tör each skill separately in favour of the experimental group.
- There is a statically significant difference between the ranks of mean scores of the experimental group in both pre and post measurements of the information processing test in general and for each skill separately in favour of the post-application.
- There is a statically significant difTerence between the ranks of mean scores of both experimental and control groups in the post-application of the pleasure of learning scale in general and each dimension separately in favour of the experimental group.
- -There is a statically significant difference between the ranks of mean scores of the experimental group in both pre and post measurements of the pleasure of learning

measure in general and for each skill separately in fävour of the post-application.

- -There is a positive correlation between developing information processing skills and achie\ ing the pleasure of learning of the 6th primary students.
- Based on the aforementioned. it could be reiterated that it is effective to use the strategy to develop the historical information processing skills and achieve the pleasure of learning of primary stage students.

Keywords: Fishbowl Strategy- Information Processing Skills- The Pleasure of Learning- Primary Stage

فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك Fishbowl Strategy في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

د/ هند أحمد أبو السعود عبد المجيد سلطان

مقدمة

طلابنا في المدارس الثروة الحقيقية لتقدم أي أمة من الأمم، فبهم تنهض المجتمعات وتزدهر وتتقدم، وبسواعدهم تحجز مكانها بين دول العالم، فهم الأمل وبهم العمل والوصول إلى الأمجاد، وبدونهم لا يوجد مستقبل فهم صانعيه حيث إنهم الكنز الحقيقى الذى تمتلكه أي دولة من الدول، والدول الفقيرة حقاً تلك التي لم تولى طلابها الاهتمام الكافى ولم تسعى لجعلهم مؤثرين في صنع مستقبل بلادهم، فالمستقبل كله في رعاية هؤلاء الطلاب وتشجيعهم لصناعة غدٍ أفضل لهم ولبلادهم.

ويجب أن يكون هذا الاهتمام بالمتعلمين منذ نعومة أظافرهم من خلال الاهتمام بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى؛ لمساعدتهم في الحصول على تعلم أفضل من خلال تدريبهم على اكتساب المعلومات ومعالجتها للاستفادة القصوى منها في جعل تعلم هؤلاء التلاميذ ذا معنى وأكثر ديمومة واستمرارية، مما ينمى لديهم بطبيعة الحال مهارات التفكير والإبداع .

فتعليم تلاميذ المرحلة الابتدائية كيف يكتسبون المعلومات ويعالجونها، كيف يفهمون ما تربوا إليه النصوص وكيف يفسرون ذلك، كيف يطبقون هذه المعلومات في مواقف جديدة واقعية، كيف يدركون العلاقات بين ما يتعلمونه وبين ما يواجهونه في حياتهم، كيف يصدرون أحكاماً على الأمور التي يتعرضون لها، بصفةٍ عامة تعليمهم كيف يتعلمون أمراً ضرورياً ومهماً جداً خاصةً في هذه المرحلة الأساسية التي تُعد قاعدة الهرم وأساسه، وكما يقول المثل "التعليم في الصغر كالنقش على الحجر" ونستنتج من هذا أنه اذا تعلم تلاميذنا في وقت مبكر من حياتهم كيف يتعلمون سيكون أساساً صعب محوه راسخاً في أذهانهم نافعاً لهم ولمجتمعاتهم.

وهذا يدعونا إلى الاهتمام بتعليم وتنمية مهارات معالجة المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ومعالجة المعلومات ليست سلوكاً ناتجاً عن مجموعة استجابات تتشكل بصورة آلية وتحثها على ذلك مجموعة من المثيرات كما هو الحال عند الارتباطين، ولكن هذا السلوك نتاج مجموعة من العمليات المعرفية التي تمثل همزة الوصل بين المثير والاستجابة، وكل عملية من هذه العمليات تستغرق وقتاً لتنفيذها يعتمد على مقدار الزمن بين استقبال المثير واستنتاج الاستجابة له على نوعين من المعالجات المعرفية وطبيعتها(الزغلول، الزغلول، ٢٠٠٣، ص. ٤٧).[١]

[١] يشير هذا إلى نظام التوثيق المتبع في البحث وهو (APA) لجمعية علم النفس الأمريكية (اسم العائلة، سنة النشر ، رقم الصفحة).

وتتحدد مظاهر الفهم الحقيقى للمعلومات في قدرة المتعلم على الشرح، التفسير، تطبيق الحقائق والمفاهيم والنظريات العلمية التي يتعلمها، كذلك أيضاً القدرة على تكوين وجهات نظر ناقدة للأفكار والموضوعات التي تُعرض عليه، بالإضافة إلى قدرته على الإدراك الكامل للمفاهيم، وأن يتصور نفسه مكان الآخر لإدراك الظواهر من وجهة نظر مغايرة، كذلك قدرته على تحديد ما يفهمه وما لا يفهمه من موضوعات وأفكار (عبد السميع، ٢٠١٥،ص. ٨٤).

ومن المسلم به أن مدى سرعة وفاعلية التعلم لدى الفرد تعتمد بالدرجة الأولى على الارتباطات التي تحدث بين المادة الجديدة موضوع التعلم وبنية المتعلم المعرفية، وكذلك قدرته على استخلاص العلاقات وتوليد المعلومات والربط بين المعلومات الجديدة والخبرات السابقة لديه، وكذلك قدرته على تمثيل المعلومات وتحويلها من صورة لأخرى من خلال ترجمته لها وجعلها جزء من بنيته المعرفية، ومن هنا فإن كل فرد يجهز المعلومات في ذهنه بطريقته الخاصة وترتبط ارتباطاً وثيقاً بالأسلوب المعرفى له (البنا، ٢٠١١، ص. ١٦).

ويذكر (الزيات،٢٠٠٦،ص. ٣٤٠، ٣٤١) أن عمليات التعلم المعرفى ونجاحها يعتمد على نوعية من الممارسة لا كميتها، حيث إن الاتجاه لمعظم الدراسات والبحوث التربوية كان لكمية المادة موضوع الممارسة المستعادة أو المسترجعة، وأن التعلم الجيد لشيء ما يعتمد على كمية الوقت الذى يبقى فيه هذا الشيء في الذاكرة قصيرة المدى أو عدد مرات تكراره وأصبح هذا الاتجاه غير مقبولاً تماماً في ضوء ما تم التوصل إليه من أن الوقت وعدد مرات التكرار ليسا العاملان الوحيدان لإحداث تعلم جيد، فمن الممكن تكرار المادة العلمية لفترة طويلة جداً دون حفظها والقدرة على استرجاعها فيما بعد، في حين أن هناك مادة أخرى متعلمة يتم تجهيزها في وقت أقل واستعادتها بسهولة، والفرق في المستوى الذى يتم به استقبال وتجهيز المادة موضوع التعلم، وعلى ذلك فقد ظهر اتجاه حديث ينصب اهتمامه على نوعية أو نمط المادة موضوع الممارسة وليس فقط كم المادة المستعادة، فاستمرارية المتعلم تعتمد بالدرجة الأولى على نوعية ومستوى المعالجة لموضوع التعلم .

كذلك وتعتمد عملية الاسترجاع والتذكر على نوعية التنشيط (Activation)، فالذاكرة البشرية تُعد مخزناً كبيراً يضم ثلاثة أنواع من التخزين اعتماداً على نوعية واستمرارية التنشيط المطلوب، والذى يتمثل في أنواع الذاكرة فالتنشيط طويل المدى وهو تغير دائم ومستمر في الجهاز العصبى للفرد وهو ما يُطلق عليه الذاكرة طويلة المدى، أما التنشيط المؤقت السريع ويحدث هذا التنشيط في الذاكرة الحسية ويستمر لأقل من ثانية ويركز على الخصائص المادية للمثيرات, أما التنشيط المؤقت القصير ويحدث في الذاكرة العاملة للفرد ويستمر لبضع ثوانٍ ويركز على عمليات الترميز للمثيرات والتمثيلات المعرفية لها (الزغلول، الزغلول،٢٠٠٣، ص. ٥١).

ويشير (Lutz. H, 2003, 14) أن التعلم الهادف هو التعلم المؤثر البناء والمنظم ذاتياً, ولابد ألا ينظر إلى الأفراد على أنهم مجرد سجلات للمعلومات الواقعية، ولكن ينظر إليهم كمبدعين لهياكل المعرفة الفريدة المميزة الخاصة بهم .

وتؤكد على ذلك (فؤاد، ٢٠٢١) حيث أشارت إلى أن التعليم الفاعل هو الذى يُزيد من قدرات المتعلمين ومهاراتهم في استقبال المعلومات وتجهيزها وتخزينها في الذاكرة طويلة المدى ثم استرجاعها عند الحاجة إليها .

ويرى (أبو مغنم، أحمد، ٢٠١٩، ص. ٢٣٩) أن معالجة المعلومات تساهم في تطبيق ما تعلمه الطالب في مواقف جديدة وتفسيرها, كما أنها تساعد المتعلم في إعداد ملخصات بلغته، كما تتيح له الفرصة للتعرف على العلاقات بين المعلومات، وتعميق الفهم من خلال تفسير المعلومات والبيانات والتوصل إلى معرفة جديدة من خلال ربط الخبرة المتضمنة ووضوح المعنى في المعلومات والبيانات المعطاة والخبرة السابقة.

ورغم كل هذا فإنه أحياناً يتبادر لذهننا أسئلة حول ما الذى يجعل الطالب مهتم بدروسه وحريص على أداء متطلبات تعلمه على أكمل وجه؟ ما الذى يجعل الطلاب مشاركين فاعلين ونشيطين في العملية التعليمية ؟ ما الذى يمنع تسرب الملل للطلاب أثناء سير العملية التعليمية ؟ ما العامل الأساسى الذى من الممكن أن يساعد في تحقيق أهداف العملية التعليمية ؟

من المسلم به أن تحقيق الهدف من العملية التعليمية يستوجب احساس الطالب بالمتعة تجاه تعلمه، الأمر الذى يزيد من دافعيته للتعلم، ويساعده على إنجاز الأعمال الموكلة إليه والتي تسير في اتجاه تحقيق أهداف العملية التعليمية برمتها, ومن المعروف أن إتقان المتعلم للمادة العلمية التي يدرسها وقدرته على معالجة معلوماتها بشكل صحيح في ذاكرته سواء القصيرة أو طويلة المدى يؤدى إلى إحساس المتعلم بمتعة في تعلمه، وينبع لديه شعور بالرضا والسعادة نحو هذا التعلم وأن ما يتعلمه له مردود إيجابى على ذاته وعلى تقدمه الشخصى وعلى المجتمع المحيط به وليس عبئاً مفروضاً يثقل كاهله .

هذا ويفترض العديد من صانعى السياسة التربوية افتراض خاطئ بأن الطلاب الذين يكثرون الضحك والتفاعل في مجموعات والإبداع في المهارات الفنية والموسيقية لا ينجزون عملاً أكاديمياً حقيقياً، وعلى أثر ذلك تظهر العديد من اتجاهات المعلمين الذين يرون جلوس الطلاب في صفوف مستقيمة مواجهة إلى الأمام، وفى الحقيقة إننا نقضى على روح الفرح والمرح داخل الفصل الدراسى ونبعد طلابنا عن المعالجة الفعالة للمعلومات وتخزينها في الذاكرة طويلة المدى, ونبدل شعورهم بالمتعة في التعلم إلى الشعور بالملل والقلق (عيد ،٢٠٢٠، ١٥).

هذا ويؤكد (El-Shara. I, 2018,149) أن التعلم الرسمي " التقليدي" لا يعنى فقط تلقين الطلاب المعارف والمعلومات ولكن إلى جانب ذلك توفير السعادة المرتبطة بالتعليم والإنجاز بين الطلاب, ويرى البعض أن الشعور بالسعادة يرتبط بالتحفيز الذاتي للتعلم والتنظيم الذاتي للأداء, ولكن هذا الشعور لايقتصر فقط على هذا بل لابد أن يتضمن جميع مراحل اكتساب المعرفة , والتعلم أساس حيوى للانخراط في السياق التعليمى, ويجب أن تسعى المدرسة لجعل التعليم عملية مبهجة ,هذا ويرى بعض المتخصصين أن غياب متعة التعلم السبب الرئيسى في انخفاض التحصيل عند بعض الطلاب .

ومتعة التعلم أحد الجوانب الوجدانية التي تؤثر بشكل فعال في تحقيق أهداف العملية التعليمية، وظهر هذا المصطلح للجمع بين التعليم والترفيه، وترجع فكرته إلى عصر النهضة ليقدم هذا المفهوم مزيجاً من المتعة والفائدة للطلاب، ومن رواد هذا المجال " كومينسكى" الذى عزز مفهوم المدرسة للعب فمتعة التعلم تقوم على مبدأ أساسى أنه لا يوجد شخص يستخدم نمط واحد فقط ١٠٠% فلا يوجد شخص سمعى فقط، أو بصرى أو حركى بنسبة ١٠٠%, ولكن الفرد الواحد يجمع بين كل هذه الحواس بنسب مختلفة وكلما كان التعلم يلمس جميع الحواس كلما كان أكثر تشويقاً وجاذبية، وهذا ما أكدته النظريات المختلفة ومنها النظرية البنائية، السلوكية، والنظرية الترابطية (محمد، ٢٠٢١، ص. ٢٥٨).

وتتفق الباحثة مع (السيد، ٢٠١٦، ص. ١٣٠) في أن متعة التعلم تختلف من مرحلة لأخرى ومن مادة لأخرى وفقاً لطبيعة المادة وطبيعة المتعلمين أنفسهم وأنماط تعلمهم وميولهم واستعداداتهم، وليس من الضرورى أن تكون التكلفة المادية العامل الأوحد في تحقيق متعة التعلم بما توفره من أنشطة تعليمية تنشط العقل وتحقق السرور والمتعة لدى المتعلمين، بل إن هناك العديد من العوامل التي تؤثر في تحقيق ذلك ومنها مهارات وقدرات المعلم وقناعاته وإيمانه بمهنة التدريس وقدرته على توظيف الإمكانات لديه واستخدامه للتكنولوجيا في التعلم، واختياراته الناجحة لطرق التدريس واستراتيجياتها، كذلك سعيه الدائم لحل المشكلات الطارئة واستخدام أدوات التقويم المستمر بشكل يحفز المتعلمين ولا يبعث فيهم الخوف والتوتر.

وعلى ذلك فإن تحقيق متعة التعلم مهم لنجاح العملية التعليمية لذلك لابد من أن تتغلغل أجواء البهجة في العملية التعليمية لأن الافتقار إليها يشير ضمنياً إلى الفشل في التعلم أو على الأقل عدم تحقيق المستوى المطلوب من تحقيق الأهداف, لذلك لابد أن يساعد المعلم طلابه على الإحساس بهذه المتعة والخطوة الأولى في ذلك أن يشعر هو بالمتعة حتى يترك أثراً حيوياً في تعلم الطلاب ويؤثر إيجابياً على نوعية تعلمهم، وقد أشارت دراسة (Mana 2005) إلى أن طرق التدريس من الأدوات المهمة التي من الممكن أن يستخدمها المعلم في تحقيق ذلك، وأشارت إلى أن طرائق التدريس الأكثر تفضيلاً التي تعتمد على الحوار بين المعلم والطلاب والطلاب وبعضهم البعض وكذلك التعلم التعاونى والتشاركى (Elshara. I, 2015, 150) .

وبعد الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التربوية في مادة التاريخ وجد تأكيد معظمها على شعور الطلاب دارسى المادة بالملل والسأم أثناء تعلمهم، وقد أرجعت هذا الشعور إلى الطريقة المتبعة في تدريس المادة وعدم مشاركة الطلاب في التعلم مما أدى إلى فقدانهم المتعة والشعور بالملل ولمعالجة ذلك يمكن استخدام احدى استراتيجيات التعلم النشط الذى يقوم على تفعيل دور المتعلم في العملية التعليمية وجعله مشاركاً فعالاً بل محور العملية التعليمية متحملاً مسؤولية تعلمه وإيجابياً في جميع خطواتها، ومن استراتيجيات التعلم النشط التي قد تحقق متعة فى التعلم وتنمى مهارات معالجة المعلومات استراتيجية حوض السمك (Fishbowl strategy).

وتقوم استراتيجية حوض السمك على فلسفة التعلم النشط التي تتمثل مبادئها في زيادة التواصل الفعال بين المعلم والمتعلمين من خلال مجموعة ممارسات تدريسية سليمة تعمل على زيادة المشاركة النشطة، تشجيع الطلاب على التعاون والتفاعل كذلك الاعتماد على نشاط الطالب داخل الفصل، فالتعلم الجيد لا يحدث بمجرد جلوس الطلاب في حجرة الدراسة والإصغاء السلبى وحفظ المعلومات واسترجاعها، بل يحدث عندما يُدرك المتعلم أهمية ما يتعلمه ويربطه بخبراته السابقة ويطبقه في حياته، ويصبح ما يتعلمه جزءاً لا يتجزأ من أنفسهم، كما يعتمد على تقديم تغذية راجعة فورية من خلال تقييم المعارف والقدرات لكل طالب وإتاحة الفرص لهم كى يتلقوا الاقتراحات والتوصيات من اجل التطوير والتحسين، ومن أهم مبادئه الاعتماد على التفاعل الاجتماعى والحوار والاهتمام بالتعلم القائم على المشكلات، الاعتماد على التعاون والتفاوض والتأمل كأسس مهمة للتعلم النشط (سعادة وآخرون، ٢٠١١، ص. ٤٧-٥٠) .

وتتميز هذه الاستراتيجية بمجموعة من الميزات أهمها أنها تحقق مبدأ تكافؤ الفرص بين الطلاب داخل الصف، وعدم التمييز بينهم فالمشارك يصبح مراقب والمراقب يصبح مشارك ، وهذه المشاركات المتعمقة متاحة للجميع، كما تناسب هذه الاستراتيجية الفصول ذات الاعداد الكبيرة فتتيح لهم فرصة للتفاعل الإيجابى بينهم وبين المعلم وبينهم وبين بعضهم البعض مما يترك فرصة كبيرة للتواصل الفعال وتنمية العديد من المهارات الاجتماعية (حسن وآخرون، ٢٠٢٠، ٢١٨)

كما تتميز بأنها تقوم على التدريب الجماعى من خلال الاستقصاء والحوار المتبادل، وتقدم الخبرة للطلاب من خلال ملاحظة المجموعات الطلابية، فهى وسيلة لتعلم الطلاب العديد من مهارات التفكير والمهارات الاجتماعية ومنها مهارات الحوار والتواصل والإصغاء للمناقشات وعرض النتائج من زوايا مختلفة, مما يسهم في تنمية شخصية المتعلمين وتعزيز ثقتهم بأنفسهم وقدرتهم على القيادة، كما يعزز لديهم تحمل مسؤولية تعلمهم من خلال جمع البيانات حول الموضوع المثار، وعرض ما تم التوصل إليه بطريقة مشوقة ومفيدة، كذلك تعزز لدى المتعلم الشعور بالولاء والانتماء للمجموعة (ابتسام صاحب موسى , رائدة حسين حميد, ٢٠١٨, ٧٦٨).

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية هذه الاستراتيجية في تنمية التحصيل والعديد من مهارات التفكير ومنها دراسة مصيلحى ٢٠١٧ والتي استخدمت الاستراتيجية في تنمية عادات العقل, دراسة رجا ٢٠١٩ والتي استخدمت في تنمية التحصيل ومهارات التفكير التحليلى. دراسة موسى، حميد ٢٠١٨ والتي استخدمها في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الإبداعى.

ويتضح مما سبق أهمية تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم في سير العملية التعليمية وتحقيق متعة التعلم سواءًا بالنسبة للمرحلة الابتدائية أو غيرها من المراحل وإن كانت هذه الأهمية لها ثقلها وضروريتها في المرحلة الابتدائية، والتي تعد الأساس الذى يبنى عليه المعلم بعد ذلك، وإن كان هذا الأساس يشوبه أحياناً عدم القدرة على الفهم أو التفسير أو التحليل أو غيرها من المهارات ، أو أن يفتقر إلى الشعور

بالسعادة الحقيقية والمتعة أثناء التعلم، فإنه سيؤثر قطعاً على المراحل القادمة، لذلك يجب أن يسعى المتخصصين إلى تنمية مثل هذه المهارات وترسيخ الشعور بالمتعة في تفكير ووجدان المتعلمين ، والذى سيؤثر على حياته بشكلٍ عام وعلى دراسته بشكلٍ خاص، وانطلاقاً من هذه الأهمية كانت الحاجة لإجراء هذا البحث والذى يهدف إلى تنمية مثل هذه المتغيرات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وقد نبعت مشكلة البحث من خلال الاتي:

أولاً ملاحظة الباحثة ..فمن خلال إشراف الباحثة على التربية العملية للفرقة الثالثة شعبة تعليم أساسى دراسات اجتماعية وباستقراء الواقع مع الطالبات المعلمات أثناء تدريسهن لتلاميذ الصف السادس الابتدائى، لاحظت الباحثة ضعف قدرة التلاميذ على تفسير الأحداث والمواقف التاريخية التي تتطلب تعليلهم للموقف أو تفسيرهم له، عدم قدرة أغلبيتهم على تلخيص الفقرات في جمل مفيدة، كذلك انخفاض مستوى إدراكهم للعلاقات بين الأحداث التاريخية وتحليلها، وعدم القدرة على تقويم المواقف وإصدار أحكام عليها .

كذلك وبالرجوع إلى أدائهم في الاختبارات التكوينية أثناء سير العملية التعليمية لوحظ أن نسبة كبيرة جداً منهم يحصلون على درجات منخفضة في الأسئلة التي تتطلب منهم ذكر الدروس المستفادة، التعليل، التفسير، وضح بالأدلة والبراهين، رغم أن هذه النوعية من الأسئلة توضع في أضيق الحدود والاعتماد الأكبر يكون على قياس مستوى تذكر الطلاب للمعلومات واسترجاعها بطريقة آلية، كذلك واحساس المتعلمين بالضيق وعدم التجاوب والمشاركة الفعالة أثناء الحصة الأمر، الذى يؤدى إلى تسرب الملل إليهم وعدم احساسهم بالمتعة أثناء الدرس.

ثانياً ما توصلت إليه نتائج الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث التابعة والتي أشارت إلى:

- ضعف مهارات معالجة المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وأكدت كذلك على ضرورة تنمية مثل هذه المهارات لدى المتعلمين، ومن هذه الدراسات دراسة (عبد السميع ٢٠١٥، منصور ٢٠٢٠، فؤاد ٢٠٢١) .
- الاطلاع على نتائج العديد من الدراسات والبحوث التربوية التي أشارت إلى إحساس الطالب بالملل وعدم وجود شغف في تعلمه لبعض المواد الدراسية ومنها مادة الدراسات الاجتماعية وأكدت على ضرورة أن يكون لدى الطالب اعتقادات إيجابية حول المادة التي يتعلمها ويكون لديه شعور بالارتياح والرضا والسعادة أثناء تنفيذ عملية التعلم، كذلك عدم الإحساس بوجود عبء لدى المتعلم تجاه المحتوى العلمى الذى يدرسه، فهذا الإحساس بالمتعة يرفع مستواه التحصيلى ويعزز من دافعيته لإنجاز الأعمال الموكلة إليه بسهوله وارتياح، ومن هذه الدراسات دراسة (فؤاد ٢٠٢١، محمد ٢٠٢١، عيد، ٢٠٢٠، غانم ٢٠١٦).

ثالثاً قامت الباحثة بإعداد دراسة استطلاعية تكونت من :

- اختبار مهارات معالجة المعلومات وتضمن الاختبار المهارات الفرعية التالية " التفسير والتقويم " موزعة على " " ١١سؤال، وتم تطبيقه على ٢٥ تلميذ وتلميذة مقيدين بالصف السادس الابتدائى بمدرسة المستشار توفيق عبد الحكم طه التابعة لإدارة مدينة السادات، وأظهرت النتائج حصول التلاميذ على نسبة ٣٦.٤٠%

فى الاختبار ككل وهى نسبة ضعيفة مما يثبت وجود ضعف لدى تلاميذ هذه العينة فى مهارات معالجة المعلومات.

- مقياس تحقيق متعة التعلم وتكون المقياس من ١٢ عبارة تقيس متعة التعلم لديهم، وتم تطبيقه على ٢٥ تلميذ وتلميذة مقيدين بالصف السادس الابتدائى بمدرسة المستشار توفيق عبد الحكم طه التابعة لإدارة مدينة السادات، وأظهرت النتائج حصول التلاميذ على نسبة ٣٥.٣% فى المقياس ككل، وهى نسبة ضعيفة مما يثبت وجود ضعف لدى تلاميذ هذه العينة فى مقياس متعة التعلم وهو ما يوضحه الجدول التالى:

جدول (١) نتيجة الدراسة الاستطلاعية لاختبار مهارات معالجة المعلومات ومقياس متعة التعلم

أداة قياس المتغير	عدد الطلاب	المتوسط الحسابى	الدرجة النهائية	النسبة المئوية
اختبار مهارات معالجة المعلومات	٢٥	٧.٢٨	٢٠	%٣٦.٤٠
مقياس متعة التعلم	٢٥	١٢.٧٢	٣٦	%٣٥.٣

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث الحالي في ضعف مهارات معالجة المعلومات وانخفاض متعة وشغف تعلم الدراسات الاجتماعية " تاريخ " لدى طلاب الصف السادس الابتدائى.

وللتصدى لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي للإجابة عن السؤال الرئيس التالى :

ما فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية مهارات معالجة المعلومات التاريخية وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية :

١. ما مهارات معالجة المعلومات المناسبة واللازمة لتلاميذ الصف السادس الابتدائى؟
٢. ما صورة وحدتان معاد صياغتهما من كتاب الدراسات الاجتماعية فرع " التاريخ" باستخدام استراتيجية حوض السمك لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى ؟
٣. ما فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؟
٤. ما فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؟

فروض البحث

١. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح المجموعة التجريبية.

٢. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح التطبيق البعدى .
٣. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح المجموعة التجريبية .
٤. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح التطبيق البعدى.
٥. استخدام استراتيجية حوض السمك يحقق مستوى من الفاعلية في تنمية مهارات معالجة المعلومات ومتعة التعلم من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
٦. توجد علاقة ارتباطية موجبة بين تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى .

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى ما يلى:

- الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .
- الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

حدود البحث

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

١. مجموعة من تلاميذ المرحلة الابتدائية المقيدين بالصف السادس الابتدائى للعام الدراسى ٢٠٢١/ ٢٠٢٢، وقد تم اختيار هذا الصف لأنه في هذه المرحلة يكون التلميذ قادراً على الإدلاء بوجهة نظره، ملم بعض الشيء بما يحدث حوله، قادر على الدخول في حوار وإدارته وإقناع الآخرين بأفكاره، ويستطيع تكوين أفكار من خلال ربط المعلومات الجديدة بسابقتها.
٢. بعض مهارات معالجة المعلومات وهى " التفسير، التلخيص، التطبيق، التقويم، وإدراك العلاقات " والتي تم استخلاصها من القائمة، والتلاميذ في هذه المرحلة في حاجة إلى تعلمها لأنها تعد أساس لمهارات التفكير.
٣. بعض أبعاد متعة التعلم وهى " مسؤلية المعلم، موضوعات التعلم(محتوى التعلم)، ومسؤلية المتعلم تجاه تعلمه.
٤. استغرق تطبيق البحث فصل دراسى كامل من العام الدراسى ٢٠٢١/ ٢٠٢٢ _الفصل الدراسى الثانى_ حيث إن المحتوى المطبق على المجموعة التجريبية وحدتى التاريخ المعاد صياغتهما في ضوء استراتيجية حوض السمك " أحداث من التاريخ المصرى الحديث والمعاصر"، و" التحولات السياسية والاقتصادية

والاجتماعية في مصر خلال الفترة من ١٩٥٢ م وحتى ٣٠ يونيو ٢٠١٣ م" وهما المحتوى المقرر على التلاميذ في هذا الفصل .

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث الحالي إلى ما يمكن أن يسهم به للفئات التالية:

تلاميذ الصف السادس الابتدائى

١. يوجه انتباه مخططى ومطورى المناهج إلى أهمية تنمية مهارات التفكير ومعالجة المعلومات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى ، كما أنه يوجه انتباههم إلى طرق تحقيق متعة التعلم لدى هؤلاء التلاميذ.
٢. تقديم إطاراً نظرياً وافياً عن مهارات معالجة المعلومات، تحقيق متعة التعلم، استراتيجية حوض السمك وتوظيفها في التدريس.
٣. تقديم دليلاً لمعلم الدراسات الاجتماعية في تدريس وحدات مقرر التاريخ للصف السادس الابتدائى باستخدام استراتيجية حوض السمك، وهو بمثابة مرشدا له في تدريس الوحدتين.
٤. تقديم كتيب نشاط التلميذ مصمم في ضوء استراتيجية حوض السمك، الأمر الذى من الممكن أن يساعد في تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لديهم.
٥. تقديم اختبار لمهارات معالجة المعلومات المناسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، ومقياس لمتعة التعلم بأبعاده المتعددة لتلاميذ هذه المرحلة واللذان من الممكن استخدامهما أو الاسترشاد بهما في تقويم التلاميذ.
٦. قد يفتح المجال لمزيد من الأبحاث في مجال استخدام طرق التدريس الحديثة لتنمية متغيرات تابعة أخرى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

منهج البحث

استخدم البحث الحالي في تنفيذ إجراءاته منهجين وهما :

١. **المنهج الوصفى التحليلى** وذلك فيما يتعلق بالإطار النظرى لمتغيرات البحث(مهارات معالجة المعلومات، تحقيق متعة التعلم، استراتيجية حوض السمك).
٢. **المنهج شبه التجريبى** وذلك فيما يتعلق بإطار تجربة البحث، وتم استخدام التصميم التجريبى ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، والذى يعتمد على تطبيق أدوات البحث قبلياً وبعدياً على المجموعتين.

أدوات البحث

أ. **مواد التجريب (من إعداد الباحثة) وتشمل:**

١. قائمة مهارات معالجة المعلومات.

٢. دليل المعلم وفقاً لاستراتيجية حوض السمك

٣. كتيب نشاط الطالب وفقاً لاستراتيجية حوض السمك

ب. **أدوات القياس (من إعداد الباحثة) وتشمل:**

١. اختبار مهارات معالجة المعلومات

٢. مقياس متعة التعلم

خطوات البحث وإجراءاته

للإجابة عن تساؤلات البحث الحالي وتحقق فروضه تم اتباع مجموعة من الإجراءات والخطوات من خلال الإجابة عن أسئلة البحث التالية :

١. ما مهارات معالجة المعلومات المناسبة واللازمة لتلاميذ الصف السادس الابتدائى؟

أ. الاطلاع على البحوث والدراسات التربوية التي تناولت مهارات معالجة المعلومات لتحديد المهارات المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية.

ب. إعداد قائمة مبدئية بمهارات معالجة المعلومات وعرضها على السادة المحكمين لإبداء الرأي فيها.

ج. وضع القائمة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المطلوبة عليها .

٢. ما صورة وحدتان معاد صياغتهما من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائى باستخدام استراتيجية حوض السمك؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم اتباع الإجراءات التالية :

أ. الاطلاع على الأدبيات التربوية المتعلقة بتطبيق استراتيجية حوض السمك في المرحلة الابتدائية، وذلك لتحديد الخطوات الإجرائية لتنفيذ الاستراتيجية .

ب. إعادة صياغة الوحدتان باستخدام استراتيجية حوض السمك من خلال إعداد دليل المعلم وكتاب الطالب وفقا لخطوات الاستراتيجية .

ج. عرض دليل المعلم وكتاب الطالب على السادة المحكمين للتأكد من مناسبته وصلاحيته للتطبيق وتعديله في ضوء توجيهاتهم ومقترحاتهم.

٣. ما فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب المرحلة الابتدائية ؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم اتباع الإجراءات التالية:

أ. إعداد اختبار مهارات معالجة المعلومات في ضوء المهارات التي تم تحديدها مسبقاً في صورته الأولية .

ب. عرض الاختبار على السادة المحكمين في التخصص للتأكد من صلاحيته للتطبيق وصدقه وثباته.

ت. إعداد الاختبار في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المطلوبة .

ث. تطبيق الاختبار قبليا على المجموعتين التجريبية والضابطة .

ج. التدريس للمجموعة التجريبية باستراتيجية حوض السمك والمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة وتطبيق الاختبار بعدياً على المجموعتين .

ح. إجراء المعالجات الإحصائية وحساب نسبة الكسب المعدل لبلاك ونسب الفاعلية .

خ. رصد النتائج وتقديم التوصيات والمقترحات.

٤. ما فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

أ. إعداد مقياس تحقيق متعة التعلم وفقاً للأبعاد المحددة مسبقاً في صورته المبدئية .

ب. عرض المقياس على السادة المحكمين للتأكد من صلاحيته للتطبيق وصدقه وثباته.

ت. إعداد المقياس في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المطلوبة عليه.

ث. تطبيق الاختبار قبليا على المجموعتين التجريبية والضابطة .

ج. التدريس للمجموعة التجريبية باستخدام حوض السمك والضابطة بالطريقة المعتادة .

ح. تطبيق المقياس بعدياً على المجموعتين.

خ. إجراء المعالجة الإحصائية وحساب نسبة الكسب المعدل لبلاك ونسب الفاعلية .

د. رصد النتائج وتقديم التوصيات والمقترحات.

مصطلحات البحث

مهارات معالجة المعلومات Information processing skills

تُعرف إجرائياً بأنها قدرة تلميذ الصف السادس الابتدائى على استخدام العديد من القدرات العقلية مثل " التفسير، التطبيق، التلخيص، التقويم وإدراك العلاقات " في تعلم مادة الدراسات الاجتماعية " التاريخ" ومعالجة معلوماتها حتى يسهل عليه تذكرها واسترجاعها وبذلك تكون أكثر استمرارية وديمومة، ويستدل على ذلك من خلال درجته في اختبار مهارات معالجة المعلومات المعد لذلك.

متعة التعلم Joyful learning

عرفها " شحاتة، ٢٠١٨، ٣٥" على أنها شعور داخلى يتولد لدى المتعلم نتيجة لحدوث نوع من التفاعل في بيئة تعلم نشطة يكون فيها مشاركاً نشطاً يمارس أنشطة ممتعة تجعله محباً للمعرفة وتزيد من دافعيته وحماسيته للتعلم.

وتُعرف إجرائياً بأنها " شعور تلميذ الصف السادس الابتدائى بالراحة والسعادة أثناء عملية التعلم ويشارك في تحقيق هذه السعادة المعلم والمتعلم بدوره الإيجابى من خلال مشاركته في العملية التعليمية، كذلك البيئة والمحتوى التعليمى، ويُقاس هذا الشعور من خلال الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس متعة التعلم المعد لذلك بعد دراسته باستخدام استراتيجية حوض السمك.

استراتيجية حوض السمك Fishbowl strategy

تُعرف إجرائياً بأنها مجموعة الخطوات والإجراءات المنظمة التي تعتمد على نشاط تلاميذ الصف السادس الابتدائى بتقسيمهم إلى مجموعتين، الأولى " المناقشين " أو المشاركين ويُعرفون بحوض السمك، والمجموعة الثانية وهى مجموعة الملاحظين خارج حوض السمك من يدونون الأفكار والملاحظات عما يحدث داخل حوض السمك، لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لديهم .

الإطار النظرى الخاص بمتغيرات البحث.

١. تنمية مهارات معالجة المعلومات من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية " تاريخ".

٢. تحقيق متعة تعلم مادة الدراسات الاجتماعية "تاريخ" لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

٣. استراتيجية حوض السمك وتدريس مادة التاريخ .

تنمية مهارات معالجة المعلومات من خلال تدريس التاريخ.

تعد مهارات معالجة المعلومات من العوامل الأساسية للتعلم الناجح، وقد أولت لها العديد من الدراسات جل الاهتمام بتنميتها لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة، وقد عرفتها كل دراسة طبقاً لطبيعتها وهدفها الذى تصبو إليه وعلى ذلك فلا يوجد تعريف جامع مانع لها، ظهرت العديد من التعريفات ومنها تعريف " شحاته والنجار ،٢٠٠٣" على أنها قدرة كلية تسمح للمتعلم بتمثيل المعرفة التقريرية " حقائق، مفاهيم، نظريات، وقوانين" والمعرفة الإجرائية " تحليل، تركيب، تجريب، وأنشطة عملية " وتقاس هذه القدرة باختبار القدرة على عمليات معالجة المعلومات.

وعرفها (البنا، ٢٠١١، ص.٢٠) بأنها مجموع الأداء العقلى الذى يقوم به الطالب في شكل سلسلة من العمليات المعرفية لإنتاج سلوك مناسب.

ويذكر (الزيات، ٢٠٠٦، ص. ٣٤٢) أن معالجة المعلومات تعنى توظيف طاقة أكبر من الارتباطات بين المعلومات الجديدة المتعلمه وبعضها البعض من ناحية وبين المعرفة المختزنة في الذاكرة من ناحية أخرى، الأمر الذى يسهل عملية التذكر والاسترجاع ويجعلها أكثر فاعلية.

كما تُعرف بأنها تجهيز وتنظيم المعلومات بشكل يسمح بإحداث نوع من التكامل والترابط بينها بشكل سهل يساعد في استعداداً لاسترجاعها وتفعليها في مواجهة المشكلات التي تعترضه، ويتفق ذلك مع مبادئ نظرية المرونة المعرفية (حسين، ٢٠١٩، ص. ٣٦).

وتعرفها (فؤاد،٢٠٢١، ص. ٢٣٦) بأنها مجموعة من المهارات العقلية التي يقوم بها التلاميذ عند استقبالهم للمعلومات وتحليلها وتفسيرها مما يسهل عملية استرجاعها لاستخدامها في مواقف جديدة والاستفادة منها في حل المشكلات التي تعترض طريقهم مما يؤثر في حياتهم العلمية والعملية .

ويتفق (أحمد، ٢٠١٦، ٩١) مع التعريف السابق بأنها مجموعة من المهارات والإجراءات الذهنية والمعرفية اللازمة لاستقبال المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة إليها، وتتمثل العمليات المستخدمة في ذلك الانتباه، التخزين، الاسترجاع.

وتُعرف إجرائياً بأنها قدرة تلميذ الصف السادس الابتدائى على استخدام العديد من القدرات العقلية مثل " التفسير، التطبيق، التلخيص، التقويم وإدراك العلاقات " في تعلم مادة الدراسات الاجتماعية " التاريخ" ومعالجة معلوماتها حتى يسهل عليه تذكرها واسترجاعها وبذلك تكون أكثر استمرارية وديمومة، ويستدل على ذلك من خلال درجته في اختبار مهارات معالجة المعلومات المعد لذلك.

وقد ظهر هذا الاتجاه في أواخر الخمسينات من القرن الماضى متأثراً بالتطورات الحادثة في مجالات الاتصالات والهندسة والحاسبات، فقد اعتمد أصحاب هذا الاتجاه على تفسير ما يحدث من عمليات معالجة معلومات وإنتاج استجابة بما يحدث داخل أجهزة الكمبيوتر من عمليات مماثلة من حيث تحويل الطاقة المستقبلة من شكل لآخر، ففي التليفون يتم تحويل الطاقة الصوتية إلى كهربائية ثم إلى طاقة صوتية مرة أخرى، كذلك فى الكمبيوتر الذى يعتمد على استقبال مجموعة من المدخلات (Input) ويتم معالجتها لتصبح بعد ذلك مخرجات (outputs) وما بين المدخلات والمخرجات تحدث مجموعة من العمليات (process) ، ويعمل الدماغ البشرى بأسلوب مماثل لذلك، فالمعلومات أثناء معالجتها تتم بمجموعة من العمليات منها الاستقبال، الترميز، التخزين، وإنتاج الاستجابة، وفى كل مرحلة من هذه المراحل يتم إجراء مجموعة من العمليات للمرور بها، وافترض أن المعلومات تأتى من البيئة ويتم تجهيزها في سلسلة من أنظمة الذاكرة الحسية المؤقتة –وهى جزء من عملية الإدراك– وبعد ذلك يتم تخزينها في الذاكرة طويلة المدى واسترجاعها عند الحاجة (الزغلول ، الزغلول، ٢٠٠٣، ص.٤٧ Kandarakis.G, poulos.M, 2008, 115 ,) .

ويرى (Maulia.L, et al, 2020, 2) أن القضية الرئيسية في معالجة المعلومات هي عرض أنشطة التعلم والذاكرة من خلال مراحل متعددة, بحيث تتعلق بثلاث مستويات من الذاكرة وهى الذاكرة الحسية، الذاكرة قصيرة المدى، الذاكرة طويلة المدى وذلك يتعلق بمدى انتقال المعلومة من مرحلة لأخرى الامر الذى يركز على مدى ثبات المعلومة ورسوخها ففي الذاكرة الحسية يتم تحضير المعلومة، وفى الذاكرة قصيرة المدى يتم إعطاء معنى للمعلومات، أما الذاكرة طويلة المدى والمعلومة هنا تكون أكثر رسوخاً وتخزن لحين استدعائها.

وقد حدد " ستيرنبرغ " (Strenberg,2008) ثلاثة مستويات لمعالجة المعلومات من خلال المراحل الثلاث الترميز، التخزين، والاسترجاع وهى :

١. المعالجة المادية Physical Processing وفى هذا المستوى تتم معالجة المعلومات من نوع المثيرات البصرية فقط كالصور والمادة المكتوبة.
٢. المعالجة السمعية Acoustic Processing وفى هذا المستوى تتم معالجة المعلومات من نوع المثيرات السمعية والصوتية المرتبطة بالحروف والأرقام والكلمات ذات الارتفاع المسموع فقط.
٣. معالجة المعانى Semantic Processing وهذا المستوى يضم معالجة المعلومات المرتبطة بالمثيرات السمعية والبصرية معاً (العتوم، ٢٠١٢، ص. ١٦٣).

ويذكر نموذج " كريك ولوكهارت" أن معالجة المعلومات تتم على ثلاث مستويات حسب عمق التجهيز وهى:

المستوى السطحى Shallow Level ويتم في هذا المستوى معالجة المعلومات وفقاً لخصائصها المادية أو حسب صفاتها الشكلية، ومثال على ذلك معالجة الصور البصرية لحروف الهجاء وهل هي كبيرة أو صغيرة ؟

المستوى العميق Deeper Level ويتم فيه معالجة المعلومات وفقاً لخصائصها الصوتية من خلال التعرف عليها وتصنيفها أولاً، مثل تمييز وحدات الكلام التي تميز نطق لفظة أخرى .

المستوى الأعمق Deepest Level وهو مستوى أعمق من سابقه حيث تُعالج فيه المعلومات وفقاً لمعناها والترابطات بين هذه المعانى، وكذلك التصورات العقلية والخبرات السابقة التي تربط بين هذه المعانى (يوسف ، ٢٠١٥، ص. ١٠٣).

كذلك وهناك نوعين أساسين من المعالجة المعرفية، النوع الأول وهو المعالجة المعرفية المتزامنة ويتم فيها دمج العناصر في شكل واحد شبه مكانى، والمعالجة المعرفية المتتابعة(ويتم فيها السير في خطوات متتالية الواحدة تلو الأخرى تحافظ على تسلسل المثيرات بشكل متتابع، كذلك فإن النصفين الكروين للمخ يختلفان عن بعضها في طريقة المعالجة للمعلومات التي يستخدمها كلاهما، فالنصف الأيسر يستخدم في المعالجة اللفظية للمعلومات، بينما النص الأيمن يستخدم للمعالجة المتزامنة المكانية للمعلومات (الغامدى، ٢٠١٥، ص. ٣٥).

وفى هذا السياق فإن العمليات المسؤولة عن معالجة المعلومات والتي تحملها بعد ذلك للذاكرة قصيرة المدى تأخذ عدة صور، فالأشخاص الذين يهتمون بحفظ النثر والشعر يستخدمون العديد من الصور المتكررة كالتسميع، التنظيم، التحليل، والتكامل، واسترجاعها من خلال التسميع وتنظيمها من خلال إيجاد نوع من الفقرات والأبيات الجديدة والمعلومات الموجودة في الذاكرة بالفعل، ويؤكد (Sielger) أن ما نعرفه مسبقاً يؤثر على ما نتعلمه من حيث الكم والكيف، ومن هنا يتأكد دور البنية المعرفية للفرد في عملية التعلم, فالمعرفة المسبقة لدى الفرد تلعب دوراً مهماً في إحداث نوع من التكامل بين المعلومات الموجودة في الذاكرة والمعلومات الجديدة، وهذا التكامل في المعلومات في الذاكرة العاملة ضرورى جداً لإتمام عملية التخزين الدائم في الذاكرة طويلة المدى، ويرى أيضاً أن معرفة ضوابط وأساسيات عمليات تجهيز المعلومات تفيد المربين على مستويين:

الأول أنه يمكننا ترتيب وتنظيم عمليات التدريس بما يتماشى مع تتابع المعلومات وضوابط معالجتها، والثانية أنه يمكننا تحديد الصعوبات التي يواجهها المتعلم ومتى يواجهها؟ (الزيات، ٢٠٠٦، ص.٣٢٢).

ويتطلب التعلم الناجح معالجة للمعلومات المستقبلة والمسترجعة من الذاكرة بصورة فعالة، وهذا يتطلب أن نعرف كيف يفكر الطالب وكيف يستقبل معلوماته ويخ زنها ويستوعبها ويسترجعها، ففي حين أننا نخرج أعداداً هائلة من الطلاب لديهم قدرات هائلة على التذكر والاستدعاء للمعلومات، إلا أنهم يفتقرون إلى معالجة هذه المعلومات بشكل ملحوظ مما يؤثر بشكل سلبى في قدراتهم على اتخاذ القرارات أو توظيف معلوماتهم في حياتهم اليومية، وعلية فإن التحدى الحقيقى الذى يواجهنا اليوم في مضاعفة الذاكرة وفاعليتها وسعة استيعابها، وكذلك كفاءة نظم وعمليات تجهيز ومعالجة المعلومات(أبو مغنم، أحمد، ٢٠١٩، ص. ٢٢٦).

وقد فسر علماء النفس العمليات التي تحدث بين وجود مثير وحدوث الاستجابة بأنها عمليات لمعالجة المعلومات وتتم على ثلاث مراحل، المرحلة الأولى وهى مرحلة الكشف الحسى وتأتى فيها المثيرات من العالم الخارجي ويستقبلها الفرد عن طريق الحواس، المرحلة الثانية وهى مرحلة التعرف على المثيرات الحسية من خلال ترميزها وتحليلها وفهمها وذلك بمساعدة الخبرات السابقة للفرد، المرحلة الثالثة ويتم فيها تحديد أسلوب الاستجابة المناسب من خلال ربط المثيرات الحسية الجديدة بالخبرة السابقة للفرد للتحول إلى استجابة معرفية ظاهرة كانت أم ضمنية، ويؤكد (Strenberg 2003) أن عمليات معالجة المعلومات لا ترتبط بالحديث عن مراحل التخزين الحسى الثلاث- القصير، المتوسط، الطويل- مما يعنى أن هناك عدد غير محدود من المحطات لمعالجة المعلومات تتصف بزيادة تعقيدها المعرفى وترتبط بالقدرة على تذكر المعلومة مع زيادة ارتقاء مرحلة المعالجة (العتوم، ٢٠١٢، ص. ١٦٣-١٦٥).

ويشير (الزيات، ٢٠٠٦، ص. ٣٠٣-٣٠٧) إلى أن اكتساب الفرد للمعلومات بصورة فعالة يمر بالعديد من المراحل وهى مرحلة استقبال وتجهيز المعلومات حيث إن المعلومات تمر خلال استقبالها بما يسمى بالمسجلات الحسية، وهنا يكون إدراك المعلومات بصورته الخام وخلال فترة الانتقال هذه تتحول بعض هذه المعلومات إلى الذاكرة قصيرة المدى، ثم مرحلة التجهيز أو المعالجة Speed of processing وفى هذه المرحلة تستغرق المعلومات وقتاً لتجهيزها ومعالجتها، وهذا الوقت قابل للقياس ويسمى بالتتابع السريع في عرض الفقرات، ثم مرحلة الانتباه الانتقائى أو الاختيارى Selective Attention ويشير إلى انتقاء المعلومات ذات الصلة بالموضوع Relevant واستبعاد غير ذات الصلة Irrelevant ، أما المرحلة الأخيرة وهى Encoding وهى مرحلة تحدث أثناء المعالجة الأولية للحدث ويتم فيها تحويل المعلومات من السجلات الحسية إلى الذاكرة، وتلعب عملية النضج دوراً أساسياً في ترميز وتنظيم وهيكلة المعلومات وتخزينها (Lutz. H ,2003, 9) .

ويتضح مما سبق الصورة العامة لمهارات معالجة المعلومات والمراحل التي تمر بها ونوعية المعلومات سواءاً المادية، السمعية أو معالجة المعانى، كذلك مستويات المعالجة والتي من الممكن أن تكون سطحية أو عميقة

بمستوى متوسط أو شديدة العمق، ويتوقف تحديد المستوى على العديد من العوامل ومنها الخبرات السابقة، المدة الزمنية التي يستغرقها المتعلم في تكرار المعلومة أو استيعابها بالصورة الفعالة، وتتفق الباحثة مع " أبو منغم وأحمد ،٢٠١٩" على أكمل وجه وتكون لديه قدرة هائلة على الاستدعاء والتذكر إلا أنه يخفق في حل مشكلاته أو اتخاذ قرارات تخصه أو تخص الآخرين أو أن يوظف المعلومات في حياته اليومية ، لذلك التحدى الحقيقى اليوم هو زيادة فاعلية وسعة استيعابها، كذلك الحرص على كفاءة نظم وعمليات تجهيز ومعالجة المعلومات.

الافتراضات التي تقوم عليها نظرية معالجة المعلومات

إن الإنسان يمتلك نظام معقد وفريد من عمليات معالجته لمعلوماته، وينطلق في تفسيره لهذا النظام مجموعة متعددة من الافتراضات التي جعلت منه موضوعاً مثيراً ومحط اهتمام العديد من التربويين وعلماء النفس الذين أولوه الدراسة، وتتمثل هذه الافتراضات فيما يلى:

١. الإنسان متفاعل ونشط أثناء عملية التعلم، فهو لا ينتظر وصول المعلومات إليه، وإنما يسعى للبحث عنها ويجرى عليها مجموعة من العمليات لمعالجتها واستخلاص المناسب منها ودمجها في بنيته المعرفية من خلال ربطها بخبراته السابقة، مما يكون لديه نماذج معرفية تحدد له أنماط سلوكه تجاه المواقف بعد ذلك.
٢. تحدث الاستجابة لمثير ما نتيجة لبعض العمليات والمعالجات المعرفية ولا تحدث الاستجابة بشكل آلى.
٣. العمليات المعرفية تشتمل على مجموعة من عمليات تحويل المثيرات التي تتم وفق مراحل متسلسلة حيث يتم تحويل هذه المعلومات من صورة لأخرى من أجل تحقيق الهدف، فعملية المعالجة للمثيرات تتم في إطار ثلاث مراحل وهى: الترميز، التخزين، والاسترجاع تخضع لعدد من التغيرات يحددها النظام اعتماداً على الهدف من المعالجة.
٤. سعة نظام معالجة المعلومات محدودة Limited Capacity أثناء مراحل المراجعة، فقدرة هذا النظام وسعته محدودة كذلك قدرته على تناول المعلومات ومعالجتها، بالإضافة إلى عدم قدرة المستقبلات الحسية على الاحتفاظ بعدد من المثيرات لفترة طويلة (الزغلول، الزغلول، ٢٠٠٣ ، ص. ٤٧، ٤٨).
٥. النضج عامل أساسى في زيادة قدرة المعالجة وسرعتها وكفاءتها وتنمية المعرفة.
٦. المفاهيم الناشئة عن التنظيم الذاتي المتكرر تساهم بشكل فعال في التكيف مع متطلبات البيئة المتغيرة وزيادة القدرة على حل المشكلات وتنمية مهارات ما وراء المعرفة (Lutz.H,2003 ,P.8).
٧. بقاء المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة يعتمد على العمق في المقام الأول، فالتجهيز والمعالجة العميقة للمعلومات يؤدى إلى ديمومتها واستمراريتها، ويستخدم هذا التجهيز جهد عقلى أكبر مما ييسر عملية التذكر والاسترجاع.
٨. تحدث معالجة المعلومات العميقة عندما ينصب اهتمام الفرد على معنى المادة المتعلمة والعلاقات والترابطات بين مكوناتها .

٩. المعالجة الهامشية للمعلومات أساسها تسميع ذهنى سطحى يحدث عن طريق التكرار البسيط للمعلومات ، أما التسميع الذهنى التفصيلى يؤدى إلى معلومات مجهزة تجهيزاً عميقاً أساسها التفاصيل والتوسع في المعلومات (يوسف، ٢٠١٥، ص. ١٠٧، ١٠٨) .

١٠. الذاكرة قصيرة المدى لا يقتصر دورها على تخزين المعلومات، بل تتعداها إلى أنها تمثل دوراً أساسياً في معالجة المعلومات وضبطها بتوجيه من الدماغ من خلال كونها ذاكرة عاملة .

١١. المخرجات نتاج سلسلة من العمليات المعرفية الوسيطة وليست مجرد نواتج فورية للمثيرات الحسية .

١٢. المعارف يمكن تحليلها Analysis of Knowledge إلى مراحل افتراضية تتكون من عدة عمليات معرفية تبدأ بمثيرات خارجية وتنتهى بنواتج تعلم أو استجابات ظاهرية أو ضمنية .

١٣. مراحل تكوين ومعالجة المعلومات وتجهيزها تعتمد على بعضها البعض(أحمد، ٢٠١٦، ص. ٩٤).

ويتضح مما سبق عرضه أن السلوك الإنساني يمر بمراحل معينة تتخللها مجموعة من العمليات لمعالجة المثير الذى يتطلب استجابة، وعلى ذلك لابد من فهم طبيعة هذه العمليات، فلها مجموعة من الخصائص التي من الممكن أن تفيد طلابنا أثناء دراستهم وأهمها أن المعالجة السطحية للمعلومات بتكرارها البسيط يؤدى إلى عدم معالجتها واستمرارها في الذاكرة ونسيانها بسرعة ، أما المعلومات الراسخة في الذاكرة تمر بمراحل عديدة من التكرار والسبب في ذلك المعالجة العميقة للمعلومات والتي تؤدى إلى بقاء أثر هذ التعلم واستمراريته لفترة طويلة.

مهارات معالجة المعلومات

ظهرت العديد من الدراسات التي اهتمت بتصنيف مهارات معالجة المعلومات ومنها دراسة (حسين، ٢٠١٩، ص. ٣٦) والتي حددت مهارات معالجة المعلومات فيما يلى:

- **مهارة التذكر** ويقصد بها القدرة على استدعاء واسترجاع المعلومات التي سبق دراستها وتخزينها في الذاكرة لاستخدامها في موقف معين .
- **التطبيق** وهى قدرة الفرد على استخدام المفاهيم والحقائق والنظريات التي تعلمها في مواقف جديدة وذلك لحل مشكلة .
- **التفسير** وهو إضفاء معنى على خبرة ما واستخلاص المعنى من خلال ذكر الأسباب وتعليلها.
- **التلخيص** وهو قدرة الفرد على تحديد الكلمات المفتاحية والأفكار الرئيسية في فقرة معينة واستخلاص المعنى بعد تحديد ما هو أساسى وحذف الأفكار غير المهمه منه.
- **التعرف على الأنماط والعلاقات** وذلك من خلال فحص المعلومات المتضمنة في النص والحكم عليها من أجل إيجاد علاقات بين الأشياء واكتشاف نوع العلاقة .

وحددها (جراوان ، ٢٠٠٧، ص. ١٦٤-١٨٢) فيما يلى :

- **التطبيق Applying** وهو مهارة استخدام المعلومات والمفاهيم والحقائق والنظريات السابق تعلمها في مواقف جديدة وذلك لحل المشكلات التي يتعرض لها .
- **التفسير Interpreting** وهو عملية عقلية يضفى الفرد من خلالها معنى على خبراته الحياتية واستخلاص العبر والمعانى منها.
- **التلخيص Summarizing** وهى عملية عقلية يتم من خلالها إيجاد الفكرة الأساسية للموضوع أو لب الموضوع والتعبير عنها بإيجاز ووضوح وتنطوى هذه العمنلية على قراءة ما بين السطور وتجريد وتنقيح وربط للنقاط الأساسية .
- **التعرف على العلاقات والأنماط Identify Relation & Pattern** وهى القدرة على إنتاج مفاهيم جديدة من خلال إيجاد علاقات وروابط بين الأحداث أو الأشياء وهذه العلاقات قد تكون سببية أو ارتباطية أو علاقات تناظر وغيرها .

واتفق كلاً من (أبو مغنم ، أحمد، ٢٠١٩، ٢٣٧-٢٣٨) مع التصنيف السابق حيث حددا هذه المهارات في " التفسير، التطبيق، التلخيص، التعرف على العلاقات والأنماط"

وأشار (المعيوف وآخرون، ٢٠١٦، ص. ٢٢٥، ٢٢٦) إلى أن مهارات معالجة المعلومات تتمثل في:

- **مهارة التلخيص** وهى وسيلة عقلية تسهم في تحسين عمليتى التعليم والتعلم على كافة مستوياتها الدنيا والعليا، وهدفها التوصل للب الموضوع من خلال حذف التفاصيل الزائدة .
- **مهارة التعرف على العلاقات** وهى مهارة فرعية من مهارة التفكير التحليلى اذ تمكن المتعلم من توضيح العلاقات الداخلية وهى إما تناظرية، علاقة الكل بالجزء، أو علاقة جزئية.
- **مهارة التقويم** وهى عملية عقلية تتضمن فحص دقيق للمعلومات وتحديد مواطن الضعف والقوة استناداً لمعايير داخلية أو خارجية.

وقد اتفقت (التميمى، ٢٠٢٠، ص. ١٨٣) مع رافد بحر المعيوف والتي حددت مهارات معالجة المعلومات في مهارة التلخيص، مهارة التعرف على العلاقات والأنماط الرياضية بما تتضمنه من العلاقات السببية والارتباطية, علاقة التناظر، العلاقات الرياضية، المتتاليات أو الاتساق العددى، ومهارة التقويم بما تتضمنه من مهارات فرعية كتقويم الحجج، مهارة الكشف عن المغالطات الاستدلالية ومهارة التعرف على صلة المعلومات بالمشكلة .

واتفق (الغامدى، ٢٠١٥، ص. ٣٧) مع التصنيفات السابقة حيث صنفها على أنها مهارة تلخيص, التعرف على العلاقات والأنماط, ومهارة تقييم المعلومات.

وقد حدد (البنا، ٢٠١١، ص. ٢٠) مهارات معالجة المعلومات فيما يلى:

- **مهارة التفسير:** وهى عملية عقلية هدفها إضفاء معنى على خبراتنا الحالية او استخلاص معنى منها.
- **مهارة تحديد العلاقات والأنماط:** وهو وجود رابط بين شيئين ويتمثل في :

- مهارة تحديد العلاقات الارتباطية وتعنى وجود ارتباط بين شيئين على أساس حدوث أحدهما قبل الآخر أو بعده أو حدوثهما بشكل متتابع دون أن يكون أحدهما سبباً للآخر.
- **مهارة تحديد العلاقات السببية** ويعنى وجود ارتباط بين شيئين يتوقف حدوث أحدهما على حدوث الآخر.
- **مهارة تحديد علاقات التناظر** وهو وجود تشابه جزئى من المفاهيم أو الأفكار (البنا، ٢٠١١، ص. ٢٠).

كما حددت (فؤاد ، ٢٠٢١ ، ص.٢٣٦) مهارات معالجة المعلومات " التلخيص، التفسير، التعرف على الأنماط والعلاقات.

وقد أشارت دائرة التعليم والمعلومات البحثية في كوريا إلى أن مهارات معالجة المعلومات تستند إلى مهارات قياسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طلاب المدارس الابتدائية والمتوسطة، كذلك القدرة على اكتشاف المشكلة بأنفسهم، ومن ثم بحث المشكلة ودراستها ويعتمد ذلك على تحديد الهدف من التعلم واكتشاف المعلومات بطريقة ذاتية وبمساعدة المعلم وحل المشكلات، ومن مهارات معالجة المعلومات الفرعية مهارة المقارنة، التحليل، تصنيف المعلومات (Kim.D, Lee.J, 2014, 43)

ويتفاعل الإنسان مع المعلومات المرتبطة بالمثيرات من خلال ثلاث مراحل وهى الترميز Encoding والتخزين Storage والاسترجاع Retrieval، وفى كل مرحلة من هذه المراحل تتم مجموعة من العمليات المعرفية بعضها لا شعورى والبعض الآخر شعورى يكون فيه الفرد على وعى تام بما يجرى داخل النظام، ويتم إجراء هذه العمليات عبر أنواع الذاكرة الحسية قصيرة المدى وطويلة المدى، ومن أهم وظائف نظام معالجة المعلومات ما يلى:

١. استقبال المدخلات الحسية (Inputs) من العالم الخارجي عبر المستقبلات الحسية وتسمى هذه المرحلة بمرحلة الاستقبال والترميز.
٢. اتخاذ بعض القرارات (تحديد مدى أهمية بعض المعلومات ومدى الاحتياج إليها من خلال اتخاذ القرارات بمعالجتها وتحويلها إلى تمثيلات عقلية ثم يتم تخزينها في الذاكرة وتسمى هذه المرحلة بمرحلة التخزين.
٣. استرجاع التمثيلات المعرفية عند الحاجة إليها وذلك للاستفادة منها في مواقف سلوكية معينة وتسمى هذه المرحلة بمرحلة الاسترجاع (الزغلول والزغلول، ٢٠٠٣، ص. ٤٩، ٥٠) .

وقد حدد البحث الحالي مجموعة من مهارات معالجة المعلومات التي تم تنميتها من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائي وهى

- **مهارة التفسير** هي قدرة تلميذ الصف السادس الابتدائى على شرح الأحداث التاريخية ومسبباتها وتعليل حدوثها.
- **التطبيق** هو قدرة تلميذ الصف السادس الابتدائى على استخدام ما تعلمه من مفاهيم وخبرات في مواقف جديدة من خلال الربط بين خبراته القديمة والخبرات الجديدة لديه.
- **التلخيص** هو قدرة تلميذ الصف السادس الابتدائى على التمعن في الفقرات واستخلاص الفكرة الرئيسية لها, وكذلك اختصار الفقرات إلى جمل قصيرة تعبر عن المعنى الذى تتضمنه الفقرة مما يسهل عملية التعلم.
- **التقويم** وهو قدرة تلميذ الصف السادس الابتدائى على إصدار أحكام على المواقف والأحداث والشخصيات التاريخية وفقاً لمعايير محددة قد تكون معايير ذاتية أو خارجية .
- **إدراك العلاقات** وهى قدرة تلميذ الصف السادس الابتدائى على التعرف على العلاقات الموجودة بين الأحداث التاريخية المتعددة وبين الأحداث التي نعيشها اليوم سواء كانت هذه العلاقات تطابق أو انفصال او تداخل مما يجعل التعلم لديه ذو معنى ..

أهمية مهارات معالجة المعلومات

وتُعد مهارات معالجة المعلومات من مقومات النجاح في العملية التعليمية حيث إنها تحقق العديد من المميزات للمعلم والطالب ومنها أنها:

- تساعد المتعلم في استدعاء واسترجاع المعلومات السابقة من الذاكر سواء الذاكرة قصيرة المدى أو بعيدة المدى واستخدامها عند الحاجة لذلك.
- تساعد في زيادة مستوى التحصيل الأكاديمى حيث إن ما يتعلمه الطالب يعتمد على نمط معالجة هذه المعلومات وتجهيزها كما أنها تجعل التعلم ذا معنى.
- تزيد من القدرة على تحليل المعلومات لاختيار أنسبها والاستعانة بها في حل المشكلات الحياتية والدراسية.
- تساعد في فهم المحتوى واستنباط معلومات جديدة ناتجة عن تنظيم المعلومات وتوظيفها (أبو مغنم ، أحمد ،٢٠١٩، ص. ٢٣٦، ٢٣٧).
- عرض المعلومات بطريقة منظمة .
- التدريب على كيفية ترتيب المعلومات وتصنيفها بطريقة سهلة.
- إتاحة الفرص الكاملة لإضافة تفاصيل إلى المعلومات .
- التهيئة الفعالة وجذب انتباه المتعلمين أثناء التدريس من خلال تفعيل وتنمية مهارات معالجة المعلومات (الغامدى، ٢٠١٥، ص. ٣٥).

وتؤكد على ذلك(فؤاد،٢٠٢١ ، ص. ٢٣٨) أن مهارات معالجة المعلومات تساعد المتعلم على فهم المحتوى بطريقة أفضل من خلال ربط الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة، وتسهل عملية استرجاعها واستدعاءها

وقت الحاجة, تنظم المعلومات وتساهم في ترميزها بشكل صحيح مما يساعد على الاحتفاظ بها فترة طويلة، وتساعد أيضاً في زيادة التحصيل المعرفى ونمو العديد من المهارات لدى الطلاب ومنها مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار.

كما يتم من خلال معالجة المعلومات تمثيل المعلومات ومواءمتها وتصنيفها Classification، المقارنات والاستنتاج Deducation والربط وأى خلل في المعالجة يؤثر بطبيعة الحال في عمليتى التعليم والتعلم (شعبان عبد العظيم, ٢٠١٦, ٩٤).

ولمعالجة المعلومات تأثير إيجابى ومفيد على الطلاب الذين يعانون من مشكلات في التعلم والسلوك، حيث إنها توجه انتباه الطلاب وإدراكهم المعلومات الواردة إليهم، وتساعدهم فى تقديم مقترحات من خلال تفعيل مهارات ما وراء المعرفة، وتنمى مهارات التعلم أساسية لديهم وذلك لبقاء المعلومات نشطة في الذاكرة العاملة وتحسين طرق تخزينها في الذاكرة بعيدة المدى (Kandarakis.G, poulos.M, 2008, 111).

ويقوم نظام معالجة المعلومات بثلاث مهام وهى:

١. استقبال المثيرات الخارجية وهى ما تسمى بالمدخلات وذلك للتعامل معها وتجهيزها.
٢. تمثيل المعلومات والاحتفاظ بها.
٣. تخزين التمثيلات المعرفية واسترجاعها في الوقت المناسب (الغامدى، ٢٠١٥، ص. ٣٦).

ومن الدراسات التي أكدت على هذه الأهمية :

- دراسة فؤاد (٢٠٢١) هدفت هذه الدراسة إلى اقتراح نموذج تدريسى في ضوء نظرية الحمل المعرفى لتنمية مهارات معالجة المعلومات وعادات الاستذكار لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى المتأخرين دراسياً, وتوصلت الدراسة إلى فاعلية النموذج المقترح في ضوء نظرية الحمل المعرفى في تنمية مهارات معالجة المعلومات وعادات الاستذكار لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى المتأخرين دراسياً.
- دراسة التميمى (٢٠٢٠) والتي هدفت إلى التعرف على العلاقة بين مهارة التنظيم الذاتي للمعلومات ومهارات معالجة المعلومات وطبقت على ٣٠٠ طالب وطالبة، وكشفت النتائج عن تفوق طالبات الصف الرابع العلمى في مدارس المتميزين لمقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ومقياس مهارات معالجة المعلومات، وتوجد بينهما علاقة طردية موجبة ضعيفة .
- دراسة Maulia. L, et al (٢٠١٩) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية نموذج معالجة المعلومات في تحسين مهارات القراءة باللغة العربية لطلاب المدارس الثانوية الإسلامية، وتوصلت الدراسة إلى أن نموذج معالجة المعلومات يمكنه تحسين أداء الطلاب في القراءة باللغة العربية .
- دراسة حسين (٢٠١٩) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية بيئة التعلم الالكترونية التشاركية القائمة على مبادئ نظرية المرونة المعرفية وذلك لتنمية مهارات معالجة المعلومات والذكاء الجماعى لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، وتكونت العينة من ٩٨ طالب، وتوصلت الدراسة إلى

فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية تشاركية في تنمية مهارات معالجة المعلومات والذكاء الجماعى لدى طلاب كلية التربية.

- دراسة أبو مغنم ، أحمد (٢٠١٩) هدفت هذه الدراسة إلى توظيف تطبيق الكترونى قائم على التعلم المستند إلى جانبي الدماغ (٤٢ mind) لتنمية مهارات معالجة المعلومات والاتجاه نحو التطبيقات الالكترونية، وتكونت عينة الدراسة من ٦٢ طالب، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام التطبيقات الالكترونية القائمة على التعلم المستند للدماغ في تنمية مهارات معالجة المعلومات الجغرافية.
- دراسة المعيوف (٢٠١٦) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية M.U.R.D.E.R المعدلة في تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى طالبات الصف الرابع علمى وتكونت العينة من ٧٢ طالبة، وتوصلت إلى فاعلية الاستراتيجية في تنمية مهارات معالجة المعلومات.
- دراسة عبد السميع (٢٠١٥) هدفت هذه الدراسة إلى بناء برنامج قائم على الخرائط الذهنية لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتصويب التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية، وبلغت عينة البحث ٨٠ تلميذاً، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج القائم على الخرائط الذهنية في تنمية مهارات معالجة المعلومات وتصويب المفاهيم البديلة لدى المجموعة التجريبية.

ويتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في أهمية تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى جميع المراحل التعليمية، واختلف معهم في استخدام استراتيجية حوض السمك في تحقيق ذلك لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى .

تحقيق متعة تعلم مادة الدراسات الاجتماعية (التاريخ) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

لا يقتصر الهدف من العملية التعليمية على تنمية التحصيل المعرفى وإحراز الأهداف المتعلقة بذلك فقط، ولكن يتعداها إلى تنمية الجوانب المهارية والوجدانية، ولكن تركيزنا على تحصيل الطلاب جعلنا نتناسى وجود جوانب أخرى خاصة الوجدانية رغم أنها في غاية الأهمية وبدونها يفقد المتعلم شغفه بالعملية التعليمية مما يؤثر بطبيعة الحال على مستواه التحصيلى، ومن بين الجوانب الوجدانية التي تؤثر في ذلك إحساس المتعلم بالمتعة أثناء تعلمه والذى يؤثر على مدى تقدم العملية التعليمية سواء بالإيجاب أو بالسلب.

ولمتعة التعلم العديد من المترادفات التي يستخدمها التربويين بمعنى واحد وهو مدى رضا المتعلم واحساسه بالشغف والمتعة اثناء تعلمه, ومن هذه المترادفات " التعلم المرح، التعلم القائم على اللعب، المرح، أو التعلم الممتع، وعلى ذلك تعددت تعريفات هذا المصطلح .

فقد عرفها " شحاتة، ٢٠١٨، ص. ٣٥" على أنها شعور داخلى يتولد لدى المتعلم نتيجة لحدوث نوع من التفاعل في بيئة تعلم نشطة يكون فيها مشاركاً نشطاً يمارس أنشطة ممتعة تجعله محباً للمعرفة وتزيد من دافعيته وحماسيته للتعلم، يديرها ويشرف عليها معلم حانى يقدم التغذية الراجعة الراجعة المناسبة لطلابه متى احتاجوا ذلك، ويحصل المتعلم منه على تعلم ذو معنى يساعده على تنظيم بنيته المعرفية .

ويعرفها (Baaki.C, 2018, 30) على أنها شعور الطالب بالسعادة والراحة والمتعة أثناء التعلم، وعدم الإحساس بوجود عبء لما يتعلمه فحالته النفسية عادة ما تكون جيدة وعلاقة بالمعلم طيبة وليس بجاحة للقمع للحصول على المعرفة بل يحقق مستوى أفضل مما هو متوقع .

وتعرفها " أبو بكر، ٢٠٢٠، ص. ١٠" بأنها شعور داخلى بالارتياح والرضا يتولد لدى الطلاب معلمى العلوم نتيجة دراستهم لمهارات تنفيذ الدروس بطريقة الفصل المعكوس وذلك لما يوفره لهم من تعلم ذو معنى يتمركز حول المتعلم بما يحويه من ممارسات تشجيعيه.

وتتفق " سيد، ٢٠٢١، ص. ٢٦٩" مع التعريف السابق في أن متعة التعلم هي شعور أو إحساس داخلى بالسعادة والرضا يتولد لدى التلاميذ ويساعده في تحقيق متعة وجاذبية لديه من خلال دراسة المحتوى العلمى وشعوره بأهمية ما يتعلمه .

ويعرفها " الهاشمى و حمادى، ٢٠١٩، ص. ١٣" بأنها التعلم الذى يقوم على اللعب الهادف المخطط له وحل المشكلات والاستمتاع والممارسة والتطبيق وإنتاج المعرفة بطرق مشوقة وممتعة وبشغف وتعاون والتواصل والمرح واستخدام التكنولوجيا في التعلم والاهتمام بالجانب الوجدانى للطلاب وعدم إغفال الجوانب المعرفية ومراعاة الخصائص النمائية لكل لكل مرحلة تدريسية، ونقل الخبرات التعليمية للطلاب وإدارة الصف بفاعلية.

تعرفها " محمد ، ٢٠١٨، ص. ١٢٣" بأنها احساس المتعلم بالمتعة وهو التعلم القائم على اللعب الهادف والاستماع الجيد وحل المشكلات والممارسة والتطبيق مع الاهتمام بالجوانب الوجدانية إلى جانب الجوانب المعرفية وتتمثل مظاهره في التشويق وحب الاستطلاع، الشغف، التعاون، التواصل والمرح.

وتُعرفه " سعد ، ٢٠١٥، ص. ١٧٤" بأنه شعور داخلى يتولد لدى المتعلم نتيجة لتعلمه في بيئة نشطة تتيح له الفرصة لممارسة العديد من الأنشطة الممتعة وتجعله محباً للمعرفة، وبالتالي فهى تزيد من دافعيته للتعلم، يديرها معلم حانى يقدم التغذية الراجعة للمتعلمين ويُعدل من مسار تعلمهم، والنتيجة يحصل المتعلم على تعلم ذو معنى في تنظيم بنيته المعرفية .

وتُعرف إجرائياً بأنها " شعور تلميذ الصف السادس الابتدائى بالراحة والسعادة أثناء عملية التعلم ويشارك في تحقيق هذه السعادة المعلم والمتعلم بدوره الإيجابى من خلال مشاركته في العملية التعليمية، كذلك البيئة والمحتوى التعليمى، ويُقاس هذا الشعور من خلال الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس متعة التعلم المعد لذلك بعد دراسته باستخدام استراتيجية حوض السمك.

وتشير " محمد، ٢٠١٨، ص. ١١٨" إلى أن مفهوم متعة التعلم يعتمد على مجموعة من العوامل أهمها التشويق وحب الاستطلاع، التواصل الفعال والتعاون، المرح، بذل الجهد، المشاركة من جميع التلاميذ في العملية التعليمية, ويقوم أيضاً على عامل أساسى وهو حصول الطالب على التعلم المحبب له، والذى يعتمد على الحصول على تعلم ذو معنى أو التعلم الذى يعتمد على التجهيز الفعال للمعلومات Effective

information processing, وذلك من خلال الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة طويلة المدى لفترات طويلة من الزمن.

هذا وتعتمد فلسفة متعة التعلم على مجموعة من المعايير أهمها أن التعلم إرادة خاصة وحركة ذاتية ناتجة عن انبعاث داخلى من المتعلم، التعلم نشط ومبهج ويعتمد على اللعب والمرح، كما أن المتعلم مقدر لذاته ولعمله وسيره موجه يختار ما سيتعلمه أو على الأقل مشارك في ذلك, التقويم الذاتي حزمة أساسية من مهارات التعلم الذاتي، كما أن التعلم جماعى ويأخذ أشكالاً متعددة وفيه تفاعل وأخذ وعطاء، كما أن استقبال آراء المتعلم وتعليقاته أمر أساسى في تحقيق مرونة التعلم، المعلم مرن وحانى ومتفتح يتقبل آراء الآخرين ويشعر باهتمامهم، لغة الجسد عامل فعال في بناء أنظمة التواصل والتفاعل الإنسانى (شحاته، ٢٠١٨، ص. ٣٩).

وترى (أبو بكر، ٢٠٢٠، ص. ٣٠) أن متعة التعلم شعور داخلى بالرضا والسعادة والبهجة تتولد جميعها لدى المتعلم نتيجة لتفاعله مع البيئة المحيطة به مما يشعره بالانتماء وأنه له قيمة ومقبول اجتماعياً، ومن خصائص هذه البيئة أنها نشطة ممتعة يمارس فيها الطالب أنشطته بحرية، وتزداد فيها دافعيته للتعلم وتجعله محباً للمعرفة ومثابراً لتحقيق أهدافه، ويتحقق ذلك في ظل وجود معلم واعٍ موجه ومشرف على تعلم طلابه، يقدم لهم تعلمهم في أبهى صوره، كما يقدم لهم تغذية راجعة مناسبة لهم .

ويؤكد على ذلك (Sillis, 2005) أن تحقيق متعة التعلم في المرحلة الابتدائية سواء العاديين أو من يعانون صعوبات التعلم يتوقف على مجموعة من العوامل وهى:

١. تحسين التواصل بين المتعلمين والمعلمين .
٢. استخدام التعلم النشط ومشاركة التلاميذ والانخراط في عمليات التعلم.
٣. زيادة تأثير جماعة الاقران.
٤. زيادة دافعية تعلم الطلاب من خلال زيادة مشاركة التلاميذ في عمليات التعلم .
٥. تفعيل التعلم ذو المعنى من خلال عمليات تقييم معيارية قائمة على المعنى (محمد، ٢٠١٨، ص. ١١٩).

ولتحقيق متعة التعلم لابد من تصميم مواقف تعليمية تتسم بالاكتشاف والتخيل والإبداع, كذلك ولابد أن تستقل الحواس الخمس في تعلم الطلاب أكاديمياً ووجدانياً بدرجة أكبر, والاستثمار الدقيق لقدرات المتعلمين وخبراتهم السابقة التي تثرى الموقف التعليمى وتشعرهم بالمتعة والسعادة وتحفز اهتماماتهم واستعداداتهم (أبوبكر، ٢٠٢٠، ص. ٢٩).

ويتضح من التعريفات السابقة والفلسفة التي تقوم عليها متعة التعلم أن التعلم الحقيقى هو الذى يقوم على الشعور بالسعادة والرضا نحو ما يقدم للمتعلم والمشاركة الفعالة من جانبه بأي صورة من الصور تضفى على الموقف التعليمى الشعور بالراحة والسعادة والثقة في النفس وفيما يتعلمه، كما أنها تؤدى إلى

استمرارية هذا التعلم وانتقال أثره إلى مواقف جديدة مما يجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية ويحقق أهدافها بصورة جدية.

أبعاد متعة التعلم

وحددتها " عيد ،٢٠٢٠ " في خمسة أبعاد رئيسة في ضوء عوامل متعة التعلم وهى أسلوب المعلم, دور المتعلم، الوسائل التعليمية، بيئة التعلم، محتوى التعلم.

وحددتها " سيد، ٢٠٢١، ص. ٢٩٢ " في خمسة أبعاد وهى حرية ودافعية المتعلم الشخصية – أسلوب وطريقة تعامل المعلم– بيئة التعلم– تنظيم وتقديم محتوى علمى ذو معنى –الوسائل العلمية التكنولوجية .

كما ترى "عيد، ٢٠٢٠، ١٦" أن متعة التعلم لها أبعاد متعددة وهى أسلوب المعلم– دور المتعلم– الوسائل التعليمية – بيئة التعلم – محتوى التعلم.

وترى " خليل، ٢٠١٨، ١٤٥" أن تحقيق متعة التعلم يتضمن مجموعة من الأبعاد وهى " طبيعة تعامل المعلم مع المتعلمين، تنظيم المحتوى التعليمى وتقديمه، دافعية التعلم، الأنشطة التعليمية" .

ويرى البحث الحالي أن متعة التعلم لها أبعاد متعددة منها ما يتعلق بدور المتعلم في إحداث المتعة لدى المتعلم، منها ما يتعلق بالمتعلم نفسه ومدى مشاركته في العملية التعليمية الأمر الذى يجلب له الرضا والسعادة ، ومنها ما يتعلق بالبيئة الدراسية بصفة عامة ومدى تشجيعها للتلميذ على التعلم، والمحتوى بما يشتمل عليه من الوسائل التعليمية بصفة خاصة ومدى إثارتها لدافعية المتعلم وتشويقه للحصول على المعلومات.

لذلك اهتم البحث الحالي بتعزيز الأبعاد التالية " مسؤولية المعلم من طريقة توصيل المعلومة وأسلوب تعامله مع طلابه ، مسؤولية المتعلم ، ومحتوى المادة المتعلمة".

أهمية تحقيق متعة التعلم

تعد متعة التعلم المفتاح الرئيسى للنظام التعليمى لأنها العامل الأساسى في زيادة دافعية التعلم والإسهام في تكوين مهارات اجتماعية يتم من خلالها تحفيز الطلاب على المشاركة في الأنشطة الفردية والجماعية، كما أنها تُسهم في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين، وتزيد من استرخاء الفرد وتجعله أكثر هدوءاً واستعداداً للتعلم والإنتاج، فالمتعة جزء لا يتجزأ من عملية التعلم خاصة في المراحل الأولى من التعليم " المرحلة الابتدائية" (عيد، ٢٠٢٠، ص. ١٧).

كما أنها تساعد في احترام شخصية المعلم وتقبل آرائه المتنوعة, وتساعد بشكل عام في تقبل آراء الآخرين, والاستمتاع بالعمل الجماعة كفريق, كما أنها تسهم في تعميق فكرة الاهتمام بمفاهيم الحرية والبهجة والتسامح, وتُعظم مفاهيم التفكير الإيجابى والمناعة النفسية, كما أنها تعطى مرونة للعقل وتبعده عن أحادية التفكير والرؤية, تسهم في ممارسة مهارات جودة الحياة اليومية, وإتقان المهارات الاجتماعية والتعايش مع الآخرين, كذلك تمكن المتعلم من استخدام المستحدثات التكنولوجية بفاعلية , كما أنها تساعد في رفع تقدير

المتعلم لذاته وزيادة قدراته وتميزه واستقلاليته وتهيئته نفسياً وانفعالياً, كذلك المشاركة الفعالة في العملية التعليمية وإيجابية المتعلم نحو تنفيذ الأنشطة وتحقيق أهداف العملية التعليمية (شحاته، ٢٠١٨، ص.٤٠).

كذلك وتساعد متعة التعلم على تطوير المواقف التعليمية بصورة دقيقة مما يؤدى إلى إمتاع الطلاب بما يتعلمونه, ويمنع حدوث الملل والسأم والشعور بالإحباط الذى قد يصاحب العملية التعليمية, كما يؤكد على خبرة التدفق Flow-experience وتساعد على ربط خبرتين ببعضهما وهى المتعة والتركيز المكثف من خلال إدماج الطلاب في الموقف التعليمى, وذلك للمحافظة على النشاط الذهنى للطلاب لاكتساب المعرفة بطريقة ممتعة ومشوقة, وتحقيق الفضول المعرفى Curiosity لاكتساب الطلاب المعرفة والمهارات المقصودة وتحقيق متعة التعلم في العملية التعليمية مما يزيد من قدرات التفكير الإبداعى لديهم ورفع الدافعية الذاتية Intrinsic motivation مما يسهل اندماج الجانب الوجدانى والعلمى والمعرفى وتحسين جميع مجالات الحياة (الهاشمى، حمادى ، ٢٠١٩، ص. ٩) .

ويؤكد(Anggoro.S, et al, 2017, P.2) على أن متعة التعلم تساعد في تحقيق العديد من الأهداف ، كما أنها تساعد في جعل التعلم داخل السياق وتشجع على التعلم ذو المعنى، والتأير الإيجابى على دوافع المتعلمين بزيادة دافعيتهم للتعلم, كذلك يرفع من مستوى التحصيل لدى الطلاب وتساعدهم في الحصول على المعلومات بسرعة ودقة .

وهناك العديد من الدراسات التي أكدت على هذه الأهمية ومنها:

دراسة محمد (٢٠٢١) هدفت هذه الدراسة على الكشف عن فاعلية استخدام الخرائط الالكترونية على تنمية بعض المفاهيم الجغرافية وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، واقتصرت عينة البحث على (٦٠) تلميذ بالصف الثانى الإعدادى، وتوصل البحث إلى فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في تنمية المفاهيم الجغرافية وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى.

دراسة عيد (٢٠٢٠) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية المحطات التعليمية في تدريس العلوم على تنمية مهارات التفكير البصرى ومتعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتكونت العينة من ٨٠ تلميذ وتلميذة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام استراتيجية المحطات التعليمية في تنمية التفكير البصرى ومتعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

دراسة الهاشمى وحمادى (٢٠١٩) وهدفت دراستهما إلى الكشف عن دور اقتصاد المعرفة في تحقيق التعلم الممتع لدى طلاب المرحلة الثانوية، وبلغت عينة البحث ٢٦٧ مشرف ومشرفة, واختير (٢٠٠) مشرف ومشرفة كعينة للبحث، وأظهرت النتائج ضرورة تطوير استراتيجيات التدريس وتطوير المناهج في ضوء اقتصاد المعرفة واحتياجات سوق العمل.

دراسة محمد (٢٠١٨) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبى قائم على متعة التعلم في تعزيز الدافعية والمشاركة الأكاديمية للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم في القراءة بالمرحلة الابتدائية، وتكونت عينة

البحث من ١٢ تلميذ، وتوصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج في تحسين مستوى الدافعية وأهميته في تحقيق متعة التعلم في سبيل الحد من أخطار صعوبات التعلم .

دراسة Anggoro. S,(2017) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية متعة التعلم فى تحديد موقف الطلاب تجاه التعلم، واقتصرت العينة على ٣٣ تلميذ بالصف الرابع الابتدائى، وتوصلت الدراسة إلى أنه كلما كان التعلم ممتع كلما عُززت مواقف التعلم الإيجابية وزاد تحصيل التلاميذ.

دراسة El-Shara.I (2015) والتي هدفت إلى الكشف عن العوامل التي تؤثر على تمتع الطلاب أثناء عمليتي التعليم والتعلم، اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق الغرض من الدراسة وضع الباحث أداة لقياس مدى تمتع الطلاب، وطُبقت على ٦٣٧ طالب في المرحلة الابتدائية، وأظهرت النتائج أن بُعد تنفيذ موارد التعلم هو العامل الأهم والمؤثر في تمتع التلاميذ بالتعلم وأقل عامل مؤثر في تمتع التلاميذ هو أسلوب التدريس.

دراسة سعد وعلى (٢٠١٥) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية مقترحة لتنمية عمليات العلم وكفاءة الذات وتحقيق متعة لدى مجموعة من تلميذات المرحلة الإعدادية في مادة الاقتصاد المنزلي، وتوصلت إلى فاعلية الاستراتيجية في تنمية عمليات العلم والكفاءة الذاتية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية .

ويتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في أهمية تحقيق متعة التعلم لدى جميع المراحل التعليمية، ومن وجهة نظر الباحثة فإن احساسنا بالمتعة لابد أن يلازمنا في أداء أي شيء نقوم به، لأنه حينما يتوافر يكون المنتج مختلف به إبداع من نوع خاص، وفى العملية التعليمية فإن المتعة عنصراً أساسياً لتحقيق اندماج المتعلم في العملية التعليمية، مما يزيد من دافعيته للتعلم ورضاه عن نفسه وعن أدائه، الأمر الذى مما يشعره بقيمة العلم ويصب في حياته العملية ومواقفه اليومية مما يجعلها أكثر فائدة ويجعل تعلمه ذو معنى، واختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة في استخدام استراتيجية حوض السمك في تحقيق ذلك لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى.

طرق تحقيق متعة التعلم

هناك العديد من الطرق التي تحقق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ومنها:

١. تشجيع الطلاب على الاستكشاف بأنفسهم من خلال تصميم تجارب علمية بسيطة .
٢. تحفيز العمل الجماعى التعاونى بين الطلاب والعمل كفريق وذلك لمساعدة الطلاب على الاحتفاظ بالمعلومات بشكل أسرع وأطول.
٣. التأكيد على مفاهيم التعلم من خلال البيئة والخروج في رحلات ميدانية لربط تعلم الطلاب بالعالم الخارجي.
٤. مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين للتعرف على قدراتهم المتعددة وذكاءاتهم المتنوعة.

٥. دمج استخدام التكنولوجيا في التدريس وهى وسيلة رائعة لجعل التعلم أكثر متعة مثل استخدام الكمبيوتر وأجهزة الأيباد.

٦. تحقيق الاكتشاف والتخيل معاً فالمتعة الحقيقية في اكتشاف جزءاً من المعرفة التي ترتبط بالمواقف التعليمية (عيد، ٢٠٢٠، ص. ١٩).

ورغم كل هذه العوامل التي من الممكن أن تساعد في تحقيق متعة التعلم لدى المتعلمين يبقى للمعلم مكانة خاصة في تحقيق هذا، حيث إنه العامل الأول في تحقيق نجاح العملية التعليمية برمتها، لذلك يجب على المعلم الفعال مشاركة طلابها في العملية التعليمية وجعلهم جزء منها، والسعى نحو استخدام كافة الأساليب التي تخلق لديهم الحماس والشغف تجاه تعلمهم.

وقد أوضحت العديد من الدراسات وجود علاقة وثيقة بين تمتع المعلم بالتدريس وتمتع الطالب بالتعليم, فبالإضافة إلى أن شغف المعلم في التدريس يؤثر على تفاعل الطالب مع الدرس ويزيد من المتعة خلال وقت الحصص، فلشغف المعلم تأثير واضح على طلابه فإذا أراد المعلم خلق بيئة سعيدة لطلابه يفعل ذلك ولكن بشرط أن يكون سعيداً، وعندما يلاحظ الطلاب هذا الحماس تزيد مستوى دافعيتهم، ومن الدراسات التي أكدت على ذلك دراسة (Frenzel 2009) والتي أكدت على وجود علاقة إيجابية بين تمتع المعلم بالتدريس وتمتع الطالب بالتعليم (El-Shara.I ,2015, 147).

لذلك على المعلم ترتيب حجرة الصف بشكل مريح، معايشة طلابه للتعلم والتنوع الإدارى، دمج وسائل الإعلام ذات الصلة ومصادر التعلم، تلبية احتياجات طلابه وإعطاءهم حرية الاختيار، كذلك أيضاً حركات المعلم والمتعلمين داخل الفصل من الممكن أن تزيد من دافعيتهم للتعلم، بالإضافة إلى ابتكار مواقف تضفى على الفصل صبغة البهجة، لذلك لابد أن يكون المعلمين مخترعين ومبتكرين ومرحيين أى لديهم القدرة على خلق جو من المرح داخل الفصل، ويتأتى ذلك من خلال تنفيذ طرق تتماشى مع خصائص المتعلمين وتنشر البهجة بينهم (Rahyasia.Y, 2017, 139) .

ومن الإجراءات التي من الممكن أن يقوم بها المعلم لكى يجعل التعلم ممتع وهادف ما يلى :

١. التحلى بالصبر Display patience أثناء تنفيذ التلاميذ للأنشطة، وتقديم التشجيع المستمر لهم، كذلك تقديم النصح والإرشاد لهم وفهم وجهة نظرهم، وتقديم المساعدة والعون لهم وقت الحاجة لذلك.

٢. لابد أن يكون المعلم متفتحاً قادر على تقبل سلبيات المتعلمين ولديه القدرة على إدماج الطلاب غير المشاركين في ممارسة الأنشطة .

٣. تعزيز وتنسيق الأنشطة التعليمية بحيث تكون محببة للطلاب وتشعرهم بالتحدى وتوفر لهم الاختيار بين مجموعة من البدائل (محمد، ٢٠١٨، ص. ١٣٠).

كذلك وإن ديمقراطية المعلم وحثه الدائم لطلابه على المشاركة والتفاعل في الأنشطة التعليمية المختلفة يُعد دافعاً أساسياً لاكتساب المعرفة وإتمام عملية التعلم وتحقيق أهدافها، فالمتعلم الذى يشعر

بأهمية مشاركته وتقديره عند تقديم رأى إنما يشعر بأهمية عملية التعلم ذاتها، كما أن إشاعة التسامح والمودة والبعد عن التنمر وتصيد أخطاء الطلاب والتقليل من شأنهم يكون دافعاً أكبر لإقبال المتعلمين على إعمال العقل والشعور التعلم، كما أن استثارة المتعلمين وخلق روح التحدى والتنافس الإيجابى بينهم يُولد لديهم طاقة إيجابية نحو تعلمهم تدفعهم للإنتاج الأفضل والشعور بمتعة تفوقهم وتجعلهم يسعون نحو تعلمهم بشكل أفضل(السيد، ٢٠١٦، ص. ١٣١).

ويتضح من العرض السابق أن هناك العديد من العوامل التي تتضافر لتحقيق متعة التعلم لدى المتعلمين أولها وأهمها إشراك المتعلم في عملية التعلم من خلال الدور الإيجابى الذى يلعبه، فكلما زادت هذه المشاركة كلما شعر بالسعادة والمتعة لما حققه من إنجازات، كذلك استخدام المناقشات والحوار الهادف والذى يثير دافعية المتعلم دوماً، وللمعلم دوراً محورياً في إحساس الطالب بهذا الشعور من خلال إشراكه في عملية التعلم ومراعاته للفروق الفردية بينهم، وإتاحة جو من التعاون والتسامح والمناقشة الصحية وتحمل متعلميه مسؤولية تعلمهم واستخدامه للمكافئات والتعزيز الإيجابى، الأمر الذى يعودهم على الثقة بالنفس وبما يتعلمونه، السعادة بما يحققونه وبالتالي الرضا عن العملية التعليمية برمتها.

استراتيجية حوض السمك (fishbowl strategy) وتدريس التاريخ.

تحتاج المواد الدراسية دوماً إلى التجديد والتنويع في طرق تدريسها خاصة مادة التاريخ لما يصيبها بعض الوقت من الملل في دراستها، لذلك لابد من استخدام طرق تدريسية تُشعر الطالب بقيمة ما يتعلمه في المادة، ليس هذا فقط بل تُشعره بالمتعة أثناء تعلمها، ومن الاستراتيجيات التي قد تحقق ذلك استراتيجية حوض السمك (Fishbowl Strategy) وقد تعددت تعريفاتها، ولكنها اتفقت فيما بينها في جزء كبير من التعريف كما ستوضح التفاصيل التالية:

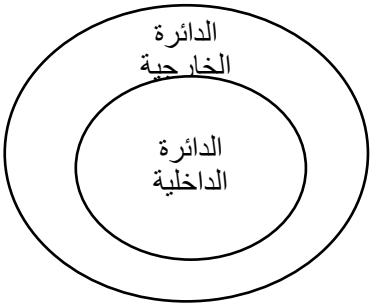
فقد عرفها " قطامى، ٢٠١٣, ص .٦٢١" بأنها من استراتيجيات التعلم النشط التي تعتمد على العمل وفق مجموعات صغيرة تهدف إلى البحث بعمق والبعد عن المعالجات السطحية للموضوع المنقاش.

وعرفها (Kasdi,J,2016,P.186) بأنها استراتيجية لممارسة المناقشات الجماعية وينقسم الطلاب وفقاً لهذه الاستراتيجية إلى قسمين دائرة داخلية وتتألف من ٤ أو ٥ طلاب يناقشون موضوعاً ما يطرحون الأسئلة ويقدمون الآراء, ومجموعة الملاحظين يراقبون ويستمعون باهتمام إلى الأفكار المقدمة فيما بعد يتبادلون الأدوار.

ويتفق " المصلحى، ٢٠١٧، ص. ١٩٩) مع التعريف السابق بقوله أنها إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تقوم على أساس تقسيم الطلاب لمجموعتين إحداهما حوض السمك المنوط بهم مناقشة الموضوع المثار، والأخرى دائرة خارجية تضم الملاحظين وتبدأ المناقشات فيما بينهم لتحقيق الأهداف المرجوة.

ترتيب حوض السمك

ويرى (Folkestad.E, et al, 2009, P.60 Kasdi,J, 2016,P.186, Smulders.F,et al, 2004, , Reski.A,2017,P.25, Khoirunnisyak, 2019, P, P.3-4,) **أن هذه الاستراتيجية تتكون من دائرتين وهما:**



الدائرة الداخلية وتسمى بمجموعة حوض السمك أو مجموعة المناقشين أو المشاركين ويجلس الطلاب فيها بشكل دائرى، وتضم حوالى(٥ -٦) طلاب يتمركز حولهم النقاش في موضوع معين، ويُعين المعلم من بينهم قائد للمجموعة ييسر عملية التعلم .

شكل (١) توزيع الطلاب في حوض السمك

الدائرة الخارجية وتمثل باقى طلاب الفصل وهم مستمعون ومراقبون لما يحدث داخل حوض السمك ويعدون الأسئلهم ويناقشون زملائهم، وهم بمثابة الجمهور يشاهدون ما يحدث ويعقبون بعد ذلك من خلال توجيه أسئلتهم لزملائهم في الدائرة الداخلية، ويتم تسهيل التفاعل بصورة أكبر من خلال وضع مقعدين إضافيين "مفتوحين" في الدائرة الداخلية، ويمكن للمشاهدين في الدائرة الخارجية دخول هذه المقاعد المفتوحة والمساهمة في المناقشة وبعد المساهمة يتم تشجيعهم للعودة إلى الدائرة الخارجية بحيث يمكن لزملائهم الاشتراك من خلال المقعد المفتوح.

ويرى (Folkestad.E, et al, 2009, P.60) أن كثرة المناقشات ذات التأثير القوى تجعل المقعدان الإضافيان جزءاً لا يتجزأ من المناقشات فهى نادراً ما تكون شاغرة فدائماً الطلاب في الدائرة الخارجية يجدون أنفسهم مضطرين للانضمام إلى حوض السمك (الدائرة الداخلية) للمشاركة في فاعليات المناقشة .

ولهذه الاستراتيجية أنواع منها

أولاً حوض السمك المفتوح وفى هذا النوع يُترك مقعداً شاغراً في الدائرة الداخلية (المشاركين) يمكن لأى طالب من الدائرة الخارجية (الملاحظين) شغله في أي وقت وبعدما ينتهى من هذا يرجع لمكانه مرة أخرى وينضم زميل آخر للمناقشة .

ثانياً حوض السمك المغلق ووفقاً لهذا النوع جميع الكراسى ممتلئة ولا يوجد مكان فارغ، بل النقاش مقتصر على الطلاب داخل حوض السمك فقط، وزملائهم في الدائرة الخارجية ملاحظين للمناقشة يقومون بتلخيص وتدوين أسئلة عما يدور في المناقشة.

ثالثاً حوض سمك الوسائط المتعددة

وقد ظهر هذا الشكل مؤخراً وهو حوض السمك من خلال الوسائط المتعددة وهو تعديل لأنشطة حوض السمك التقليدي، والتي تتضمن استخدام التكنولوجيا المحمولة إلى الدائرة الخارجية، وجهاز عرض وشاشة ويتم إضافة كاميرا وويب لتعزيز وتوسيع النظام (Folkastad,E, et al, 2009, P.60) .

ونستخلص من العرض السابق لتعريفات ومفاهيم استراتيجية حوض السمك النقاط التالية:

- استراتيجية حوض السمك إحدى استراتيجيات حوض السمك التي تقوم على فلسفته ومبادئه.
- تعتمد استراتيجية حوض السمك بشكل أساسى على المناقشات الجماعية.
- ينقسم الطلاب في الفصل وفقاً لاستراتيجية حوض السمك لمجموعتين الأولى الدائرة الداخلية " حوض السمك" والأخرى الدائرة الخارجية " المستمعون أو المراقبون" ولكل مجموعة دورها الذى تنفذه أثناء النقاش.
- لاستراتيجية حوض السمك أنواع " حوض السمك المفتوح، حوض السمك المغلق، حوض السمك متعدد الوسائط"

وتُعرف استراتيجية حوض السمك إجرائياً بأنها مجموعة الخطوات والإجراءات المنظمة التي تعتمد على نشاط تلاميذ الصف السادس الابتدائى بتقسيمهم إلى مجموعتين، الأولى " المناقشين " أو المشاركين ويُعرفون بحوض السمك، والمجموعة الثانية وهى مجموعة الملاحظين خارج حوض السمك من يدونون الأفكار والملاحظات عما يحدث داخل حوض السمك، لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لديهم.

الفلسفة التي تقوم عليها استراتيجية حوض السمك

تعتمد استراتيجية حوض السمك على فلسفة التعلم النشط –فهى إحدى استراتيجياتها– والذى يعتمد على أن المتعلم متفاعل ونشط وليس متلقى سلبى للمعلومات وليس خزينة معرفية يسعى لملئها بالمعلومات واسترجاعها من خلال التذكر والاستظهار، ولكنه شريك في العملية التعليمية من مهامه ربط ما تعلمه بخبراته السابقة وتطبيق ما تعلمه في حياته اليومية وما تعلمه هو جزء لا يتجزأ من ذاته، ومعلمه ميسر وموجه للعملية التعليمية وليس ملقن كذلك فالمتعلم متحمل لمسئولية تعلمه حيث يقرر الطالب كيف ولماذا يحتاج أن يعرف؟ وما الذى ينبغي أن يعلمه وكيف يخططون وينفذون تعلمهم؟ كذلك فهم دائماً يقيمون أعمالهم وتعلمهم باستمرار من أجل تحقيق تعلم أفضل وعلى ذلك فهو متعلم نشط (الشمرى، ٢٠١١، ص. ١٤) .

ويُضيف (على، ٢٠١١، ص. ٢٣٦) أنه من أسس التعلم النشط أيضاً، والتي تنطبق على استراتيجية حوض السمك اشتراك الطلاب في تحديد نظام العمل والقواعد التي يسير عليها، التواصل والتفاعل المستمر بين المعلم وطلابه طوال الوقت، السماح للطلاب بالإدارة الذاتية، الاهتمام بتعليم كل طالب حسب قدراته واهتماماته واستعدادته والسعى نحو اكتشاف نقاط القوة والضعف لديه .

كذلك فإن استراتيجية حوض السمك تعتمد على النظرية البنائية والتي تعتمد على بناء المتعلم معرفته بنفسه، كذلك البنائية الاجتماعية والتي شرحت كيفية صنع المعنى لدى المتعلم بالاعتماد على اللغة في التعليم, فوفقا لهذه النظرية المعرفة تتم من خلال التفاعل الاجتماعى بصوره المختلفة بين المتعلمين، وتتضمن النظرية ثلاث نقاط مهمة لحدوث التعلم، اللغة هي الأساس في حدوث التفاعل الاجتماعى والذى يكون بدوره المعنى لدى المتعلم, اللغة أساس التواصل الاجتماعى بين الأفراد، المعنى الذى يستخلصه المتعلم يعتمد على شكل البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الأفراد (النجدى وآخرون، ٢٠٠٧، ص. ٣٧٤).

وبناءاً على ما تقدم أنتجت هذه النظرية العديد من المفاهيم منها مفهوم السقالات التعليمية (Cognitive Scafolding)، وحيز النمو الممكن (The Zone of Proximal Development) والذى عرفه " فيجوتسكى" بأنه المسافة بين النمو الفعلى للمتعلم والذى يكون فيه المتعلم قادر على حل مشكلاته بنفسه دون مساعدة الآخرين , والنمو الممكن وهو المستوى الذى يصل إليه الفرد لحل مشكلاته من خلال مساعدة الآخرين له(Isavi.E,2012, P.5) .

ويُضيف (قطامى، ٢٠١٣، ص ص. ٦٢١، ٦٢٢) أن استراتيجية حوض السمك تعتمد على النظرية الذهنية المعرفية والتي تعتبر المعلم جزءاً من العملية التعليمية فهو متعلم نشط وفعال ولديه القدرة على الحصول على المعرفة ويمكنه أن يتعلم من زملائه، ويمارس وفقاً لهذه النظرية مجموعة من العمليات المعرفية والذهنية في استقبال المعلومات اللفظية ويعالجها وينظمها في بنيته المعرفية لتصيح ذات معنى وقابلة للتخزين.

وترى الباحثة أن جميع النظريات والاتجاهات التربوية السالف ذكرها بما تتضمنه من مبادئ وأسس تضمنت في استراتيجية حوض السمك حيث إن المتعلم فيها نشط ومتفاعل ويبنى الطالب معرفته بنفسه ويستطيع إدارة تعلمه، كما أنه اجتماعي ولديه قدرة عالية على التواصل الفعال والإنتاج من خلال التعاون مع الآخرين وغيرها من الأمور التي تحتوى عليها جميع النظريات السابقة.

مكونات استراتيجية حوض السمك في العملية التعليمية

ذكر (Reski.A, 2017, P.27-29) أن استراتيجية حوض السمك تتكون من أربعة مكونات أساسية تتمثل فيما يلى:

الإنصات بعمق Deep Listening فالمطلوب من الطلاب وخاصة من الطلاب في الدائرة الخارجية الإستماع بعمق إلى ما يتحدث فيه وينتجه الطلاب داخل حوض السمك.

التفكير الناقد Critical Thinking حيث يتم إعطاء الطلاب داخل حوض السمك وخارجه الوقت الكافى لإنتاج الأفكار، كما أن الطلاب خارج حوض السمك من مهامهم وضع أسئلة وردود ومقترحات لما يعرضه زملائهم داخل حوض السمك وهذا يتيح للطلاب فرصة لتنمية قدراتهم على التفكير الناقد.

الاستجواب النقدى Critical Questioning حيث يقوم الطلاب في الدائرة الداخلية بإصدار بيانات يلاحظها طلاب الدائرة الخارجية ويكون بينهما سؤال وجواب، وإذا كان هناك أي شيء غامض أو خاطئ يمكن للطلاب فى الدائرة الداخلية توضيحه وهنا يتم تدريبهم على مهارات التواصل الفعال.

الاستجابة المدروسة Thoughtful Response من خلال مراقبة واكتشاف أو تحليل عملية التفكير حيث يقوم الطلاب خارج حوض السمك بالتحليل للبيانات الصادرة عن حوض السمك وإنشاء أسئلة أو اقتراحات أو تصحيح للأخطاء التي يكتشفونها.

لاستراتيجية حوض السمك مجموعة من الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها وهى كالتالى :

- تنمية شخصية الطلاب وزيادة ثقة الطلاب بأنفسهم وتحسين الدافعية للإنجاز لديهم .
- تدريب الطلاب على ممارسة أنواع التفكير وخاصة التفكير الناقد والتقييم بجميع أنواعه.
- تنمية الشعور بالانتماء والولاء لمجموعة الرفاق من خلال السعي لإنجاز الأعمال التعاونية على أكمل وجه.
- تنمية مهارات الحوار وتبادل وجهات النظر مما يساعدة الطلاب على التعايش مع من حوله وتقبلهم باختلافاتهم وزيادة الاحترام بينهم (قطامى،٢٠١٣، ص. ٦٢١).
- تعويد الطلاب على تحمل المسئولية والاعتماد على أنفسهم .
- حث الطلاب على جمع المعلومات والبيانات التي يحتاجها موضوع التعلم وجعل هذا مهمة موكلة إليهم.
- زيادة الشعور بالولاء والانتماء إلى مجموعة الأقران .
- تمكين الطلاب من تقويم ما تعلموه بأنفسهم.
- مساعدتهم على تبادل الأفكار ووجهات النظر في إطار من التقدير والاحترام.
- مساعدة الطلاب على العمل بشكل فردى وجماعى (رجا، ٢٠١٩، ص.٧٥).

خطوات استراتيجية حوض السمك

اتفق العديد من الباحثين على أن استراتيجية حوض السمك تتم من خلال تقسيم الطلاب لمجموعتين إحداهما دائرة داخلية " حوض السمك" والأخرى دائرة خارجية " باقى الطلاب في الفصل"، ولكنهم اختلفوا في خطوات تنفيذ الاستراتيجية فكل تناولها حسب رؤيته والهدف من الاستراتيجية، لذلك استخلصت الباحثة مجموعة من الخطوات والإجراءات وذلك بعد الرجوع للعديد من الدراسات والبحوث التربوية التي تناولت هذه الاستراتيجية ومنها(خميس والحوسينة، ٢٠١٦، ص: ١٧٤، قطامى، ٢٠١٣، ص ص: ٦٢٢-٦٢٤، الحسينى، ، ص. ٧٥، المصلحى، ٢٠١٧، ص.٢٠٦ yabarmase.D, 2013, P.195, Annie (2004),، Yustia,T,et al, Akbar.E,et al, 2018, P.13, Khoirunnisyak, 2019, 2015,P.9 ,

١. **مرحلة تهيئة التلاميذ واختيار موضوع أو قضية المناقشة** وفى هذه المرحلة يُعد المعلم المتعلمين نفسياً وانفعالياً للمشاركة في النقاش بفاعلية بدءاً من اختيار الموضوع والذى من الضرورى أن يتوافق هذا الموضوع مع احتياجات المتعلمين وخبراتهم الحياتية، ويكون مثير للجدل ويجذب أكبر عدد من الطلاب للمشاركة في النقاش، والعمل على إعداد مجموعة متنوعة ومتعمقة حول الموضوع الذى تم تحديده.

٢. **مرحلة إعداد حوض السمك وتنقسم هذه المرحلة إلى مرحلتين وهما:**

أ. تنظيم جلوس الطلاب في حوض السمك " المسئولين عن موضوع المناقشة" وعددهم يتراوح من (٤-٦) طلاب على شكل دائرة صغيرة وسط قاعة التدريس ويتم اختيار أحدهم كقائد لمجموعة النقاش ومن مواصفاته أن يمتلك لغة جيدة واتصالاً فعالاً مع زملائه، يحفز زملائه على النقاش، لا يسيطر على الحوار ويُهمل الآخرين, يقدم تغذية راجعة وملاحظات قيمة لزملائه، يرتب وينظم أدوار الحديث.

ب. تنظيم جلوس بقية الطلاب في الفصل " الملاحظين" في شكل دائرة كبيرة يلتفون حول مجموعة السمك بحيث يكون لكل طالب من طلاب حوض السمك مجموعة من الزملاء خارج الحوض يدونون أفعاله، وغير مسموح لهم بالخروج عن موضوع المناقشة، وعليهم فقط الاستماع والمراقبة وتدوين الملاحظات للاستعداد للمناقشة التي تلى مناقشة مجموعة حوض السمك.

٣. **التعرف على الخبرات السابقة لدى الطلاب في حوض السمك عن الموضوع أو القضية المثارة وتهيئة الطلاب** للمشاركة في المناقشة من خلال سؤال الطلاب عن معرفتهم السابقة بموضوع المناقشة داخل حوض السمك.

٤. **مرحلة تنفيذ النقاش داخل حوض السمك** وتتضمن هذه المرحلة مجموعة من الإجراءات وهى

- يتم مناقشة مجموعة حوض السمك للأسئلة المعدة, بحيث يكون لكل منهم دوره الذى ينظمه قائد المجموعة، وفى هذا الوقت ينصت الطلاب الملاحظون باهتمام ويدونون الملاحظات دون التدخل في النقاش.
- يمر المعلم بين طلابه لمراقبة تعلمهم وتحفيزهم على المشاركة في النقاش من خلال الكرسى الفارغ في حلقة النقاش من خلال انتقال أحد الملاحظين إليه للمشاركة في إحدى نقاط الدرس ثم العودة لمكانه مرة أخرى.

٥. **مرحلة تقديم المقترحات من حوض السمك وتبادل المعلومات خارجه** بنهاية فترة النقاش يمنح الملاحظون والمشاركون فترة صمت يكتبون فيها أفكارهم الرئيسية ومقترحاتهم ثم يوزع طلاب حوض السمك بين الطلاب الملاحظين وتقسيمهم لمجموعات صغيرة للمناقشة فيما بينهم عن قرب واستيضاح الملاحظات والتعليقات خلال المناقشة التي قد تستمر ل ٣٠ دقيقة أو حسب الوقت المسموح به.

- عودة كلاً من الطلاب المناقشين والملاحظين كل إلى مكانه لإجراء مناقشة أخيرة يتم فيها طرح الأسئلة لكلتا المجموعتين.

٦. **مرحلة تقويم النقاش وأداء المتعلمين** وفيه هذه المرحلة يسأل فيها المعلم سؤال نهائي تاركاً الفرصة لكل طالب الإجابة عليه وتدوين إجابته، ثم يلخص المعلم الأفكار الرئيسية والمقترحات التي تم عرضها، ويمكن تقويم تعلم الطلاب للاستراتيجية من خلال إعداد المعلم لمقياس مدرج من ١- ١٠ لقياس مدى تفاعل المتعلم أثناء جلسة حوض السمك فالدرجة ١٠ هي أعلى تقدير والمعايير التي يقيم المعلم في ضوئها وتتضمن هل يستمع الطالب بحرص لجميع النقاط والأدلة التي تتناولها المحادثة؟ هل يفكر الطالب بعمق في الموضوع على المستوى الفردى؟ ما الأدلة على المشاركة النشطة من جانب الطالب؟

هذا وقد تم إعادة صياغة الوحدتان محتوى فرع التاريخ "" أحداث من التاريخ المصرى الحديث والمعاصر", و" التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في مصر خلال الفترة من ١٩٥٢ م وحتى ٣٠ يونيو ٢٠١٣ م " من خلال مجموعة من الإجراءات والخطوات وهى " تهيئة التلاميذ واختيار موضوع النقاش، إعداد حوض السمك من خلال تقسيم التلاميذ، تنفيذ النقاش وتبادل الأدوار، تقديم المقترحات وتقويم المناقشات ".

أهمية استراتيجية حوض السمك

ووفقاً لما تقدم توجد العديد من الأهداف التي تصبو الاستراتيجية إلى الوصول إليها ومن هنا تأتى أهميتها، حيث إنها من الاستراتيجيات التي تساعد جميع الطلاب في الفصل على المشاركة الفعالة في النقاش والحوار الجيد سواء في حوض السمك أو في الدائرة الخارجية ،وتنمى لديهم مهارة طرح الأسئلة وتبادل الآراء والمعلومات فمن شأنها خلق بيئات منتجة لبدء محادثات ومناقشات حول موضوعات وقضايا يتم تناولها من خلال حوض السمك، كما تنمي لدى الطلاب الملاحظين العديد من مهارات التأمل والاستقصاء والإنصات والحوار الجيد من خلال عكس الأدوار مع زملائهم في حوض السمك، فهذه الطريقة مفيدة جداً عندما يريد المعلم التأكد من مشاركة جميع الطلاب في المناقشة ومساعدتهم على التفكير فيما يناقشوه من خلال هيكلة المناقشة بوضع موضوعات وقضايا صعبة ومثيرة للجدل في حوض السمك (Ayuwulandan, 2015, P.2 Yabarmase.D,2013, P.139).

ويُضيف (Khoirunnisyak, 2019) أن استراتيجية حوض السمك تُعد أداة لتنمية مهارات المناقشة الجماعية والذكاء لدى جميع الطلاب في الفصل سواء مرتفعى الذكاء أو متوسطى الذكاء أو منخفضى الذكاء ، فهى تتيح الفرصة أمام جميع الطلاب للتحدث والتفكير وعرض أفكارهم بشكل متساو، كما أنها تحفز عملية التواصل والتعاون بين المتعلمين, فالطلاب عادةً يهتمون بزملائهم الذين يقدمون لهم أفكار حول الموضوع وكذلك يسألون بعضهم أسئلة وينتظرون الاستجابات من خلال عملية تواصل فعالة، كما

ينمى لدى الطلاب مهارات التفكير بأنواعها ومنها مهارات التفكير الناقد والتأملى وغيرها كذلك مهارات التعلم بالأقران، كذلك فهى من الاستراتيجيات المرنة التي تسمح بتعديل الأنشطة وفقاً لمستويات الطلاب والوقت المتاح لتنفيذها.

وتستخدم حوض السمك كأداة للعصف الذهنى حيث إنه من الممكن وضع عدد من الطلاب في حوض السمك للإدلاء بمعلوماتهم والرد على استفسارات زملائهم خارج حوض السمك، كما أنه يمكن استخدامه كأداة للأنشطة الجماعية وللمراقبة المنظمة من الطلاب خارج حوض السمك والمعلم الذى يُعد مراقب جيد وموجه وميسر للعملية التعليمية (Reski.A, 2017, P.29).

ويرى (Breving.L,2010, Pp:13, 14) أن هذه الاستراتيجية من شأنها تنمية مهارات حل المشكلات لدى الطلاب، حيث إن الطلاب تنشأ بينهم العديد من المناقشات والحوارات حول القضايا التي اختيرت لمناقشتها أثناء تنفيذ الاستراتيجية، كذلك تفكيرهم في مراقبة الطلاب شفوياً والتفكير فيما مروا به وهل كل شيء يسير على ما يرام، ويعرضون أفكارهم واقتراحاتهم لحل المشكلات، مما ينمى لديهم القدرة على حل المشكلات.

وأكد (Kasdi.J, Auzar.M, 2016, P.188) على ان استراتيجية حوض السمك تحسن الفهم القرائى للنصوص في غالبية المواد, حيث يناقش الطلاب فيها النص ويفهمونه من خلال مناقشة جماعية سواء داخل حوض السمك أو خارجه.

وهناك العديد من الدراسات والبحوث التربوية التي أكدت على هده الأهمية ومنها :

دراسة السيد (٢٠٢٠) والتي هدفت إلى إلى التحقق من فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية ثقافة الحوار لدى طالبات الصف الثانى الثانوى العام، وقد اشتملت عينة البحث على ٦٠ طالبة، وأظهرت النتائج فاعلية استراتيجية حوض السمك في تنمية ثقافة الحوار لدى الطالبات عينة البحث.

دراسة حسن وأخرون (٢٠٢٠) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية مهارات التعبير الكتابى الإبداعى لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى، وتكونت مجموعة البحث من ٣٠ تلميذ وتلميذة، وتوصلت النتائج إلى فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية مهارات التعبير الكتابى الإبداعى لدى عينة البحث.

دراسة رجا (٢٠١٩) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام حوض السمك في تنمية التحصيل والتفكير التحليلى، واقتصرت عينة البحث على ٦٠ طالبة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل والتفكير التحليلى لصالح المجموعة التجريبية وأُرجع ذلك لاستخدام استراتيجية حوض السمك.

دراسة موسى, حميد(٢٠١٨) وهدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الإبداعى لدى طالبات الصف الخامس في مادة الادب والنصوص, وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الاستراتيجية في تنمية متغيرات البحث .

دراسة المصلحى (٢٠١٧) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية حوض السمك في تنمية عادات العقل لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية, واقتصرت العينة على بعض طلاب الفرقة الأولى رياضيات, وتوصل البحث إلى فاعلية استراتيجية حوض السمك في تنمية عادات العقل لدى شعبة الرياضيات.

ويتضح من العرض السابق أهمية استخدام استراتيجية حوض السمك في التدريس والتي أكدتها العديد من الدراسات والبحوث التربوية، وعلى ذلك فقد استخدم البحث الحالي استراتيجية حوض السمك في تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى .

دور المعلم في استراتيجية حوض السمك.

ونستخلص مما تم عرضه أن للمعلم مجموعة من الأدوار في هذه الاستراتيجية منها تقسيم الطلاب لمجموعتين إحداهما مجموعة المناقشين، والأخرى مجموعة الملاحظين، اختيار موضوع المناقشة مع طلابه، إعداد حوض السمك وترتيب الدائرتين، اختيار قائد لمجموعة حوض السمك، تحفيز جميع الطلاب داخل حوض السمك وخارجه على المشاركة النشطة سواء بالرأى أو التدوين للأسئلة والملاحظات ومراقبة الطلاب وتوجيههم وتقويم الطلاب المناقشين والملاحظين .

إرشادات للمعلم حتى تؤتى الطريقة ثمارها

حتى تحقق الطريقة أفضل النتائج علي المعلم أن يأخذ في اعتباره ما يلى:

- يحدد الخطوط العريضة للأهداف والعناوين الرئيسية .
- يطرح أسئلة تستثير تفكير جميع الطلاب، بحيث يكون التفكير بطريقة ذاتية ودون تدخل أحد يتأكد أثناء سير النقاش أن الطلاب لديهم منتج كتكوين أسئلة أو وضع حلول أو ملاحظات.
- عندما يستعد الطلاب لبدء النقاش يوضح لباقى الطلاب في الفصل أنهم سوف يكونوا ملاحظين ويستمعون ويدونون أفكارهم.
- يوضح لهم أن يمارسوا ويقيموا بشكل دقيق أثناء المناقشة حتى يعتمدوا على أنفسهم.
- يتأكد أن جميع الطلاب في الحلقة يستمعون ويلاحظون .
- يسأل مجموعة الملاحظين عن الأشياء الجيدة التي قام بها مجموعة المشاركين في حلقة النقاش.
- يشكر طلابك داخل حلقة النقاش على ما توصلوا إليه ويعلق على أدائهم بشكل موضوعى، ويعطيهم تغذية راجعة عن أي نقطة لم يتطرقوا اليها (الشمرى، ٢٠١١، ص. ٤١).
- ولابد من توفير الجو النفسى الممتع من قبل المعلم لتهيئة الطلاب للقيام بدورهم.

- لابد من التأكد أن جميع الطلاب يعرفون كيفية التفاعل مع عناصر الموقف التدريسى وفق هذه الاستراتيجية وقبولهم لها.
- التأكد من أن جميع الطلاب الأعضاء في حوض السمك يتقنون معرفة موضوع الدرس (الحسينى، ٢٠٢٠، ص. ٧٥)
- يجب على المعلم تغيير موقع المجموعتين مع طرح موضوعات وقضايا جديدة،حتى يحافظ على ثراء المناقشات خاصة وأن هذا الأسلوب يحقق العديد من الفوائد لأنه يعطى فرصة للمجموعتين الكبيرة (الملاحظين), والصغيرة (حوض السمك) لتبادل المناقشات في وقتٍ واحد .
- يجب التحضير لها مسبقاً بوقت كافٍ لأنها من الاستراتيجيات التي تأخذ وقتاً طويلاً في التطبيق، وذلك عن طريق تشكيل مجموعة صغيرة على شكل دائرة داخل مجموعة طلابية أكبر، مهمتها الإصغاء وتدوين الملاحظات وتحضير أسئلة تطرحها على المجموعة الصغيرة حول موضوع ما أو قضية معينة (سعادة وآخرون ، ٢٠١١، ص. ١٤٤.)

ومن وجهة نظر البحث الحالي فإن التزام المعلم وطلابه بمجموعة الاعتبارات السابقة عامل أساسى في أن تؤتى الطريقة أفضل ثمارها، فكلما حقق المعلم هذه الاعتبارات ووضعها نُصب عينيه كلما كانت النتائج أفضل، لذلك عليه الالتزام بها في جميع مراحل تنفيذ الطريقة وتوجيه طلابه للالتزام بالمعايير والقواعد التي يضعها المعلم منذ بداية تنفيذ الدروس.

إعداد أدوات البحث وضبطها

لما كان الهدف من هذا البحث تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى من خلال مادة الدراسات الاجتماعية " تاريخ" باستخدام استراتيجية حوض السمك، لذلك قامت الباحثة بإعداد ما يلى :

أولاً قائمة مهارات معالجة المعلومات

الهدف من القائمة ووضعها في صورتها الأولية

ولاستخلاص مجموعة المهارات المناسبة واللازمة لتلاميذ الصف السادس الابتدائى، أعدت الباحثة قائمة بمهارات معالجة المعلومات وتضمنت المهارات الفرعية التالية وهى " تذكر، تطبيق، تفسير، تحليل، تقويم، إدراك العلاقات، تلخيص"، وذلك بعد الاطلاع والرجوع إلى الأدبيات والبحوث التربوية التي اهتمت بتنمية مهارات معالجة المعلومات ومنها دراسة التميمى (٢٠٢٠)، حسين (٢٠١٩), أبو مغنم ، أحمد (٢٠١٩), عبد السميع (٢٠١٥)، وبذلك وضعت القائمة في صورتها الأولية .

عرض القائمة على المحكمين

وبعد وضع القائمة في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين في التخصص وذلك للحكم على مدى مناسبتها لتلاميذ الصف السادس الابتدائى، مدى سلامتها لغوياً، التعديل أو الحذف أو الإضافة لما يرونه مناسباً.

وضع القائمة في صورتها النهائية.

وبعد العرض على المحكمين تم حساب الأوزان النسبية لكل مهارة من المهارات على حدة من خلال حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة (كوبر Cooper)[1] حيث تم حذف المهارات التي لم تصل إلى نسبة اتفاق ٨٠% من المحكمين، وتم إقرار خمس مهارات فرعية يجب تنميتها لدى التلاميذ وهى " التفسير، التلخيص، التقويم، التطبيق، وإدراك العلاقات"، كما تم تعديل صياغة بعض التعريفات الإجرائية لبعض المهارات كالتقويم وإدراك العلاقات وبذلك تكون القائمة في صورتها النهائية، ومن هنا فقد تمت الإجابة على السؤال الأول والذى مفاده ..ما مهارات معالجة المعلومات اللازمة والمناسبة لتلاميذ الصف السادس الابتدائى؟

ثانياً إعداد دليل المعلم

وحتى يتسنى التدريس وفقاً لاستراتيجية حوض السمك لابد من إعداد دليل للمعلم يسترشد به في تدريس المنهج, ويتضمن هذا الدليل العديد من الإجراءات التي أجرتها الباحثة حتى يكون في صورته النهائية، وتضمن الدليل منهج فرع التاريخ لمادة الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائى وهما **الوحدة الأولى أحداث من التاريخ المصرى الحديث والمعاصر وتتضمن الدروس التالية (** الدرس الأول الحركة الوطنية ومقاومة الاحتلال البريطاني ، الدرس الثانى ثورة ١٩١٩).

الوحدة الثانية التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في مصر خلال الفترة من ١٩٥٢حتى ٣٠ يونيو ٢٠١٣ وتضمنت ما يلى (الدرس الأول ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢، الدرس الثانى حرب أكتوبر (ملحمة العبور) ١٩٧٣، الدرس الثالث ثورتا ٢٥ يناير ٢٠١١ و ٣٠ يونيو ٢٠١٣، وقد تم صياغة دروس الوحدتين السابقتين باستخدام استراتيجية حوض السمك ، وتم اختيار هذا المحتوى لثراءه بالموضوعات التي تحتوى على مجالات وموضوعات وقضايا متعددة للنقاش والتي تتيح الفرصة لاستخدام استراتيجية حوض السمك .

وقد مر إعداد الدليل بالخطوات التالية :

١. **مقدمة الدليل** وفيه تم إعطاء فكرة عامة عن الهدف من الدليل والإجراءات التي تم اتخذها في إعداده والوحدات التي سيتم صياغتها باستخدام استراتيجية حوض السمك .

[1] تطبيق معادلة الاتفاق لكوبر ملحق (٨)

٢. **فلسفة الدليل** وفيه تم التطرق إلى الفلسفة النظرية التي تقوم عليها استراتيجية حوض السمك وهى التعلم النشط ومبادئه وأسسه ، وبعض طرائق التدريس القائمة علية ومنها استراتيجية حوض السمك، وتم وضع الأهداف العامة لتدريس الوحدتين في ضوء الاستراتيجية.

٣. **خطوات عرض الدرس:** وقد التزم البحث الحالي بمجموعة من الخطوات الإجرائية القائمة على استراتيجية حوض السمك والتي جاءت كالتالى:

- التهيئة واختيار موضوع النقاش
- إعداد حوض السمك وتوزيع الطلاب.
- التعرف على الخبرات السابقة لدى التلاميذ في حوض السمك عن موضوع النقاش.
- تنفيذ النقاش داخل حوض السمك.
- تقديم المقترحات من حوض السمك وتبادل المعلومات خارجه.
- تقويم النقاش وآداء المتعلمين .

وقد تم عرض هذه المراحل تفصيلياً في الإطار النظرى الخاص بالبحث .

٤. **استراتيجيات وأساليب التدريس:** تم الاعتماد بشكل أساسى على استراتيجية حوض السمك في عرض الدروس، وتخللها بعض طرق التدريس ذات الصلة بالاستراتيجية كالعصف الذهنى، الحوار والمناقشة، لعب الأدوار، استراتيجية KWL، والتعلم التعاونى.

٥. **الوسائل التعليمية:** اعتمد البحث الحالي على مجموعة من الوسائل المعينة والتي تم استخدامها من قبل المعلم مع تلاميذه ومنها الألعاب التعليمية والفوازير المكتوبة، فيديوهات متعددة عن دروس الوحدات وكذلك فيديوهات وثائقية عن ثورة ١٩٥٢، حرب ١٩٦٧، حرب ١٩٧٣، خرائط مفاهيم وخرائط ذهنية ملونة ، ألبومات صور عن أحداث موضوعات الوحدات، بيانات رسمية " بيان تنحى الرئيس محمد حسنى مبارك ، بيانات المشير عبد الفتاح السيسى عام ٢٠١٣) .

٦. **الأنشطة التعليمية :** تم تكليف التلاميذ بعمل أنشطة كتصميم رسومات رمزية عن ثورة ١٩٥٢، رسوم لحرب أكتوبر ١٩٧٣، أنشطة جماعية كالذهاب للمكتبة وعمل بحث مصغر عن موضوع من موضوعات الوحدات .

٧. **الخطة الزمنية لتدريس دروس الوحدات :** تم اتباع التقسيم الزمنى المتبع من وزارة التربية والتعليم لتدريس الوحدتين والذى استمر طوال الفصل الدراسى الثانى من العام الدراسى ٢٠٢١/ ٢٠٢٢.

٨. **أساليب التقويم:** اتبع البحث الحالي أسلوب التقويم القبلى (Pre– evaluation) وذلك لتحديد الخبرات السابقة للتلاميذ قبل تدريس أي درس من دروس الوحدات ، كذلك التقويم التكوينى (Formative evaluation) وذلك في كل مرحلة من مراحل التدريس وفى نهاية الدرس، والتقويم النهائي (

Summative evaluation) وذلك في نهاية تدريس الوحدتين من خلال تطبيق اختبار مهارات معالجة المعلومات ومقياس متعة التعلم بعدياً على التلاميذ.

ثالثاً إعداد كتيب التلميذ

ولما كان الهدف هو تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى فقد استلزم الأمر إعداد كتيب للتلاميذ يتضمن " مقدمة، توجيهات وإرشادات للتلميذ، أنشطة فردية وجماعية على الوحدتين، وأساليب تقويم .

١. إعداد أدوات القياس

أولاً إعداد اختبار مهارات معالجة المعلومات

تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس مدى قدرة تلاميذ الصف السادس الابتدائى على اكتساب المعلومات ومعالجتها من خلال فهمها، تفسيرها، تلخيصها، تطبيقها، إدراك العلاقات، وتقويمها، والحصول على النتائج لقياس مدى فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك لتنمية مهارات معالجة المعلومات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى.

أبعاد الاختبار تحددت أبعاد اختبار معالجة المعلومات في مجموعة من المهارات الفرعية وهى التفسير، التطبيق، التلخيص، إدراك العلاقات، والتقويم، وتتكون كل مهارة على حدة من مجموعة من الأسئلة التي تقيس ما تهدف إليه المهارة.

صياغة مفردات الاختبار ووضعه في صورته الأولية اشتمل الاختبار في صورته المبدئية على (٣٤) سؤال من نوعى الأسئلة الموضوعية والمقالية القصيرة، وتمثلت الأسئلة الموضوعية في أسئلة الاختيار من متعدد, وقد تم عرضها على السادة المحكمين لإبداء الرأي في مدى مناسبته لتلاميذ الصف السادس الابتدائى, مدى مناسبة كل سؤال للمهارة التي يقيسها, مدى صحة كل سؤال لغوياً وعلمياً، الإضافة أو الحذف أو التعديل للأسئلة والبدائل والمقدمات في أسئلة الاختيار من متعدد.

تعليمات الاختبار ونظام تقدير الدرجات تم وضع مجموعة من الإرشادات والتوجيهات للتلميذ قبل البدء في الإجابة عن أسئلة الاختبار، وذلك حتى لا يكون هناك أى نوع من اللبس أو الغموض أثناء الإجابة عن أسئلة الاختبار، وبعد عرض الاختبار على السادة المحكمين والتعديل وفقاً لتوجيهاتهم وإرشاداتهم أصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من (٣٠) سؤال موزعة على المهارات الخمس الفرعية وهى " التفسير، التطبيق، التلخيص، إدراك العلاقات، والتقويم" ، أما بالنسبة لنظام تقدير الدرجات فقد أخذت أسئلة الاختيار من متعدد درجتان للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة وهى ١٠ أسئلة اختيار من متعدد، وباقى الأسئلة مقالية قصيرة لكل منها أربع درجات تتدرج حسب مستوى الإجابة، لتصبح الدرجة النهائية للاختبار ١٠٠ درجة.

التجربة الاستطلاعية للاختبار تم تطبيق الاختبار في صورته النهائية على مجموعة من تلاميذ الصف السادس الابتدائى " ٢٥ تلميذ وتلميذة"، وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية لحساب زمن الاختبار وصدقه وثباته.

أ. **زمن الاختبار** تم حساب زمن المقياس من خلال معادلة حساب الزمن والتي تم استخدام متوسط زمن التلاميذ من خلال حساب جميع الأزمنة التي استغرقها الطلاب على عددهم،

$$\text{الزمن} = \frac{\text{مجموع الأزمنة التى استغرقها الطلاب}}{\text{عددهم}}$$

وجاءت نتيجة المعادلة أن زمن الاختبار ٧٤ دقيقة للاختبار ككل، وتم إضافة ست دقائق إضافية لقراءة إرشادات وتوجيهات الاختبار ليصبح زمن الإجابة عن الاختبار ٨٠ دقيقة.

ب. **ثبات الاختبار** تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية ، والذى تم على من خلال تقسيم الاختبار إلى أسئلة فردية وزوجية وإيجاد معامل الارتباط بينهما، وقد بلغ معامل الثبات ٧٩. وهذا يدل على وجود نسبة ثبات مرتفعة لأسئلة الاختبار، الأمر الذى يعنى أنه اذا تم تكرار تطبيق أسئلة الاختبار بفاصل زمنى معين ستعطى نفس النتيجة أو نتيجة مقاربة .

ت. **صدق الاختبار** وللتأكد من صدق الاختبار، تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين والذين أقروا بصلاحيته للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات عليه، كذلك تم حساب الصدق الذاتي للاختبار, والذى بلغ ٨٨. ، وهذا يدل على أن كل سؤال يقيس ما وضع ما وضع لأجله،

الصورة النهائية للاختبار وبعد الانتهاء من الإجراءات السابقة من صياغة مفردات الاختبار وتقدير درجاته وإجراء التجربة الاستطلاعية له وحساب الثبات والصدق والزمن له يكون الاختبار جاهزاً للتطبيق[١] .

ثانياً إعداد مقياس متعة التعلم

الهدف من المقياس : لما كان الهدف من هذا البحث تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى, فقد استلزم الأمر إعداد مقياس متعدد الأبعاد للكشف عن مدى إحساس التلاميذ بالمتعة قبل وبعد تطبيق استراتيجية حوض السمك .

تحديد أبعاد المقياس: اشتمل مقياس متعة التعلم على أربعة أبعاد " أسلوب التعلم، موضوعات التعلم(محتوى التعلم)، دور المتعلم، ولكل بُعد مجموعة من العبارات التي تقيس ما يهدف إليه هذا البعد.

[١] ملحق (٦) الصورة النهائية لاختبار مهارات معالجة المعلومات

صياغة عبارات المقياس ووضعه في صورته الأولية: اشتمل المقياس في صورته الأولية على (٤٣) عبارة، انقسمت بين عبارات موجبة وأخرى سالبة، وقد تم عرضها على السادة المحكمين لإبداء الرأي في مدى مناسبتها لتلاميذ الصف السادس الابتدائى، مدى مناسبة كل عبارة للبعد الرئيس الذى تنتمى إليه والهدف الذى تقيسه، مدى صحة كل عبارة لغوياً، الإضافة أو الحذف أو التعديل للعبارات.

تعليمات المقياس ونظام تقدير الدرجات: تم وضع مجموعة من الإرشادات والتوجيهات للتلميذ قبل البدء في الإجابة عن عبارات المقياس، وذلك حتى لا يكون هناك أى نوع من اللبس أو الغموض أثناء الإجابة، وبعد عرض المقياس على السادة المحكمين والتعديل وفقاً لآرائهم وتوجيهاتهم أصبح المقياس في صورته النهائية (٣٣) عبارة منها (١٨) عبارة موجبة و(١٥) عبارة سالبة، وقد تم اختيار التدريج الثلاثى ل " ليكرت" (دائماً ، غالباً ، نادراً) ، بحيث أُعطى للعبارات الموجبة (٣ ،٢، ١) درجة , والعبارات السالبة (١، ٢، ٣) درجة، لتصبح الدرجة النهائية العظمى للمقياس (٩٩) درجة، والدرجة الصغرى (٣٣) درجة.

التجربة الاستطلاعية للمقياس: فقد تم تطبيق المقياس في صورته النهائية على مجموعة من تلاميذ الصف السادس الابتدائى وعددهم (٢٥) تلميذ وتلميذة، وذلك لإجراء دراسة استطلاعية للمقياس لحساب زمنه وصدقه وثباته .

أ. **زمن المقياس** تم حساب زمن المقياس من خلال معادلة حساب الزمن[١] والتي تم استخدام متوسط زمن التلاميذ من خلال حساب جميع الأزمنة التي استغرقها الطلاب على عددهم والتي أوضحت نتيجته أن زمن الاختبار ٣٦ دقيقة، وتم إضافة ٤ دقائق لقراءة تعليمات المقياس ليصبح زمن المقياس ٤٠ دقيقة .

ب. **ثبات المقياس** تم حساب ثبات المقياس باستخدام التجزئة النصفية للمقياس من خلال تقسيم عباراته لفردية وزوجية وإيجاد معامل الارتباط بين الجزئين والذى بلغ ٨١. وهى نسبة ثبات مرتفعة نسبياً، مما يدل على وجود ثبات نسبى لعبارات المقياس وأنه اذا تم تطبيق المقياس بفاصل زمنى معين سيعطى نفس النتائج أو نتائج مقاربة .

ت. **صدق المقياس** تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صدقه والذين أقروا بصلاحيته للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات عليه، كذلك تم حساب الصدق الذاتي للاختبار والذى بلغ ٩٠. وهى نسبة صدق مرتفة تدل على أن كل عبارة تقيس ما وضعت لأجله.

[١] ملحق (٨) معادلات استخدمت في البحث

الصورة النهائية للمقياس بعد الانتهاء من الإجراءات السابقة من صياغة مفردات المقياس وتقدير درجاتها، وإجراء التجربة الاستطلاعية عليها والمعالجة الإحصائية لحساب الصدق والثبات والزمن، أصبح المقياس في صورته النهائية [١] .

إجراءات تطبيق التجربة الميدانية للبحث

- **تحديد عينة البحث:** تكونت عينة البحث من ٨٠ تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائى المقيدين بالصف السادس الابتدائى للعام الدراسى ٢٠٢١/ ٢٠٢٢ بمدرسة المستشار توفيق عبد الحكم طه التابعة لإدارة السادات التعليمية.
- **التصميم التجريبى المتبع في البحث:** اتبع البحث الحالي التصميم التجريبى ذو المجموعتين المتكافئتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد حدد للتجربة فصلين الفصل الأول كمجموعة تجريبية (٤٠ تلميذ وتلميذة) يدرسون باستخدام استراتيجية حوض السمك، والفصل الثانى كمجموعة ضابطة (٤٠ تلميذ وتلميذة) يدرسون بالطريقة المعتادة.
- **تطبيق أدوات البحث قبلياً على مجموعتى البحث:** تم تطبيق أدوات القياس _ اختبار مهارات معالجة المعلومات ومقياس متعة التعلم _ قبلياً على مجموعتى البحث التجريبية والضابطة، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين وعدم وجود فروق بينهما في التطبيق قبل التدريس باستخدام استراتيجية حوض السمك وجاءت النتائج كما سيعرضها الجدول التالى:

جدول (٢) قيمة " ت " لدلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى لأدوات البحث

الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة " ت"	مستوى الدلالة
	م ١	ع ١	م٢	ع٢		
اختبار مهارات معالجة المعلومات	٣٣.١٠	٥.٥٢	٣١.٣٥	٥.٨٨	١.٣٧	٥٠٤. غير دالة
مقياس متعة التعلم	٤٣.٤٢	٦.٧٦	٤٥.٩٥	٧.٨٨	١.٥٣	٨١٣. " غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلى لمهارات معالجة المعلومات، كذلك عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس متعة التعلم وكذلك قيمة " ت" للمجموعتين غير دالة إحصائياً، مما يدل على تكافىء المجموعتين.

- **تدريس الوحدات المعاد صياغتها باستخدام استراتيجية حوض السمك :** وقبل البدء بتدريس الوحدات المعاد صياغتها التقت الباحثة مع معلم فصل المجموعة التجريبية[١] وذلك لتوضيح الغرض

[١] ملحق (٧) الصورة النهائية لمقياس متعة التعلم .

من البحث وأدواته وكيفية تطبيقها والتعرف على دليل المعلم وكيفية سير الدروس وفقاً للخطوات المعلنة في الدروس، وقد تمت متابعة الباحثة أسبوعياً مع المعلم للتأكد من سير عملية التنفيذ كما خُطط لها، واستغرق تطبيق الوحدتين وفقاً لجدول الوزارة الفصل الدراسى الثانى كاملاً .

- **التطبيق البعدى لأدوات البحث :** تم التطبيق البعدى لأدوات البحث في نهاية الفصل الدراسى يوم الأربعاء ٤/٢٧ /٢٠٢٢ للمجموعتين التجريبية والضابطة في نفس الوقت، وتم رصد النتائج لكلاهما.

تحليل النتائج وتفسيرها

وفى ضوء ما سبق تم تصحيح كلاً من الاختبار والمقياس ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياً، وفيما يلى عرض لأهم النتائج التي تم التوصل إليها والتحقق من الفروض التي تم وضعها . **أولاً التحقق من الفرض الأول القائل بأنه " يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح المجموعة التجريبية .**

وللكشف عن مدى تحقق هذا الفرض تم حساب قيمة "ت" للمجموعات المستقلة وذلك لحساب دلالة الفرق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده، وذلك من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعيارى وقيمة " ت" لكل منهما، وجميع النتائج الإحصائية سيعرضها الجدول التالى:

جدول (٣) قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل بُعد على حده. ن= ٨٠

(١) أ. أحمد شوقى معلم الدراسات الاجتماعية بمدرسة المستشار توفيق عبد الحكم طه بإدارة السادات التعليمية

المهارة	المجموع	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	(ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند مستوى ٠١.
التفسير	التجريبية	٢٢.٧٠	١.١٥	٣٤.٠٣	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	١١.٣٥	١.٧٦			
التلخيص	التجريبية	٦.٩٠	١.١٠	١٣.٢٠	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	٣.٣٠	١.٣٢			
التطبيق	التجريبية	٢٦.١٠	.٩٥	٤٥.٣٢	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	١٢.٤٥	١.٦٤			
التقويم	التجريبية	١٧.٧٥	١.٠٥	٢٩.٦٤	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	٨.٩٢	١.٥٥			
إدراك العلاقات	التجريبية	١٨.٣٢	١.٤٩	٣٠.١٦	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	٨.٨٧	١.٣٠			
الاختبار ككل	التجريبية	٩١.٧٧	٢.٨٣	٧٠.١٩	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	٤٥.٠٢	٣.١١			

ويتضح من جدول(٣) أن قيمة "ت" للاختبار ككل (٧٠.١٩) وقيمة الدلالة " ٠٠٠." وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠١. ، كذلك المهارات الفرعية للاختبار والتي جاءت قيم "ت" لها على التوالي التفسير (٣٤.٠٣) ، التلخيص (١٣.٢٠) ، التطبيق (٤٥.٣٢)، التقويم (٢٩.٦٤) ، إدراك العلاقات (٣٠.١٦) بقيمة دلالة ٠٠٠. وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠١.، وهذا يعنى تحقق الفرض الأول القائل" يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح المجموعة التجريبية " .

ثانياً التحقق من الفرض الثانى والذى مفاده " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح التطبيق البعدى .

وللكشف عن مدى تحقق هذا الفرض تم حساب قيمة "ت" للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفرق بين متوسطي التطبيقين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده ، وجميع النتائج سيعرضها الجدول التالى :

جدول (٤) قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار معالجة المعلومات ككل ولكل بُعد على حده . ن=٤٠

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	(ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند مستوى ٠١.
التفسير	القبلى	٩.٠٧	٢.٤٣	٣٢.٥٤	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	٢٢.٧٠	١.١٥			
التلخيص	القبلى	٢.٦٥	٩٤.	١٧.٧٤	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	٦.٩٠	١.١٠			
التطبيق	القبلى	٩.٣٠	٢.٧٧	٣٤.٤٧	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	٢٦.١٠	.٩٥			
التقويم	القبلى	٦.٤٧	١.٨١	٣٤.٩٩	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	١٧.٧٥	١.٠٥			
إدراك العلاقات	القبلى	٥.١٠	٢.٥٠	٢٨.٧٩	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	١٨.٣٢	١.٤٩			
الاختبار ككل	القبلى	٣٣.١٠	٥.٥٢	٥٥.٩٩	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	٩١.٧٧	٢.٨٣			

يتضح من جدول (٤) أن قيمة " ت" للاختبار ككل (٥٥.٩٩) وقيمة الدلالة له ٠٠٠. وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠١. ، كذلك المهارات الفرعية للاختبار والتي جاءت قيم "ت" لها على التوالي التفسير (٣٢.٤٥) ، التلخيص(١٧.٧٤) ، التطبيق (٣٤.٤٧) ، التقويم (٣٤.٩٩) ، إدراك العلاقات (٢٨.٧٩) وقيمة الدلالة لهم ٠٠٠. وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠١. وهذا يعنى تحقق الفرض الثانى القائل بأنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح التطبيق البعدى".

ثالثاً التحقق من الفرض الثالث والقائل بأنه" يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح المجموعة التجريبية.

وللكشف عن مدى تحقق الفرض تم حساب قيمة "ت" للمجموعات المستقلة من خلال حساب دلالة الفرق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده، وذلك من خلال المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية ، وقيمة "ت" لكل منهما، وجميع النتائج الإحصائية سيعرضها الجدول التالى :

جدول (٥) قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح المجموعة التجريبية . ن=٨٠

المهارة	المجموعة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	(ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند مستوى ٠١.
مسؤولية المعلم	التجريبية	٣٠.٢٧	١.٤٤	٢٩.٦٩	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	١٦.١٥	٢.٦٣			
مسؤولية المتعلم	التجريبية	٢٨.٠٢	١.١٦	٣٠.١٨	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	١٧.٧٢	٢.٥٣			
محتوى المادة المتعلمة	التجريبية	٣٣.٣٢	١.٣٤	٣٣.٨٥	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	١٦.٢٠	٢.٩٠			
المقياس ككل	التجريبية	٩١.٦٧	٢.٧٩	٤٧.٦٧	٧٨	دالة إحصائياً
	الضابطة	٤٧.٠٧	٥.٢١			

يتضح من جدول (٥) أن قيمة "ت" للمقياس ككل بلغت (٤٧.٦٧) وقيمة الدلالة لها ٠٠٠. وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠١. ، كذلك الأبعاد الفرعية للمقياس والتي جاءت قيم "ت" المحسوبة لها على التوالي.. مسؤولية المعلم (٢٩.٦٩)، مسؤولية المتعلم (٣٠.١٨)، محتوى المادة المتعلمة (٣٣.٨٥) وقيمة الدلالة لهم ٠٠٠. وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠١. ، وهذا يُعنى تحقق الفرض الثالث القائل بأنه " **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح المجموعة التجريبية** " .

رابعاً التحقق من الفرض الرابع والذى مفاده " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح التطبيق البعدى.

وللكشف عن مدى تحقق هذا الفرض تم حساب قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطين للمجموعات المترابطة " التطبيقين القبلى والبعدى" للمجموعة التجريبية على مقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده ، وجميع النتائج الإحصائية سيعرضها الجدول التالى :

جدول (٦) قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده. ن=٤٠

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	(ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند مستوى ٠١.
مسؤولية المعلم	القبلى	١٤.٢٧	٢.٣٠	٤٣.٦٠	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	٣٠.٢٧	١.٤٢			
مسؤولية المتعلم	القبلى	١٤.٠٠	٢.٩٨	٣٠.٠٨	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	٢٨.٠٢	١.١٦			
محتوى المادة التعلمة	القبلى	١٥.١٥	٣.٢٦	٣١.٤٢	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	٣٣.٣٢	١.٣٤			
المقياس ككل	القبلى	٤٣.٤٢	٦.٧٦	٤٧.٨٠	٣٩	دالة إحصائياً
	البعدى	٩١.٦٧	٢.٧٩			

ويتضح من جدول (٦) أن قيمة "ت" للمقياس ككل (٤٧.٨٠)، وقيمة الدلالة لها ٠٠٠. وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠١. ، وكذلك الأبعاد الفرعية للمقياس والتي جاءت قيم "ت" لهم على التوالي ..مسؤولية المعلم (٤٣.٦٠) ، مسؤولية المتعلم (٣٠.٠٨) ، محتوى المادة المتعلمة (٣١.٤٢) ، وجميعها بلغت قيمة الدلالة لها ٠٠٠. وهى قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠١. ، وهذا يُعنى تحقق الفرض الرابع القائل بأنه" **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح التطبيق البعدى.**

خامساً التحقق من الفرض الخامس والذى مفاده " استخدام استراتيجية حوض السمك يحقق مستوى من الفاعلية في تنمية مهارات معالجة المعلومات ومتعة التعلم من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية .

وللكشف عن مدى تحقق هذا الفرض تم حساب نسب الكسب المعدل لبلاك (Black Modified Gain Ratio) لكل من اختبار مهارات معالجة المعلومات ومقياس متعة التعلم وهو ما سيتم عرضه في الجدول التالى :

جدول (٧) نسب الكسب المعدل لبلاك في اختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده ودلالاته

المتغير التابع	التطبيق القبلى "س"	التطبيق البعدى "ص"	الدرجة النهائية " د "	قيمة الفاعلية	الفاعلية
التفسير	٩.٠٧	٢٢.٧٠	٢٤	١.٤٧	فاعل
التلخيص	٢.٦٥	٦.٩٠	٨	١.٣٢	فاعل
التطبيق	٩.٣٠	٢٦.١٠	٢٨	١.٤٩	فاعل
التقويم	٦.٤٧	١٧.٧٥	٢٠	١.٣٩	فاعل
إدراك العلاقات	٥.١٠	١٨.٣٢	٢٠	١.٥٤	فاعل
الاختبار ككل	٣٣.١٠	٩١.٧٧	١٠٠	١.٤٥	فاعل

يتضح من جدول (٧) أن نسبة الكسب المعدل لبلاك على الأبعاد الفرعية للاختبار على التوالي التفسير (١.٤٧)، التلخيص (١.٣٢) ، التطبيق (١.٤٩)، التقويم(١.٣٩)، إدراك العلاقات (١.٥٤) ، كما بلغت للاختبار ككل (١.٤٥) وجميع القيم أكبر من الواحد الصحيح وتقع في المدى الذى تحقق عنده الفاعلية والذى حدده بلاك ما بين (١ –٢) ،وذلك يشير إلى **فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .**

كذلك وقد تم حساب الكسب المعدل لبلاك لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده وجاءت نتائجه كالتالى:

جدول (٨) نسب الكسب المعدل لبلاك في مقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده ودلالاته

المتغير التابع	التطبيق القبلى "س"	التطبيق البعدى "ص"	الدرجة النهائية " د "	قيمة الفاعلية	الفاعلية
مسؤولية المعلم	١٤.٢٧	٣٠.٢٧	٣٣	١.٣٣	فاعل
مسؤولية المتعلم	١٤.٠٠	٢٨.٠٢	٣٠	١.٣٢	فاعل
محتوى المادة المتعلمة	١٥.١٥	٣٣.٣٢	٣٦	١.٣٧	فاعل
المقياس ككل	٤٣.٤٢	٩١.٦٧	٩٩	١.٣١	فاعل

يتضح من جدول (٨) أن نسب الكسب المعدل لبلاك على الأبعاد الفرعية للمقياس على التوالي ..مسؤولية المعلم (١.٣٣) ، مسؤولية المتعلم (١.٣٢) ، محتوى المادة المتعلمة (١.٣٧)، وعلى المقياس ككل بلغت (١.٣١) وجميع القيم أكبر من الواحد الصحيح وتقع في المدى الذى تتحقق عنده الفاعلية والذى حدده بلاك ما بين (١–٢) وذلك يشير إلى **فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك في تحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .**

سادساً التحقق من الفرض السادس والذى مفاده " توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى .

وللتحقق من وجود علاقة ارتباطية بينهما بين تنمية مهارات معالجة المعلومات ومتعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى ، تم حساب معامل ارتباط " بيرسون" (Person Correlation) بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في كلاً من اختبار مهارات معالجة المعلومات ومقياس متعة التعلم وجاءت النتائج كما سيعرضها الجدول التالى :

جدول (٩) معامل الارتباط بين درجات تلاميذ المجموعة التدريبية في التطبيق البعدى لاختبار معالجة المعلومات ومقياس متعة التعلم

قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
٧٥.	.٠٠٠	دالة عند مستوى دلالة ٠١.

يتضح من جدول(٩) أن قيمة معامل الارتباط بين درجات التطبيق البعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ومقياس متعة التعلم (٧٥.) وهذه النسبة تُعد معامل ارتباط مرتفع إلى حد ما، وهذا يُشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين حصول التلاميذ على درجات مرتفعة في اختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ودرجاتهم في مقياس متعة التعلم مما يدل على تحقق الفرض السادس القائل بأنه " **توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى** ".

ووفقاً لما تقدم تشير نتائج البحث الحالي إلى ما يلى :

- وجود فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات معالجة المعلومات ككل ولكل مهارة على حده لصالح التطبيق البعدى .
- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح المجموعة التجريبية .
- وجود فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس متعة التعلم ككل ولكل بُعد على حده لصالح التطبيق البعدى.
- استخدام استراتيجية حوض السمك يحقق مستوى من الفاعلية في تنمية مهارات معالجة المعلومات ومتعة التعلم من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة بين تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى .

ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى ما يلى :

- استخدام نوعى حوض السمك سواء المفتوح أو المغلق من خلال إعادة صياغة وحدات مقرر التاريخ من منهج الدراسات الاجتماعية في شكل إجراءات تعتمد على طرح الأسئلة وإثارة مشكلات والسعى لإيجاد حلول لها، كذلك تدعيم المحتوى بالأنشطة التعليمية المتنوعة التي تعتمد على الاستراتيجية والتي تتطلب إدراك العلاقات، التلخيص، التفسير، التقويم، التطبيق، والتي بدورها ساعدت في تنمية مهارات معالجة المعلومات .
- أتاحت خطوات تطبيق الاستراتيجية وهى" التهيئة وتحديد موضوع النقاش ، إعداد حوض السمك وتوزيع الطلاب، التعرف على الخبرات السابقة لدى التلاميذ في حوض السمك عن موضوع النقاش، تنفيذ النقاش داخل حوض السمك، تقديم المقترحات من حوض السمك وتبادل المعلومات خارجه، تقويم النقاش وآداء المتعلمين الفرصة للتعرف على الخبرات السابقة لديهم وتقديم مقترحات نابعة من تفكير وتفسير وتقويم، كذلك الوسائل التعليمية المستخدمة في شرح الدروس مثل ألبومات الصور الملونة ، خرائط المفاهيم الملونة، الفيديوهات وعروض البوربوينت المتحركة التفاعلية وغيرها من الوسائل الجذابة والمثيرة لانتباه المتعلمين والتى من شأنها جعل المتعلمين يشعرون بالمتعة ولا تترك للملل فرصة للتسرب اليهم.
- ساعدت طبيعة موضوعات المادة المعاد صياغتها باستخدام استراتيجية حوض السمك والتي تتناول تاريخ مصر الحديث والمعاصر والتي تمثلت في حرب ١٩٦٧، حرب ١٩٧٣، والثورات كثورة يناير ٢٠١١، وأحداث ٣٠ يونيو ٢٠١٣، وجميع الدروس بأحداثها ونتائجها مثيرة لاهتمامات المتعلمين خاصة النقاشات التي أثارها كل موضوع من هذه الموضوعات مما أدى إلى تنمية مهارات معالجة المعلومات وتحقيق متعة التعلم لديهم.
- شجع العمل داخل حوض السمك التلاميذ على التفسير بشكل كلى متكامل والتفكير بشكل متعمق والبُعد عن السطحية في تعلم الأشياء ، كما أن متابعة النقاشات خارج حوض السمك تعطى للمتعلم فرصة كبيرة للتقييم والتقويم ، والمشاركة المثمرة النابعة من فهم الموقف وتفسيره .
- ساعد الحوار والنقاش والاستقصاء حول العملية التعليمية على خلق دافع أكبر لدى التلاميذ للتعلم وحقق لديهم متعة التعلم خاصة أثناء إتمام المهام المطلوبة .
- أتاحت إعادة صياغة موضوعات المقرر في ضوء استراتيجية حوض السمك مشاركة تلاميذ الفصل جميعاً في تنفيذ الدروس ولأن لكل منهم مهمة تتلخص في التفسير والتركيز لإدراك العلاقات وغيرها من المطالب أدى ذلك لتنمية مهارات معالجة المعلومات لديهم وزيادة احساسهم بالمتعة تجاه ما يدرسونه.

- ساعد تحمل التلاميذ المسؤولية تجاه تعلمهم سواء داخل حوض السمك أو خارجه إلى إحساسهم بالمتعة عند الوصول لنتائج تتعلق بإنجازهم للأهداف المطلوبة.
- حفز استخدام أدوات التقويم المستمر المتعلمين وبعث لديهم روح العمل وعدم الخوف من النتائج.
- المشاركة الفعالة وإيجابية المتعلمين أثناء تنفيذ الدروس له تأثير كبير في تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى التلاميذ وكذلك تحقيق متعة التعلم لديهم.
- ساعد تأكيد المعلم المستمر على ضرورة وجود حيوية ونشاط لدى المتعلمين أثناء تنفيذ الدروس وكان عامل قوى في تحقيق متعة التعلم لديهم.
- حفز التواصل الفعال بين المعلم والمتعلمين والتعاون والتفاعل الإيجابى بين التلاميذ بعضهم البعض في خلق جو من الألفة والمودة والاحترام المتبادل وإعطاء فرصة للجميع للتعبير عن آرائهم، الأمر الذى انعكس تأثيره على استمتاعهم بالتعلم وعدم الإحساس بالملل.

التوصيات

في ضوء ما تم عرضه من نتائج وتفسيرات يوصى البحث الحالي بما يلى :

- ✓ ضرورة تضمين مهارات معالجة المعلومات ووسائل تحقيق متعة التعلم في مناهج الدراسات الاجتماعية للمرحلة الابتدائية، فهى المرحلة الأساسية في بناء طالب مفكر قادر على تفسير ما حوله من مشكلات ووضع حلول لها، فكلما كان الأساس قوى كان البناء قادر على تحمل كل ما يطرأ عليه من تغيرات .
- ✓ إثراء مناهج الدراسات الاجتماعية للمرحلة الابتدائية بالأنشطة التعليمية المتنوعة والتي من شأنها إثارة اهتمام التلاميذ وجذب انتباههم للتعلم ورفع دافعيتهم للمشاركة الفعالة في العملية التعليمية ، وتنمية مهارات معالجة المعلومات لديهم.
- ✓ ضرورة تدريب معلمى الدراسات الاجتماعية للمرحلة الابتدائية أثناء الخدمة على طرق وأساليب تدريسية حديثة ومشوقة ومثيرة لاهتمام المتعلمين وتساعد في تحقيق متعة التعلم لديهم.
- ✓ ضرورة تفعيل مشاركة المتعلمين بإيجابية في العملية التعليمية وخلق نوع من التواصل الفعال بين المعلم والمتعلم والمتعلمين بعضهم البعض بما يخدم التقدم في تحقيق الأهداف.

البحوث المقترحة

- فاعلية برنامج إثرائى قائم على التعلم النشط لتنمية مهارات التفكير الأساسية والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- فاعلية استخدام استراتيجية حوض السمك لتنمية مهارات التفاوض والحل الإبداعى للمشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

- تطوير منهج الدراسات الاجتماعية في ضوء استراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات معالجة المعلومات وقيم الحوار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- فاعلية استراتيجية حوض السمك في تنمية التحصيل المعرفى وقيم التسامح والتعايش مع الآخر لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

المراجع

١. أبوبكر، الزهراء خليل. (يوليو ٢٠٢٠). أثر نمطى التعليم المعكوس(الاستقصاء، تدريس الأقران) في اكتساب واستخدام معلمى العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة المنيا لمهارات تنفيذ التدريس وزيادة متعتهم بالتعلم، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١٤ (٢).

٢. أبو مغنم ، كرامى محمد بدوى، أحمد، محمد بخيت السيد. (٢٠١٩). أثر تطبيق الكترونى مستند إلى الدماغ ٤٢ mind في تنمية مهارات معالجة المعلومات الجغرافية والاتجاه نحو التطبيقات الالكترونية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج.

٣. أحمد، شعبان عبد العظيم. (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبى مقترح قائم على نظرية معالجة المعلومات في تنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ومهارات كفاية الذات الأكاديمية والتوجه نحو الهدف لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٧٠.

٤. أمبوسعيدى، عبد الله بن خميس، الحوسينة، هدى بنت على. (٢٠١٦). استراتيجيات التعلم النشط (١٨٠) استراتيجية مع الأمثلة التطبيقية، الطبعة الثانية، دار الميسرة : عمان.

٥. البنا، حمدى عبد العظيم. (٢٠١١). مهارات ومستويات معالجة المعلومات وعلاقتها بالأسلوب المعرفى(الاعتماد/ الاستقلال عن المجال) لدى طلاب جامعة الطائف، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب ، ٣ (٢) .

٦. التميمى، أسماء فوزى حسن.(٢٠٢٠). استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وعلاقتها بمهارات معالجة المعلومات لدى طلبة الصف الرابع العلمى في مدارس المتميزين، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، ١١ (٣١).

٧. الزغلول، رافع النصير، الزغلول عماد عبد الرحيم. (٢٠٠٣). علم النفس المعرفى ، الطبعة الأولى، عمان: دار الشروق.

٨. الزيات، فتحى مصطفى. (٢٠٠٦). الأسس المعرفية للتكوين العقلى وتجهيز المعلومات، الطبعة الثانية ، القاهرة : دار النشر للجامعات .

٩. السيد، نوارة عبد الله محمد.(٢٠٢٠). فاعلية استراتيجية حوض السمك في تدريس مادة علم الاجتماع لتنمية ثقافة الحوار لدى طالبات الصف الثانى الثانوى العام ، ماجستير، كلية التربية ، جامعة حلوان.

١٠. الشمرى، ماشى بن محمد. (٢٠١١). ١٠١ استراتيجية في التعلم النشط ، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية: وزارة التربية والتعليم.

١١. العتوم، عدنان يوسف.(٢٠١٢).علم النفس المعرفى " النظرية والتطبيق"، الطبعة الثالثة، عمان : دار الميسرة.

١٢. الغامدى، إبراهيم محمد على. (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية KWL PLUS في تنمية التفكير الإبداعى ومهارات معالجة المعلومات في الرياضيات لدى طلاب الصف الثالث المتوسط, دراسات في المناهج وطرق التدريس، ٢١٠.

١٣. المعيوف، رافد بحر أحمد وآخرون. (٢٠١٦). أثر استراتيجية R.E.D.R.U.M المعدلة لمسعدات التذكر في مهارات معالجة المعلومات لدى طالبات الصف الرابع العلمى، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٢٥.

١٤.الهاشمى ،عبد الرحمن، حمادى، صفاء أحمد. (٢٠١٩).دور اقتصاد المعرفة في تنمية التعلم الممتع لدى طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر مشرفى المرحلة في الأردن، مجلة الثقال للعلوم الاقتصادية والإدارية ٥ ، ٧-١٢.

١٥.جاد، نبيل صلاح المصلحى. (٢٠١٧). فاعلية استخدام حوض السمك في تنمية عادات العقل لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية، مجلة تربويات الرياضيات، ٢٠(٨) .

١٦.جراوان، فتحى عبد الحميد. (٢٠٠٧). تعليم التفكير " مفاهيم وتطبيقات"، الطبعة الثالثة، دار الفكر ناشرون وموزعون : عمان .

١٧.جودت أحمد سعادة وآخرون.(٢٠١١). التعلم النشط بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، الإصدار الثانى، عمان: دار الشروق.

١٨.حسن، حسن عمران وآخرون. (٢٠٢٠). استخدان استراتيجية حوض السمك في تدريس التعبير الكتابى لدى تلاميذ مدارس التعليم المجتمعى، ٨ (٣٦) ، ٢١٤-٢٣٤.

١٩.حسين، عايدة فاروق. (٢٠١٩). نظرية المرونة المعرفية لتنمية مهارات معالجة المعلومات والذكاء الجماعى لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، دراسة تربوية واجتماعية، كلية التربية جامعة حلوان، ٢٥ (٨).

٢٠.خليل، شيرين السيد إبراهيم محمد. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبى مقترح في تنمية مهارات البحث العلمى ومتعة التعلم لدى التلاميذ بالمركز الاستكشافى للعلوم والتكنولوجيا، المجلة المصرية للتربية العلمية ، مجلد ٢١، العدد ٣، ١٢٣-١٦٠.

٢١.رجا، جنان أحمد. (٢٠١٩).أثر استخدام استراتيجية حوض السمك في التحصيل والتفكير التحليلى لدى طالبات الصف الثانى متوسط في مادة الرياضيات، مجلة كلية التربية الأساسية، ١٠٤(٢٥).

٢٢.سعد، نهى يوسف السيد، على، نورا مصلحى. (٢٠١٥). استراتيجية مقترحة في تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية عمليات العلم وكفاءة الذات المدركة وتحقيق متعة التعلم لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية بحلوان، ٤ (١) .

٢٣.شحاتة، حسن. (٢٠١٨). متعة التعليم والتعلم، مجلة العلوم التربوية عدد خاص للمؤتمر الدولى لقسم المناهج وطرق التدريس : المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرق التعليم والتعلم, ، ٥-٦ ديسمبر، ٣١- ٤٣ .

٢٤.شحاته، حسن والنجار، زينب, (٢٠٠٣), معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الطبعة الأولى ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.

٢٥.عبد السميع، عبد العال رياض. (٢٠١٥). برنامج قائم على الخرائط الذهنية لتنمية مهارات معالجة المعلومات وتصويب التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١٣٤.

٢٦.على، محمد السيد. (٢٠١٩). اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس، الطبعة الثانية، عمان, الأردن: دار الميسرة.

٢٧.عيد، سماح محمد أحمد. (٢٠٢٠). استخدام المحطات التعليمية في تدريس العلوم لتنمية التفكير البصرى ومتعة التعلم لدى تلاميذ الابتدائية، المجلة المصرية للتربية العلمية، ٤(٢٣) .

٢٨.فؤاد، هبة فؤاد سيد .(٢٠٢١). نموذج تدريسى مقترح في ضوء نظرية الحمل المعرفى لتنمية مهارات معالجة المعلومات وعادة الاستذكار لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى المتأخرين دراسياً، مجلة البحث العلمى في التربية، العدد ٢٢، الجزء الرابع.

٢٩.قطامى، يوسف. (٢٠١٣). استراتيجيات التعليم والتعلم المعرفية, الطبعة الأولى, عمان , الأردن: دار الميسرة.

٣٠.مجاهد، فايزة أحمد الحسينى. (٢٠٢٠). التدريس من منظور جديد..كيف تُدرس باحترافية وتميز؟، الطبعة الأولى، الإسكندرية : دار التعليم الجامعى

٣١. محمد، إيمان جمال سيد. (٢٠٢١). أثر استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على تنمية بعض المفاهيم الجغرافية وتحقيق متعة التعلم بالمرحلة الإعدادية، المجلة التربوية ، كلية التربية جامعة سوهاج، الجزء ٨٧، ٢٥٣-٣٣٢ .

٣٢.محمد ،أمال أحمد مصطفى. (٢٠١٨). فعالية برنامج تدريبى قائم على متعة التعلم في تعزيز الدافعية والمشاركة الأكاديمية للتلاميذ ذوى صعوبات تعلم القراءة بالمرحلة الابتدائية، مجلة التربية الخاصة، كلية علوم الإعاقة، ٢٣ .

٣٣.محمد، ماجدة مصطفى السيد. (٢٠١٦). تنمية الموهبة والإبداع: إعمال العقل وقوة الفكر ومتعة التعليم / التعلم المعادلة المطلوبة للنهوض بالتعليم العربى، مجلة الطفولة والتنمية، ٧ (٢٥).

٣٤.موسى، ابتسام صاحب، حميد، رائدة حسين. (٢٠١٨). أثر استراتيجية حوض السمك وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الخامس الأدبى في مادة الأدب والنصوص، Route educational and social science Journal , 5(1).

٣٥.منصور، نشأت محمد أحمد.(٢٠٢٠). تأثير استخدام أنماط البرمجة اللغوية العصبية على مستوى الأداء المهارى ومتعة التعلم في كرة اليد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية للرياضة بنين، العدد ٨٨، ١-٢٧.

٣٦.يوسف، سليمان عبد الواحد. (٢٠١٥). مخ الإنسان- آلية تجهيز ومعالجة المعلومات، " مدخل إلى التربية المعرفية، الطبعة الأولى، مصر: مركز الكتاب للنشر.

37. Akbar.E, et al, (2018), Effect of fishbowl of fishbowl activity on the academic achievements of secondary school students, **Bulletin education and research**, 40(1), Pp.11-18.

38. Baakti.C,et al, (2018), joyful learning: Alternative learning models to improving student's happiness, **Varia Pendidikan**, 30 (2), Pp:30-35.

39. Kandarakis.G, Poulos.M,(2008), Teaching implication of information processing theory and evaluation approach of learning strategies using LVQ neural Network, **wiseae transactions on advances in engineering education**, 5 (3).

40. Anggoro.S, et al, (2017), Influence of joyful learning on elementary school students' attitudes toward science, physical conference, IOPscience.IOP.org/article/10.1088/1742.

41. Annie ,(2004), **Generic fishbowl activity for the science classroom** , new York: chane multicultural, pavilion.

42. Ayuwulandan, (2015), The effectiveness of fishbowl method on students'speaking skill at the second grade students of swan& Cirebon, **syekhnurjati state Islamic institute Cirebon**, core.ac.uk/download/pdf.

43. Breving.L,(2010), The fishbowl and the files: A classroom study of the relationships between book clubs, talk, reflection and community, PHD, UMRPUBIS, united states.

44. El-Shara. I, (2015), Learning and teaching between enioyment and boredom as realizd by student: A Survey from educational field, **European scientific Journal** , 11(19), Pp: 146-168.

45. Folkestad,E, et al, (2009), Phenomenology of multimedia fishbowl : A learning ecosystem that encourage individuals to innovate through collaborative discovery , **manager's journal on school educational,** 5 (1).
46. Isavi.E, (march 2012), The effect of dynamic assessment on Iranian L2 writing performance , file.eric.ed.gov.
47. Kasdi.J, Auzar.M,(2016), The effect of using fishbowl strategy on students 'reading comprehension, **Journal penlitian social keagamaan**, 19 (2).
48. Kim.D, Lee.J,(2014), A study on improving information processing abilities based on PBL, **Turkisk online journal of distance education**, 15 (2).
49. Khoirunnisyak,(2019), The implementation of fishbowl strategy to teach English speaking at MTS mambaul- ma'arif banyuates sampang, uinsunan ampel, Islamic negeri sunan ampel, Surabaya.
50. Lutz, S., & Huitt, W. (2003). Information processing and memory: Theory and applications. Educational Psychology Interactive. Valdosta, GA: Valdosta State University. Available at: http://www.edpsycinteractive.org/papers/infoproc.pdf.
51. Maulia.L, et al, (2020), Analysis of information processing learning model in improving Arabic reading skills , **Journal of physics: Conference series** ICCOMS 2019, 1477.
52. Rahyasia.Y, (2017), The implementation of classroom management concept towards joyful learning on learning activity, **ICES international conference on educational science**, 2 (1), Pp:139-143.
53. Reski.A, (2017), The use of fishbowl strategy toward the improvement of the second grade students'skill at maddi pottoj soppeng , Alauddin makassar university.
54. Smulders.F, et al, (2004), Teaching theoretical concepts to large groups of design students using fishbowl sessions, international engineering design education conference , The Netherlands.
55. Yabarmase.D, (2013), The fishbowl strategy: An effect way to improve study's speaking ability ,**Indonesian journal of English language teaching** , 9 (2).