



**فعالية استخدام إستراتيجية الفورمات(4mat) في تدريس الاقتصاد المنزلي
لتنمية مهارات التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى تلميذات المرحلة
الإعدادية ٢٠١٩م/١٤٤٠هـ**

أ. د / أحمد حسن سيف الدين ، د/ سهام أحمد رفعت الشافعي ، د / أمانى كمال أبو الخير
الباحثة / أمل محمد عبدالمجيد هلال

المستخلص :

هدف البحث إلى قياس فعالية استخدام إستراتيجية الفورمات(4mat) في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى عينة قوامها (60) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي ، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية قوام كل مجموعة (30) تلميذة ، ولتحقيق ذلك تم بناء اختبار التفكير التأملي، ومقياس حب الإستطلاع، ولذلك اتبّع المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، وأسفرت النتائج عن:

1. وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير التأملى ككل ومهاراته، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

2. وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لمقياس حب الإستطلاع ككل وأبعاده وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

3. وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين درجات عينة البحث في اختبار التفكير التأملي ككل ومهاراته، ومقياس حب الإستطلاع ككل وأبعاده.

وهذا يعكس فعالية استخدام إستراتيجية الفورمات(4mat) في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى تلميذات المرحلة الإعدادية.

الكلمات المفتاحية : إستراتيجية الفورمات (4mat) – التفكير التأملي – حب الإستطلاع.

مقدمة :

يتميز عصرنا الحاضر بأنه عصر الثورة العلمية ، ، وتحجّب المعرفة والتطور السريع في مختلف المجالات ، وفي هذه الظروف تبرز الحاجة إلى مبتكرین يقدمون إضافات إلى المعرفة الإنسانية ويدفعون عملية التطوير قدما إلى الأمام وتصبح العملية الإبتكارية واستشارة الأفكار الجديدة بمثابة الأمل للمجتمعات التي تطمع إلى الوصول إلى مركز مرموق على الصعيد الدولي .

والمتعلم الذي لا تتم مهاراته العقلية أثناء مراحل التعليم لمواجهة مواقف حياته داخل حجرة الدراسة وخارجها قد لا يوفق في إدارة شئون حياته المختلفة، وعلى ذلك لابد أن يكون الهدف الأساسي الذي تسعى إليه المؤسسات التعليمية هو إمداد المتعلمين بأنواع مختلفة من القدرات العقلية بالإضافة للمهارات العلمية والمعارف، فالمعرفة وحدها لا تكفي للحصول على منتج تعليمي ذا كفاءة عالية لمواجهة تحديات سوق العمل في الداخل والخارج.

(خلفية، 2016 : 30)
وقد حث الله سبحانه وتعالى جميع عباده على التفكير في آياته ودعا بذلك بشكل واضح في قوله تعالى: [أَفَلَا يَتَظَرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خَلَقْتَهُ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رَفَعْتَهُ] (الغاشية 17: 18) .
والتفكير التأملي هو مفهوم عام يجمع الأنشطة العقلية المثيرة للعاطفة، والتي ينشغل فيها الأفراد باكتشاف خبرتهم للوصول إلى فهم وتقدير جيدين للموقف ، ومن هذا المنطلق يشتمل التفكير التأملي على نقد الافتراضات التي تدور حول عملية حل المشكلات، كما يمكن النظر إلى التفكير التأملي بأنه نمط تفكيري يتضمن مجموعة من مهارات التفكير المتمثلة في توليد المعرفة ذات المعنى، وال الحوار التأملي، وربط عناصر المعرفة، والتخطيط التأملي.

(العساسلة و بشاره، 2012: 10)
ونظرا لأهمية التفكير التأملي فقد ظهر اهتمام كبير من الباحثين بتنمية مهاراته من هذه الدراسات (أمبو سعيد، 2016 ؛ الشريبي، 2016 ؛ مصطفى ، 2016؛ طسطوش ، 2017 ؛ صالح ، 2017 ؛ حميد، 2017 ؛ همام، 2018 ؛ العصيمي ، 2019).

وقد استخدمت الباحثة بعض مهارات التفكير التأملي ، وهي الملاحظة والتأمل ، والكشف عن المغالطات ، والوصول إلى استنتاجات ، واعطاء تفسيرات مقنعة ، وضع حلول مفترضة ، لذا فقد أصبحت تنمية مهارات التفكير التأملي من أهم الأهداف التي تسعى مادة الاقتصاد المنزلي لتحقيقها ؛ لتكوين عقلية محللة ، لما تواجهه من مواقف وقضايا ، ومشكلات بطريقة إيجابية في عصر يتسم بالتطور في كافة المجالات ، ففي التفكير التأملي يتعلم المتعلمين مهارات كثيرة ؛ ويساعد المتعلمين على التفكير بشكل سليم ؛ ويجعل المتعلمين ينتقلون من مستويات المعرفة إلى منتجين لها ؛ ويجعل المتعلمين أكثر قدرة على توجيه حياتهم ، وأقل انسياقاً للأخرين ، ولديهم شعور الثقة بالنفس ، وقدررين على تطور المجتمع.

(صبرى ، 2018: 263)
ومن هنا كان لزاماً تنمية التفكير التأملي لدى المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية ، واعدادهن بالقدر الذي يمكنهن من امتلاك مختلف مهارات التفكير وأنواعه ، ونممارستها في جميع مواقف و مجالات حياتهن سواء التعليمية أو الواقعية ، ولذا فإن تنمية مهارات التفكير التأملي تساعد في بناء جيل مفتوح مفكرة واع مدرك لما يدور حوله ، لديه وضوح في التفكير ، ودقة في حل المشكلات ، ودراسة الأفكار وتحليلها وتقيمها ؛ للوصول إلى قرارات سليمة ؛ لحل المشكلات المختلفة .

ويعد حب الاستطلاع أحد مهارات القرن الحادى والعشرين ، ولم يكن حب الاستطلاع أكثر أهمية مما يدل عليه الأن فى هذا العصر الذى يتسم بالمتغيرات المتلاحقة التي تتطلب نوعية من الأفراد تمتلك العديد من المهارات الأساسية والضرورية للتعامل مع معطيات هذا العصر وتحدياته ، لذا فإن تنمية حب الاستطلاع لدى المتعلمين أمر بالغ الأهمية بالنسبة له ؛ لأن حب الاستطلاع أحد وسائل التوافق مع هذه التغيرات فى عالم أصبح قرية صغيرة ، فعن

طريقه يتمكن المتعلم من ملائحة هذه التغيرات ، حيث أنه يثير التعلم المستمر ، فيسهم في جودة الحياة ، وزيادة الحصيلة المعرفية للأفراد . (محمد، 2017: 100)
ولكي تستمر الحياة بشكل أفضل يجب أن يتعرف الإنسان على كل جديد من أساليب الحياة خاصة تلك المتصلة ب حياته مباشرة ومن هنا تبرز أهمية حب الاستطلاع والتعرف على كل ما هو جديد ، ويعد دافع حب الاستطلاع من الدوافع التي تحرك سلوك الكائن الحي وتوجهه وتشكل المحرك الأول للدافع إلى المعرفة والفهم لأنه يوجه الفرد لتلقي المثيرات والانتباه إليها ومن ثم تتم عملية ترميزها ومقارنتها بغيرها من المعلومات الموجودة في بنية الفرد المعرفية لتحديد مدى جديتها أو قدمها . (عبدالله، 2016 : 421-422)

وهو إستعداد فطري لدى الطفل يظهر منذ أيامه الأولى ويساعد على فهم العالم من حوله وينمو ويتطور ويتأثر بعوامل التعلم والخبرة المكتسبة وقدرات الطفل وإستعداداته وسماته الشخصية وتستثيره المواقف الجديدة والمثيرة والغريبة التي تهدف إلى تلبية حاجاته المعرفية في إكتشاف الأشياء وفهمها والتحكم بها وإمتلاك القدرة على حل المشكلات .

(الحموي، 2008: 37)
وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية حب الاستطلاع بالنسبة للمتعلمين ، ومن هذه الدراسات (خليفة، 2016؛ محمد، 2017؛ الحلو، 2017؛ ابراهيم، 2018؛ الطروانة، 2019).
وإذا كان التفكير التأملى ي العمل على الملاحظة والتأمل ، والكشف عن المغالطات ، والوصول إلى استنتاجات ، واعطاء تفسيرات مقعنة ، والوصول لحلول مقتربة ؛ فان حب الاستطلاع يعمل على البحث والاطلاع على كل ما هو جيد ، والبحث عن الأشياء المعقدة ، والمرونة في التفكير ، والفتح العقلى .

ولتنمية مهارات التفكير التأملى وحب الاستطلاع يجب البعد عن الطرق التقليدية فى التدريس إلى طرق تعتمد على ايجابية المتعلم ، وتدفعه للبحث ، مما دعا ميدان التربية والتعليم للقيام بالعديد من التغيرات التربوية بما يتلائم مع طبيعة هذا العصر ، وتعظى مداخل وطرق التدريس من أهم المجالات التربوية التي تم تطويرها ، وذلك لتحويل التعلم القائم على الحفظ والإستظهار إلى التعلم ذى معنى .

ويشهد الوقت الراهن دعوة متزايدة من قبل رجال التربية للأخذ بفكرة التعلم الجماعي داخل الصفوف الدراسية ، ونتيجة ذلك فإن المعلم يجب أنماط متنوعة من المتعلمين داخل غرفة الصف الواحدة لكل نمط منها أسلوب التعلم المفضل لديه ، مما يتطلب مراعاة هذه الأنماط المختلفة من المتعلمين عند تصميم المحتوى التعليمى ، واختيار الطرائق المناسبة لتدريسه للمتعلمين ، حتى يتسعى لهم إستيعابه بالشكل المناسب .

وعليه ظهر فى الميدان التربوى عدة استراتيجيات تدريس حديثة من بينهم استراتيجية الفورمات (4MAT) والذى تم تطويرها على يد المربيه الأمريكية "برنيس مكارثى " كاستراتيجية يمكن من خلالها تصميم خبرات المنهج ، بطريقة تراعى أنماط التعلم المفضلة لدى المتعلمين وطرائقهم الخاصة فى التفكير . (خطاب، 2018 : 197)

وقد أتت مكارثى بوضع استراتيجية الفورمات (4MAT) اعتمادا على مجموعة من الأسس ومنها : أن الأفراد يتبعون بطرق مختلفة يمكن تشخيصها ، وأنه يمكن الإستفادة من نتائج دراسات النصفين الكرويين للدماغ الأيمن ودمجها مع أساليب التعلم لتعطى أنواعا مختلفة

للمتعلمين ، وتقدم طرائق تربيسية متنوعة للمتعلمين تحقق أعلى مستويات الدافعية والأداء .
(McCarthy , 2009: 5)

و تعد استراتيجية الفورمات(4mat) من الإستراتيجيات التي تأخذ في اعتبارها الفروق الفردية بين المتعلمين وأيضا تتميز بأنها تأخذ بعين الاعتبار أساليب التعلم وأالية عمل نصفي الدماغ ، وتوفر للمتعلمين فرص استخدام النبذة ، والتصور والمعرفة النظرية والتطبيق ، وإظهار قدرة المتعلمين الإبداعية بالإضافة إلى التكامل بين هذه الفرص ونقل المعرفة من خلال التفاعل مع الأنشطة ، وقد وضعت مكارثي نظام الفورمات باستخدام دائرة كولب التعليمية.

(Idris & Bilgin, 2015 : 4) : وقد أكدت العديد من الدراسات فاعلية استخدام استراتيجية الفورمات (4mat) في التدريس ، وفي تنمية بعض مهارات التفكير ومنها دراسة (البنان ، 2014 ، عبدالمجيد ، 2017 ، عبد الله ، 2018 ، الشهريانى ، 2019)، ولذا جاء البحث الحالى ؛ ليقف الضوء على مدى فاعلية استخدام إستراتيجية الفورمات(4mat) في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي وحب الاستطلاع لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

الإحساس بالمشكلة :

لقد نبع الإحساس بالمشكلة من عدة منطقات منها :-

أولاً : الإتجاهات الحديثة التي تدعوا إلى الخروج من نطاق استخدام أساليب التدريس التقليدية التي تعتمد على التلقين وحفظ المعلومات دون التفكير فيها أو ربطها بواقع التلاميذات وخبراتهن السابقة ، إلى استخدام أساليب حديثة لتدريس الاقتصاد المنزلي مثل دراسة (عبدالحميد ، 2015 ؛ عزيز ، 2016 ؛ يوسف ، 2017 ؛ صالح ، 2017 ؛ طشوطش ، 2017 ؛ همام ، 2018).

ثانياً : الإطلاع علي نتائج الدراسات التي أكدت على أهمية استخدام استراتيجية الفورمات (4mat) في التدريس مثل دراسة كل من (أحمد ، 2011 ؛ السيد ، 2014 ؛ القرني ، 2015 ؛ عده ، 2016 ؛ متولى ، 2016 ؛ طابع ، 2017 ؛ مهدى، 2018 ؛ الطروانة ، 2019).

ثالثاً : الإطلاع علي نتائج الأديبيات التربوية التي أكدت على أهمية تنمية مهارات التفكير العليا بشكل عام ومهارات التفكير التأملي بشكل خاص لدى المتعلمين من خلال طرق التدريس الحديثة مثل دراسة (العياصرة ، 2012 ؛ متولى ، 2016؛ عده ، 2016؛ الشربينى ، 2016؛ ارحيم ، 2016 ؛ أمبو سعيد، 2016؛ يوسف ، 2017 ؛ صالح ، 2017؛ العصيمى ، 2019).

رابعاً : الإطلاع علي نتائج الدراسات التي أكدت على أهمية تنمية حب الاستطلاع لدى المتعلمين من خلال طرق التدريس الحديثة مثل دراسة (خليفة، 2016 ؛ محمد، 2017؛ مهدى، 2018 ؛ الطروانة ، 2019).

خامساً : نتائج المقابلة الشخصية مع(20) معلمة من معلمات الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الإعدادية ، وتناولت المقابلة مجموعة من التساؤلات وهى كالتالي :

- هل يتم استخدام طرق تدريس حديثة لتنمية مهارات التفكير التأملي لدى التلاميذات داخل حجرة الدراسة؟

- هل يتم استخدام طرق تدريس لتنمية حب الاستطلاع لدى التلاميذات داخل حجرة الدراسة؟

- هل هناك مشكلات تواجه تنفيذ هذه الطرق داخل الفصل الدراسي؟
- هل يتم عقد دورات تدريبية للمعلمات لتدريبهن على تنمية مهارات التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى التلميذات؟

وقد أكد (70%) من المعلمات أنه لا يتم استخدام طرق تدريس حديثة بغرض تنمية مهارات التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى التلميذات داخل حجرة الدراسة ، وذلك لصعوبة تطبيقها حيث يتطلب تطبيقها وقتاً طويلاً وأماكنيات كثيرة مع وقت الحصة القصير الذي لا يسمح للتلמידات بممارسة الأنشطة التعليمية .

سادساً : نتائج الدراسة الاستطلاعية التي أجرتها الباحثة على عينة من التلميذات قوامها (20) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة شبراتنا للتعليم الأساسي بمحافظة الغربية طبق عليها اختبار التفكير التأملي المعد من قبل (يوسف ، 2017) ومقاييس لحب الإستطلاع المعد من قبل (الطنطاوي، 2011) وأوضحت نتائج التطبيق ضعف التفكير التأملي وتدني مستوى حب الإستطلاع لدى تلميذات المرحلة الإعدادية ، حيث كشفت النتائج أن 75% من تلميذات عينة الدراسة حصلن على درجات متذبذبة في اختبار التفكير التأملي والتي لم تصل إلى 50% من الدرجة الكلية ؛ الأمر الذي يوضح ضعف مستوى مهارات التفكير التأملي لدى التلميذات ، وأظهرت النتائج أيضاً أن 70% من تلميذات عينة الدراسة حصلن على درجات متذبذبة في مقاييس حب الإستطلاع والتي لم تصل إلى 50% من الدرجة الكلية ؛ الأمر الذي يوضح تدني مستوى حب الإستطلاع لدى التلميذات .

سابعاً : عدم وجود دراسات تناولت فعالية استخدام استراتيجية الفورمات (4mat) في تدريس الإقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى تلميذات المرحلة الإعدادية في حدود علم الباحثة لذا كانت الحاجة لهذه الدراسة .

مما سبق يتضح ضعف مستوى تلميذات الصف الثاني الإعدادي في التفكير التأملي وضعف مستوى حب الإستطلاع لديهن ، واعتماد معلمات الاقتصاد المنزلي على طرق التدريس التقليدية في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية ، والتي تعد مرحلة مهمة لبناء شخصية التلميذة وبناء ثقتها في امكانياتها وقدراتها ، وهذا ما أثبتته داسة (النجار، 2013؛ عبود، 2014؛ عبدالحميد، 2015)، بالإضافة لمناسبة هذه المرحلة لتدريب التلميذة على البحث والاطلاع في كافة المجالات واكتساب مهارات التفكير بشكل عام والتفكير التأملي بشكل خاص وهذا ما أثبتته دراسة (الشريبينى 2016؛ يوسف 2017؛ صالح 2017) .

مشكلة البحث:

تتعدد مشكلة البحث في تدني مستوى التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي ، ولهذا حاول البحث الحالى الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي :

ما فعالية استخدام استراتيجية الفورمات (4mat) في تدريس الإقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى تلميذات المرحلة الإعدادية ؟

ويترفع من هذا السؤال الرئيسي التساؤلات الآتية :

- 1- ما فعالية استخدام استراتيجية الفورمات في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي ؟
- 2- ما فعالية استخدام استراتيجية الفورمات في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية حب الإستطلاع لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي ؟

3- هل هناك علاقة ارتباطية بين كل من التفكير التأملي وحب الاستطلاع لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي؟

أهداف البحث : وتمثل أهداف البحث في التالي :

1- الكشف عن فعالية استخدام استراتيجية الفورمات في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي.

2- الكشف عن فعالية استخدام استراتيجية الفورمات في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية حب الاستطلاع لدى طالبات الصف الثاني الإعدادي.

3- الكشف عن العلاقة بين كل من التفكير التأملي و حب الاستطلاع في مادة الاقتصاد المنزلي لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي .

أهمية البحث : فقد يفيد هذا البحث في:-

1. تجريب مداخل واستراتيجيات ونظريات حديثة منها استراتيجية الفورمات (4mat) لتسهيل في تحقيق إيجابية المتعلم في المواقف التعليمية .

2. توفير معرفة متكاملة عن استراتيجية الفورمات (4mat) وكيفية استخدام مبادئها في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي وحب الاستطلاع لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي .

3. توفير دليل لكيفية تدريس الاقتصاد المنزلي وفق استراتيجية الفورمات (4mat) للمهتمين بال المجال من باحثين ومعلمين ، مما ينعكس ذلك على تحسين مهارات وقدرات التلميذات .

4. تقديم أدوات بحثية مقننة لقياس مهارات التفكير التأملي وحب الاستطلاع لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي .

5. توجيه نظر المسؤولين عن تدريب المعلمين إلى عقد دورات تدريبية للمعلمين ، لتدريبهم على استخدام استراتيجية الفورمات (4mat) في التدريس .

6. التوعية بأهمية تنمية مهارات التفكير التأملي وحب الاستطلاع لدى التلميذات بوصفهما أهداف تربوية أكدت عليها العديد من الدول المتقدمة في أنظمتها التربوية ، حيث تساعدهن على تأمل المشكلات والمواقف المختلفة في حياتهن اليومية والتعامل معها بفاعلية .

7. قد تفتح هذه الدراسة المجال للباحثين للقيام بدراسات أخرى في مجال الاقتصاد المنزلي لتجريب التدريس وفق استراتيجية الفورمات (4mat) في مراحل تعليمية أخرى ولتنمية خبرات ومهارات متنوعة .

8. يتتيح حب الاستطلاع للمتعلم التفاعل بشكل إيجابي مع عناصر البيئة الجديدة والغامضة.

9. حب الاستطلاع يجعل العقل متنيقط وشديد الإنبهاء للأفكار الجديدة ، و يجلب الإثارة إلى الحياة وبعد عن الشعور بالملل ، و يساعد المتعلم على التعليم وفهم البيئة والأحداث من حوله، و يزيد من البنية المعرفية للفرد فكلما احتك الفرد بمواقف متنوعة كلما اكتسب المعلومات والمعارف .

حدود البحث : اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية :-

• حدود بشرية: (60) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي .

• حدود زمنية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي(2018-2019م) .

• حدود مكانية: مدرسة شبراتنا تعليم أساسى بقرية شبراتنا مركز بسيون محافظة الغربية.

• حدود موضوعية: تدرس وحدتى (أسرة مفكرة ، وأسرة متحابة) من مقرر الفصل الدراسي الثاني لمادة الاقتصاد المنزلي للصف الثاني الإعدادي وفق استراتيجية الفورمات (4mat) لتنمية مهارات التفكير التأتملي وحب الاستطلاع .

أدوات البحث: تم إعداد الأدوات التالية :

1- اختبار التفكير التأتملي. 2- مقياس حب الاستطلاع.

منهج البحث: في ضوء البحث الحالي وأهدافه والتساؤلات التي ينبغي الإجابة عليها تم الاعتماد على :

■ المنهج الوصفي التحليلي : وذلك بالإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة والإستفادة منها في وصف متغيرات الدراسة وتحديد أبعادها ، وبناء الأدوات البحثية المستخدمة ، وكذلك وصف وتحليل وتلخيص النتائج التي تم التوصل إليها .

■ المنهج شبه التجريبي : وهو المنهج الذي يهدف إلى قياس أثر متغير تجريبي أو أكثر على متغير تابع أو أكثر ، وقد استخدم لتحديد فعالية استخدام إستراتيجية الفورمات في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية مهارات التفكير التأتملي وحب الاستطلاع لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي.

فرضيات البحث :

1- يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لإختبار التفكير التأتملى ككل ومهاراته، لصالح المجموعة التجريبية.

2- يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس حب الاستطلاع ككل وأبعاده، لصالح المجموعة التجريبية.

3- يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين درجات تلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لإختبار التفكير التأتملى ككل ومهاراته، ومقياس حب الاستطلاع ككل وأبعاده .

مصطلحات البحث:

1- استراتيجية الفورمات(4mat) (The strategy of format) تعرف بأنها : نظام للتعليم والتدريب قائم على أساليب التعلم الأربع الأساسية التي تعتبر أساس تسميتها بهذا الإسم ، وكذلك دمج وظائف نصفى الدماغ الأيمن والأيسر مع أساليب التعلم لصنع دورة تعلم كاملة تبدأ من عملية الإدراك وتنتهي بعملية الأداء .

(McCarthy, 2006:7)

وتعرف إجرانياً بأنها: إستراتيجية تعليمية قائمة على تصنيف مكارثي الرباعي لأساليب التعلم مع دمج مفهوم التحكم النصفي للدماغ ، و تتكون من أربع خطوات ، وكل خطوة عبارة عن مرحلتين إحداهما موجهة للنقط الأيمن من الدماغ ، والأخرى موجهة للنقط الأيسر من الدماغ ، والخطوات هي : التحفيز وإثارة دافعية الطلبة من خلال (الملاحظة والتأمل)، بلورة المفهوم (تطویر المفهوم) ، التدريب (التجريب النشط) ، التطبيق (الخبرات المادية المحسوس) (وتستخدم لتدريس مادة الاقتصاد المنزلي بهدف تنمية التفكير التأتملي وحب الاستطلاع لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي .

2- التفكير التأملي (Reflective Thinking) ويعرف بأنه: " طريقة منهجية منظمة ودقيقة ومنضبطة ، تؤدى إلى فهم عميق للعلاقات والإرتباطات بين الخبرات ؛ وأن التفكير التأملي هو نشاط عقلى هادف يقوم على التبصر والتعمع فى الأمور ويعتمد على المراقبة الذاتية للمعارف ، والتقصى فى الأسس والمبدئى والمعتقدات الخفية ، والبحث عن العلل البعيدة والملاحظة الدقيقة للأشياء والإستكشاف الغامض لكل ما هو غامض ، وتوسيع المعارف وبناء وتعزيز الفهم العميق ، للوصول إلى المعنى والاستنتاجات ، واعطاء تفسيرات مفعمة وافتراضات دقيقة والفحص الناقد للاقترادات واعادة تركيبيها فى صورة أفكار وحلول ملائمة للموقف المنشكى الراهن ". (Uzun, 2013 : 1596)

و يعرف اجرائياً بأنه: نشاط عقلى يمارسه تلميذات الصف الثاني الإعدادي عند تعرضهم البعض لبعض مواقف وأنشطة الاقتصاد المنزلى ، ويتضمن تحليل الموقف وإدراك العلاقات فيما بين المعرف التي تم تعلمها ، والاستفادة من المعلومات السابقة لاستنتاج معرف جديدة وتتحقق التعلم الحالى ومراجعة البداول والبحث عن الحلول الصحيحة، بحيث تصبح التلميذة منتجة للمعرفة، ويقاس إجرائياً بالدرجة التي تحصل عليها التلميذة في اختبار التفكير التأملي المعد لذلك.

3- حب الاستطلاع (curiosity) يعرف بأنه : إستعداد فطري لدى الطفل يظهر منذ أيامه الأولى ويساعده على فهم العالم من حوله وينمو ويتطور ، وبتأثير عوامل التعلم والخبرة المكتسبة وقدرات الطفل واستعداداته وسماته الشخصية تستثيره المواقف الجديدة والمثيرة والغريبة التي تهدف إلى تلبية حاجاته المعرفية في اكتشاف الأشياء وفهمها والتحكم بها وامتلاك القدرة على حل المشكلات .

(الحموي ، 2008 : 37)

ويعرف اجرائياً : بأنه رغبة تلميذات المرحلة الإعدادية في البحث والتقصى واستكشاف المعرفة وفحص المثيرات والأنشطة المرتبطة بمنطقة الاقتصاد المنزلى ، والإستمتاع بالمشاركة فيها ، والتساؤل حولها ، ويقاس إجرائياً بالدرجة التي تحصل عليها التلميذة في مقياس حب الاستطلاع المعد لذلك .

الإطار النظري :

أولاً : إستراتيجية الفورمات (4mat)

تعتمد استراتيجية الفورمات (4MAT) على أن الأفراد يتّعلّمون بطريق مختلّفة يمكن تشخيصها ، وأن الدراسات الحديثة العلمية للدماغ ووظائف النصفين الأيمن والأيسر يمكن الاستفادة من نتائجها ودمجها مع أساليب التعلم لتعطى أنواع مختلّفة للمتعلّمين كما أن تقديم طرق تعليمية متّوّلة للمتعلّمين يحقق أعلى مستويات الدافعية والأداء.(متولي ، 2016: 165)

مفهوم إستراتيجية الفورمات (4mat)

تعرف إستراتيجية الفورمات بأنها دورة تعليمية ذات ثمانية خطوات تتكون من أربعة أنواع من أساليب التعلم وتفاصيل المتعلم لوسائل التعلم بالدماغ الأيمن أو الأيسر ، ويمكن أن توجه المعلّمين في تخطيط استراتيجيات التدريس لتلبية الاحتياجات التعليمية المتّوّلة للطلاب ، كل خطوة من الخطوات الثمانية للنموذج ، والخطوات الثمانية هي : خلق الخبرات ، والتواصل مع الخبرات السابقة ، وتحليل الخبرة ، ودمج التأملات مع المفاهيم ، وتحديد المفاهيم، واختبار المفاهيم، وتوسيع التعلم، وتقديم التطبيقات، ودمج التطبيق والخبرة . (أحمد ، 2011: 176)

مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد 29- العدد الأول-2019م

ويعرف McCarthy استراتيجية الفورمات بأنها دورة تعلم يوظف فيها المتعلمون خبراتهم المباشرة، وتكون من (4) مراحل متتابعة هي : الملاحظة التأملية - بلورة المفاهيم- التجربة النشط وحل المشكلات - الخبرات المادية المحسوسة . (الحربي، 2017: 12)
أهمية استراتيجية الفورمات :

- اتفق كلا من (الفلمبان 2010 ، الجباوى 2014؛ طابع ، 2017 ، الشناق ، 2018؛ الشهراوى ، 2019) في تحديد أهمية استراتيجية الفورمات فيما يلى :
- تعزز دور المتعلمين في العملية التعليمية ، وتزيد من دافعيتهم نحو التعلم ، حيث أثبتت دراسة (عبدالله ، 2018) فاعلية نموذج مكارثى "الفورمات " في تنمية الدافعية العقلية لدى (60) طالبة من طالبات جامعة القصيم في علم النفس.
 - تحسن الأداء الأكاديمي ، وتحول المتعلمين نحو التدريس الإبداعي؛ حيث أثبتت دراسة (Nicoll-senft , 2012) فاعلية نموذج مكارثى في تنمية التحصيل لدى عينة من طلاب الجامعة في مادة العلوم؛ كما أثبتت دراسة (الدعاقة ، 2018) فاعلية نموذج مكارثى "الفورمات " في تنمية التحصيل واكتساب المفاهيم العلمية والإتجاهات العلمية لدى (55) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى في مادة الأحياء .
 - تدعم التعلم المستند إلى تطبيقات الدماغ ، وفكرة التعليم الشامل ، ومراعاة الفروق الفردية .
 - مساعدة ذوى الاحتياجات الخاصة على الإندماج في الصنوف التقليدية .
 - تنمية مهارات التفكير فوق المعرفى حيث أثبتت دراسة (عبدالمجيد ، 2017) فاعلية نموذج الفورمات في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير فوق المعرفى لدى عينة من طالبات دبلوم عام التفرغ في مادة العلوم .
 - تنمية عادات العقل حيث أثبتت دراسة (خطاب ، 2018) فاعلية نموذج الفورمات في تنمية مهارات التفكير الرياضى وعادات العقل لدى (75) طالبة من طالبات الصف الأول الإعدادي في مادة الرياضيات .
 - تنمية مهارات التفكير التأملى حيث أثبتت دراسة(همام ، 2018) فاعلية نموذج مكارثى في تنمية مهارات التفكير التأملى والمفاهيم العلمية لدى عينة من طالبات الصف الثانى الإعدادى في مادة العلوم .
 - تنمية الاستيعاب المفاهيمى حيث أثبتت دراسة (المرحبى ، 2019) فاعلية نموذج مكارثى "الفورمات " في تنمية الاستيعاب المفاهيمى لدى (67) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى في مادة الكيمياء .

أنماط استراتيجية الفورمات :

اتفق كلا من (جابر وقرعان ،2004:37)، (Johnson ، 2011: 35)، (عبده ، 2016: 16)، (الشربينى ،2016 : 178)أن هناك أربعة أنماط تعلم رئيسية تميز المتعلمين وهي كالتالى :

- 1- **المتعلم التخيلى :** يدرك المتعلم التخيلى المعلومات بشكل واقعى وبصورة مباشرة معتتمدا على حواسه ، ويعالجها بالتأمل ويستغرق وقت طويل فى التأمل فى تجاربهم وخبراتهم ، ويتعلم عن طريق الحوار والإستماع وتبادل الأفكار ، ويتعامل مع مشكلاته عن طريق التفكير الفردى ، ثم المداولة والمشاركة والعنف الذهنى مع الآخرين ، ويتأثر بمن حوله من البشر والثقافة ،

وسؤاله المفضل : لماذا ؟ ، وتحدد نقاط القوة في امتلاك المهارات الإجتماعية والقدرة على التفسير ، ونقطات الضعف في إمكانية المخاطرة .

2- **المتعلم التحليلي** : يستقبل المعلومات بشكل مجرد ويعالجها بالتفكير العميق ، ويحتاج إلى التركيز في ما يتعلمه ، ويقضى وقت في التأمل والتفكير في الخبرة ، وبحكم على التعلم الجديد من خلال مدى ملائمة نظريًا لما يعرفه ، وأهدافه واضحة ، ويعالج مشكلاته بالمنطق والتحليل وسؤاله المفضل ماذا ؟ ، وتحدد نقاط القوة في التعامل مع المفاهيم والنظريات والتأمل ، ونقطات الضعف في الحاجة إلى تحسين الجانب الإبداعي .

3- **المتعلم المنطقي** : يتلقى المعلومات بصورة مجردة ويعالجها عمليا ، ويتعلم عن طريق الفعل والتجربة وتطبيق النظريات ، ويتعلم بصورة أفضل عندما يمارس الخبرة بيديه ، ويستغرق وقت ليكتشف ماذا يمكن أن يعمل مع ما يتعلمه ، ويسعى إلى النتائج ، ويدفع في حل المشكلات بواقعية وسؤاله المفضل كيف ؟ ، وتحدد نقاط القوة في القدرة على العمل والإنجاز ، ونقطات الضعف في الحاجة إلى تحسين مهارات التعامل مع الأشخاص .

4- **المتعلم الديناميكي** : يتلقى المعلومات بصورة مباشرة بشكل مجرد ويعالجها بشكل فعال وبطريقة نشطة، ويتعلم من خلال حواسه وعن طريق المحاولة والخطأ وعن طريق الإستكشاف والبحث عن الإمكانيات، ويحب تطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة ويقوم بتعديل وتبني ما يتعلم ، ويسعى إلى التحدي والمغامرة والتأثير على الآخرين، ويعالج المشكلات ببداية وسؤاله المفضل ماذا لو؟ ، وتحدد نقاط القوة في الإبداع والسعى للتغيير ، ونقطات الضعف في الحاجة إلى تحسين فهم تفاصيل الأمور .

خطوات استراتيجية الفورمات : تم تلخيص خطوات استراتيجية الفورمات بعد الرجوع إلى الدراسات (أحمد، 2011: 178-179) (عياش، 2013: 168-170) (القرني ، 2015: 471-472) (عبد، 2016: 22-18) في الجدول التالي :

جدول (1) تلخيص خطوات استراتيجية الفورمات

المرحلة	المناخ التعليمي المطرودة والأشطة المستخدمة	التساؤلات التي تتضمنها	الخطوات	الهدف منها	المعلم	تشط نصف الدماغ
أنتقال المتعلم من التساؤلات حول الخبرات المادية للإسباب، لماذا المسؤولة إلى والأنشطة الملاحظة التأملية المستخدمة والمناخ التعليمي (الاستئثار- التحدث- يسوده القمع العصف الذهني)	انتقال المتعلم من التساؤلات حول الخبرات المادية للإسباب، لماذا المسؤولة إلى والأنشطة الملاحظة التأملية المستخدمة والمناخ التعليمي (الاستئثار- التحدث- يسوده القمع العصف الذهني)	الربط	ترسيخ العلاقة بين المتعلم المحفز دافعية المحتوى وربطه بحياته، المتعلمين، وخلق الإثارة ، ويتم فيها الاعتماد على وتوظيف الفضول وإثارة الغار والمناقشة ومن الأسئلة، تشجيع التنشئة، المناسب استخدام الدراما، عمل حوار جماعي نقاطي الصورة ، والقصص وربط بين الخبرات السابقة لشخصية ، والعصف والتعلم الجديد . الذهني .	الهدف منها	المعلم	الإيمان
إعطاء معنى للمحتوى	الاكتشاف والافتتاح والتشجيع وروح الدمج	الدور	شغل المتعلم في تنظيم وبناء أفكاره لبناء صورة أكبر، شاهد والمرأقب من خلال وذلك بالحوار والمناقشة تقسيم المتعلمين إلى ليشغل طلابه في التأمل في مجموعات نقاش واعطائهم إلى أفكارهم وخبرائهم ليعرفوا بهم محددة في أوراق مدى صحتها، ومن المناسب عمل . تقسيم المتعلمين إلى مجموعات نقاش واعطائهم مهام محددة في أوراق العمل.	الهدف منها	المعلم	الأيسر
استخلاص المفاهيم والأفكار			توسيع تمثل المعنى لدى المتعلم بالتكامل مع خبراته مظاهر تركيب وبناء الخبرة الشخصية لاستيعاب المفهوم ممساعدة المتعلم على تمثل	الهدف منها	المعلم	

مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد 29- العدد الأول- 2019م

المرحلة	المناخ التعليمي	المطروحة والأنشطة المستخدمة	التساؤلات	الخطوات التي تتضمنها	الهدف منها	المعلم	تشطط نصف الدماغ
			ينقل المتعلمون التساؤلات حول من الملاحظة لبيعة الأشياء ماذا؟	التخيل	والربط بين ما يعرفه وبين خبراته . ما تم التوصل اليه، ومن تشجيع المتعلم على الرمزية المناسب استخدام الصور فيما يخص فهمه للموضوع المرئية : (فيلم ، عرض، تقديمي ، صور، أشكال بيانية).	الأيمن	
			الاتساعية إلى تكوين، والانتبطة المستخدمة المشاهدة (المشاهدة والمفاهيم المجردة، التصنيف، التحليل، وبلورتها من وضع النظريات) خلال ملاحظتهم.	التقني	توضيح وتحليل المفاهيم والحقائق والنظريات التدريس وفت الانتهاء الى المتزاولة بالاعتماد على ظاهر تركيب وبناء الخبرة شغل المتعلم بالتفكير لمساعدة المتعلم على تمثيل الموضوعي الهدف، ومن خبراته.	الأيسر	
			ينقل المتعلمون من التساؤلات في هذه المرحلة يكون حول التصورات والمفاهيم المجردة ككيفية القيام بالأشياء الى التجريب (كيف؟) ومن الشط، حيث الأنشطة المستخدمة يعطي الفرصة التجريب - التحسين كى يمارس العمل - المعالجة -	التدريب	تعزيز قدرة المتعلم على تطبيق المفاهيم وتقديم المساعدة له للترب وإنقاذ الفهم ، و يتم الاعتماد فيها على طرق التوجيه والتيسير، و من المناسب استخدام أوراق العمل ، هو دور الموجه و حل التمارين والانخراط بالأنشطة العلمية ، وملء بطاقة الملاحظة ، وعقد الاختارات القصيرة.	الأيمن	
			من خلال العمل في المجموعات أو العمل الفردى .	التوسيع	كتساب المتعلم الخبرات التوجيه وتشجيع المتعلم الجديدة بنفسه ويكون فيها على تطبيق الأفكار الجديدة كمال وباحث ، و من على مستويات شخصية المناسب عمل المشاريع، تظهر إنقاذه للمفهوم وتصميم وإجراء التجارب وتحضير موقف تمكن المتعلم من إيجاد معلومات علمية . ليست جاهزة في إطار المدرسة ، ومساعدة المتعلم على تنظيم تعلمه بطريقة شخصية .	الأيسر	تطبيق المفهوم
			ينقل المتعلمون من التساؤلات حول مدى التجريب النشط الاستناده من مادة الى الخبرات التعلم بشكل تطبيقي الدائمة المحسوسه ماذا لو؟ حيث يدفع والأنشطة المستخدمة المعرفة معنى هذه المرحلة خبراته الذاتية (التعديل - التغيير - وتجاربه فيوسع لإبداع - المخاطرة) مقايمه	التنمية	تطبيقات الإبداعية والتكامل الشخصي	الأيمن	
			وتطورها، ويسود المناخ التعليمي جو العمل والأداء.	الأداء	مساعدة المتعلم على تأمل دعم المتعلم في تعلمه من اين بدأ؟ والى اين وصل ومشاركه لزمائه ، وتهيئة؟ وان يمارس تعلمه الجديد جزو الصف بما يسمح بتبادل ويشارك نتائجه مع الأفكار ، والمشاركة في الآخرين، و من المناسب احتفال المتعلمين بما سخدم المفهوم التقديمي جزءه ، وجعل انتاج التي يقدمها المتعلم لأقرانه المتعلم متاحاً للجميع ، داخل الفصل الدراسي . وعرض أعماله لمن حوله في المجتمع المدرسي .	الأيسر	

المهام التدريسية للمعلم وفق استراتيجية الفورمات :

- تلخص دراسة (الأحمد والجهيمي،2015: 447) ، (محمد ، 2017: 43-44) المهام التدريسية للمعلم وفق استراتيجية الفورمات كما يلى :
- تحفيز المتعلمين وإثارة اهتمامهم بموضوع الدرس من خلال وضع أسئلة للمناقشة الصحفية.
 - مساعدة المتعلمين على إدراك الحقائق والمفاهيم ، وذلك من خلال توفير مصادر التعلم وإقتراح مراجع للقراءة الذاتية .
 - مساعدة المتعلمين في توظيف ماتم تعلمه من خلال التخطيط لأنشطة تتطلب القيام بتجارب عملية .
 - مساعدة المتعلمين على الإكتشاف والإبداع من خلال إقتراح مشاريع أو القيام بالتجارب العلمية.

ثانياً : التفكير التأملي

يتطلب التفكير التأملي تركيزاً مستمراً ليس فقط في الموضوع ، ولكن أيضاً في كيفية تصور المعرفة الكلية وإمكانية تغيير طريقة التفكير في ضوء الخبرة السابقة والحالية ، فهو يقوم على النظرة الكلية للنشاط فضلاً عن طرق تحليله ، وهذا ما يميزه عن التفكير المنظم المعتمد . (عبدالرحمن ، 2015: 35)

مفهوم التفكير التأملي :

يعرف التفكير التأملي بأنه عملية معالجة الخبرة وإعادة تقييم المعرفة بما يساعد على تحويلها إلى معرفة جديدة ، وإلى اتخاذ قرار لإجراء لاحق ويعتبر المعرفة بدون تأمل عقيمة ، وتتم عملية التأمل على مراحل : هي مرحلة التأمل قبل الفعل ، ومرحلة التأمل أثناء الفعل ، ومرحلة التأمل بعد الفعل . (Clive & Clarek , 2001 : 255)

ويعرف بأنه "قدرة التلميذات على التأمل من خلال مهارات الرؤية البصرية ، والكشف عن المغالطات ، والوصول إلى استنتاجات ، وإعطاء تفسيرات مقنعة ، ووضع حلول مقترنة لل المشكلات العلمية في الاقتصاد المنزلي". (يوسف ، 2017:32)

أهمية التفكير التأملي :

يقوم التفكير التأملي بدور فعال في حياة الأفراد ، فهو يلعب عدة أدوار يوضحها كلاً من Massam ، 2004 ؛ ابراهيم ، 2007 ؛ Learning Design,2009 ؛ مذكر ، 2010 ؛ harathi ، 2011 ؛ حميد ، 2013 ؛ طشوطش ، 2017 ؛ همام ، 2018) فيما يلى :

- يساعد المتعلمين على استخدام المعرفة السابقة في التعامل مع المواقف الجديدة ، ويشجعهم على التساؤل وتقييم الموقف .

- مواجهة المشكلات والمواقف المختلفة وتحليلها والتخطيط لها واصدار قرارات مناسبة.
- يجعل الموقف التعليمي موقفاً مثمناً ويساعد المتعلمين على أن يكون لديهم عقول أكثر تدبراً وتقبراً ، ويجعل المناخ الصفي تسوده روح التعاون والعمل في فريق يجعلهم يراقبون تفكيرهم .

- يدفع المتعلمين ليرتقوا بأنفسهم وبيئتهم ، ويصنعون حضارتهم ، كما يساعد على زيادة الفهم والحكم على الأشياء والإحساس بالبهجة والاستمتاع.

- يوجه المتعلمين لطرح الأسئلة التي تدعم ، وترشد من القراءة على التفكير فيما يواجههم من تساؤلات ، وتساعدهم على ابتكار المعنى الجديد ، ويساعد أيضا على فهم أفضل لمواطن القوة والضعف .

- يساعد على التعرف على أوجه القصور المحتلة ومجالات التحسن ، ويساعد على التفكير الجيد بعمق في العمليات الازمة لحل المشكلات ، ويسهم في تنمية الإحساس بالمسؤولية والعقل المتفتح والخلق .

مهارات التفكير التأملي

تم تلخيص مهارات التفكير التأملي بعد الرجوع إلى الدراسات التالية (الجدبة ، 2012: (56)؛ (فلاته ، 2014 : 59-58)؛ (يوسف ، 2017 : 45)؛ (عصيمي ، 2019 : 241-239) في الجدول التالي :

جدول (2) يوضح مهارات التفكير التأملي

المهارة	م
التأمل والملاحظة	1
الكشف عن المغالطات	2
الوصول إلى استنتاجات	3
إعطاء تفسيرات مقتعة	4
وضع حلول مقترنة	5

دور المعلم في تنمية التفكير التأملي :

لضمان نجاح الممارسات التأمليه وتنمية التفكير التأملي لدى المتعلمين فإن على المعلم التحلي ببعض السلوكيات وإتباع بعض الإجراءات يحددها كلا من (الشريف ، 2013 : 209-211) ؛ (النجار ، 2013 : 31) ؛ (صالح ، 2017 ، 54-55) في السلوكيات التالية :-

- مراعاة الاستماع للمتعلمين ، وإحترام التنوع والانفتاح .
- تشجيع المناقشة والتعبير ، وتشجيع التعلم النشط .
- إعطاء وقت كاف للتفكير، وتشجيع أفكار المتعلمين .
- إعطاء تغذية راجعة إيجابية ، وتنمية ثقة المتعلمين بأنفسهم.
- تنظيم الفصل ، بحيث يتيح الفرص للمتعلمين للتفاعل الفردي أو الجماعي .
- استخدام أساليب بديلة لمعالجة المشكلات التي تواجه المتعلمين .
- استخدام أساليب العرض والتفكير التي تستثير دافعية المتعلمين وتدعوه لهم للتفكير والتأمل.
- استخدام استراتيجيات وطرق تدريس حديثة تساعد على التفكير والتأمل .

أدوات تنمية التفكير التأملي لدى المعلم :

يحدد (الأستاذ ، 2011: 55) أدوات تنمية التفكير التأملي لدى المعلم في الآتى :-

- صحف التأمل : وهى تقرير يصف المعلم من خلاله موقف أو خبرة من بها ، ثم يعمل على تحليل هذا الموقف والتعمق فيه مستخدماً أفكاره ومعتقداته ومشاعره .
- الحوار التأملى : وهو عملية يقوم بها المعلم بحوار ذاتى مع نفسه أو مع زملائه.
- الملاحظة : هي محاولة منهجية يقوم بها المعلم بتسجيل ملاحظاته حول سلوكيات المتعلمين أو سلوكيات زملائه أو سلوكياته هو ، سواء كتابياً أو بالتسجيل الصوتي .
- ملفات الإنجاز: وفيه يقوم المعلم بعملية توثيق منظم لأداته وإنجازاته من خلال أدلة ملموسة ، وقد تكون ورقية أو إلكترونية أو تسجيلية .

دور المتعلمين في اكتساب مهارات التفكير التأملى :

تشير العديد من الدراسات إلى أهمية التفكير التأملى للمتعلمين وأنه لابد من تنمية مهاراته وإكسابها للمتعلمين ، ومن هذه الدراسات (عبدالوهاب ، 2005)؛ (عبدالحميد ، 2011)؛ (يوسف ، 2017)؛ (همام ، 2019) ومن أجل إكتساب مهارة التفكير التأملى فيجب على المتعلمين بمساعدة المعلم إتباع الخطوات التالية:

- يتأمل الموقف ، أي القراءة الواعية الدقيقة حتى يتتأكد من أن العبارات والمصطلحات والمفاهيم التي يحتويها الموقف تكون مألوفة .
- يفحص عبارات الموقف جيداً لتحديد البيانات المعطاة فيها ، ثم تحديد ما هو المطلوب ايجاده (أى التمييز بين المعطيات والمطلوب) .
- تقويم الطريقة التي اتبعت في معالجة الموقف ، وهل هي مناسبة أم أن هناك طريقة أفضل.

معوقات التفكير التأملى :

يحدد كلاً من (جاير ، 2004)؛ (الشرييني ، 2016) الصعوبات والعقبات التي قد تقف أمام التفكير التأملى في الآتى:-

- عدم وجود معلمين متأنفين مؤهلين قبل الخدمة في المدارس .
- عدم إستجابة المعلمين للتطور المعرفي والعلمي والرتبة المعتادة لديهم .
- إعتماد معظم المعلمين على الحفظ والتلقين وإسترجاع المعلومات وتكرارها .
- إحتكار المعلم لوقت الحصة ، وعدم تنمية مهارات التفكير .
- كثرة الأعباء الإدارية التي يكلفون بها ، وكثرة أعداد الطلاب في حجرة الدراسة .
- تركيز المناهج الدراسية على مفهوم المنهج بنظوره التقليدي الذي يؤكّد على الحفظ .
- الإدارة المدرسية المركزية التي لا تمنح المعلم فرص مراجعة خبراته .
- لازالت ثقافة المدرسة ثقافة تقليدية ، تؤكد على الإبداع لا الإبداع ، ولا تسمح بممارسة ثقافة التأمل بأدواتها المختلفة .
- قلة مصادر التعلم ، وورش العمل ، والندوات ، والمؤتمرات ، والدورات التي تعزز ثقافة التأمل والتفكير التأملى .

الاقتصاد المنزلي وتنمية مهارات التفكير التأملى

يمكن أن تسهم مناهج مادة الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير التأملى لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة ، وهذا يتطلب الإهتمام بطريقة إعداد المحتوى التعليمي لهذه المناهج من حيث التنوع والتنظيم ، وطريقة العرض بحيث تتناسب الأنشطة والخبرات التعليمية المقدمة عن طريق استراتيجية الفورمات (4mat) مع المستوى العمرى والعقلى للمتعلمين ، فلا يمكن فصل عملية التفكير عن المحتوى بما يتضمنه من خبرات ومهارات

وأنشطة وتجارب يستطيع من خلالها المتعلمين ممارسة مهارات التفكير التأملي بشكل دقيق ، وهذا ينعكس بدوره على مواجهته للمشكلات ، وكيفية تحليله لأبعادها ، وفهم العلاقة بين هذه الأبعاد ؛ للوصول إلى حل مناسب للمشكلة ، وأيضا الإستفادة من الحل في معالجة مشكلات أخرى.

فمادة الاقتصاد المنزلي مادة دراسية حياتية وتطبيقية متصلة بشكل مباشر بمحيط المتعلم الأسرى والاجتماعي والاقتصادي ... ، ويجب أن تقدم مادة الاقتصاد المنزلي بشكل مترابط ومتكملا ، لأن جميع مجالاتها مكملة لبعضها البعض ، وهي متقدلة مع المتغيرات والتطورات الاجتماعية والاقتصادية وغيرها ، ومايشغل الفرد والمجتمع من قضايا وأمور وأحداث ومشكلات ومنوط بها تنمية قدرة المتعلمين في تحليل هذه المشكلات ، والأحداث وفهمها ، وإبراك علاقتها ، وتحليل أبعادها ، ومن ثم فهي أنساب المواد الدراسية لتنمية مهارات التفكير التأملي .

وفي إطار الاهتمام بتنمية مهارات التفكير التأملي لدى المتعلمين فقد رصدت العديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بتنمية هذه المهارات لدى المتعلمين في مرافق التعليم المختلفة من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية مختلفة أو إعداد برامج لنفس الغرض ومن هذه الدراسات :

دراسة (التبان، 2014) والتي أكدت معرفة أثر استخدام استراتيجية الفورمات والتدريس التبالي على تنمية مهارات التفكير التأملي في العلوم للصف الثامن الأساسي ، ودراسة (الشافعى، 2015) والتي أكدت فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم والتفكير التأملي في مادة الاقتصاد المنزلي لدى تلميذات المرحلة الاعدادية ، ودراسة (أميرو سعيد، 2016) والتي أكدت أثر استخدام نموذج مكارثي في تنمية التفكير التأملي وتحصيل العلوم لدى طلابات الصف السادس الأساسي ، ودراسة (يوسف، 2017) والتي أكدت فاعلية استراتيجية التعارض المعرفي في تنمية مهارات التفكير التأملي والدافعة للتعلم في مادة الاقتصاد المنزلي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية ، ودراسة (هام، 2018) والتي أكدت فاعلية استخدام نموذج مكارثي (4mat) في تدريس العلوم على تنمية بعض المفاهيم العلمية والتفكير التأملي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي ، ودراسة (العصيمي، 2019) والتي أكدت أثر استخدام استراتيجية مكارثي (4mat) لتدريس العلوم في تصويب التصورات البديلة وتنمية التفكير التأملي والقيم العلمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط .

ثالثاً : حب الإستطلاع

يعتبر الإنفجار المعرفي من أبرز السمات التي يتميز بها عصرنا الحالي ، فقد أصبح من الشائع أن يطلق على هذا العصر عصر المعلومات والمعرفة والإنتernet حتى أصبحت حضارة الأمم تقاس في هذا العصر بقدر ما حرزته مما سبق في ميادين التكنولوجى، وبقدر ما تأخذ به من أساليب لإعداد مواطنوها ليتكيفوا ثقافيا وسلوكيا ومعيشيا مع هذا التطور العلمي الهائل . ومن هنا تظهر أهمية حب الإستطلاع لدى المتعلم كمكون من المقومات الازمة لمواكبة الثورة العلمية والتكنولوجية في الأونة الأخيرة؛ حتى يمكن من التفاعل بایجابية مع المواقف الجديدة والغامضة والمتناقضه وغير المألوفة ، والمثابرة في الفحص الدقيق لكل ما يحيط به لإنقاء ما هو نافع له ولإكتساب خبرات جديدة وإكتشاف المزيد . (عباس، 2011: 83-84)

مفهوم حب الاستطلاع :

يعرف حب الاستطلاع بأنه الرغبة في إكتساب معرفة جديدة وخبرات حسية جديدة تعمل على إثارة السلوك الإستكشافي . (Litman , 2003 : 75)

ويعرف بأنه "رغبة الفرد في البحث والإستكشاف والإستجابة للمثيرات المتنوعة الجديدة أو الفجائية أو المعقدة أو المتعارضة أو الغريبة ، وذلك لإتساع دائرة مصادر المعرفة المحيطة به الناتجة عن التطور العلمي والتكنولوجي السريع والمستمر ." (طه ، وسلطان، 2015 : 26) (أهمية تنمية حب الاستطلاع: يحدد كلا من (عبد الله، 2016: 445)؛ (الحلو ، 2017: 116)؛ (محمد، 2017: 120) أهمية تنمية حب الاستطلاع في النقاط التالية :

- يتتيح للمتعلمين التفاعل بشكل إيجابي مع عناصر البيئة الجديدة والغامضة .
- يساعد المتعلمين على حل مشكلاتهم وإكتسابهم المهارات العلمية ، ويساعدهم على التعليم وفهم البيئة والأحداث من حولهم .
- يجعل العقل نشط بدلًا من سلبيته ، ومتيقظ وشديد الانتباه للأفكار الجديدة ، ويجلب الإثارة إلى الحياة وبعد عن الشعور بالملل .
- يزيد من البنية المعرفية للفرد فكلما احتك الفرد بمواصفات متنوعة كلما اكتسب المعلومات والمعرف .
- يزيد من رفع درجة الإنجاز ، والتساؤل ، والإنتباه ، وأساس كثير من الأبحاث والإختراعات العلمية .

أبعاد حب الاستطلاع : يحدد كلا من (أحمد ، 2012: 20-16)؛ (عبد الله ، 2016: 447)؛ (الحلو ، 2017: 119)؛ (مهدي ، 2018: 273) أبعاد حب الاستطلاع في الآتى :

1- الجدة : وتعرف بأنها: مثيرات تتضمن عناصر أو صفات جديدة بالنسبة للفرد عندما يتم عرضها عليه تجعله شغوفاً بها ، محاولاً إستكشاف خصائصها والتعرف عليها ، ويمكن تعريف الجدة على أساس مقدار ما لدى الفرد من خبرة سابقة بالمثير .

2- التعقيد : ويعرف بأنه : زيادة العناصر المكونة للمثير وتنوعها ، والميل للأشياء المعقدة هو أحد مظاهر حب الاستطلاع ويمكن إثراوه عن طريق طرح العديد من الأسئلة لكشف النقاب عن الأشياء الغامضة .

3- عدم التلاوؤم : ويعرف بأنه : عدم الإتساق في الأجزاء المكونة للمثير ، ويسمى أيضاً تناقض الأشياء وعدم تلاوؤتها أو عدم مطابقتها مع ما هو موجود في الواقع حيث إن مكوناتها تبدو في غير أماكنها الأصلية .

4- الفجائية : وتعرف بأنها : مواقف عكس المواقف الألية الروتينية الممولة ، فالفرد يتعامل مع مواقف مفاجئة ، وفي كثير من الأحيان لا يكون مستعداً لمواجهتها لافتقاره إلى التدريب المناسب والخبرات اللازمة لذلك .

معوقات حب الاستطلاع :

تحدد (عزيز ، 2016: 143-145) معوقات حب الاستطلاع في الآتى :-

1- المعوقات الأسرية : هي من أهم المعوقات التي تعيق تنمية حب الاستطلاع لدى الأطفال ، وعدم إشباع الحالة النفسية الداخلية التي تدفع المتعلمين إلى الإستكشاف بعدم الإجابة على أسئلتهم أو تحقريرها أو التذمر من كثرتها أو بمعاقبته على نشاطه الإستكشافي فهذا يضعف حبه للإستطلاع و يجعله

يُكَفِ عن البحث والإستكشاف والإستفسار، وإنما يجب على الأسرة أن توفر الإمكانيات المادية والإقتصادية لممارسة سلوك حب الإستطلاع.

2- المعوقات المدرسية :

يجب الإهتمام بحب الاستطلاع في العملية التعليمية حيث أوصى أن يوضع في الإعتبار عند وضع الكتب الدراسية وإختيار طرق تدريسها لأنها يساعد على جذب إنتباه الأطفال ويساعدون على التعلم وعدم الملل من الكتب الدراسية ، والمؤسسات التعليمية المختلفة لها دور كبير في تنمية أوإعاقة حب الإستطلاع لدى الأطفال حيث أنه يمكن أن يزيد حب الإستطلاع لدى الأطفال في سنواتهم الأولى عن طريق الإهتمام والمدح والتشجيع وتوفير الإمكانيات الازمة لتنمية سلوك حب الإستطلاع لدى الأطفال .

3- المعوقات النفسية :

دافع حب الإستطلاع هو أساس كل تفكير علمي وأن قمع هذا السلوك أو عدم إشباعه يجعل الفرد فضوليا يتوجه على غيره بدلا من أن يكون مبدعا ، والضجر والسام هو الحالة النفسية التي تسود تصرفات الفرد لفترة زمنية محددة وإذا وجد في بيئته متجانسة ذات مثير واحد إذ أن القيام بعمل متكرر مستمر دون تجديد يؤدى إلى الملل والسام ، فالمعوقات النفسية مهمة جدا في تنمية أوإعاقة حب الإستطلاع فيجب على المدرسة والأسرة تشجيع الطالب المحب للإستطلاع وليس نبذه وتقبل تصرفاته لأنه سلوك مهم يمكن أن يأتي من ورائه تقدم كثير للأسرة والمجتمع.

الإقتصاد المنزلي وحب الإستطلاع :

الإقتصاد المنزلي يعتبر أحد المواد العلمية التي تخدم الفرد والأسرة بل تخدم المجتمع كله ، فهو يحقق للفرد الذي هو نواة المجتمع حياة أفضل إذا سار على ضربه ، فهو مجال ثري بالموضوعات التي تهم كل فرد من أفراد الأسرة وتعمل على حل كثير من مشكلاته ، لذا فهو مجال يعتبر مصدر جذب وحب استطلاع للجميع لإكساب كثير من المهارات الحياتية والمعلومات التي يحتاجها الفرد في حياته ، وفي إطار الإهتمام بتنمية حب الإستطلاع لدى المتعلمين فقد رصدت العديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بتنميته لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية مختلفة أو إعداد برامج لنفس الغرض ومن هذه الدراسات : دراسة (غباري، 2008) والتي أكدت فاعلية نموذج تدريسي مبني على إثارة حب الإستطلاع في تحصيل مادة العلوم لدى تلامذة الصف الثاني ، ودراسة (عباس، 2011) والتي أكدت فاعلية تدريس برنامج مقترن يتضمن هندسات جديدة بالاستعانة ببرمجيات تفاعلية وديناميكية في التمكن من أساسياتها وفي تنمية حب الإستطلاع للتوعس في دراستها لدى طلاب المرحلة الثانوية ، ودراسة (طه، وسلطان، 2015) والتي أكدت "فاعلية نموذج التعلم البنائي في تعديل التصورات الخاطئة نحو مفاهيم الويب الدلالي وتنمية حب الإستطلاع لدى طلاب كلية التربية ، ودراسة (عبدالله، 2016) والتي أكدت فاعلية أنشطة علمية قائمة على التجارب العلمية في تنمية حب الإستطلاع لدى أطفال الروضة ، ودراسة (عزيز، 2016) والتي أكدت أثر برنامج معرفي في تنمية حب الإستطلاع والتفكير الإبتكاري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوى صعوبات التعلم ، ودراسة (محمد، 2017) والتي أكدت فاعلية استراتيجية سكامبر في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التحليلي وحب الإستطلاع العلمي لدى طلبات المرحلة الإعدادية ، ودراسة (الطروانة، 2019) والتي أكدت فاعلية برنامج تدريب مستند إلى التفكير البصري في تنمية حب الإستطلاع لدى أطفال الروضة

إجراءات البحث : و لتحقيق أهداف البحث واختبار صحة فرضه تم اتخاذ الإجراءات التالية:**منهج البحث والتصميم التجريبي :** تم استخدام المنهج الشبه التجريبي؛ وفقاً لتصميم المجموعات المتكافئة (مجموعة تجريبية ، ومجموعة ضابطة) ؛ مجموعة تجريبية تدرس باستخدام الفورمات (4mat) والأخرى ضابطة تدرس نفس المحتوى بالطريقة المعتادة ، مع تطبيق القياس القبلي/ والبعدي ،؛بيان مدى فاعلية المتغير التجريبي وتأثيره على المتغيرات التابعة للبحث،والتي تم تحديدها فيما يلي :

- **المتغير المستقل :** التدريس باستراتيجية الفورمات في تدريس وحدتي (أسرة مفكرة ، وأسرة متحابة) من مقرر الصف الثاني الاعدادي بالفصل الدراسي الثاني للإقتصاد المنزلي ، واستخدام الطريقة المعتادة في تدريس نفس دروس الوحدة .

- **المتغيرات التابعة:** تمثلت في مهارات التفكير التأمل وهى(التأمل والملاحظة ، الكشف عن المغالطات ، الوصول إلى استنتاجات ، إعطاء تفسيرات مقنعة،وضع حلول مفترحة) وحب الاستطلاع وفقاً للأبعاد (الجدة،التعقide،عدم التلاؤم،الفجائية) لدى طلابات الصف الثاني الاعدادي في الاقتصاد المنزلي .

وكذلك تم استخدام المنهج الوصفي لوصف وتحليل الأدبيات ذات الصلة بمشكلة البحث وإعداد أدوات البحث وتفسير ومناقشة النتائج.

عينة البحث : وتشمل

• **العينة الاستطلاعية :**

اختيرت بطريقة عشوائية من طلابات الصف الثاني الاعدادي بمدرسة شبراتنا تعليم أساسى بمركز بسيون محافظة الغربية، وقد بلغ عددهن(20)طالبة ، وقد استخدمت الدرجات فى التحقق من صدق وثبات أدوات البحث.

• **العينة الأساسية :**

تكونت عينة البحث من (٦٠) طالبة من طلابات الصف الثاني الاعدادي بمدرسة شبراتنا تعليم أساسى بمركز بسيون محافظة الغربية ، واللاتي تم اختيارهن بطريقة عشوائية بسيطة ؛ حيث اختير فصلان دراسيان بأسلوب القرعة من بين أربع فصول بالمدرسة ليكون أحدهما المجموعة التجريبية (٣٠) طالبة ، والأخر المجموعة الضابطة (٣٠) طالبة وقد تراوحت أعمارهن ما بين (١٥_١٣) سنة .

إعداد مواد وأدوات البحث : ولتطبيق أدوات البحث استلزم تحليل محتوى مقرر الصف الثاني الاعدادي، بناء دليل للمعلمة واختبار مهارات التفكير التأملى، ومقاييس حب الاستطلاع أعدهم الباحثة على النحو الآتى :

أولاً: تحليل المحتوى ملحق (٢)

تحديد الهدف من تحليل المحتوى : هدفت عملية تحليل محتوى مقرر الاقتصاد المنزلي (الصف الثاني الاعدادي) التعرف على مدى توفر المفاهيم، وتحديد جوانب التعلم المتضمنة فيه (المعرفى ، المهارى ، الوجданى) وهذه الجوانب تتضمن المفاهيم والحقائق وال العلاقات والقوانين والمهارات والاتجاهات، وبهذه الطريقة التنظيمية للمحتوى في تحليله تحقق للباحثة أكبر قدر من الاستفادة في كل من تحديد جوانب التعلم المختلفة (المعرفية، المهارية ، الوجدانية) المتضمنة في كل درس .

ثانياً: دليل المعلمه ملحق (٣) : تم بناء دليل إرشادي لمعلمة الاقتصاد المنزلي لتدريس وحدتي (أسرة مفكرة، وأسرة متحابة) تبعاً لاستراتيجية الفورمات لطلابات الصف الثاني الاعدادي ، وقد اشتمل على:

- **مقدمة نظرية الدليل :** بحيث تتضمن (مقدمه توضح الهدف منه، وخلفية نظرية عن استراتيجية الفورمات وأهميتها، وأدوار المعلم والمتعلم ، والخطوات المتتبعة للتدريس من خلالها) .
- **الجانب التطبيقي للدليل :** ويشمل عرضاً مختصراً للخطة التدريسية المقررة وفق استراتيجية الفورمات، وعرضاً تفصيلياً لكل موضوع من حيث (الأهداف الإجرائية، محتوى الدليل، تحديد الخطة الزمنية ، خطة السير في الدرس وفقاً لاستراتيجية الفورمات، الوسائل التعليمية،أنشطة التعلم، أساليب التقويم) .

وفيما يلى توضيح مختصر للهيكل العام لدليل المعلمة بحيث يشمل :

- **محتوى الدليل:** تضمن الدليل وحدتين تحتوي كل واحدة على بعض الدروس :

الوحدة الأولى (أسرة مفكرة) تشتمل على	الوحدة الثانية (أسرة متحابة) تشتمل على
- تفهم دور ومسؤولية الفرد في الأسرة، والعوامل المؤثرة على دور الفرد في الأسرة.	- التخطيط في الأسرة.
- أثاث المسكن.	- العناصر الغذائية.
- العناية بقطع أثاث المسكن وتجميله.	- تخطيط وجبات منكاملة وتتنفيذ بعض الوجبات المتكاملة.
	- ترتيب أدوات المائدة.

تحديد الخطة الزمنية لتدريس المقرر : تم التدريس على مدى (٩) أسبوعي بمعدل حصتين أسبوعياً خلال الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠١٨/٢٠١٩ شهر (فبراير - مارس - إبريل) ، وتم صياغة كل درس من دروس الوحدتين وفقاً للخطوات التالية : تحديد عنوان كل درس ، وتحديد الأهداف الإجرائية لكل درس ، وتحديد مصادر التعلم لكل درس ، وتحديد طريقه السير في الدرس ، وتحديد الأنشطة المصاحبة ، والتقويم .

وكانت خطة السير في الدرس وفق استراتيجية الفورمات على النحو التالي:

☒ قيل التطبيق تقوم المعلمة بـ :

- توفير كافة الأدوات والوسائل التعليمية الخاصة بأنشطة الدرس قبل بداية الحصة .
- تصميم سجل تعلم للمتعلمين ؛ لجمع أوراق العمل والرسوم والتقارير والإعلانات .
- تصميم أركان ووحدات تعلم في الفصل لعرض منتجات المتعلمين .
- تجهيز أوراق العمل مع مراعاة توزيعها بالترتيب حسب خطوات الدرس .
- تعريف المتعلمين بالأدوات وتقويم المعرفة السابقة لهم في بداية الحصة .

☒ في أثناء التطبيق :

- تقوم المعلمة بإثارة وتحفيز المتعلمين لموضوع الدرس من خلال وضع أسئلة للمناقشة الصحفية ، ومساعدته المتعلمين على إدراك الحقائق والمفاهيم ، وتوظيف ما تم تعلمه ، ومساعدتهم على الاكتشاف والإبداع .
- يعتمد المتعلمين في البداية على الحوار والمناقشة كما في مرحلة الربط والدمج ، ثم بعد ذلك تقديم المعلومات كما في مرحلة التخيل والتألق ، ثم بعد ذلك انتقاء واختبار أفكارهم التي اكتسبوها لتطبيق ماتعلموه كما في مرحلة التدريب ، ثم بعد ذلك عمل أبحاث مختلفة والتوعي

في الحصول على المعلومات كما في مرحلة التوسيع ، ثم بعد ذلك يتحمل المتعلمين مسؤولية تعلمهم كما في مرحلة التقنية ، ثم يعود المتعلمين إلى المكان الذي بدأ منه هو ذاته؛ حيث يقومون بتكميل خبرة التعلم بإضافة منظور شخصي مختلف ومتطور ومتقن كما في مرحلة الأداء .

☒ **بعد التطبيق :** تعزز المعلمة جميع المتعلمين وتشكرهم على تعاونهم معها وتقترح جوائز أدبية لأفضل المتعلمين لتحفيزهم .

الوسائل والمواد التعليمية : وسائل تعليمية متعددة ورقية ، وجبوب ، ومقاطع فيديو ، وعروض تقديمه ، وصور ، ورسوم كاريكاتيرية ، ومجسمات ، وشبكة الإنترنت .

أنشطة التعلم وأوراق العمل : تم تصميم الأنشطة التعليمية وأوراق العمل المصاحبة وفق فنيات واجراءات التدريس باستخدام استراتيجية الفورمات، وقد روعي في ذلك مناسبتها لمستوى المتعلمين وقدراتهم ، وبأسلوب يعتمد على التفاعل الإيجابي بين المتعلمين ، وينمى مهارات التفكير التأملي وحب الاستطلاع .

أساليب التقويم: يمكن أن يكون مبدئي (التعرف على خلفية التلميذات بتطبيق أدوات الدراسة المعدة لهذا الغرض) ، وقد يكون بنائي ويتم أثناء التدريس من خلال (الأسئلة والمناقشات التي تطرحها المعلمة على التلميذات وملحوظهن أثناء ممارستهن للأنشطة التعليمية المخططة)، وقد يكون نهائى (بتطبيق الأدوات المختلفة التي أعدتها الباحثة لهذا الغرض) .

ضبط دليل المعلمة : تم ضبط الدليل عن طريق عرضه على مجموعة من السادة الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والاقتصاد المنزلي للتأكد من صلاحيته ، وبإجراء مأشار به المحكمون من تعديلات شملت الحذف والإضافة وأحياناً إعادة الصياغة لبعض الفقرات ؛ يمكن القول بأنه تم التأكيد من صدق الدليل والإطمئنان لسلامته للتطبيق التجريبي .

ثالثاً : أدوات البحث : لزم البحث تصميم وبناء الأدوات التالية : اختبار مهارات التفكير التأملي ، وقياس حب الاستطلاع .

ويمكن تناول كل منها بشيء من التفصيل على النحو التالي :

✓ **اختبار مهارات التفكير التأملي (ملحق4) :** تم إعداد الاختبار بما يتلائم مع الإطار النظري والمفهوم الإجرائي الذي انطلق منه البحث وفقاً للخطوات الآتية :

- **الهدف من الاختبار :** هدف الاختبار قياس مستوى مهارات التفكير التأملي لدى تلميذات الصف الثاني الاعدادي في ماده الاقتصاد المنزلي .

- **مصادر بناء الاختبار :** تم بناء الاختبار من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات التي تناولت مهارات التفكير التأملي منها اختبار (التبان ، ٢٠١٤ ، الشريبي ، ٢٠١٦ ، حميد ، ٢٠١٧ ، يوسف ، ٢٠١٧ ، العصيمي ٢٠١٩) ، وتم تحديد مهارات الاختبار كالتالي : (الملاحظة والتأمل ، الكشف عن المغالطات ، الوصول إلى استنتاجات ، إعطاء تفسيرات مقنعة ، وضع حلول مقترنة) لدى طالبات الصف الثاني الاعدادي في الاقتصاد المنزلي .

- **صياغة الصورة الأولية للاختبار :** تم تحديد المهارات التي تتناسب مع أغراض البحث الحالي، من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة في مجال التفكير التأملي، كما أنه يمكن تعميمها من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي؛ وفق استراتيجية الفورمات، وهذه

المهارات هي (الملاحظة والتأمل ، الكشف عن المغالطات ، الوصول إلى استنتاجات ، إعطاء تفسيرات مقنعة، وضع حلول مقترحة)
ويدرج تحت كل مهارة من المهارات السابقة عدد من الأسئلة التي تقيس هذه المهارة ؛
حيث تم صياغة اسئلته الاختبار ؛ لتغطي المهارات التي تم تحديدها، وقد تكونت الصورة المبدئية للإختبار من (٤٠) سؤال موزعة على مهارات الاختبار الواقع (٨) (اسئلة لكل مهارة ، وتم رصد درجة واحدة للإجابة الصحيحة ، وصفر للإجابة الخاطئة ، وقد روعي الشروط الآتية في إعداده وهي : أن تكون الأسئلة واضحة تبتعد عن الغموض ، لا تكون الأسئلة مركبة تحمل أكثر من معنى .

- **الخصائص السيكومترية للإختبار :** تم تطبيق الاختبار على عينة من تلميذات الصف الثاني الاعدادي من خارج عينة البحث الأصلية قوامها (٢٠) تلميذة ؛ بغرض التتحقق من كفاءة الاختبار كأداة لقياس من حيث عاملات الصدق والثبات ،
وتم التتحقق من الخصائص السيكومترية للإختبار بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية من خلال حساب :

- أولاً : صدق الاختبار :** تم حساب صدق الاختبار عن طريق:
- **صدق المحكمين :** وذلك بعرضه على عدد من المحكمين والخبراء في المجال ملحق (١) وإجراء ماجمعوا عليه من تعديلات .
- **صدق الاتساق الداخلي :** تم حساب صدق الاتساق الداخلي لاختبار التفكير التأملي باستخدام معامل ارتباط بيرسون وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية لاختبار .

جدول (3) يوضح معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد الاختبار (معاملات ارتباط بيرسون)

معامل الارتباط بالدرجة الكلية	البعد	الملاحظة والتأمل	الكشف عن المغالطات	الوصول إلى استنتاجات	اعطاء تفسيرات مقنعة	وضع حلول مقترحة
**0.743	**0.678	**0.741	**0.693	**0.704	**0.743	

** دالة احصائية عند مستوى (0.01) ويوضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات كل بعد والدرجة الكلية دالة عند مستوى (0.01) مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الصدق.
ثانياً: ثبات الاختبار : تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، حيث تم حساب ثبات أبعاد الاختبار الفرعية وحساب ثبات الاختبار كل؛ والجدول التالي يوضح ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ .

جدول (4) يوضح ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ

البعد	الملاحظة والتأمل	الكشف عن المغالطات	الوصول إلى استنتاجات	اعطاء تفسيرات مقنعة	وضع حلول مقترحة	التفكير التأملي كل
0.712	0.709	0.709	0.698	0.726	0.719	0.706

يتضح من الجدول أن الاختبار يتميز بدرجة مرتفعة من الثبات وصالح للتطبيق.

- **الصورة النهائية لاختبار مهارات التفكير التأملي :** بعد التتحقق من صدق وثبات الإختبار اقتصرت الصورة النهائية لاختبار مهارات التفكير التأملي على (٤٠) سؤال توزعت على خمس مهارات كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (5) يوضح توصيف اختبار مهارات التفكير التأتمى

مهارات التفكير التأتمى	المجموع الكلى	وضع حلول مقترنة	اعطاء تفسيرات مقتضية	الوصول إلى استنتاجات	الكشف عن المغالطات	الملاحظة والتأمل	أرقام المفردات التي تقيسها	النسبة المئوية
1	١	٨	٨	٨	٨	٨	٨٧-٦٥-٤٣-٢١	%٢٠
2	٢	٨	٨	٨	٨	٨	١٦-١٥-١٤-١٣-١٢-١١-١٠-٩	%٢٠
3	٣	٨	٨	٨	٨	٨	٢٤-٢٣-٢٢-٢١-٢٠-١٩-١٨-١٧	%٢٠
4	٤	٨	٨	٨	٨	٨	٣٢-٣١-٣٠-٢٩-٢٨-٢٧-٢٦-٢٥	%٢٠
5	٥	٨	٨	٨	٨	٨	٤٠-٣٩-٣٨-٣٧-٣٦-٣٥-٣٤-٣٢	%٢٠
	٤٠							%١٠٠

- تصحيح الاختبار : ترصد درجة واحدة للإجابة الصحيحة ، وصفر للإجابة الخطأ ، وذلك لجميع الأسئلة، وعليه تصبح الدرجة الكلية للاختبار (٤٠) درجة .

- زمن الاختبار : تم حساب زمن الاختبار وفق المعادلة التالية : زمن الاختبار = (الزمن الذي استغرقه كل تلميذة / عدد التلميذات) وبحساب المتوسط للزمن المستغرق وجد أن الزمن هو (45) دقيقة

✓ مقياس حب الاستطلاع (ملحق ٥) : تم إعداد المقياس بما يتلائم مع الإطار النظري والمفهوم الإجرائي الذي انطلق منه البحث ، والاستعانة بمقاييس سابقة ، وتم بناؤه وفقاً للخطوات الآتية :

- الهدف من المقياس : يهدف إلى قياس مستوى حب الاستطلاع لدى تلميذات الصف الثاني الاعدادي في ماده الاقتصاد المنزلي .

- مصادر بناء المقياس: تم بناء المقياس من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات التي تناولت حب الاستطلاع منها مقياس (سمر ، 2011؛ رشا ، 2011؛ ايمان ، 2012؛ تيسير ، 2016) وتم تحديد أبعاد المقياس كالتالي : (الجدة ، التعقيد ، عدم التلاؤم ، الفجائية) لدى طالبات الصف الثاني الاعدادي في الاقتصاد المنزلي .

- صياغة الصورة الأولية للمقياس : بالرجوع إلى الإطار النظري والعديد من البحوث السابقة ذات الإهتمام بموضوع حب الاستطلاع ، ودراسة وتحليل ما استندت عليه من مقاييس مشابهة صاغت الباحثة عبارات المقياس وحددت أبعاده ، و Ashtonel في صورته الأولية على (٥٥) عبارة تحت أربعة أبعاد رئيسية : (الجدة ، التعقيد ، عدم التلاؤم ، الفجائية) بواقع (١٥) عبارة للبعد الأول و (١٥) عبارة للبعد الثاني و (١٣) عبارة للبعد الثالث و (١٢) عبارة للبعد الرابع ، و يقابل كل منها (أوفق _ محاید _ لا أوقف) ليتمثل مستويات تقدير المتعلمين لحب الاستطلاع ، وقد راعت الباحثة في صياغة العبارات دقة ووضوح المعنى ، واقتصر كل منها على فكرودة واحدة ومناسبتها لمستوى المرحلة العمرية لعينة البحث ، مع توافر عدد من العبارات السلبية .

- الخصائص السيكومترية للمقياس : تم تطبيق المقياس على عينة من تلميذات الصف الثاني الاعدادي من خارج عينة البحث الأصلية قوامها (٢٠) تلميذة ؛ بغرض التحقق من كفاءة المقياس إحصائياً من حيث معاملات الصدق والثبات باستخدام برنامج SPSS وفيما يلى تفصيل لذلك :

أولاً : صدق المقياس : تم حساب صدق المقياس عن طريق:
صدق المحكمين : وذلك بعرضه على عدد من المحكمين والخبراء في المجال ملحق (1) وإجراء مأجموعاً عليه من تعديلات .

صدق الاتساق الداخلي: تم حساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس حب الاستطلاع باستخدام معامل ارتباط بيرسون وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (6) يوضح معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس (معاملات ارتباط بيرسون)

البعد	الجدة	التعقيـد	التناقض	الفجائية
معامل الارتباط بالدرجة الكلية	**0.764	**0.730	**0.712	**0.722

** دالة احصائية عند مستوى (0.01) وينتظر من الجدول السابق أن معاملات الإرتباط بين درجات كل بعد والدرجة الكلية دالة عند مستوى (0.01) مما يدل على أن المقياس يوجه عام يتمتع بدرجة عالية من الصدق وصادق لما وضع لقياسه.

ثانياً: ثبات المقياس : تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، حيث تم حساب ثبات أبعاد المقياس الفرعية وحساب ثبات المقياس ككل؛ و الجدول التالي يوضح ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ . Alpha-Cronbach

جدول (7) يوضح ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ

البعد	الجدة	التعقيـد	التناقض	الفجائية	حب الاستطلاع ككل
ألفا كرونباخ	0.723	0.715	0.726	0.719	0.720

يتضح من الجدول أن المقياس يتميز بدرجة مرتفعة من الثبات وصالح للتطبيق.

- **الصورة النهائية لمقياس حب الاستطلاع :** بعد التحقق من صدق وثبات المقياس اقتصرت الصورة النهائية للمقياس على (٥٥) عبارة توزعت على أربع أبعاد كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (8) يوضح توصيف مقياس حب الاستطلاع

أبعاد المقياس	عدد العبارات	أرقام العبارات في المقياس	النسبة المئوية
الجدة	15	15، 14، 13، 12، 11، 10، 9، 8، 7، 6، 5، 4، 1، 2، 3	27,27
التعقيـد	15	29، 27، 28، 26، 25، 24، 23، 22، 21، 20، 18، 19، 17، 16 30،	27,27
عدم التلاؤم	13	43، 42، 41، 40، 39، 38، 37، 36، 35، 34، 33، 32، 31	23,63
الفجائية	12	55، 54، 53، 52، 51، 50، 49، 48، 47، 46، 45، 44	21,81
المجموع	55		%100

- **تصحيح المقياس :** ولتقدير علامة المقياس تحسب الدرجة في ضوء التقدير الذي يقابل استجابة المتعلمين ، وذلك على النحو الآتي : (أوفق = ٣ ، أحياناً = ٢ ، لا أوفق = ١) ، وبالعكس عند تقدير العبارات السلبية (أوفق = ١ ، أحياناً = ٢ ، لا أوفق = ٣) وعليه يكون الحد الأعلى لدرجة المقياس ككل(٦٥) درجة ، والحد الأدنى (٥٥) درجة ، أي تتراوح درجة المقياس ما بين (٥٥ - ٦٥) درجة .

- **حساب الزمن اللازم للمقياس :** تم حساب زمن المقياس وفق المعادلة التالية : زمن المقياس = (الزمن الذي استغرقه كل تلميذة / عدد التلميذات) وبحساب المتوسط للزمن المستغرق وجد أن الزمن هو (45) دقيقة

مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد 29- العدد الأول- 2019م

- تجربة البحث : بعد بناء مواد وأدوات البحث تم التطبيق الميداني لتجربة البحث باتباع الخطوات الآتية : أولاً : قبل التجربة :
- ☒ قامت الباحثة بعقد جلسة عمل مع معلمة الاقتصاد المنزلي بالمدرسة، والمسئولة عن الصف الثاني الاعدادي، وهي معلمة ذات خبرة وكفاءة .
 - ☒ وذلك لشرح فكرة البحث وأهدافه وإجراءات تنفيذه كما تم تزويد المعلمة بنسخة من " دليل المعلمة " المعد لغرض البحث الحالى ، أيضا هدفت الزيارة التأكيد من توفر كافة الإمكانيات الالازمة لتنفيذ تجربة البحث، وهو ما اطمئنت إليه الباحثة وتأكدت منه، كذلك تم اختيار أحد فصول الصف الثاني الاعدادي؛ ليمثل المجموعة التجريبية، وأخر ليتمثل المجموعة الضابطة؛ وذلك بطريقة عشوائية بسيطة بأسلوب القرعة، وقد تم تهيئة تلميذات المجموعة التجريبية للتطبيق من خلال تعريفهن بمفهوم استراتيجية الفورمات ومهارات التفكير التأملى ، وبعض المفاهيم الأخرى ذات العلاقة .
 - ☒ إجراء التطبيق القبلي لأدوات البحث (اختبار التفكير التأملى ، ومقاييس حب الاستطلاع) ، على تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك لحساب الفرق بين مجموعتي البحث والتأكيد من تكافؤهما بالأساليب الاحصائية المناسبة باستخدام برنامج spss على النحو التالي :
 - ☒ تم حساب الفرق بين متوسطات درجات طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار التفكير التأملى ومقاييس حب الاستطلاع باستخدام اختبار " ت " T-Test للمتوسطين غير مرتبطين ، والجدولين التاليين يوضحان ذلك .

جدول (9) يوضح نتائج اختبار t للفرق بين متوسطى درجات المجموعتين في اختبار التفكير التأملى .

الدالة الاحصائية	قيمة ت	درجة الحرية	الاتساع المعيارى	المتوسط الحسابى	العدد	المجموعة	البعد
غير دالة احصانيا	0.464	118	3.93	21.40	60	التجريبية	الجدة
			3.11	21.10	60	الضابطة	
غير دالة احصانيا	0.757	118	4.59	22.68	60	التجريبية	التعقيد
			4.57	23.32	60	الضابطة	
غير دالة احصانيا	0.288	118	4.73	24.58	60	التجريبية	التنافس
			4.12	24.82	60	الضابطة	
غير دالة احصانيا	1.73	118	4.12	24.90	60	التجريبية	الفجائية
			4.21	26.22	60	الضابطة	
غير دالة احصانيا	1.142	118	10.46	93.57	60	التجريبية	حب الاستطلاع ككل
			11.57	95.87	60	الضابطة	

جدول (10) يوضح نتائج اختبارات لفرق بين متوسطي درجات المجموعتين في مقياس حب الاستطلاع

الدالة الاحصائية	قيمة ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	البعد
غير دالة احصائية	0.914	118	1.38	4.03	60	التجريبية	مهارة الملاحظة والتأمل
			1.21	3.82	60	الضابطة	
غير دالة احصائية	0.361	118	1.26	3.47	60	التجريبية	مهارة الكشف عن المغالطات
			1.28	3.38	60	الضابطة	
غير دالة احصائية	0.198	118	1.36	2.67	60	التجريبية	مهارة الوصول الى استنتاجات
			1.40	2.72	60	الضابطة	
غير دالة احصائية	0.5	118	1.24	2.95	60	التجريبية	مهارة اعطاء تفسيرات مقتضة
			1.31	3.07	60	الضابطة	
غير دالة احصائية	0.266	118	1.61	2.80	60	التجريبية	مهارة وضع حلول مقترحة
			1.81	2.88	60	الضابطة	
غير دالة احصائية	0.049	118	3.50	15.92	60	التجريبية	التفكير التأملي
			3.91	15.95	60	الضابطة	

ويتبين من الجدولين رقم (9)، (10) أن قيمة المحسوبة أقل من قيمة ت الجدولية عند درجة حرية (58)، ومستوى دلالة (0,05) مما يدل على عدم وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية وتضابطه في التطبيق القبلى لاختبار مهارات التفكير التأملى ومقياس حب الاستطلاع؛ مما يؤكد تكافؤ مجموعة البحث قبليا بالنسبة للمتغيرين وأن أي فرق قد يظهر بين المجموعتين بعدما يمكن ارجاعه الى متغير المعالجة التدريسية (استراتيجية الفورمات 4mat).

ثانيا : في أثناء التجربة :

قامت معلمة الاقتصاد المنزلي بالمدرسة بتدريس المجموعة التجريبية وحدتى (أسرة مفكرة وأسرة متحابة) وذلك وفق فنيات استراتيجية الفورمات الموضحة بالتفصيل في دليل المعلم ، وبالتزامن مع المجموعة التجريبية قامت ذات المعلمة أيضاً بتدريس المجموعة الضابطة نفس الوحدتين باستخدام الطريقة المعتادة؛ والتي اعتمدت على التقين وسرد المعلومات بشكل كبير ، مع جانب من الأسئلة والمناقشات الصحفية، والتعلم التعاوني؛ فضلاً عن حل أسئلة التقويم النهائية بالوحدة ، وذلك على مدار (٩) أسابيع متتالية بواقع حصتين أسبوعيا .

ثالثا : بعد التجربة :

بعد الانتهاء من تجربة البحث تم إجراء التطبيق البعدى للأدوات (اختبار التفكير التأملى ومقياس حب الاستطلاع) ، وقد عملت الباحثة على تصحيح أدوات البحث، ورصد الدرجات، تمهدأ لتحليل البيانات وإجراء المعالجات الاحصائية المناسبة باستخدام برنامج spss للوصول لنتائج البحث .

نتائج البحث ومناقشتها : لإجراء التحليل الإحصائى لبيانات البحث تم استخدام الرموز الإحصائية للعلوم الإجتماعية المعروفة باسم (spss)، وفيما يلى عرض نتائج البحث للإجابة عن أسئلته، والتحقق من فروضه.

اختبار صحة الفرض الأول : والذى ينص على " يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير التأملى ككل ومهاراته، لصالح المجموعة التجريبية، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم وصف

وتلخيص بيانات البحث بحسب (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة.

ولتتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين تم استخدام اختبار (t) للمجموعتين المستقلتين المتساويتين في العدد، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (11) يوضح نتائج اختبار "t" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير التأملي

البعد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	مربع ايتا (η²)	حجم الاثر (d)	الفعالية والاثر
مهارة الملاحظة والتأمل	التجريبية	7.23	0.90	3.293	58	0.01	0.16	0.86	فعالية مرتفعة
	الضابطة	6.07	1.72						
مهارة الكشف عن المغالطات	التجريبية	7.07	0.94	2.922	58	0.01	0.13	0.77	فعالية متوسطة
	الضابطة	6.03	1.69						
مهارة الوصول الى استنتاجات	التجريبية	6.90	1.03	5.123	58	0.01	0.31	1.35	فعالية مرتفعة
	الضابطة	5.33	1.32						
مهارة اعطاء تفسيرات مقتصرة	التجريبية	6.67	1.09	3.859	58	0.01	0.20	1.01	فعالية مرتفعة
	الضابطة	5.47	1.31						
مهارة وضع حلول مقرحة	التجريبية	6.93	0.91	5.22	58	0.01	0.32	1.37	فعالية مرتفعة
	الضابطة	5.40	1.33						
التفكير التأملي	التجريبية	34.80	2.07	5.335	58	0.01	0.33	1.40	فعالية مرتفعة
	الضابطة	28.27	6.38						

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "t" المحسوبة بالنسبة لاختبار التفكير التأملي ككل بلغت (5.335) تجاوزت قيمة "t" الجدولية عند درجة حرية (58) ومستوى دلالة (0.01) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات المجموعتين صالح المجموعة التجريبية (ذا المتوسط الأكبر) ، وبالتالي تم قبول الفرض الذي ينص على وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير التأملي ككل ومهاراته، لصالح المجموعة التجريبية ، ويوضح الجدول السابق قيمة مربع ايتا (η^2) لنتائج المجموعتين لاختبار التفكير التأملي ككل (= 0.33) وقد تجاوزت القيمة الدالة على الأهمية التربوية والدلالة العملية ومقدارها (0.14) (صلاح مراد ، 2000). وهي تعني أن (33٪) من التباين بين متوسطي درجات المجموعتين يرجع إلى متغير المعالجة التدريسية ، ويتبين من الجدول أن قيمة حجم الاثر = 1.4 و هي قيمة مرتفعة مما يدل على أن مستوى الاثر كبير جدا ، وأن هناك فعالية مرتفعة وأثر كبير ومهم تربويا لاستخدام إستراتيجية الفورمات في تنمية التفكير التأملي ككل وكذلك بالنسبة للأبعاد الفرعية على حدة.

تفسير النتائج المتعلقة بالاختبار التفكير التأملي :

دلت نتائج الدراسة على فاعلية استخدام إستراتيجية الفورمات (4mat) في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية حيث تفوقت تلميذات المجموعة التجريبية الالتي درسن باستخدام إستراتيجية الفورمات(4mat) على تلميذات المجموعة الضابطة الالتي درسن بالطريقة المعتادة، وترجع النتيجة للآتي :

- إستراتيجية الفورمات تزيد من صدق عمليات التعلم ، وتحسين الأداء الأكاديمي وتشجيع النمو الشخصي ، وتنمية الإتجاهات والتحصيل ، ورفع مستوى التقدير الذات ، ودمج الإبداع مع التعلم ، وهذا ما أكده دراسة ؛ (عبدة، 2016؛ الشهراوي، 2019).

- إستراتيجية الفورمات أثاحت للطلابات استخدام خيالهن والتأمل واللاحظة وتزيد من الدافعية العقلية للمتعلمين حيث تستثير تفكيرهن نحو التأمل ومن ثم تنمية مهارت التفكير التأملي وهذا ما أكدته دراسة (العمري، 2018).
 - إستراتيجية الفورمات ساهمت في تنمية الذكاءات المتعددة (الذكاء الوجданى -والذكاء الذاتي -والذكاء الإجتماعي - والذكاء اللفظي والمنطقى - والذكاء المكانى أو الفضائى - والذكاء اللغوى) وهذا ما أكدته دراسة (طاشمان ،2012)؛(متولى ،2016).
 - أسهمت الأنشطة المتعلقة بإستراتيجية الفورمات بشكل كبير في تنمية مهارات التفكير المختلفة كمهارات التفكير التأملى ، والتفكير الناقد ، والتفكير التحليلي ، والتفكير الحدثى ، والتفكير الرياضى ، ومهارات التفكير العليا ، والإستقصاء ، والوصول لحلول جديدة للمشكلات المطلوبة وهذا ما أكدته دراسة(التبان ،2014) ؛ (عمران ،2019).
 - ساهم المرور بمراحل الإستراتيجية وخطواتها في تنمية مهارات التفكير التأملى لدى الطالبات من خلال تفاعلهن مع أنشطتها المتعددة والمثيرة للتفكير الموجوده بكراسة النشاط.
 - إجابة الطالبات على الأسئلة والأنشطة المثيرة للتفكير الموجوده بكراسة النشاط ، ومناقشتها مع المعلمة ومع بعضهن البعض ، طرح العديد من الاستفسارات والتساؤلات التي ساهمت في تنمية مهارات التفكير التأملى وهذا ما أكدته دراسة (العصيمى ، 2019).
 - استراتيجية الفورمات ساعدة المتعلمين على دمج وربط المعارف الجديدة بالمعارف القبلية في البنية المعرفية لديهم ، وأن ربط المعارف الجديدة بالمعارف القبلية حقق لديهم الفهم والاستيعاب ، وشجعهم على توظيف ماتعلموه بصورة فعالة ، وربما أسهم كل ذلك في تنمية مهارات التفكير التأملى وهذا ما أكدته دراسة (المرحبي ،2019).
 - أدت إستراتيجية الفورمات إلى تنمية جميع مهارات التفكير التأملى (مهارة الملاحظة والتأمل ، ومهارة الكشف عن المغالطات ، ومهارة الوصول إلى إستنتاجات ، ومهارة إعطاء تفسيرات مقنعة ، ومهارة وضع حلول مقرحة ، وهذا ما أكدته دراسة (صالح،2013).
 - إجراءات التدريس وفق هذه الاستراتيجية أثاحت للمتعلمين القيام بالمهام التعليمية الاستقصائية القريبة من بيئتهم في صورة مشكلات تدعى إلى التساؤل والتفكير العميق وتوليد الأفكار وهذا ما أكدته دراسة (الحربي،2018).
- اختبار صحة الفرض الثاني : والذى ينص على " يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متواسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس حب الإستطلاع كل وأبعاده، لصالح المجموعة التجريبية، وللحتحقق من صحة هذا الفرض تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة، ولتحقيق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المستقلتين المتتساويتين في العدد ، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (12) يوضح نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين في مقاييس حب الاستطلاع

الفعالية والأثر (d)	حجم الأثر (d)	مربع إيتا (η^2)	مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة ت	الانحراف المعياري الحسابي	المتوسط المجموع	المجموعة	البعد
فعالية متوسطة	0.75	0.12 0.01	مستوى 0.01	58	2.872	2.73	32.57	التجريبية	الجدة
						3.19	30.37	الضابطة	
فعالية مرتفعة	0.85	0.15 0.01	مستوى 0.01	58	3.239	3.14	32.67	التجريبية	التعقيد
						3.07	30.07	الضابطة	
فعالية مرتفعة	0.97	0.19 0.01	مستوى 0.01	58	3.704	3.44	34.33	التجريبية	التناقض (عدم التلاؤ)
						3.74	30.90	الضابطة	
فعالية مرتفعة	1.31	0.30 0.01	مستوى 0.01	58	5.005	3.60	34.47	التجريبية	الفجائية (عدم التوقع)
						3.47	29.90	الضابطة	
فعالية مرتفعة	2.17	0.54 0.01	مستوى 0.01	58	8.258	5.85	134.03	التجريبية	حب الاستطلاع
						6.16	121.23	الضابطة	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة بالنسبة لحب الاستطلاع ككل بلغت 8.258 (8.258) تجاوزت قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (58) ومستوى دلالة 0.01 (0.01) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية (ذا المتوسط الأكبر) ، وبالتالي تم رفض الفرض الصفيري وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسطي درجات المجموعتين لمقياس حب الاستطلاع لصالح المجموعة التجريبية (بالنسبة للمقياس ككل وكل بعد من الأبعاد الفرعية).

ويوضح الجدول السابق قيمة اختبار مربع إيتا (η^2) لنتائج المجموعتين لمقياس حب الاستطلاع ككل (= 0.54) وهي تعني أن (54٪) من التباين بين متوسطي درجات المجموعتين يرجع إلى متغير المعالجة التتريسية، ويتبين من الجدول أن قيمة حجم الأثر = 2.17 مما يدل على أن مستوى الأثر كبير جدا ، وأن هناك فعالية مرتفعة وأثر كبير ومهم تربويا لاستخدام إستراتيجية الفورمات(4mat) في تنمية حب الاستطلاع ككل وكذلك بالنسبة للأبعاد الفرعية على حدة.

تفسير النتائج المتعلقة بمقاييس حب الاستطلاع:

دللت نتائج الدراسة على فاعلية استخدام إستراتيجية الفورمات (4mat) في تنمية حب الاستطلاع لدى تلميذات المرحلة الإعدادية حيث تفوقت تلميذات المجموعة التجريبية الالتي درسن باستخدام إستراتيجية الفورمات (4mat) على تلميذات المجموعة الضابطة الالتي درسن بالطريقة المعتادة ، وتراجع النتيجة للأسباب التالية :

مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد 29- العدد الأول-2019م

- أتاحت إستراتيجية الفورمات بيئة صفية تتسم بالأمان وإعطاء الفرصة لكل طالبة لكي تبدي رأيها وإنقراحتها عند مناقشة موضوعات الوحدة بحرية تامة دون خوف مماسعد على زيادة حمسهن وحب الإستطلاع لديهن .
- تدعم إستراتيجية الفورمات فكرة التعليم الشامل ، ومراعاة الفروق الفردية ، ومساعدة ذوى الاحتياجات الخاصة على الإنداخ في الصنوف التقليدية .
- ساعدت إستراتيجية الفورمات على عرض المادة العلمية بالأسلوب الذى يستثير إهتمام الطالبات وفضولهن ويشجعهن على البحث والإطلاع مما أدى شعورهن بالمسؤولية وحب الإطلاع والتوسع .
- التدريس بإستراتيجية الفورمات أوجد مناخ صفي يتسم بالإثارة والتشويق والمتعة والتفاعل النشط للللميادات والمشاركة الإيجابية فى عملية التعلم ، ومن ثم زيادة حب التعلم لديهن .
- شجعت إستراتيجية الفورمات الطالبات على جمع المعلومات بأنفسهن وإجراء التجارب بأنفسهن .
- أدت إستراتيجية الفورمات إلى تنمية جميع أبعاد حب الإستطلاع (بعد الجدة ، وبعد التعقيد ، وبعد الفجائية ، وبعد عدم التلاؤم).
- تعطى إستراتيجية الفورمات أسلوب جديد يعمل على الخروج من الموقف التعليمي التقليدى إلى جو تفاعليا يعمل على إثارة حب الاستطلاع للمتعلمين وتحفيزهم للحصول على المعلومات .
- علم الاقتصاد المنزلي من العلوم الهامة المرتبطة بحياة الفرد في شتى أنواع المجالات ويساهم في اكتساب العديد من القيم والاتجاهات ومهارات التفكير وخاصة مع ممارسة العديد من الانشطة التي تمس الحياة الاجتماعية والاكاديمية والمهارات الحياتية التي يمارسها المتعلمين في حياتهم اليومية ، ولا شك أن هذه الامكانيات والمميزات التي توفرها إستراتيجية الفورمات ساعدت على تنمية حب الإستطلاع .

ملخص النتائج :

- 1) وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير التأملى ككل ومهاراته، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.
- 2) وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لمقياس حب الإستطلاع ككل وأبعاده وذلك لصالح المجموعة التجريبية.
- 3) وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائيا بين درجات عينة البحث في اختبار التفكير التأملي ككل ومهاراته، ومقياس حب الإستطلاع ككل وأبعاده.
- 4) هناك فاعلية كبيرة وأهمية تربوية لإستخدام إستراتيجية الفورمات (4mat) في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير التأملي وحب الإستطلاع لدى تلميذات المرحلة الإعدادية.

مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد 29- العدد الأول- 2019م

- توصيات البحث :** فى ضوء ما توصل إليه البحث الحالى من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية :
- تطوير مناهج الاقتصاد المنزلى بما يسمح بصياغة المحتوى والأنشطة التعليمية وفقا للإستراتيجيات الفعالة فى تنمية مهارات التفكير التأتملى وحب الإستطلاع لدى التلميذات.
 - تشجيع التلميذات على استخدام خيالهن ومهارات التفكير المختلفة لديهن .
 - تدريب الطالبات المعلمات ومعلمات الاقتصاد المنزلى على إستخدام الإستراتيجيات الحديثة فى التدريس التى تجعل الطالبات أكثر نشاطا وفاعلية مثل إستراتيجية الفورمات .
 - عقد دورات تدريبية لمعلمات الاقتصاد المنزلى عن كيفية تنمية مهارات التفكير التأتملى للتلמידات وزيادة حب الإستطلاع لديهن .
 - إعداد برامج تربوية لتعريف المعلمات وأوليا الأمور بالطرق والأساليب المختلفة لإثارة دافع حب الإستطلاع لدى التلميذات وكذلك معوقات دافع حب الإستطلاع .
 - الحرص على توفير بيئة تعلم نشطة وشيقه فى تعليم وتعلم الاقتصاد المنزلى ، وتعمل على زيادة ايجابية ومشاركة التلميذات فى المواقف التعليمية المختلفة وتسمهم فى تحقيق أهداف تعليم الاقتصاد المنزلى .
 - الإهتمام بإثراء مقررات الاقتصاد المنزلى بالأنشطة التعليمية التى تستهدف مهارات التفكير التأتملى وحب الإستطلاع لدى تلميذات المرحلة التعليمية .

بحوث مستقبلية مقترحه :

فى ضوء ما أسفه عن نتائج البحث الحالى وتوصياته ، يمكن تقديم الدراسات المقترحة التالية :-

- دراسة فاعلية إستراتيجية الفورمات لتدريس الاقتصاد المنزلى فى تنمية التفكير التأتملى وحب الإستطلاع فى مراحل دراسية مختلفة .
- دراسة فاعلية إستراتيجية الفورمات لتدريس الاقتصاد المنزلى فى تنمية الحل الإبداعى للمشكلات والداعية للإنجاز والمهارات العملية وإتخاذ القرار وغيرها من المتغيرات .
- دراسة دمج إستراتيجية الفورمات مع إستراتيجيات تدريسية أخرى لتتنمية متغيرات متنوعة
- دراسة فاعلية إستراتيجيات أخرى لتدريس الاقتصاد المنزلى بهدف تنمية التفكير التأتملى وحب الإستطلاع.

المراجع العربي :

- 1- إبراهيم، إيمان يونس ، ومهدى ، إيناس محمد (٢٠١٨)؛ بناء مقياس حب الاستطلاع المعرفى المصور لدى طفل الروضه ، مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع، كلية الامارات للعلوم التربوية ، ع٨٢ ، ص ٩٦٢-٦٨٢ .
- 2- أحمد، صفاء محمد علي محمد(2011): معرفة تصور مقترح لمنهج الدراسات الاجتماعية في ضوء نموذج الفورمات وأثره على تحصيل المفاهيم وتنمية العادات لعقلية والحس الوطني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي, مج ١ ، ع ٣٥ ، ص ٣٤٥-٣٤٩.
- 3- إبراهيم ، عائشة عمار عمران (2016): فاعلية استخدام برنامج كورت فى تدريس الجغرافيا لتنمية التفكير التأملى والميل إلى المادة لدى طلاب المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس .
- 4- أمبو سعيدى ، عبدالله خميس ، والمهدية ، إيمان(٢٠١٦)؛ أثر استخدام أنموذج مكارثى في تنمية التفكير التأملى وتحصيل العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي، المجلة الاردنية في العلوم التربوية، مج ٢١ ، ع ١٤ ، ص ٥١-١ .
- 5- أمين، محمد (2003) : أثر استخدام الكمبيوتر في ضوء مفهوم السيادة النصفية على تصويب التصورات الخاطئة واكتساب المفاهيم وتنمية حب الاستطلاع في العلوم "رسالة دكتوراة غير منشورة "، كلية التربية ، جامعة الزقازيق .
- 6- بدوى ، منى حسن السيد (2000) : علاقة مناخ الفصل الدراسي بالسلوك الاستكشافي ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، مج 10 ، ع 28 ، ص 185- 220 .
- 7- التبان، إيمان أسعد محمد (2014)؛ معرفة أثر استخدام استراتيجية الفورمات والتدريس التبادلى على تنمية مهارات التفكير التأملى في العلوم للصف الثامن الأساسي بغزة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة الإسراء بغزة .
- 8- جابر، قرعان، ليا ومهما (2004) : أنماط التعلم النظرية والتطبيق ، فلسطين، مركز القطب للبحث والتطوير التربوى.
- 9- الجباوى ، بان محمود محمد حسين (2014) : أثر أنموذج مكارثى في التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الرابع العلمى في مادة الفيزياء ، مجلة بابل العلوم الإنسانية ، العراق ، مج 19 ، ع 4 ، ص 44-45.
- 10- الجدية ، صفية أحمد محمود هاشم (2012): "فاعلية توظيف استراتيجية التخيل الموجه في تنمية المفاهيم ومهارة التفكير التأملى في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية بغزة.
- 11- الحارثى، حفصة بنت حسن حاسن (2011) : معرفة أثر الأسئلة السابقة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة، كلية التربية، جامعة أم القرى .
- 12- حسين ، إبراهيم التونسي السيد (٢٠١٩)؛ فاعلية نموذج الفورمات(mat4) فى تدريس الرياضيات على تنمية البراعة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة تربويات الرياضيات ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، مج ٢٢ ، ع ٥ ، ص ٦١-٦٧ .

- 13- حسين، فداء مهدىب ، طوالية ، عائشة حسين (٢٠١٥): أثر برنامج تربىي مستند إلى اللعب التركيبى في تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة ، رساله ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الهاشمية ، ص ١١١-١.
- 14- الحلو ، نرمين مصطفى حمزة (٢٠١٧): فاعلية تدريس وحدة مقرحه في الاقتصاد المنزلي قائمة على استراتيجية التخيل العقلى بتقنية الواقع المعزز لتنمية التفكير البصري وحب الاستطلاع لدى تلميذات المرحلة الابتدائية ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، ع ١٩٤ ، ص ٧٨-٥١ .
- 15- الحموى ، منى (٢٠٠٨) : مكونات دافع حب الاستطلاع وعلاقتها بالتحصيل الدراسي ومفهوم الذات ، رساله دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، سوريا .
- 16- حميد ، محمد كورديستان (٢٠١٧): أثر استراتيجية ووزن ومكارثى على تنمية مهارات العمل المختبرى والتفكير التأملى لدى طلبة قسم الكهرباء ، بحوث ومقالات ، جامعة صلاح الدين ، زانوكو – الإنسانيات ، العراق ، مج ٢١، ع ٢٤ ، ص ٨٥-٨١ .
- 17- خطاب ، أحمد على ابراهيم على (٢٠١٨): أثر استخدام نموذج الفورمات (mat4) لمكارثى فى تدريس الرياضيات على تنمية بعض مهارات التفكير الرياضى وعادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة تربويات الرياضيات ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، مج ٢١ ، ع ٩٦ ، ص ٢٨٩-٢٩٢ .
- 18- خليفه، رحاب نبيل عبد المنصف (٢٠١٦): أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الاقتصاد المنزلي في مستوى التفكير التأملى وحب الاستطلاع المعرفةى لدى تلميذات المرحلة الثانوية ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، ع ٧٧ ، ص ٤٩١-٤١ .
- 19- خوالدة ، أكرم صالح (٢٠١٠): فاعلية استراتيجية التقدم اللغوى في تنمية مهارات التعبير الكتابى والتفكير التأملى لدى طلبة المرحلة الاساسية العليا في الأردن ، رساله دكتوراه غير منشورة ، كلية الدراسات التربوية والنفسية العليا ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، الأردن .
- 20- السيد ، علياء على عيسى على (٢٠١٤): فاعلية برنامج تربىي قائم على نموذج مكارثى لتنمية الممارسات التدريسية لمعلمى العلوم و أثرها في أداء تلاميذهم لاختبار TIMS ، دراسات عربى في التربية و علم النفس ، السعودية ، مج ٤، ع ٤٥ ، ص ١٥٢-١٠٣ .
- 21- الشافعى، سهام أحمد رفعت (٢٠١٥): فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم والتفكير التأملى في مادة الاقتصاد المنزلى لدى تلميذات المرحلة الاعدادية ، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية ، جامعة المنوفية ، ج ٢، ع ٣، ص ١-٥٧ .
- 22- الشافعى، سهام أحمد رفعت أحمد ، شرف ، فاطمة رجب شعبان ، محمد، نورا ابراهيم غريب (٢٠١٩) : فاعلية نموذج سوشمان للتدریب الاستقصاءى في تنمية مهارات التفكير المنطقى والطموح الأكاديمى لدى طلاب الفرقه الرابعة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية ، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، ع ٥١ ، ص ٣٩-٩٤١ .

- 23- الشريبينى ، أمانى محمد أحمد (2016): فاعلية استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التأتملى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية واتجاهاتهم نحو المادة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- 24- الشناق ، مأمون محمد ، عمر ، معاذ سليم ، العمرى ، وصال هانى (2018): فاعلية استخدام نموذج الفورمات (4mat) فى تحسين التفكير ماوراء المعرفة فى الرياضيات لدى طلبة الصف السابع الأساسى فى فلسطين ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية ، جامعة القدس المفتوحة، مج 9، ع 26 ، ص 184-197 .
- 25- الشهراوى ، أمل بنت عبدالله على (٢٠١٩) : أثر نموذج مكارثى في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية والاتجاه نحو المادة لدى طلابات الصف الثاني المتوسط ، مجلة البحث العلمي في التربية ، جامعة عين شمس ، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية ، مج ٢٠ ، ع ٦٤ ، ص ٣١٣-٥٩٢ .
- 26- صالح ، آية صابر محمد (2017): استخدام نموذج التعلم التوليدى فى الفلسفة لتنمية مهارات التفكير التأتملى لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- 27- طابع ، منى سعد حسن (2017): فاعلية نموذج مكارثى رباعى الأنماط فى تدمى مهارات التفكير الحسى والوعى بما وراء المعرفة فى تدريس مادة الجغرافيا بالمرحلة الثانوية ، مقدمة للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة فى التربية، كلية التربية ، جامعة حلوان .
- 28- الطراونة ، أحمد عبدالله (٢٠١٩) : فاعلية برنامج تدريب مستند إلى التفكير البصري في تنمية حب الاستطلاع المعرفي لدى أطفال الروضة، الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمي ، مج ٦٤ ، ع ١٣ ، ص ١٤١-٧٢١.
- 29- الطنطاوى ، سمر صلاح حسن (2011): فاعلية استخدام نموذج التعلم عبر الإنترت فى تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية دافع حب الاستطلاع لدى طلابات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة .
- 30- عباس ، رشا السيد صبرى (2011): فاعلية تدريس برنامج مقترن يتضمن هندسات جديدة بالاستعانة ببرمجيات تفاعلية وديناميكية فى التمكن من أساسياتها وفى تنمية حب الاستطلاع للتوسيع فى دراستها لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- 31- عجل ، منى خليفه (2010) : أثر استخدام نموذج مكارثى في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ، كلية التربية ، مجلة دىالي ، جامعة دىالي ، مج ١٦، ع ٤٣، ص ٥٩-٢٧ .
- 32- عبد الحميد ، عبير سروره(2015): أثر التدريس باستخدام الأسئلة السابقة فى تنمية مهارات التفكير التأتملى وتحسين مستوى الأداء التدریسي للطالب معلم التربية الفنية ، مجلة امسيا التربية عن طريق الفن ، مصر ، بحوث ومقالات ، مج 3 ، ع 3، ص 213- 255 .
- 33- عبدالله ، سهام رمضان عواد (٢٠١٨): أثر برنامج قائم على نموذج مكارثى (الفورمات mat4) فى تنمية الدافعية العقلية لدى طالبات جامعه القصيم ، العلوم التربويه ، جامعة القاهرة ، كلية الدراسات العليا للتربية ، مج ٦٢ ، ع ٣ ، ج ١ ، ص ١٥٢-٨١٢ .

- 34- عبدالله، عزة شديد محمد (٢٠١٦): فاعلية أنشطة علمية قائمة على التجارب العلمية في تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة ، مجلة كلية التربية ، جامعة الإسكندرية، كلية التربية ، مجلد ٦٢ ، ع ٢٤ ، ص ٩١٤-٩٨٤ .
- 35- عبدالجبار، اسماعيل محمد حسن ، مراد ، ناريeman جمعة اسماعيل ابراهيم (٢٠١٧): نموذج الفورمات (mat4) وأثره في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة دبلوم عام التفرغ بكلية التربية ، المجلة المصرية للتربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلد ٢٠ ، ع ١١ ، ص ٤٠١-٤٠٢ .
- 36- عبده ، تغريد توفيق احمد (2016): فاعلية استخدام نموذج الفورمات (4mat) في تنمية بعض مهارات التفكير والتحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة.
- 37- عبود، سهاد عبد الأمير (2014) : أثر استراتيجية تدريسية م المقترنة في التفكير التأملي و التحصيل لدى طلابات الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء ، مجلة أبحاث البصرة (العلوم الإنسانية) ، العراق ، مجلد ٣٩ ، ع ٣ ، ص ٢٧١-٢٩٦ .
- 38- العتيبي ، وضحي بنت حباب بن عبدالله (2014): فاعلية تدريس العلوم وفق نموذج مقترن على التعلم التأملي في تنمية مهارات التفكير التأملي والفهم القرائي للنصوص العملية لدى طلابات المرحلة المتوسطة ، مجلة القراءة والمعرفة ، مصر ، مجلد ١٤٩ ، ع ١٧٥-٢١٣ .
- 39- العساسلة، موفق ، سهيلة وبشارة (2012): أثر برنامج تدريسي على مهارات التفكير الناقد في تنمية التفكير التأملي لدى طلابات الصف العاشر في الأردن مجلة جامدة النجاح للأبحاث(العلوم الإنسانية) ، مجلد ٧ ، ع ٢٦ ، ص ١٦٥٥-١٦٧٨ .
- 40- العصيمي ، خالد بن حمود بن محمد (٢٠١٩): أثر استخدام استراتيجية مكارثي (4mat) لتدريس العلوم في تصويب التصورات البديلة وتنمية التفكير التأملي والقيم العلمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية ، جامعة أم القرى ، مجلد ٢٠١ ، ع ٢٠٢-٨٠٢ .
- 41- عمران ، محمد حسن (٢٠١٩): استخدام نموذج الفورمات في تدريس مقرر علم النفس لتنمية مهارات التفكير التحليلي والذكاء الناجح لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط، كلية التربية ، قسم علم النفس ، مجلد ٣٥ ، ع ٧ ، ص ١٠٧-١١٧ .
- 42- عياش، زهران، آمال نجاتي وأمل موسم (2013):أثر استخدام نموذج الفورمات (MAT4) على تحصيل طلابات الصف السادس الأساسي في مادة العلوم و والاتجاهات نحوها مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية ، فلسطين ، مجلد ١ ، ع ٤ ، ص ١٥٩-١٨٢ .
- 43- العياصرة ، أبو بشير، اسماء عاطف (2012) : " أثر استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية مهارات التفكير التأملي في منهج التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمحافظة الوسطى "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر بغزة .
- 44- فلاتة، رقية بنت حسين محمد (2014):" فاعلية استراتيجية التساؤل والتداول التبادلي في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير التأملي لدى طلابات مقرر طرق تدريس التربية

- الاسلامية بجامعة أم القرى " ، بحث تكميلي لنيل درجة الدكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، السعودية .
- 45- القرني، مسفر خفير سنى (2015): تقويم محتوى منهج العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء معايير نموذج الفورمات (4mat) ، مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا، مج 60، ع 60، ص 524-460.
- 46- كى أن رينينجر وأخرون (٢٠٠٥): الميول ودورها في التعلم والنمو ، ترجمة نصره محمد جاجل ، القاهرة ، مكتبة الذهن المصريه .
- 47- متولى، شيماء بهيج محمود (2016) : فاعلية إستراتيجيتى شبكات التفكير البصري و الفورمات على تنمية التفكير الاستدلالي و مفهوم الذات الاكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية، بحوث ومقالات فى مجالات التربية النوعية ، مصر، مج 1، ع 1، ص 151-194 .
- 48- محمد، نورا إبراهيم غريب (٢٠١٧): فاعلية إستراتيجية سكامبر في تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير التحليلي وحب الاستطلاع العلمى لدى طلاب المرحلة الإعدادية ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، ع ٩٨ ، ص ٢٥١-٦٩ .
- 49- مذكر، طلت صلاح (2010) : "فاعلية استخدام إستراتيجيتى المتناقضات والامثلية المضادة في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير التامى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- 50- المرحبي ، عبدالعزيز على ابراهيم ، المنتشرى ، سعيد صالح (٢٠١٩): فاعلية تدريس وحدة في الكيمياء باستخدام نموذج مكارثي (mat4) في تنمية الاستيعاب المفاهيمى لدى طلاب الصف الاول الثانوى ، مجلة القراءة والمعرفة ، جامعة عين شمس، كلية التربية ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، ع ٢١٢ ، ص ٤-١٤ .
- 51- المشهوارى ، بسام محمد (2010): الدافع المعرفي والبيئة الصحفية وعلاقتها بالتفكير التامى لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، غزة ، فلسطين .
- 52-المطيري، سنا عيد جابر (2015) : أثر نموذج تدريسي مبني على إثارة حب الاستطلاع في تعلم أطفال مرحلة ما قبل المدرسة في دولة الكويت ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات ، فلسطين ، مج 35 ، ع 35، ص 104-83 .
- 53- المغازى، عجاج، خيري و بدیر (2004): دافعية حب الاستطلاع (الإبتكارية الأولى) المفاهيم النظرية والتربيات ، القاهرة ، الأنجلو المصرية .
- 54- مهدى ، إيناس محمد (2018): بناء مقاييس حب الاستطلاع المعرفي المصور لدى طفل الروضة ، مجلة الفنون والاداب وعلوم الانسانيات والاجتماع ، كلية الامارات للعلوم التربوية.
- 55- المواجهة، بكر سميح محمد (2013): أثر استخدام مهارات مأوراء المعرفة في التحصيل وتنمية التفكير التامى لدى طلبة معلم الصف فى جامعة إسراء ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات ، فلسطين ، مج 30 ، ع 30 ، ص 139-176 .
- 56- النجار،أسماء محمود ياسين (2013):أثر توظيف استراتيجية (فكر زاوج شارك) في تنمية التحصيل والتفكير التامى في الجبر لدى طالبات التاسع الأساسي بمحافظة خان يونس ، رسالة ماجستير ، كلية التربية،جامعة الأزهر بغزة .

57- همام ، عبدالرازق سويلم (٢٠١٨): فاعلية استخدام نموذج مكارثي (4mat) فى تدريس العلوم على تنمية بعض المفاهيم العلمية والتفكير التأملى لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادى ، المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مج ١٢ ، ع ٤ ، ص ٤٧-٧٧.

58- يوسف ، هالة صبرى عبدالحليم (2017): فاعلية استراتيجية التعارض المعرفي في تنمية مهارات التفكير التأملى والداعبة للتعلم فى مادة الاقتصاد المنزلى لدى تلميذات المرحلة الإعدادية ، متطلب جزئى للحصول على دكتوراة الفلسفة فى الاقتصاد المنزلى ، كلية الاقتصاد المنزلى ،جامعة المنوفية .

المراجع الأجنبى :

- 59- AlMudaad Hessa (2001): "A Measurement of the critical Thinking Ability of college Students with Learning Disabilities " , An unpublished Thesis in special Education , the Graduate school , pennsylvania State University.
- 60- Boydston , J(2008) : DEWEY , JOHN/LATER WORKS , 1925- 1953 : The Later Works of John Dewey , 1925-1953 Collected Works of John Dewey Series , first edition , U.S.A : SIU Press .
- 61- Clive Clarke , Pier A.Junor (2001): Refleection Teaching Model , ATOOL for Motivation Collaboration,self – Refleection ,and Innovation in Learning available.
- 62- Deb rosenfeld (2007): Capturing , sustaining and transferring curiosity , Education Development center division of mathematics , learning ,and Teaching Newton , ma 02458
- 63- Denton , D(2012): Reflection and Learning ;Characteristics obstacles , and implication , Educational Philosophy and Theory , 43 (8) , 838-852.
- 64- Erozlu , Z.N and Arslan ,M(2009): The effect of developing reflective thinking on metacognitional awareness at primary education level in Turkey , Reflective Practice , 10 (5) , 683-695 .
- 65- Idris Akta ,N,D, Ibrahim Bilgin (2015): "The Effect of the(4mat) Learning model on the achievement and motivation of 7th grad students on subject of particulat nature of matter and an examination of student opinions on the model , Reasearch in science &Technological Education , vol33 , no1 , pp1-21 .
- 66- Johnson , Dan , 4mat theory on Learning styles , available at(2011) : <http://educationinjapan.wordpress.com/> / of – methods – philosophies / 4mat – theory – on – learning – styles.

- 67- **Kashdan , T . B ; Rose , P& Fincham , F(2004):** Curiosity and exploration : Facilitating Positive Subjective Experiences and Personal growth Opportunities , Journal of Personality and Assessment , Vol , 82 , NO ,3,PP291-305
- 68- **Learning And Teaching projects (2009):** <http://conference.nie.edu.sg/2007/papers/LAN469.pdf>.5/1/2011
- 69- **Litman, J , & Spielberger , C(2003):** Measuring epistemic Curiosity and its diversive and Specific components , Journal of Personality Assessment , vol , 80 , No 1 , pp75-86 .
- 70- **Massam , Maureen (2004):** Teaching Learning and Reflective Practice (available online). Retrieved , july 2012 from <https://ala.asn.au/conf/2004/massam> .
- 71- **McCarthy , B & Germain , C &Lippitt , L (2006):** The 4mat Research Guide . About Learning Inc . Wauconda , Illinois .
- 72- **McCarthy , B & McCarthy ,D (2006):** Teaching Around the 4mat Cycle , About Learning Inc . Wauconda, Illinois .
- 73- **McCarthy , B Leflar ,S (2002):** 4mat in Action , Illinois , USA, About Learning.
- 74- **McCarthy , M(2009):** Catalog of School Reform Models . Report on Illinois System Effectiveness . About Learning inc . Wauconda
- 75- **Tsang , A.K.L(2011):** Online reflective group discussion – connecting first year undergraduate students with their third year peers , Journal of the scholarship of teaching and learning , 11(3) , 58-74 .
- 76- **Uzun , M.S. et al (2013):** Investigation of pre – sevichers , mathematics Teaching Efficacy Beliefs in Terms of their reflective Thinking Tendencies, procedia – social and Behavioral sciences,106 , 1595–1602 .
- 77- **Voss,H.G,& Keller,H(2011):"** Curiosity and exploration theories and results " ,New york :A cademe press.

