تدريس الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) لتعزيز الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لدى طالبات المرحلة الثانوية

أ .م. د/ مديحة حمدى السيد محمود
استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد
كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة حلوان

د/ رشا حسن عواض السيد
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة حلوان

أ| ايمان محمد يونس محمد
باحثة ماجستير

كلية معتمدة

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2023.192721.1833

المجلد التاسع العدد 45 . مارس 2023

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424 E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jedu.journals.ekb.eg/

موقع المجلة http://jrfse.minia.edu.eg/Hom

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالى إلى التعرف على كيفية استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى وقياس فاعليتها فى تعزيز الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لدى طالبات الصف الأول الثانوى، واعتمد البحث على التصميم شبه التجريبى لمجموعتين؛ إحداهما تجريبية وقوامها (30) طالبة من طالبات الصف الأول، والأخرى ضابطة قوامها (30) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى، وقد تضمنت أدوات البحث ومواده التعليمية (اختبار مهارات الجدل العلمى– مقياس التحيز المعرفى – دليلاً للمعلمة– كراسة نشاط الطالبة)، وقد أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلاله (0.01) بين متوسط درجات أداء طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لأدوات البحث لصالح المجموعة التجريبية، كما أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين نمو كلٍ من مهارات الجدل العلمى والتحيز المعرفى بعد تدريس وحدة فى الاقتصاد المنزلى باستخدام دورة التعلم السباعية (7`Es) لطالبات الصف الأول الثانوى، وقد أوصى البحث بضرورة إعادة النظر فى صياغة الأهداف العامة والخاصة لمادة الاقتصاد المنزلى على مستوى المراحل الدراسية المختلفة فى ضوء دورة التعلم السباعية (7`Es)، وتقديم المحتوى التعليمى فى صورة أنشطة ومواقف تعزز ممارسة الجدل العلمى والبعد عن التحيزات المعرفية والأفكار اللاعقلانية وآثارها السلبية على المتعلمين.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية دورة التعلم السباعية– الجدل العلمى– التحيز المعرفى.

Abstract:

The current research aims to identify how to use the strategy of the seven (7`Es) learning cycle in teaching home economics and measure its effectiveness in promoting scientific debate and modifying cognitive bias among first year secondary school students. The research relied on the semi-experimental design of two groups; One of them is experimental, consisting of (30) female students from the first grade, and the other is a control consisting of (30) female students from the first secondary grade. The research tools and educational materials included (a test of scientific argumentation skills - a measure of cognitive bias - a guide for the teacher - a student's activity brochure). The results showed that there is a statistically significant difference at the level of significance (0.01) between the average performance scores of the experimental and control group students in the post application of the research tools in favor of the experimental group. The results also revealed a positive correlation between the growth of each of the scientific argumentation skills and cognitive bias after teaching a unit in home economics using the Seven Learning Course (7`Es) for female first year secondary students. The research recommended the necessity of reconsidering the formulation of the general and specific objectives of the subject of home economics at the level of the different educational stages in the light of the seven-year learning cycle (7`Es), Providing educational content in the form of activities and attitudes that enhance the practice of scientific debate and distance from cognitive biases and irrational ideas and their negative effects on learners

Keywords: The Seven-Cycle Learning Strategy, Scientific Controversy, Cognitive Bias.

مقدمة :

يشهد عصرنا الحالى تطوراً وتوسعاً هائلاً فى شتى مجالات المعرفة العلمية والعملية؛ مما أدى إلى ظهور العديد من التحديات والتغييرات السريعة والمتلاحقة فى كافة مجالات الحياة .

ولم يكن النظام التربوى بمعزل عن هذه التحديات والتغيرات، إذ وضعت التربية أمام تحديات هائلة، جعلتها تعيد النظر فى عناصر النظام التربوى، والعمل على تطويره، باعتباره السبيل الوحيد لإعداد أفراد قادرين على مواكبة التطورات السريعة المتلاحقة فى شتى مجالات المعرفة والتعايش معها واستثمارها .

ولما كان إعداد الطالب المثقف علمياً هدفاً أثار اهتمام تطوير التربية العلمية، وهو ما أوضحته الأبحاث، والكتابات التربوية، والوثائق التى أكدت جميعها على ضرورة إتاحة فرص للطلاب عبر المراحل الدراسية المختلفة، لتطوير فهمهم لطبيعة العلم، والانخراط فى الممارسات العلمية (رانيا عادل ، 2017: 143)، (رولاء حسين ،2019: 1).

ويعد الجدل العلمى جزءاً مهماً من عمليات التفكير العليا، والتحليل المنطقى، وأساساً لتفكير الفرد بشكل عام، فالفرد يبنى الجدل، ويقيمه باستمرار فى حياته اليومية عند مواجهته مواقف جديدة فى مختلف المجالات العلمية؛ لحل قضايا بسيطة أو معقدة، فالجدل هو محاولة للتحقق من صحة ادعاءات باستخدام مبررات تدعم ادعاء أو تأكيداً ما؛ بشكل يعكس قيم المجتمع العلمى (Osborne, 2007:53).

فالجدل العلمى هو عبارة عن نشاط اجتماعي يقوم به فرد أو مجموعة من الأفراد لتبرير رأى أو فكرة، ويتضمن عرض وجهات نظر معينة يتم من خلالها تقديم مبررات وبراهين وأدلة تساعد فى التوصل للحل الصحيح لمشكلة ما، أو لتفسير ظاهرة معينة (شيرى نصحى،2018 :193).

ويعد اندماج المتعلمين فى ممارسات الجدل أمراً أساسياً وهاماً لتحقيق التنور العلمى، من خلال تنمية مهارات التفكير الناقد، وتنمية مهارات الاتصال والوعى ما وراء المعرفى لديهم، كما أنه يدعم فهم الأنماط الثقافية المعقدة والممارسات المنطقية للعلم والتنور العلمى بصفة عامة (Cavagnetto,2010:336).

وتتمثل أهمية الجدل العلمى فى كونه يوسع التعلم ذى المعنى عن طريق دمج المتعلمين فى ممارسات معرفية وما وراء المعرفية، وتدعيم مهارات الاتصال لدى المتعلمين، وبالتالى لغة ممارسات التعلم؛ وتنمية مهاراتهم المرتبطة بالتفسير والتفكير الناقد، وتوجيه المتعلمين فى تحليل الأنماط الثقافية والممارسات العلمية، وتدعيم التنور العلمى، ومساعدة المتعلمين على تحسين آدائهم الاكاديمي، وتنمية القدرة لديهم على حل المشكلات(Zohar&Nemet,2002:55)، (أمل الجامعية، 2016)، (رانيا راغب، 2017).

وعلى الرغم من المزايا العديدة التى يحققها استخدام الجدل والمجادلة فى التدريس، إلا أن مدارس اليوم لا تقدم سوى القليل نحو تنمية مهارات الحوار الجدلى، ولا تبذل جهداً لتشجيع المتعلمين على اكتساب مهارات الجدل (Kuhn & Udell , 2003:74).

ومن هنا فإنه لا يمكن اعتبار الجدل مهارة معرفية محددة، لكنه توليفة من المهارات يجب أن تُعرف بعناية ودقة، ومن ثم تمارس ويتم التدريب عليها لتُكتسب، فهو يدعم مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين ويساعدهم على اكتساب المعرفة العلمية وبناءها من خلال النقد والمناقشة,(Kheshfe,2013:489).

وأكدت نتائج العديد من الدراسات والبحوث على أهمية ممارسة الجدل العلمى داخل الصفوف تزامنًا مع صدور الوثائق التى تؤكد على أهميته فى التعليم؛ حيث تمكن الباحثون من تنمية عدد كبير من المخرجات التعليمية، من خلال توظيف الجدل العلمى داخل الفصول، فقد أُثبتت فاعليته فى تدريب المتعلمين على ممارسات الجدل العلمى فى تنمية وتعزيز التحدث العلمى، ومهارات التفكير العليا، ومستوي الطموح وفهم طبيعة العلم، والفهم العميق والاتجاه نحو المادة، والآداء الأكاديمي واستيعاب المفاهيم العلمية، وممارسة مهارات الاستقصاء العلمى (منى الخطيب، سماح الأشقر ،2014)،(Boran,G ,2016)، (شيرى نصحى،2018)، (Faize, et al , 2018)، (Walker, et al ,2019)، (نجود الحربى،2019)، (ياسر حسن ،2021).

وتشير (علياء أبو غنيمه، 2019) إلى أنه يمكن تدعيم مهارات الجدل العلمى عن طريق طرح الأسئلة المفتوحة داخل غرفة، وتوجيه المتعلمين لتبني وجهات نظر حول المفاهيم العلمية والتعبير عنها، كذلك تقديم المعرفة فى سياق مثير للشكوك وتقديم أدلة علمية تدعم الإجاباته، والمفاضلة بين الإجابات بحسب قوة الدليل المقدم، أيضاً توفير مصادر تعلم منوعة داخل الصف تمكنهم من ممارسات الاستقصاء لإيجاد وبناء الأدلة ونقدها أو مساندتها، والإفادة منها فى بناء أو تعديل الأفكار.

وبالتالى فإن المشاركة فى المناقشات الجدلية العلمية يزيد من فهم الطلاب للطبيعة الاجتماعية للمعرفة العلمية، وتعتبر تنمية قدرة المتعلمين على الاندماج فى الاستقصاء العلمى، والذى يمثل مكوناً من مكونات الجدل العلمى أحد غايات التربية العلمية، وكذا كيف يقدمون التفسيرات فى السياقات العلمية يُمكن الفرد من التصرف مع الأحداث التى تواجه بوعى تام. أى أن الفرد لا يقوم باتخاذ قرارات عشوائية وغير منهجية وغير منطقية، بل تقوده إلى استنتاجات واستخلاصات منطقية بعيدة كل البعد عن التحيزات المعرفية .

فالتحيز المعرفى هو نمط من أنماط الخطأ فى الحكم، يؤدى إلى حدوث استنتاجات حول أشخاص آخرين بطريقة غير منطقية (Crown ,Brittain ,2015: 96)، فهو ظاهرة معرفية تتضمن انحراف عن الواقع يمكن التنبؤ به نسبياً بين الناس، والشخص الذي يخضع للتحيز لا يدرك ذلك، ويعتقد أن قراره أو حكمه أو ذاكرته غير منحازة، وغالباً ما تستمر التحيزات حتى عندما يتم إعلام الناس وتدريبهم على كيفية التغلب عليه (عالية الطيب،2020: 13)

ويفسر "ماك كوسكر" (McCusker,2001:21) حدوث التحيزات المعرفية من خلال ارتباط تمثيل السلوك وذاكرة المعاني طويلة الأمد؛ حيث تُكون الارتباطات بين سلوك ما وبعض المثيرات أقصر منها مع المثيرات الأخرى، وهذا الارتباط الذي ينشأ فى المراحل الأولي من ممارسة السلوك يتم تقويته مع الممارسة المتكررة لهذا السلوك.

ويذكر (فراس الحموري ،2017: 2) أن المعلومات المنشطة للسلوك تكون متوافرة بنفس درجة المعلومات الكافية له، إلا أن هذه الأخيرة تتطلب مزيدًا من الجهد فى المعالجة المعرفية، وبالتالى يتم استدعاء المعلومات المنشطة للسلوك بدلاً منها.

ويرى (حلمي الفيل،2019 :273) أن التحيز المعرفى يتلخص فى غياب الأدلة، والبراهين، والحجج المنطقية، ووجود انطباعات، أو معلومات مسبقة لدى الفرد تدفعه إلى اتخاذ قرار ما دون غيره . كما أن التحيز المعرفى مزيج من الحدس والانطباعات والتلقائية، والتى تؤدى بالفرد إلى القيام بتفضيلات غير منهجية واتخاذ قرارات غير عقلانية وإصدار أحكام غير مبررة، كما تقوده إلى استنتاجات غير منطقية.

بينما تشير (عذراء العادلى، 2017: 26) إلى أن التحيز المعرفى عبارة عن مجموعة من الأحكام غير المنطقية التى يتخذها الفرد، والمسندة إلى تصورات غير موضوعية، وتوقعات ذاتية تؤدى إلى تشويه الإدراك الحسي لديه، واتخاذ قرارات تخدم منفعته الشخصية.

وبناء على ما سبق، تُعد دراسة التحيزات المعرفية فى مجال التعليم أمراً ضرورياً، حيث أن التحيزات تؤثر بشكل سلبى فى الممارسات الحياتية والسلوك المعرفى.

وقد جاءت نتائج الدراسات السابقة فى مجال التحيزات المعرفية لتدلل على أنه لا يتم محو هذه التحيزات، ولكنه يمكن تعديلها أو خفضها (Dunbar et al 2013)، (Clegg et al,2014) (amir &Hamed , 2015)(Lee et al, 2016) (Geist &Padron,2017) ,(Tomlin ,Metzger ,Geist & Pardon , (Dimara , Bailly , 2017) (Franconeri , 2018 &) (أحمد غانم، 2021).

واستناداً على ما سبق، فإن الباحثة ترى أن ضغوط الحياة ومطالبها، والتشتت الذي يعاني منه طلبة المرحلة الثانوية قد لا يسمح لهم بالتروى والتفكير بمنطقية عند معالجة المعلومات، مما يزيد من إمكانية سيطرة التحيز عليهم، الأمر الذى يتطلب معه استخدام استراتيجيات حديثة تمكنهم من امتلاك قدر من الصمود لمواجهة التحديات والمشكلات التى يتعرضون لها بشكل مستمر، وامتلاك عقلية مرنة ومتطورة، لها القدرة على التفكير والتعلم؛ للوصول إلى السعادة والاستمتاع،، وتحقيق النجاح والبعد عن التحيزات المعرفية.

وبناءً عليه، فنحن فى أمس الحاجة إلى استخدام طرق حديثة فى التدريس، تعتمد على نشاط المتعلم وإيجابيته، وتسمح له بعرض أفكاره ومناقشتها، واستخدام الشواهد لتدعيم تلك الأفكار، وتفسير بعض الظواهر معتمداً على الأدلة الصحيحة والكافية التى

تبررها، وتزويد المتعلمين بمهارات ومعارف وقدرات مختلفة، تساعدهم على اتخاذ قرارات سليمة منطقية وعقلانية .

وفى هذا الإطار أُجريت محاولات عدة لاستحداث استراتيجيات ونماذج تدريس تذلل الصعوبات وتحقق تلك الأهداف، ومن الاستراتيجيات التى تبنت ما قدمته النظرية البنائية استراتيجية (7`Es)، إذ يشير كل من (كمال زيتون، 21:1992)، و"كرورى" (Qarareh,M. 2012)إلى أن هذه الاستراتيجية تعد واحدة من أهم الاستراتيجيات التى اهتمت بالبنية المعرفية للمتعلم (نشوان حسين،2001 :18)

ويذكر "ياغر" (Yager ,1991:96) أن جهداً كبيراً فى مجال البحث فى غضون السنوات الماضية قد استُهلك لإيجاد استراتيجية تعليم جديدة. وكان أفضل ما توصل إليه المربون التربويون هو استراتيجية التعلم البنائية (7`Es)(CLM) (Constructivist learning model)؛ حيث تعد هذه الاستراتيجية الفكرة الأكثر جاذبية فى مجال التعلم والتعليم فى الخمسين سنة الماضية.

ونظراً لأهمية استراتيجية التعلم البنائية، قام العديد من الباحثين فى التربية العلمية بالعديد من المحاولات لبلورة استراتيجيات قائمة على المرتكزات الأساسية للنظرية البنائية، ينفذها المعلم داخل الغرفة الصفية، وتؤكد على الدور الفعال والتعلم النشط للمتعلم، بحيث يقوم بالتفكير، والتجريب، والملاحظة فى فرق عمل، أو مجموعات للوصول إلى المعرفة، وبالتالى حدوث تعلم ذى معنى قائم على الفهم السليم (يوسف حيدر الخليلي ،1996: 13).

ومن أبرز هذه الاستراتيجيات استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es)(Learning Cycle) ، وهي طريقة لتصميم المادة الدراسية وتنظيمها واشراك المتعلم بفاعلية ليبنى معرفته الجديدة على معرفته السابقة، فقد عرفتها (وئام ابراهيم ،2014: 7) بأنها استراتيجية تدريسية بنائية تعتمد على سبع مراحل، أو خطوات إجرائية منتظمة ومتسلسلة يوظفها المعلم داخل غرفة الصف وفق الإمكانات المتاحة، وتكون شاملة، ومراعية لطبيعة الطلاب، بحيث تساعدهم على التفكير، وبناء التراكيب المعرفية، بأنفسهم لتنمية مهارات التواصل، والاحتفاظ بها، وتبدأ أسماء كل مرحلة بالحرف

Seven E,s)E)، وهى: الإثارة، والاستكشاف، والتفسير، والتوسيع، والتمديد، والتبادل، والاختبار.

ويضيف (كمال زيتون،2003) أن لدورة التعلم مميزات تمتاز بها عن الطرق والاستراتيجيات الأخرى وهي أنها: تُراعى الفروق فى القدرات العقلية للطلاب، فلا يقدم مفاهيم ومعانى ومصطلحات إلا ما يستطيع أن يتعلمها ويفهمها .كما أنها تقدم المعرفة كطريقة بحث، حيث يتبع الطالب طريقة العلم فيها من الجزء إلى الكل، وهذا يتوافق مع طبيعة الطالب الذى يعتمد على الاستقراء عند تعلم مفاهيم جديدة، لذا فخطوات دورة التعلم متكاملة، بحيث تؤدى كل منها وظيفة تمهد للخطوة التى تليها، هذا بالإضافة إلى أنها تدفع الطالب إلى استخدام العمليات العقلية، وذلك من خلال ثقة الطالب بنفسه، والتخلى عن عامل التوتر من خلال تعاونه مع زملائه، والذي يعتبر الدافع الرئيس نحو البحث عن المزيد من المعرفة العلمية، وتساعد على تنمية مهارات التفكير المتعددة لدى الطلاب.

وقد صُممت دورة التعلم الثلاثية فى الأصل لبرنامج المرحلة الأساسية الذي قام به "روبرت كاربلس" (Robert Karplus) وزملاؤه فى ستينات القرن العشرين، بحيث ينسجم هذا البرنامج مع خصائص الطفل النمائية ، ويساعد على توفير الظروف والشروط التى تعين على نمو تفكيره (عايش زيتون ،2007 :22).

وقد اكتسبت أهميتها فى التعليم كونها استراتيجية ذات ثلاث مراحل استقصائية هي: المرحلة الأولى الاستكشاف (Exploration) ،المرحلة الثانية تقديم المفهوم (Concept Introducti)، المرحلة الثالثة تطبيق المفهوم (Concept Application).

ومع تطور المناهج التربوية واستراتيجياتها التدريسية، تم تطوير دورة التعلم الثلاثية إلى استراتيجية دورة التعلم المعدلة المكونة من أربع مراحل دائرية غير خطية (4Es) تقوم على النموذج الاستقصائى، وباستمرار التطوير تم تطوير دورة التعلم الرباعية إلى دورة التعلم الخماسية المكونة من خمس مراحل هي:الانشغال، الاستكشاف، التفسير، التوسيع، التقويم (رولاء حسين ،2019 :16).

ولمواكبة تطور استراتيجيات التدريس وأهدافها، فقد وسع التربويون دورة التعلم الخماسية (5`Es) لتصبح سبعة مراحل أو خطوات إجرائية؛ وذلك بهدف مساعدة

الطالب وتدريبه على استخدام معرفته السابقة لبناء معرفته الجديدة. وفى هذا قدم خبراء متحف ميامى بالولايات المتحدة الامريكية (Miami Museum of Science 2001)، المراحل السبعة (وكل مرحلة تبدأ بالحرفE) وخطواتها الإجرائية والتى أشار إليها (عايش زيتون ،2007: 455-459) وهى:

1- مرحلة الإثارة (التنشيط)Excitement Phase : ويتم فيها تحفيز الطلاب وشد انتباههم وإثارة دافعيتهم للتفكير حول المهارة المراد تدريسها أو تنميتها .

2- مرحلة الاستكشاف Exploration Phase: ويقوم الطلاب فيها بتنفيذ الأنشطة والمهام؛ للوصول إلى إجابة لأسئلتهم، واستفساراتهم التى عرضت فى المرحلة السابقة.

3- مرحلة التفسير (الشرح أو التوضيح) Explanation Phase: وفى هذه المرحلة يقدم المتعلمون ما توصلوا إليه من حلول واستنتاجات وتفسيرات ومقترحات .

4- مرحلة التوسيع Expansion Phase : وتهدف إلى توسيع تفكير الطلاب فى موضوع الدرس لتغطية الدرس من جميع جوانبه .

5- مرحلة التمديد Extension Phase: وتعمل على توضيح العلاقات بين مهارة التفكير والمهارات الأخرى، وفيها يتم تمديد المهارة إلى موضوعات جديدة .

6- مرحلة التبادل Exchanging Phase: وفيها يتم تبادل الأفكار والخبرات أو تغييرها.

7- مرحلة الاختبار Examination Phase:وتهدف إلى تقييم تعلم الطلبة لمهارات التفكير التى تم تعلمها.

وهناك العديد من الدراسات والبحوث التى أكدت على أهمية استراتيجية دورة التعلم السباعية؛ مما يجعلها طريقة فعالة فى تعليم وتعلم المفاهيم، وتنمية بعض المهارات، كونها تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، وتتيح له فرصة المناقشة والحوار؛ مما يساعد على تحسين لغة الحوار لديه، وتراعي الفروق الفردية، لاعتمادها على الخبرة الذاتية للمتعلمين وممارساتهم، تثير الدافعية للتعلم بالانخراط فى الأنشطة للوصول إلى الاستكشاف، وتهتم بتنمية مهارات التفكير المختلفة لدي المتعلمين، وتساهم فى بناء المفاهيم وتطويرها، وخلق تفاعل إيجابى بين المتعلمين وبينهم وبين معلمهم، ودمج

الخبرات السابقة فى المواقف الجديدة (نور عابدين ،2007)، (عبد الكريم اليماني، 2009)، (عبدالله الخطابية،2005 :352)، (خليل عبد الهادى،2014) ،(فتحية موسى،2015 : 29).

وترى الباحثة بعد اطلاعها على عدداً من الدراسات والبحوث التى أكدت على ضرورة تنمية مهارات الجدل العلمى لأهميته فى عمليتى التعليم والتعلم وتعديل التحيز المعرفى لدى الطلاب ضرورة التوجه إلى نظريات واستراتيجيات من شأنها تنمية هذه المهارات ومنها استراتيجية (7`Es)، التى حظيت باهتمام واسع؛ نظراً لما قدمته من أفكار وتطبيقات حولت التركيز من العوامل الخارجية المؤثرة فى التعليم إلى العوامل الداخلية، وما يحدث داخل عقل المتعلم أثناء المواقف التعليمية كمعرفته السابقة، وإثارة فضول المتعلمين للمعرفة، وتنمية مهارات التفكير لدى المتعلم، ومراعاة قدرات المتعلمين العقلية، واستخدامها لخطوات علمية فى البحث، فضلاً عن جعل المتعلم إيجابياً، كما أنها تشيع جو المناقشة والحوار، وتشجع على العمل الجماعى، وتثير المتعلم وتشجعه على بناء المفاهيم بنفسه.

وتعد مادة الاقتصاد المنزلى من أهم المواد التى تُدرس فى مراحل التعليم المختلفة، حيث أنها تساعد الطلاب على فهم واستيعاب التطورات الحادثة فى المجتمع، ومعرفة كيفية مواجهتها، والتكيف معها، فلم تعد النظرة التقليدية للمنهج مجرد تعليم مجموعة من المهارات العملية اليدوية، دون إعمال الفكر. بل أصبح الهدف الأساسي لها تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب، وتوجيههم إلى أن يمتلكوا أدوات العلم والمعرفة التى تؤُهلهم لمواجهة المشكلات والأزمات عبر المراحل الدراسية المختلفة، وخاصة المرحلة الثانوية (محمد السيد ،2021: 96).

فالمرحلة الثانوية تعد حلقة الوصل بين التعليم الأساسي والتعليم الجامعى، وتحظي بمنزلة كبيرة فى نفوس التلاميذ وأولياء الأمور والباحثين، كما أنها تغطى مرحلة حرجة من عمر الطلاب، وهى مرحلة المراهقة؛ حيث يتخللها العديد من المشكلات التى تجعل المراهق غير قادر على الشعور بالراحة، والتكيف النفسى، والتعبير عن ذاته، واتخاذ قرارات صائبة، والقدرة على المشاركة والتواصل، والحديث العلمى، والخطاب الجدلى(محمد السيد ،2021: 96). ويستلزم ذلك إزالة الغموض عن العلم، حيث أنه لم

يعد ينظر إليه على أنه يمثل مجموعة من الحقائق الثابتة، بل عملية اجتماعية تستلزم التفكير والاستدلال والاستقصاء العلمى، الذي يتيح للمتعلم المشاركة فى الخطاب الجدلي لتنمية فهمه لعمل ادعاءات، ومراجعة الشواهد والأدلة.

وفى ضوء ما سبق وإيماناً بالدور الفعال للاقتصاد المنزلى فى إعداد أفراد مسئولين وقادرين على مواجهة تحديات الحياة، وانطلاقاً من كونه علم تطبيقى يستمد معلوماته من العلوم الأخرى، ويتميز بتكامل مجالاته التخصصية، ويطبقها فى نظام خاص لتحقيق رفاهية الأسرة وحل مشكلاتها (كوثر كوجك، 2006)، فإنه من الممكن أن توفر استراتيجية دورة التعلم السباعية العديد من المكتسبات التربويه لطالبات المرحلة الثانوية. من خلال تزويدهن بالأدوات اللازمة لتنمية قدراتها التعليمية وتهذيب إمكاناتها والارتقاء بمهاراتها التفكيرية.

الإحساس بمشكلة البحث:

نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال عدةشواهد، وهى كما يلى:

أولاً: مقابلة شخصية مع بعض معلمات الاقتصاد المنزلى بمدارس التعليم الثانوى؛ واللاتى أكدن أن هناك ضعف فى مستوى امتلاك طالبات المرحلة الثانوية لمهارات التفكير العليا. الأمر الذى أثار اهتمام الباحثة لدراسة تلك المشكلة؛ وذلك من خلال قيامها بعدد من الإجراءات وهى كالتالى:

- الاطلاع على مناهج الاقتصاد المنزلى الحالية التى تدرسها طالبات المرحلة الثانوية بسنواتها الثلاثة، ودراستها دراسة تحليلية للوقوف على ما تتضمنه من مهارات التفكير العليا.
- دراسة الخصائص العقلية والنفسية والاجتماعية لطالبات المرحلة الثانوية للكشف عن مدى مناسبة المناهج الحالية لاحتياجات واهتمامات هؤلاء الطالبات.
- إجراء مقابلة غير مقننة مع عدد من معلمات الاقتصاد المنزلى بمدارس التعليم الثانوى بمحافظة الأقصر، ومناقشتهن حول طرق التدريس التى يستخدمونها فى تدريسهن. **وقد تبين الآتي:**

- اقتصار طرق التدريس المستخدمة على التلقين والإلقاء، الأمر الذي لا يتفق مع فلسفة وأهداف التعليم الثانوى وطبيعة مناهج الاقتصاد المنزلى وخصائص الطالبات فى هذه المرحلة.
- عدم الاستعانة بطرق وأساليب التدريس الحديثة التى تنمى مهارات التفكير العليا كمهارات الجدل العلمى، والاستقصاء، والاستكشاف، وطرح الادعاءات، وبناء الأدلة، وتقديم التفسيرات المنطقية والمبررات العقلانية، وذلك على الرغم من تطور مادة الاقتصاد المنزلى فقد أصبحت حقلا علمياً يضم مجالات عديدة بُنيت على أسس علمية، وتهتم بتزويد الطالبات بالمهارات والمعارف، وتعزيز القيم التى تتيح تعزيز الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى.
- كشفت النتائج أن75% من معلمات مادة الاقتصاد المنزلى تستخدمن طرق التدريس التقليدية و60% منهن ليس لديهن فكرة عن مهارات الجدل العلمى و 70% ليس لديهن فكرة عن أبعاد التحيز المعرفى وطرق تعديله، وهذا يعنى أن تدريسهن لا يستهدف تنمية مهارات الجدل العلمى وتعديل التحيزات المعرفية لدى الطالبات.

ثانيًا: نتائج وتوصيات العديد من الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة والتى أشارت إلى غياب الحوار الجدلى، وندرة الفرص التى تُقدم للمتعلمين للمشاركة فى أنشطة الجدل العلمى، وضعف قدراتهم على طرح ادعاءات علمية وتقديم الأدلةً (Alexande , etal , 2008)، (Ryu , Sandoval ,2012)، (Osborne et al , 2013)، (عبد الكريم اليمانى ، 2017)، (عيد أبو غنيمة، 2019).

ثالثاً: ما أشارت إليه العديد من الدراسات والبحوث السابقة على أهمية تعزيز مهارات الجدل العلمى فى المراحل التعليمية المختلفة لدى الطلاب عن طريق التعليم المنظم والمقصود أي عن طريق برامج مخططة واستراتيجيات هادفة , Duschl , etal (2007)،(Aufschnaiters , etal , 2008)، (Mcneill& Pimentel ,2009 204:)،(منى الخطيب ، 2016)، (أسامةعبد اللطيف، 2019) ، (ياسر المهدى، 2021).

رابعاً: نتائج الدراسات والبحوث السابقة والتى أشارت إلى أن التحيز المعرفى يعد من العوامل التى تؤثر بالسلب بشكل عام على العلاقات والتفاعلات الإنسانية، وبشكل خاص على عملية اتخاذ القرار لدى الفرد، حيث تُسهم فى جعل الفرد يتخذ قرارات غير عقلانية، ويميل إلى التحيز للقرارات التى تناسبه ويفضلها بناء على التوقعات السابقة (Beard,2011)، (Clegg et al, 2014)، (Mahsa, Javad,Yazadi amir &Hamed ,2015) ، (نجود الحربى، 2019)، (ولاء ربيع، 2019)، (سماح محمود، 2020)، (أحمد غانم، 2021).

خامساً: تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة بتنمية قدرة الطلاب على التفكير بأنواعه المختلفة في المراحل الدراسية المختلفة، وتأكيد العديد من الباحثين والتربويين على ضرورة توفير استراتيجيات تعليم وتعلم تساعد الطلاب على المشاركة فى المناقشات الجدلية العلمية، والاندماج فى الاستقصاء العلمى، وتقديم التفسيرات فى السياقات العلمية، الأمر الذى يقودهم إلى استنتاجات واستخلاصات منطقية بعيدة كل البعد عن التحيزات المعرفية، كتوظيف استراتيجية (7`Es) فى التدريس كونها تُعد من أهم التطبيقاًت التى انبثقت من النظرية البنائية، والتى تدعو إلى رفع المستويات المعرفية لطلاب، وتنمية مهارات التفكير لديهم وزيادة قدراتهم على بناء تمثيلات عقلية ذات معنى (معزز محمد،2012)، (Gurbuz &Mitturget , 2012)، (أماني جبريل،2015)، (سعدي شكرى ،2016)، (Balta &Sarac , 2016)،(رغد شاهد ، 2017)، (مروة حسين ، 2018)، (دعاء سباعى، 2020).

وتدعيماً لمشكلة البحث قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية من خلال تطبيق اختبار مهارات الجدل العلمى المكون من (10) أسئلة، ومقياس أبعاد التحيز المعرفى المكون من (10) أسئلة من إعداد الباحثة، وتم تطبيقهما على عينة مكونة من(20) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى بمدرسة أصفون المطاعنة الثانوية المشتركة لإدارة اسنا التعليمية محافظة الاقصر، وقد أشارت النتائج إلى ضعف مستوى الطالبات لمهارات الجدل العلمى وارتفاع مستوى التحيز المعرفى لديهن.

وبناء على ما سبق ترى الباحثة أنه يمكن استخدام استراتيجيات تدريسية تتيح للطلاب المشاركة الفعالة، وتشعرهم بأهمية ما يدرسونه وتربط خبراتهم التدريسية بواقع

حياتهم الاجتماعية، وهو ما يسعى إليه البحث الحالى من خلال استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية فى تدريس الاقتصاد المنزلى لطالبات المرحلة الثانوية، وذلك لما يتيحه من بيئة تعليمية محفزة للطالبات من الناحية العقلية والوجدانية والمهارية.

مشكلة البحث :

تتحدد مشكلة البحث الحالى فى ضعف وقصور ممارسة طالبات المرحلة الثانوية لمهارات الجدل العلمى وارتفاع مستوى التحيزات المعرفية لديهن، نتيجة الاعتماد على الطرق التقليدية فى التدريس والتى تؤدى إلى وضع المتعلمين فى قوالب تقليدية تتسم بالجمود، وتضعف من قدرتهم على الصمود لمواجهة التحديات والمشكلات التى يتعرضون لها بشكل مستمر، وعدم امتلاك العقلية المرنة والمتطورة، القادرة على التفكير والتعلم. لذا يحاول البحث الحالى علاج هذا القصور من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالى:

"كيف يمكن تدريس الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) وقياس فاعليتها فى تنمية الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لدى طالبات المرحلة الثانوية؟"

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما مهارات الجدل العلمى التى يمكن تنميتها من خلال تدريس الاقتصاد المنزلى لطالبات الصف الأول الثانوى؟

2- ما أبعاد التحيز المعرفى التى يمكن تدريب طالبات الصف الأول الثانوى على تعديلها من خلال تدريس الاقتصاد المنزلى؟

3- ما التصور المقترح لوحدة تدريسية فى الاقتصاد المنزلى باستخدام دورة التعلم السباعية(7`Es) لتعزيز مهارات الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لدى طالبات الصف الأول الثانوى؟

4- ما فاعلية استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتعزيز الجدل العلمى لدى طالبات الصف الأول الثانوى؟

5- ما فاعلية استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتعديل التحيز المعرفى لدى طالبات الصف الأول الثانوى؟

6- ما العلاقة الارتباطية بين نمو مهارات الجدل العلمى والتحيز المعرفى لدى طالبات الصف الأول الثانوى بعد تدريس وحدة فى الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es)؟

أهـــداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى:

- بناء قائمة بمهارات الجدل العلمى والتى يمكن تنميتها وتحديد أبعاد التحيز المعرفى والتي يمكن تعديلها من خلال تدريس الاقتصاد المنزلى لطالبات الصف الأول الثانوى.
- تحديد أسس بناء التصور المقترح لتدريس وحدة فى الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) لتعزيز الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لدي طالبات الصف الأول الثانوى .
- دراسة مدى فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتعزيز الجدل العلمى لدي طالبات الصف الأول الثانوى.
- دراسة مدى فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتعديل التحيز المعرفى لدي طالبات الصف الأول الثانوى.
- الكشف عن العلاقة الارتباطية بين نمو مهارات الجدل العلمى والتحيز المعرفى لدي طالبات الصف الأول الثانوي بعد تدريس وحدة فى الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es).

فـــروض البحث:

يسعى البحث الحالى للتحقق من صحة الفروض التالية :

1- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات الجدل العلمى لصالح المجموعة التجريبية.

2- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات الجدل العلمى لصالح التطبيق البعدى.

3- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس التحيز المعرفى لصالح المجموعة التجريبية.

4- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس التحيز المعرفى لصالح التطبيق البعدى.

5- توجد علاقة ارتباطية سالبة بين نمو كل من الجدل العلمى والتحيز المعرفى من خلال تدريس وحدة فى الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) لطالبات الصف الأول الثانوى.

أهميـــة البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالى فيما يلى:

- تسليط الضوء على طبيعة مناهج الاقتصاد المنزلى بالتعليم الثانوى، ومدى وفائها باحتياجات المتعلمين.
- إلقاء الضوء على فلسفة وطبيعة التعليم بالمرحلة الثانوية وخصائص الطلاب الملتحقين به.
- قد يفيد المعلمين والطلاب بالمرحلة الثانوية على حدٍ سواء؛ من خلال تقديم طريقة تعليمية جديدة تساعد المتعلمين على إعمال عقلهم واستخدام إمكاناتهم العقلية والاجتماعية، وتزويد القائمين على عمليتى التعليم والتعلم بإحدى استراتيجيات التدريس الجديدة النشطة، بما تتضمنه من فنيات تسمح بقدر كبير من المشاركة الفعالة للمتعلمين، وإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن أفكارهم ومشاعرهم واتجاهاتهم.

– قد يفيد مخططى ومطورى المناهج فى تضمين (أدلة المعلم) باستراتيجية مناسبة (استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) من حيث التخطيط والتنفيذ والتقييم لخصائص الطلاب بالمرحلة الثانوية.

– تقديم اختبار مواقف لقياس مهارات الجدل العلمى، ومقياس لقياس أبعاد التحيز المعرفى قد يستفيد منه الباحثين والقائمين على عملية التقويم.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالى على الحدود التالية:

- الحدود البشرية : والتى تمثلت فى:

- عينة استطلاعية: (20) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى بمدرسة أصفون المطاعنة الثانوية المشتركة التابعة لإدارة اسنا التعليمية بمحافظة الاقصر؛ لتقنين أدوات البحث.

- عينة البحث الأساسية: (60) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى، تم تقسيمهن إلى مجموعتين(30) طالبة بالمجموعة تجريبية، (30) طالبة بالمجموعة ضابطة.

- الحدود الزمانية: تم تطبيق تجربة البحث فى الفصل الدراسي الثانى للعام الدراسي 2021 – 2022

- الحدود المكانية: تم إجراء تجربة البحث بمدرسة" كيمان المطاعنة الثانوية المشتركة" التابعة لإدارة إسنا التعليمية بمحافظة الاقصر؛ وذلك لقربها من محل إقامة الباحثة.

- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالى على تدريس الوحدة الثالثة الفصل الدراسى الثانى " نحو حياة أفضل " وتم اختيار هذه الوحدة لاشتمالها موضوعات تتناسب فى محتواها مع توظيف استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) وتضمين مهارات الجدل العلمى المستهدفة، وأبعاد التحيز المعرفى، كما أن موضوعاتها

تتضمن قضايا جدلية علمية واجتماعية مرتبطة بالحياة اليومية للطالبات، مما يسهم فى تحقيق أهداف البحث الحالى.

أدوات البحث ومواده التعليمية:

1. دليل المعلمة: لتدريس وحدة (نحو حياة أفضل) والمعاد صياغتها باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية (إعداد الباحثة).
2. كراسة نشاط الطالبة (إعداد الباحثة).
3. اختبار مواقف لقياس مهارات الجدل العلمى (إعداد الباحثة).
4. مقياس التحيز المعرفى (إعداد الباحثة).

منهج البحث :

تم إجراء البحث الحالى وخطواته وفقا للمنهجين التاليين :

- **المنهج الوصفى التحليلي** : من خلال

– مراجعة البحوث والدراسات السابقة والاستفادة منها فى إعداد الإطار النظرى للبحث، تحديد مهارات الجدل العلمى وأبعاد التحيز المعرفى المستهدفة بالدراسة، وإعداد أدوات القياس.

– دراسة محتوى كتاب الاقتصاد المنزلى للصف الأول الثانوى لتحديد أنسب الوحدات الدراسية التى يمكن من خلالها استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية، وتضمين مهارات الجدل العلمى وأبعاد التحيز المعرفى وتنميتها.

– دراسة خصائص طالبات المرحلة الثانوية؛ بهدف مراعاة هذه الخصائص عند إعادة صياغة الوحدة محل التجريب فى ضوء استراتيجية دورة التعلم السباعية.

المنهج شبه التجريبى (ذو مجموعتين): وذلك لتجريب استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية فى تدريس الاقتصاد المنزلى للمجموعة التجريبية، والتعرف على فاعليتها فى تنميه مهارات الجدل العلمى، والتحيز المعرفى لطالبات الصف الأول الثانوى، والتدريس

للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة والتى تعتمد بشكل كبير على الإلقاء والبيان العملى.

متغيــرات البحث:

المتغير المستقل: وتتمثل فى استراتيجية دورة التعلم السباعية.

المتغيرات التابعة :الجدل العلمى – التحيز المعرفى .

مصطلحـــات البحث:

استراتيجية دورة التعلم السباعية The Seven-Cycle Learning (7`Es) Strategy:

وتعرف إجرائياً بأنها: مجموعة من الخطوات الإجرائية المنظمة، والمتسلسلة، والمتداخلة والمتمثلة فى سبعة مراحل متتابعة، وهى(الإثارة، الاستكشاف، التفسير، التوسيع، التمديد، التبادل، الاختبار) التى تستخدمها المعلمة مع الطلبة داخل غرفة الصف بهدف أن يبني الطالب (المتعلم) والتى تنظمها المعلمة مع طالبات الصف الأول الثانوى بهدف تنمية مهارات الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لديهن.

الجدل العلمى Scientific Argumentation :

عرفه (Eemeren& Grootendorst , 2004: 123) بأنه: نشاط اجتماعي ومنطقي هدفه هو الاقناع المنطقي المقبول من وجهة نظر معقولة ، من خلال طرح كوكبة من المقترحات لتبرير أو دحض هذه الاقتراحات.

ويعرف إجرائيا بأنه: قدرة الطالبة على بناء المعنى والإقناع المنطقي من خلال تقديم الادعاءات والأدلة والبراهين المقبولة من وجهة نظر معقولة، ويشمل مهارات (طرح الادعاءات– بناء الأدلة– تقديم المبررات)، ويقاس بالدرجة الكلية التى تحصل عليها الطالبة فى اختبار الجدل العلمى المعد لهذا البحث.

التحيز المعرفى Cognitive Bias:

ويعرف إجرائيا بأنه: عبارة عن تفضيل خاطئ للمعلومات وحكم يفتقد قواعد المنطق والعقل، ويستند فيه الحكم على معلومات معينة تحقق ميول الشخص وتفضيلاته؛ مما يؤدى إلى انحراف منهجي عند الحكم وصنع القرار العقلانى، ويشمل الأبعاد (القفز إلى الاستنتاجات– الانتباه للخطر– عدم مرونة التفكير– الإسناد

الخارجى- المشكلات المعرفية الاجتماعية- المشكلات المعرفية الذاتية- السلوكيات الآمنة)، ويقاس بالدرجة الكلية التى تحصل عليها الطالبة فى مقياس التحيز المعرفى المعد لهذا البحث.

الإطـار النظرى للبحث:

اشتمل الإطار النظرى للبحث على ثلاثة محاور أساسية وهى كالتالى:

المحور الأول: استراتيجية دورة التعلم السباعية

تعد استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`ES) تطبيقاً تربوياً، وترجمة لبعض أفكار البنائية ونظرية "بياجيه" فى النمو المعرفى؛ حيث أن التعلم يتحدد فى ضوء ما يحصل عليه المتعلم من نتائج وفقاً لدرجة فهمه، وبالتالى تصمم الخبرات التعليمية على أساس الوظائف المعرفية الثلاث (التمثيل، والمواءمة، والتنظيم)؛ ليصل المتعلم إلى درجة عالية من التكيف والفهم العميق للمعلومات (هبة هاشم،2012،861)، وقد سميت هذه الاستراتيجية بدورة التعلم وليس دائرة التعلم لسببين أثنين، هما :

- الدائرة ساكنة، بينما دورة التعلم ديناميكية فما أن تنتهى حتي تبدأ من جديد.
- تتكون الدائرة من مراحل، وتعد كل دائرة منتهية فى حد ذاتها، بينما الدورة تتكون من أطوار؛ حيث يؤدى كل طور إلى الطور الذي يليه، أى أنها متفاعلة الحلقات (خليل سركز،1996، 138).

وتعد دورة التعلم السباعية (7`ES) من أفضل استراتيجيات التدريس، لكونها تأسست على افتراضيين أساسين من افتراضيات نظرية (فيجوتسكى)، وهما (كمال زيتون،2004، 202):

1.أن تضمين الموقف التعليمى خبرات محسوسة تيسر على كل من المعلم والمتعلمين إنجاز أهداف التعلم.

2.أن الخبرات التى تتضمن تحدياً لتفكير المتعلم بدرجة معقولة، تعكس ما لديه من اعتقادات عن العالم المحيط به، وتعمل تلك الاعتقادات كدوافع تلازم المتعلم باستمرار.

تعريف استراتيجية دورة التعلم السباعية:

عرفها "مونانغ: (Munang ,et al ,2008) بأنها:" استراتيجية تدريسية تعمل على تفعيل المعرفة السابقة عند الطالب فى تكوين واكتشاف المعرفة العلمية الجديدة، وهي تتكون من سبع مراحل (الإثارة، والاستكشاف، والتفسير، والتوسيع، والتمديد، والتبادل، والاختبار).

وعرفتها (وئام إبراهيم، 2014، 7) بأنها: استراتيجية تدريسية بنائية تعتمد على سبع مراحل، أو خطوات إجرائية منتظمة ومتسلسلة يوظفها المعلم داخل غرفة الصف وفق الإمكانات المتاحة، وتكون شاملة، ومراعية لطبيعة الطلاب؛ بحيث تساعدهم على التفكير، وبناء التراكيب المعرفية، بأنفسهم لتنمية مهارات التواصل، والاحتفاظ بها، وتبدأ أسماء كل مرحلة بالحرف E(Seven E,s) وهى: الإثارة، والاستكشاف، والتفسير، والتوسيع، والتمديد، والتبادل، والاختبار.

بينما يرى (نور عابدين،2007، 182) أنها" طريقة يتقصى فيها المتعلم المفاهيم العلمية ويكتشفها ويستخلصها ثم يطبقها فى مواقف جديدة ".

ويمكن تعريفها بأنها مجموعة من الخطوات الإجرائية التى يوظفها المعلم داخل غرفة الصف بشكل منظم ومتسلسل؛ بهدف تفعيل المعرفة السابقة لدى المتعلم فى تكوين واكتشاف المعرفة العلمية الجديدة، ومن ثم تطبيقها فى مواقف جديدة، ويتم ذلك من خلال سبع مراحل (الإثارة، والاستكشاف، والتفسير، والتوسيع، والتمديد، والتبادل، والاختبار).

وفى ضوء ما سبق، يتضح أن ما تصبوا إليه استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) هو التركيز على البنية المعرفية للمتعلم، من خلال بناء أو تعديل أو تغيير ما لديه من أفكار وخبرات قد تكونت عبر خبراته السابقة؛ مما يساعد فى الابتعاد به عن منحى التلقين والحفظ واسترجاع المعلومات.

أهداف استراتيجية دورة التعلم السباعية:

تحقق استراتيجية دورة التعلم السباعية مجموعة من الأهداف المرغوبة لدى المتعلمين، والتى لخصها كل من (أيمن شلايل ،2003: 43)، (عبدالله خطابية

،2005: 105)، (عفانة إبراهيم ،2008: 77)، (فتحية موسى، 2017: 111)، فيما يلى:

- الإسهام فى إثارة فضول المتعلم للحصول على المعرفة واكتشاف المفاهيم، وذلك لأنها تركز على المستويات العليا للتفكير، من تفسير وتحليل وتركيب وتقويم .
- الاهتمام بتوسيع دائرة المتعلم من خلال إجراء تطبيقات جديدة على مواقف تعليمية جديدة ومتعددة، واستخدام ما لديه من معرفة؛ لاقتراح حلول، وصياغة قرارات، وتصميم تجارب، وتسجيل ملاحظات، وكتابة تقارير حول ما توصلوا إليه من نتائج واستنتاجات.
- التأكيد على نشاط المتعلم وقدرته على المشاركة، والمناقشة، وإعطاء وجهات نظر حول الموضوعات، وطرح الحلول، واقتراح البدائل، واستخدام البحث والاستقصاء لتحقيق وإرضاء فضولهم ومشاركتهم مع بعضهم بعضًا فى الملاحظة والاستكشاف وإنجاز المهام وتحقيق الأهداف المحددة واستخدام المنطق، والعمل على تنشيط جانبى الدماغ من خلال إثارة فضول المتعلمين للمعرفة وإثارة الأسئلة واللجوء إلى اكتشاف العلاقات والمفاهيم والتراكيب المعرفية المختلفة، إذ تركز هذه الاستراتيجية على تفسير وتحليل المكونات المعرفية وتركيبها.
- تعديل المفاهيم والتصورات القبلية الخاطئة.

خصائص استراتيجية دورة التعلم السباعية:

تتصف استراتيجية دورة التعلم السباعية بمجموعة من الخصائص والتى أشار إليها كل من "ايسنكرافت وآخرون" (Eisenkraft et al K,2006:89)، (خليل عبد الهادى،2014: 27)، وتتلخص فيما يلى:

- الإثارة وجذب الانتباه والتشويق.
- الشمولية، بمعنى أن تتضمن جميع المواقف والاحتمالات المتوقعة .
- تتيح فرصة المناقشة والتفسير والشرح والتوضيح بين المتعلمين وأنفسهم من جهة، وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى.

- تتميز بجاذبيتها وتحقيقها للمتعة للمتعلم فى أثناء عملية التعلم .
- للمعلم والمتعلم أدوار مختلفة عن أدوارهم فى الطريقة الاعتيادية، فالمعلم هنا ميسر وموجه ومرشد ومشجع لحدوث التعلم، بينما المتعلم هنا يبنى المعرفة بنفسه عن طريق الأنشطة، وتعاملاته مع زملائه، وممارسته الفعلية فى إيجاد حلول للمشكلات المطروحة خلال مواقف تعليمية مناسبة .
- تعتمد هذه الاستراتيجية على التفكير التوسيعى، مما يسمح للمتعلمين بالتفكير المرن، كما أنها قابلة للتطوير.

أدوار المعلمين والمتعلمين فى استراتيجية دورة التعلم السباعية:

يختلف دور كل من المعلمين والمتعلمين فى استراتيجية دورة التعلم السباعية مقارنة بالتعلم التقليدى، وهذا ما أوضحه (خليل عبد الهادي،2014: 23):

يتلخص دور المعلم فى استراتيجية دورة التعلم السباعية: فى مجموعة من الخطوات، منها التخطيط، فمسؤولية تخطيط الأنشطة وتوفير الأجهزة والأدوات تقع على عاتق المعلم، ومنها تنظيم المواقف التعليمية وتوفير مصادر التعلم، وتقديم فرصًا معقولة للمتعلمين، لكي يقوموا بالاستكشاف والمناقشة وتشجيعهم على التعاون والعمل الجماعي لحل المشكلات التى تواجههم خلال التعلم، ومراجعة إجاباتهم أثناء مناقشتهم، كما يقدم المواقف التى تتطلب استخدام المنطق، كى يمارس المتعلمين عمليات العلم، وتوفير جو من الديمقراطية داخل الصف، ويرى بياجيه أن يعطي المعلم الفرصة لتلاميذه كى يشاركوا فى صنع القرار، ومراعاة الفروق الفردية عند توجيه الأسئلة، وإعداد سجلات النشاط مسبقاً، وإتاحة الفرصة للمتعلمين لإعطاء تفسيرات للنتائج، وتسجيل الملاحظات والمشاهدات والاستنتاجات، يتقبل أخطاء التلاميذ ولا يعنفهم، ويوجههم إلى تصحيحها بأنفسهم، ومساعدتهم على الربط بين المهارات والمفاهيم التعليمية، وإدراك العلاقة بينها بصورة تعمل على تفاعل ما لديهم من معارف سابقة، وما اكتسبوه من معلومات جديدة .

بينما دور المتعلمين فى استراتيجية دورة التعلم السباعية فهو دور فعال فى كافة مراحلها، لا يقتصر على تلقي المعلومات وحفظها، بل يتعدى ذلك إلى البحث والاستقصاء وبناء المعرفة وصياغتها، بمشاركته الفعالة فى المناقشات حول المعلومات

والبيانات والمفاهيم بشكل تعاونى، واكتشاف المفاهيم والمعلومات والبيانات من خلال ما يقدم له من أسئلة، وذلك برجوعه إلى الكتب، والمصادر الأخرى، أو العمليات العلمية، كالملاحظة، والقياس، والمقارنة، والتصنيف، وفرض الفروض، واختبار صحتها، وتطبيق وتعميم الاستنتاجات فى مواقف جديدة، أو توسيع المفاهيم.

مراحل استراتيجية دورة التعلم السباعية :

حدد كل من "روبت وكاربلس" (Karplus, Ropert,1974: 54)، "رينر وآخرون" (Renner& Others ,1985:22)، (فتحية الأغا،2012، 55) مراحل دورة التعلم السباعية كالتالى:

1- مرحلة الإثارة (التنشيط) Excitement Phase: وتهدف هذه المرحلة إلى الكشف عن الخبرات السابقة لدي المتعلمين، وإثارة فضولهم وتحفيزهم للاهتمام بموضوع التعلم أو المفهوم عندما يطرحون بعض الأسئلة، مثل: لماذا حدث ذلك ؟، وما الذى تعرفه عن ذلك أصلاً ؟، ما الذي استطيع ان اكتشفه حول هذا الموضوع؟

وفيها يكون دور المعلم خلق الإثارة وإثارة الأسئلة، وتشجيع الاستنتاج والتنبؤ، واكتشاف المعلومات والخبرات لدى المتعلمين وتوجيههم نحو التفكير الصحيح، حيث يقوم المتعلمون بإظهار الاهتمام حول المفهوم أو الموضوع عن طريق التساؤل الذاتى.

2- مرحلة الاستكشاف Exploration Phase: وتهدف هذه المرحلة إلى إثارة الفضول، وحب الاستطلاع لدى المتعلمين عن طريق توفير الخبرات والتعاون فيما بينهم ، والمناقشة من أجل إدراك معنى المفهوم، من خلال اقتراح أنشطة تعليمية – تعلمية، وبناء المعارف والمهارات، ويكون دور المعلم فى هذه المرحلة توجيه وإرشاد المتعلمين وإعطاءهم الفرصة للعمل، وملاحظتهم والاستماع إليهم، والتحقق من مشاركتهم جميعًا فى الاستكشاف، كما يمكنه أن يطرح الأسئلة والتساؤلات المحيرة لتوجيههم وجهة جديدة للاستقصاء والتحرى إذا اقتضت الضرورة ذلك.

ويقوم المتعلمين فى هذه المرحلة باستخدام التقصى والبحث لتحقيق فضولهم وإرضائه نحو المفهوم، والتفكير بحرية فى حدود النشاط الذي يقومون به وصياغة الفرضيات، والتنبؤات التفسيرية الجديدة، وتبادل المناقشات مع زملائهم فى مجموعات

التعلم التعاونية، وتسجيل الملاحظات والأفكار، وتعليق الأحكام على الأحداث والمشاهدات.

3- مرحلة التفسير (الشرح أو التوضيح) Explanation Phase: تهدف هذه المرحلة إلى شرح وتوضيح المفهوم المراد تعلمه، وتعريف المصطلحات، وتوضيح المعارف والمهارات المراد تعلمها، وتعريفها إجرائيًا من خلال الأنشطة المقدمة للمتعلمين فى مرحلة الاستكشاف، ويظهر دور المعلم فى هذه المرحلة من خلال تشجيع المتعلمين على توضيح المفاهيم والتعريفات وشرح الملاحظات وتفسيرها، وقيامهم بتقديم (الدليل) والتوضيح، وتزويدهم بالتعريفات والتفسيرات والعبارات التوضيحية مع استخدام الخبرات السابقة لهم كأساس لتفسير المفاهيم الجديدة وتوضيحها.

ويقوم المتعلم فى هذه المرحلة باستخدام مصادر متنوعة للمعلومات، وعمل المناقشات الجماعية والتفاعل مع المعلم للوصول إلى التعريفات والتفسيرات للمفهوم المراد بحثه ودراسته، وكذلك تفسير الإجابات والحلول الممكنة أو الاستفادة من تفسيرات الآخرين، وتقديمها لغيره من زملائه؛ لنقد تفسيراتهم ومحاولة الاستماع وفهم التفسيرات التى يقدمها المعلم.

4- مرحلة التوسيع Expansion Phase: وفيها يكتشف المتعلم تطبيقات جديدة للمفهوم، ويستخدم ألفاظاً ومفاهيم آخرى، ويطرح أسئلة موظفاً هذه الألفاظ، ويتوصل إلى استنتاجات مقبولة، ويتطلب التحقق من فهم زملائه لما يعرضه عليهم، وتقديم الاستنتاجات الواقعية المعقولة مع الدليل، وصياغة القرارات وتصميم التجارب، ويكون دور المعلم تشجيع المتعلمين على استخدام الخبرات المكتسبة وتطبيقها فى مواقف جديدة، وإسناد مهمة توضيح الدليل والبيانات للمتعلمين وسؤالهم عما يعرفون بالفعل، ولماذا هذا التفكير، وكيف تم توظيفه فى مواقف جديدة.

5- مرحلة التمديد Extension Phase: وتهدف هذه المرحلة إلى توضيح العلاقة بين المفهوم والمفاهيم الأخرى، وفيها يتم تمديد المفهوم إلى موضوعات جديدة فى مواد دراسية أخرى، ويكون دور المعلم البحث عن اتصال المفهوم مع المفاهيم الأخرى، توجيه أسئلة مثيرة لمساعدة المتعلمين لرؤية العلاقات بين المفهوم والمفاهيم الأخرى.

ويتمثل دور المتعلم فى عمل اتصالات ورؤية العلاقات بين المفهوم والمفاهيم الأخرى، وصياغة الفهم الموسع والتفصيلي للمفاهيم، وعمل الربط والعلاقات بين المفهوم أو الموضوع ومواقف الحياة اليومية الواقعية.

6- مرحلة التبادل Exchanging Phase: تهدف هذه المرحلة إلى استبدال التصورات الخاطئة بالتصورات العلمية الصحيحة، وتقديم المفاهيم المتناقضة، أو تعرض فى هذه الحالة على أن يكون التصور الجديد أكثر وضوحًا وفاعلية من الناحية التفسيرية، وفيها ينشر المتعلم حصيلة جهوده، وتفسيراته بشكل منفرد أو مع فريق العمل الجماعى الذى عمل معه، ويكون دور المعلم فى هذه المرحلة هو ربط المعلومات حول المفهوم بالمفاهيم الأخرى، وتشجيع المشاركة بالأنشطة وتبادل الخبرات .

7- مرحلة الاختبارExamination Phase: تهدف هذه المرحلة إلى تقييم تعلم الطلاب للمفاهيم التى تم دراستها، والمهارات والمعارف التى اكتسبوها، وتتميز هذه المرحلة بأنها متداخلة مع باقى المراحل، ومصاحبة لكل مرحلة من المراحل؛ وذلك للتأكيد على أنه قد تم تنفيذ كل مرحلة بشكل مناسب وملائم، وقياس مدى استفادة المتعلمين من كل مرحلة من المراحل وتقديم التغذية الراجعة المناسبة.

ويتمثل دور المعلم فى ملاحظة المتعلمين عند تطبيق المفاهيم والمهارات الجديدة وتقييمها، والبحث فى الدليل الذي يقدمه المتعلم، ومدي تمكنهم من تغيير تفكيرهم أو سلوكهم، والسماح لهم بتقييم أنفسهم وطرح أسئلة مفتوحة النهاية مثل :لماذا تعتقد أو تفكر فى هذا .....؟، ما الدليل أو البرهان لديك .....؟، كيف تستطيع أن توضح أو تفسر هذا .....؟

ويتمثل دور المتعلم فى هذه المرحلة فى الإجابة عن الأسئلة مفتوحة النهاية باستخدام الملاحظات وتقديم الأدلة والتفسيرات المقبولة، وإظهار فهمهم للمعرفة وتقييمها، واستخدام التقييم البديل للبرهان عن فهمهم للمفهوم أو الموضوع.

وترى الباحثة أن دورة التعلم السباعية(7`ES) فى عمومها تشكل كلاً متكاملاً فيما بينها؛ إذ أن كل مرحلة فيها تنطوى على إعداد المتعلم للمرحلة التى تليها، كما أنها تتميز بمراعاة القدرات العقلية للمتعلمين ودفعهم للتفكير من خلال مبدأ الاتزان المعرفى،

كما أنها تعطى الفرصة للمتعلم لاكتشاف الظواهر العلمية بطريقة مباشرة؛ الأمر الذى يُمكنه من تطبيق ما تم تعلمه فيما بعد، كما أنها تكون أكثر نجاحًا حين يلبى المعلم طموحات المتعلم المعرفية، والتى تتمثل فى تساؤلاتهم، وذلك من خلال الخبرة التدريسية التى يمتلكها.

خطوات تخطيط التدريس وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية:

هناك عدد من الخطوات الواجب اتباعها عند التخطيط للتدريس باستراتيجية دورة التعلم السباعية كما حددها كل من (عبدالله الخطايبة، 2005: 352)، (إبراهيم صبحا، 2007: 76):

1- إعداد الدورة فى صورة بحث معرفى.

2- تحديد مفهوم الدرس.

3- تحديد الأهداف السلوكية التى يريد المعلم أن يحققها من خلال تنفيذ الدرس.

4- تجهيز مجموعة من الأنشطة والخبرات الحية التى تثير انتباه التلاميذ والمتصلة بموضوع الدرس إذ تكون هذه الأنشطة متنوعة ومحسوسة ومألوفة بالنسبة للتلاميذ.

5- تحديد المتطلبات الأساسية لتعلم مفهوم الدرس، والكشف عنها.

6- إتاحة المجال أمام المتعلمين لكي يقوموا بالأنشطة الاستكشافية بحرية.

7- التخطيط لمرحلة تقديم المفهوم، من خلال الأستفادة من الأنشطة التى قام بها المتعلمون فى مرحلة الاكتشاف.

8- التخطيط لمرحلة تطبيق المفهوم، وذلك من خلال تقديم مجموعة من الأنشطة على الخبرات الحسية وشبه الحسية، التى يعتبر تفاعل المتعلمين معها تطبيقاً مباشرًا لمفهوم التعلم.

استراتيجية دورة التعلم السباعية وتدريس الاقتصاد المنزلى

تعد مادة الاقتصاد المنزلى مجالاً خصباً لتنمية التفكير بمهاراته المتعددة لما لها من خصائص مميزة؛ فهي تستمد محتواها العلمى من مجموعة من العلوم التطبيقية التى تخدم الفرد فى حياته اليومية؛ لذلك يستطيع الاقتصاد المنزلي بما يتضمنه من مجالات مختلفة أن يسهم في حل القضايا الفكرية والبيئية للمجتمع؛ حيث تحتوى هذه المجالات على مجموعة من الحقائق والمعلومات والقضايا التى تتطلب إعمال العقل، والتفكير السليم للوصول إلى قرارات صائبة، واكتشاف حلول للمشكلات المتجددة والمتغيرة التى تواجه المتعلمين.

ومن هنا فإننا نجد أن دورة التعلم السباعية تعد من استراتيجيات التدريس الأكثر ملائمة لتدريس الاقتصاد المنزلى بمجالاته المتعددة؛ نظراً لأنها تتميز بملاءمتها للتطبيق فى مختلف الفئات العمرية، كما أنها توفر الفرص للطالبات لتنمية التفكير بأنماطه؛ حيث تهتم استراتيجية دورة التعلم السباعية بإثارة فضول المتعلمين للحصول على المعرفة واكتشاف المفاهيم الجديدة، كما أنها تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين وتساعدهم على صياغة القرارات، فضلاً عن جعل المتعلم إيجابياً، فهى تشيع جو من الديمقراطية أثناء المناقشة والحوار وتشجع العمل الجماعى، بغرض تبادل الأفكار والتوصل إلى المفاهيم، من خلال التعبير عن الأفكار والدفاع عنها باستخدام الأدلة العلمية والعملية التى تدعم وجهات النظر.

وفى ضوء ما تميزت به استراتيجية دورة التعلم السباعية، فقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث التى أثبتت فاعليتها فى العلوم الدراسية المختلفة، وعلى مستوى المراحل والصفوف الدراسية المختلفة، ومنها: دراسة (دعاء سباعي،2020) وقد أثبتت فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) فى تنمية بعض المهارات الاجتماعية فى مادة التاريخ لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، دراسة (زيزي عمر،2016) والتى أثبتت فاعلية استراتيجية دورة التعلم السباعية (7'ES) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير العليا والدافعية للتعلم لتلميذات المرحلة الاعدادية، دراسة (نورا ابراهيم،2013) والتى توصلت نتائجها إلى إثبات فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائى فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية

المهارات العملية والتفكير الاستدلالى لدى طالبات الصف الثانى الإعدادى، دراسة "أوباس، وآخرون" (Opas ,et al, 2009) وقد أثبتت تأثير البيئة التعليمية ومهارات ما وراء المعرفة باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) والذكاءات المتعددة على التحصيل العلمى والتفكير الناقد وعمليات العلم التكاملية لدى طلبة الصف العاشر الثانوى بتايلاند، دراسة "كافالو، ولوباش" (Cavallo & Laubach,2001) والتى أشارت نتائجها إلى التأثير الكبير لدورة التعلم السباعية فى تنمية قدرة طلبة الصف العاشر على صنع القرارات وإعطاء مبررات لها، وتحسين اتجاهاتهم نحو مادة الأحياء فى الولايات المتحدة الأمريكية.

المحور الثانى: الجدل العلمى

تعرف الجدل العلمى:

عُرف الجدل العلمى فى العديد من الكتابات التربوية بطرائق مختلفة، فقد عرفه "أندريو وبراين" (Andrew and Brian,2012: 321) على أنه "قدرة المتعلم على إنشاء دعوي وتقديم الأساس المنطقي للخطوات المتخذة، وتقديم وتبرير البيانات، والتعرف على الاستنتاجات البديلة، وتقديم دليل على صحة الاستنتاج"، ويعرفه قاموس (The Free Dictionary ,2013: 54) بأنه "عملية تقديم حجة أو مجموعة حجج والتى تتكون من ثلاثة عناصر أساسية هي: الادعاءات، البيانات، والأسباب (التبريرات)".

وكذلك عرفه (شيرى نصحى، 2018: 21)"بأنه نشاط اجتماعي يقوم به فرد أو مجموعة من الأفراد لتبرير رأى أو فكرة، ويتضمن عرض وجهات نظر معينة، يتم من خلالها تقديم مبررات وبراهين وأدلة تساعد فى التوصل للحل الصحيح لمشكلة ما، أو لتفسير ظاهرة معينة"، وذهب (أسامةعبداللطيف، 2019: 11) فى تعريفه إلى أنه" نشاط يمارسه المتعلم بهدف التحقق من صحة الادعاءات حول القضايا العلمية والاجتماعية، وتقديم أدلة لتبرير أو دحض تلك الادعاءات من خلال المناقشة مع الاخرين".

وفى ضوء التعريفات السابقة للجدل العلمى يمكن تعريفه بأنه: قدرة المتعلم على بناء المعني والإقناع المنطقى من خلال تقديم الادعاءات والأدلة والبراهين المقبولة من جهة نظر معقولة، تجاه القضايا العلمي والاجتماعية من خلال المناقشة مع الأخرين.

ومن خلال التعريفات السابقة، يمكن القول أن الجدل العلمى يتميز بالسمات التالية:

- أنه نشاط اجتماعي يقوم به الفرد أو مجموعة من الأفراد يشتركون معا لتبرير رأى (أو فكرة) أو دحضه.
- الجدل العلمى عملية ديناميكية، مخططة، ومنظمة تسهم فى بناء المعرفة، والاكتشاف.
- يهدف إلى عرض وجهات نظر معينة، وإقناع الأخرين بها من خلال تقديم الأدلة والمبررات التى تدعم صحتها .
- قد تختلف الآراء ووجهات النظر حول مشكلة ما أو قضية ما، إلا أنه يتم قبول وجهة النظر المدعمة بالأدلة والبراهين الكافية .
- الجدل العلمى ينتمي إلى البنائية الاجتماعية، وبالتالى فإن للتفاعل الاجتماعى واللغة أهمية كبيرة فى عملية الجدل .
- ينطوى الجدل العلمى على عدد من الممارسات: كالاستقصاء، التفكير النقدى، الاستدلال، واتخاذ القرار .

أنماط الجدل العلمى:

أولا : نموذج تولمين فى الجدل العلمى

لتنمية الجدل العلمى لدي المتعلمين، والتمكن من قياس مستواه لديهم أقترح "تولمين" (Toulmin, 1958)، هذا النموذج؛ ليكون مرشدًا لاستخدامه فى تقييم الجدل المقدم من المتعلمين فى سياق المناقشة بين مستخدمي اللغة الذين يبحثون عن إجابات لمشكلات خاصة، كما أنه قدم نظرة مفيدة فى طبيعة الجدل كما فى دراسة كل من (Aleixandre , etal ,2002)، (Bell & LINN,2000) Schwarz ,et al ,) (2003)،(Osborne & Simon, 2004) ، (Clark ,2008)،(Sampsonk, Simon, 2008)، والمكونات الرئيسة لهذا النمط هى:

1- الادعاء claim: وهو وجهة النظر التى يحاول الفرد المجادل إقناع غيره بها، وتصنف الادعاءات إلى خمس فئات مختلفة هى الادعاءات المستنبطة من الحقائق، والادعاءات المستنبطة من التعريف، والادعاءات المستنبطة من الأسباب، والادعاءات المستنبطة من القيمة، والادعاءات المستنبطة من السياسة .

2- البيانات Data: وهي الأدلة أو البراهين التى تدعم هذا الادعاء .

3- المبررات Warrants: هي تفسير للعلاقة بين الادعاء وبين الأدلة التى تقدم .

4- المساعدات Packings: هي الافتراضات الأساسية التى تدعم المبررات .

5- المؤهلات Qualifiers: وهي الشروط التى بموجبها يصبح الادعاء حقيقة .

6- الطعون Rebuttals: وهي العبارة التى تحدد الشروط التى تبطل فيها صحة الادعاء .

* بعض الانتقادات الموجهة لنمط تولمين :

1- أنه نمط عامًا لا يصلح لكل المجالات .

2- غموض مكونات النظام وتعقيده . (Kelly &Takao ,2002 :860)

3- المتعلمون يميلون إلى تشويه البيانات لدعم أفكارهم .

4- أنه نموذج يعرض الجدل بطريقة ثابتة فى معظم الفصول (Abiodun Ogunniyi ,2007:965).

كما قدم "سامبسون وزملاؤه" (Sampson, Enderle and Grooms ,2013 :241) والذى كان تطوير وتبسيط لنموذج توليمن، وقدم إطاراً للجدل العلمى لمساعدة المتعلمين على كيفية بناء وتقييم حجة علمية، فى هذا الإطار، تتكون الحجة من ادعاء وأدلة ومبرر للأدلة.

1- الادعاء claim: يتضمن التنبؤ أو التفسير أو أي إجابة أخري عن السؤال المطروح .

2- الأدلة Evidences: وهي البيانات التى تدعم الادعاء مثل: الإحصاءات، والرسوم البيانية، والنصوص، نتائج التجارب، والأشكال، والصور، والجداول .

3- المبررات Justifications: هي العبارات تظهر ملائمة الأدلة لإثبات صحة الادعاء، مثل تقديم المبادئ، والأسباب، والتأويلات، وتقديم التفسيرات .

وقد تبنى هذا البحث هذه الأنماط الثلاثة لتمثل أبعاد الجدل العلمى والتى تم تدريب الطالبات على ممارستها أثناء دراسة موضوعات الوحدة محل التجريب، وقد تم اختيار هذا النموذج لسهولة تطبيقه وملاءمته لطلاب المرحلة الثانوية .

أما (منى الخطيب ،2016: 130) فذكرت أن مهارة الجدل العلمى تنقسم إلى:

- مهارة تحديد المجادلة: أي صياغة حجة، وتتضمن مجموعة من المهارات الفرعية منها:
  - مهارة التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة: وتركز هذه المهارة على تحديد ما إذا كان المصدر الذي جاءت منه المعلومات ذات العلاقة بالقضية المطروحة لمنقاشتها يمكن تصديقها أو الوثوق بها أم لا.
  - مهارة تحديد الأولويات ومهارة التتابع: وتهدف إلى ترتيب المعلومات المتوفرة وفقاً للقضيةالمطروحة .
  - مهارة تحليل المجادلة: وتتطلب تحديد عناصر موضوع النقاش، وتتضمن المهارات الفرعية الآتية:
  - مهارة تحديد السبب والنتيجة: وهي مهارة تستخدم لتحديد العلاقة السببية بين الحوادث.
  - مهارة التعرف على وجهات النظر الأخرى: تتطلب هذه المهارة تحديد موقف الفرد من شيء ما تمت ملاحظته شخصياً، أو تم عرضه شفوياً.
- مهارة تقييم الحجج :أى التعرف على قوة مكونات الحجج من مقدمات ونتائج، وهي ضرورية من أجل تقييم صحيح للحجة وتتضمن:
  - مهارة تحديد مواطن التحيز والنمطية الجامدة: فمشاعر الفرد غالباً ما تؤثر بشكل واضح في تحديد مواطن التحيز، والنمطية الجامدة، فهي شكل من أشكال التحيز .
  - مهارة التحقق من التناسق أو عدم التناسق فى الحجج والبراهين: وتتطلب هذه المهارة اتخاذ القرار المناسب فيما إذا كان أسلوب التفكير المستخدم أو نوعية

البراهين والحجج على درجة كبيرة من المنطقية، أو أنها متعارضة وغير متناسقة.

- مهارة بناء حجج جديدة: ويمكن استخدامها لإثبات نتيجة محددة .

أهمية الجدل العلمى:

عند تأمل مكونات الجدل العلمى، يتبين أهميته بالنسبة للتدريس (Faize, : 482 et al, 2018)، (رانيا راغب،2017: 57)، (Khishfe , 2012 :322):

- يساعد المتعلمين على تحسين أدائهم الأكاديمي .
- يسهم الجدل العلمى فى تنمية وجهة نظر المتعلم حول طبيعة العلم .
- يُمكن المتعلم من طرح الأفكار.
- يسهم فى تنمية الفهم المفاهيمي لدى المتعلم، وبناء المعرفة العلمية وحل المشكلات لديه.
- يساعد المعلم فى عملية التقييم .
- يعزز مهارات الاستقصاء والتحرى العلمى والتفكير الناقد ، والقدرة على التفسير ومهارات الاستدلال اليومى لدى المتعلم.
- يدعم مهارة اتخاذ القرار لدي المتعلم ، ويزيد من قدرته على التعامل مع القضايا العلمية والاجتماعية.
- ينمى قدرة المتعلم على استخدام لغة العلم ، والتحدث بطلاقة عن العلم ، والتفكير مثل العلماء.

وقد أكدت العديد من الدراسات كدراسة كل من(Qhobela, 2012)، (الخطيب الأشقر،2014)، (Boran ,2016)، (شيرى نصحى،2018) (Faize, et al , 2018)،(Walker et al ,2019) على أهمية ممارسة الجدل العلمى داخل الصفوف تزامناً مع صدور الوثائق التى تؤكد على أهميته فى التعليم؛ حيث تمكن الباحثون من تنمية عدد كبير من مخرجات التربية العلمية من خلال توظيف الجدل العلمى داخل الفصول وتنمية وتعزيز التحدث العلمى، ومهارات التفكير العليا، ومستوي الطموح وفهم طبيعة العلم، والفهم العميق والاتجاه نحو المادة ، والآداء الأكاديمى واستيعاب المفاهيم العلمية، وممارسة مهارات الاستقصاء العلمى.

الممارسات التدريسية لمعلمة الاقتصاد المنزلى والتى تدعم مهارات الجدل العلمى داخل غرفة الصف:

ولتدعيم مهارات الجدل العلمى يمكن لمعلمة الاقتصاد المنزلى القيام بمجموعة من الممارسات، وهى كالتالى:

- طرح الأسئلة المفتوحة داخل غرفة فى ثلاث اتجاهات: من المعلمة للطالبة، ومن الطالبة للمعلم، ومن الطالبة لطالبة.
- توجيه الطالبة لتبنى وجهات نظر حول المفاهيم العلمية والتعبير عنها.
- تقديم المعرفة فى سياق مثير للشكوك.
- مطالبة الطالبة بتقديم أدلة علمية تدعم إجاباتها، والمفاضلة بين الإجابات بحسب قوة الدليل المقدم.
- توفير مصادر تعلم منوعة داخل الصف تمكن الطالبة من ممارسات الاستقصاء لإيجاد وبناء الأدلة.
- إتاحة الفرصة للطالبات بتقديم التغذية الراجعة للأدلة التى تعرضها المجموعات من خلال نقد الأدلة أو مساندتها، والإفادة منها فى بناء أو تعديل الأفكار.
- مطالبة الطالبات بتوضيح العلاقة بين الإجابة والدليل المقدم.
- طرح المعلمة للأسئلة السابرة التى تساعد الطالبات على تبرير إجاباتهن.

وفى إطار الاهتمام بتنمية الجدل العلمى لدى المتعلمين على مستوى العلوم والمراحل الدراسية المختلفة، فهناك العديد من البحوث والدراسات فى هذا الصدد، ومنها: دراسة (ياسر مهدى، 2021) والتى أظهرت نتائجها فاعلية وحدة مقترحة لتنمية فهم العلاقة بين العلم والدين ومهارة الجدل العلمى لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، دراسة (عيد أبو غنيمة، 2019): والتى كشفت نتائجها عن فاعلية استخدام استراتيجية الأبعاد الستة فى تنمية الجدل العلمى، وخفض الضجر من دراسة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية، دراسة (أسامة عبد اللطيف، 2019): والتى توصلت نتائجها إلى

فاعلية برنامج فى القضايا الاجتماعية العلمية المحلية لتنمية مهارات الجدل العلمى والمعارف والاتجاه نحو تلك القضايا لدى طلاب المرحلة الثانوية، دراسة (مني الخطيب، 2016): والتى هدفت إلى استقصاء فاعلية استراتيجية التعليم المرتكز على المهمة لتنمية التحصيل، ومهارات الجدل العلمى، وتنمية الاتجاه نحو مادة طرق تدريس ذوى الاحتياجات الخاصة لدى الطالبة المعلمة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية فى كل من التحصيل، ومهارات الجدل العلمى والاتجاه نحو المادة. دراسة (ابراهيم الاسمرى، 2014): والتى توصلت نتائجها إلى إثبات وجود أثر لنموذج مقترح لتدريس القضايا العلمية المجتمعية فى مادة الأحياء للصف الثالث الثانوى فى تنمية الجدل العلمى.

المحور الثالث: التحيز المعرفى

يعد التحيز المعرفى من العوامل التى تؤثر بالسلب بشكل عام على العلاقات والتفاعلات الإنسانية، وبشكل خاص على عملية اتخاذ القرار لدى الفرد، حيث تُسهم فى جعل الفرد يتخذ قرارات غير عقلانية، وعلى الرغم من وجود التحيز المعرفى وتأثيره على قرارات الفرد، إلا أنه لا يزال من الصعب على الأشخاص اكتشاف هذا التحيز فى تفكيرهم، حيث يميل الشخص بطبيعته إلى التحيز للقرارات التى تناسبه ويفضلها، فبعض الأشخاص قد يسعون للحصول على المعلومات التى تؤكد الرأي والانطباعات بدلًا من البحث عن المعلومات غير المؤكدة، والبعض الأخر قد يصنع قراراته بناء على التوقعات السابقة (Fetterman , 2017 :1).

تعريف التحيز المعرفى:

عرفه "بازيرمان ومور" (Bazerman& Moore ,2013 :22) بأنه: خطأ منهجى فى الحكم، يمكن أن يكون بسبب القيود المعرفية، والعوامل المحفزة، وكيفية التكيف مع البيئة من حولنا وصنع القرار، كما عرفته (عذراء العادلى،2017، 26) بأنه: مجموعة من الأحكام غير المنطقية التى يتخذها الفرد، والمسندة إلى تصورات غير موضوعية، وتوقعات ذاتية دون الالتفات إلى التغيرات المناسبة، واتخاذ قرارات تخدم منفعته الشخصية، ويرى (حلمى الفيل ،2018: 71) بأنه يعنى الميول التى تسبب تشوهات فى الإدراك والتفسير والحكم؛ مما يؤدى إلى انحراف منهجى عن صنع القرار العقلانى.

وبناء عليه يمكن تعريف التحيز المعرفى على أنه عبارة عن تفضيل خاطئ للمعلومات وحكم يفتقد قواعد المنطق والعقل، ويستند فيه الحكم إلى معلومات معينة تحقق ميول الشخص وتفضيلاته.

كما يتضح أن التحيز المعرفى يعتبر مفهوم لوصف الأداء العقلي الخاطئ فى عملية التفكير أو التذكر والتقويم ومعالجة المعلومات وتغييرها؛ مما ينتج عنه آثار واضحة تتمثل فى اتخاذ قرارات غير سليمة، وتشويه للمدركات الحسية، وتفسيرات غير منطقية، كما أنه يحدث من خلال قناعة، وتوقعات سابقة، وأفكار راسخة فى عقل الإنسان يتمسك بها دون الاكتراث إلى أي معلومة جديدة أو مغايرة.

أنواع التحيزات المعرفية:

يعد مجال البحث حول التحيزات المعرفية أمرًا معقدًا، وذلك لكثرة عدد التحيزات المعرفية، فيصل عدد التحيزات إلى (187) تحيزًا والاتجاه مستمر للكشف عن مزيد من التحيزات، بالإضافة إلى تداخل التحيزات مع بعضها البعض، وذهب كل من "ستيت مان" (Statman, 2006, 6-7)و"فاليدز سيديمار" (Valdez ,Ziefle & Sedlmair, 2018)إلى تصنيف التحيزات كما يلى:

- التحيز التأكيدى: يعرف بأنه ميل الفرد إلى البحث عن المعلومات أو تحديدها والتى تؤكد فرضياته السابقة، ويوجد هذا النوع عند الأفراد الذين يحاولون البحث عن أدلة لتثبيت قراراتهم ومعتقداتهم من خلال استخدام الجانب التفاضلى لسلوكهم، فهم يميلون للأفراد الذين يتفقون مع آرائهم وأفكارهم وما يفضلونهم، والابتعاد عن الأفراد المختلفين عنهم، وهم بهذا يشعرون بالراحة مع من يتفق بما يفضلون ويشير" وايتليستون" (Whittlestone ,2017) إلى أن التحيز التأكيدى يحدث نتيجة الإفراط فى الثقة فى المعتقدات ويكون أحد الأسباب التالية:

- ميل الأشخاص إلى التفكير بطرق تقودهم إلى تعزيز أى فرضية يفضلونها بالفعل.
- قيام الأشخاص بعمليات متحيزة فى البحث عن معلومات جديدة، واستخلاص استنتاجات من تلك المعلومات، والتى تعزز معتقداتهم.
- أن الأشخاص لديهم ثقة فى حقيقة معتقداتهم أكثر مما ينبغي.

- تحيز الانتباه: وفيه ينتبه الأفراد إلى أحداث لم يكن منتبهين إليها سابقاً بطرقة أكثر من قبل، ولكن تم

إقناع أنفسهم بكثرة حصول هذه الأحداث كثيراً بعد الانتباه لها.

- تحيز الإدراك المتأخر: وفيه يخفق الفرد فى التنبؤ بالمواقف السابقة قبل حدوثها ووقوعها، لذا فنتج تشويهًا فى الذاكرة؛ مما يؤدى إلى قرارات خاطئة.
- التحيز الإيجابى: هو اعتقاد الفرد بإيجابية المواقف التى يتعرض لها أكثر من المواقف السلبية، فهو انحياز متفائل للمواقف والأحداث.
- التحيز السلبى: ويظهر هذا النوع من التحيز عندما نكون صورة سلبية فى إذهاننا عن الأشخاص بدلاً من الصورة الإيجابية لهم، وفيه يميل الأفراد لإعطاء سمات سلبية أكثر من السمات الإيجابية فى تكوين الانطباعات عن الآخرين.
- تحيز الاتساق: ويقصد به إقناع أنفسنا بأن عملية اتخاذ القرار بشأن حدث ما كان صحيحاً، وليس قراراً خاطئاً، وعدم تقديم التنازلات والاعتراف بأن القرار كان خاطئاً، أى التضاد بين القرار الصائب وعدم الاعتراف بالخطأ (على عبده،2019 : 466).

أبعاد التحيزات المعرفية:

أشار "فان دير" (Van Der, et al , 2013 :63) أن التحيز المعرفى يشمل سبعة أبعاد متمثلة في الآتى:

1- القفز إلى الاستنتاجات: ويقصد بها التحيز عند جمع المعلومات والخروج باستنتاجات حول هذه المعلومات.

2- الانتباه للخطر: ويقصد بها توجيه الانتباه نحو بعض أنواع المعلومات والفرضيات، والتقليل من أهمية المعلومات وفرضيات أخرى أو تجاهلها.

3- عدم مرونة التفكير: ويقصد بها التشكيك فى المعلومات المختلفة ومصادرها.

4- الإسناد الخارجى: ويقصد به قيام الفرد إلى إسناد أفكاره وحالته الانفعالية إلى مصادر خارجية.

5- المشكلات المعرفية الاجتماعية: ويقصد بها عدم المقدرة على فهم دوافع الآخرين وأفكارهم ومشاعرهم.

6- المشكلات المعرفية الذاتية: ويقصد بها فقدان الفرد لقدرته على التركيز فى أثناء تنفيذ المهمات المختلفة.

7- السلوكيات الآمنة: ويقصد بها ممارسة سلوكيات تجنبيه؛ بهدف الابتعاد عن الأخطار المحتملة.

وقد اتخذت الباحثة من هذه الأبعاد السبعة مجالاً لدراسة التحيز المعرفى لمناسبتها لخصائص طالبات الصف الأول الثانوى وأهداف البحث الحالى.

وفى إطار الاهتمام بتعديل وتخفيض التحيزات المعرفية لدى المتعلمين، فقد تناولت العديد من الدراسات والبحوث السابقة بعض أنواع التحيزات المعرفية بالدراسة وإمكانية تعديلها، ومنها: دراسة (أحمد غانم، 2021) والتى كشفت نتائجها عن فاعلية برنامج للتفكير السابر عبر منصة zoom فى خفض التحيز المعرفى لدى طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية جامعة الأزهر ذوى اضطراب ما بعد جائحة كورونا، دراسة (عالية الطيب، 2020) والتى انتهت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين التحيز المعرفى والقدرة على اتخاذ القرار لدى طلبة كلية التربية جامعةالجزيرة، دراسة (فاطمة توفيق، 2019) والتى توصلت نتائجها إلى فاعلية استراتيجية التناقض المعرفى فى تعديل بعض التصورات الخاطئة فى الاقتصاد المنزلى وتنمية الاتجاه نحو المادة لدى طالبات الصف الثانى الاعدادى، دراسة Mahsa, Javad, Yazdi , amir&Hamed(2015) والتى أظهرت نتائجها فعالية برنامج تدريبى فى خفض تحيزات الانتباه للمهددات وكذلك الانخفاض فى القلق الاجتماعي لدى الطلاب والطالبات من عمر (18- 25)، دراسة (Clegg, et al, 2014) والتى كشفت عن فعالية برنامج قائم على ألعاب الحاسوب لطلاب الجامعة لتعديل ثلاثة من التحيزات المعرفية (التحيز التأكيدى – تحيز خطأ الإسناد الأساسى- تحيز النقطة العمياء).

الاقتصاد المنزلى ودوره فى تعديل التحيز المعرفى لدى المتعلمين:

تعد الأسرة نظاماً من الأنظمة الثابتة فى المجتمع، بل تعد المصدر الشرعى لإنتاج وإعداد الأجيال القادمة للحياة فى المجتمع، وهي الخلية الأولى فى بناء الحياة الاجتماعية، وهى المسئول الأول عن وضع الأسس الأولي فى إعداد وتشكيل شخصية الأبناء، وذلك من خلال ما تستطيع توفيره من عناصر مادية، وبشرية، وتنظيمية تساعد على اكتساب الأطفال المهارات والقيم المنشودة (راوية دسوقى،2000)

وإدارة موارد الأسرة باعتبارها الوسيلة الوحيدة الفعالة التى تعين الأسرة على استخدام مواردها البشرية والمادية أفضل استخدام ممكن لتحقيق أهدافها وإشباع حاجاتها المتعددة والمتنوعة والمتطورة، وأيضا باعتبارها الوسيلة التى تهيئ المناخ السوى للعلاقات والتفاعلات الأسرية ويمكن أن تكون وسيلة من وسائل تكيف الفرد مع البيئة المحيطة به بكل متغيراتها، ومن ثم فهى وسيلة فعالة لمساعدة الفرد فى التغلب على الكثير من المشكلات التى تواجهه والوصول إلى القرار السليم (زينب حقى،1998 :128).

وما القرارات إلا دراسة لكافة نواحى الحياة الأسرية (فعملية الشراء والبيع، وتأثيث المسكن، والخطبة والزواج) كل هذا يحتاج إلى اتخاذ قرار سليم بعيد كل البعد عن التحيز لشيء معين، إذ كل ما من شأنه إضافة السعادة والحياة السليمة والمستقرة على الأسرة يحتاج إلى قرارات؛ لذا فإن أفضل الأسس وأصوب القرارات عن طريقها يتم تحقيق الأهداف المنشودة (الحسني ريحان ،2009 :19)

وقد بينت بعض الدراسات كذلك أهمية خصال الشخصية فى اتخاذ القرارات تحت ما يسمى بأساليب اتخاذ القرار، أو الأساليب المعرفية تلك التى تشير إلى الفروق بين الأفراد فى معالجة المعلومات عند حل مشكلة واتخاذ قرار (Thunholm,2004)، (Gambetti, et al ,2008).

إجـــراءات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحه فروضه تم اتباع الإجراءات التالية:

أولاً: بناء قائمة بأهم مهارات الجدل العلمى التى يمكن تنميتها من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلى لطالبات الصف الأول الثانوى:

للإجابة عن السؤال الأول للبحث والذى نص على: **ما مهارات الجدل العلمى التى يمكن تنميتها من خلال تدريس الاقتصاد المنزلى لطالبات الصف الأول الثانوى؟**، تم اتباع الخطوات التالية:

1- الاطلاع على عدد من المصادر المختلفة التي تم في ضوئها تحديد مهارات الجدل العلمى والتى يمكن تنميتها لدى طالبات الصف الأول الإعدادى، وهى: (Qhobela , 2012)، (الخطيب الأشقر،2014) ،(Boran ,2016)، (Faize et al , 2018)،(Walker et al ,2019)، كذلك دراسة أهداف مناهج مادة الاقتصاد المنزلى للمرحلة الثانوية بصفة عامة، ومنهج الصف الأول الثانوى بصفة خاصة، وخصائص النمو للمرحلة الثانوية.

2- بناء استمارة لاستطلاع الرأى حول أهم مهارات الجدل العلمى والتى يمكن تنميتها لدى طالبات الصف الأول الإعدادى **(ملحق 5)**، وقد تم مراعاة توضيح التعريف الإجرائى لكل مهارة.

3- عرض استمارة استطلاع الرأى على مجموعة من السادة المحكمين (**ملحق 4)** فى مجال مناهج وطرق تدريس وعلم النفس التربوى، وعدد من معلمات وموجهات مادة الاقتصاد المنزلى بالمرحلة الثانوية لاستطلاع أرائهم حول تلك القائمة من حيث (السلامة العلمية – دقة الصياغة اللغوية – مناسبتها لمستوى طالبات الصف الأول الثانوى)؛ وذلك بهدف تحديد أهم مهارات الجدل العلمى المرتبطة بمجالات الاقتصاد المنزلى والتى يمكن تنميتها لدى الطالبات.

4- رصد تكرارات الآراء، ثم تحديد المهارات التى كانت نسب تكرارها تتراوح ما بين (85%- 95%)، وهى: طرح الإدعاء- بناء الأدلة- تقديم المبررات.

5- وفى ضوء الإجراءات السابقة تم تحديد قائمة بأهم مهارات الجدل العلمى التى يمكن تنميتها من خلال الاقتصاد المنزلى لدى طالبات الصف الأول الثانوى، **وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث.**

ثانياً: بناء قائمة بأهم ابعاد التحيز المعرفى التى يمكن تعديلها من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلى لطالبات الصف الأول الثانوى

وللإجابة عن السؤال الثانى للبحث، والذى ينص على " **ما أبعاد التحيز المعرفى التى يمكن تعديلها من خلال تدريس الاقتصاد المنزلى لطالبات الصف الأول الثانوى** ؟"، تم اتباع الخطوات التالية:

1- الاطلاع على عدد من المصادر المختلفة التي تم في ضوئها تحديد أبعاد التحيز المعرفى كدراسة كل من: (نور محمد ،2017)، (منال محمود، 2018)، (ولاء ربيع ، 2019)، (محمد عبد اللطيف، 2020)، (عالية الطيب، 2020)، (أحمد غانم، 2021)، كذلك دراسة أهداف مناهج مادة الاقتصاد المنزلى للمرحلة الثانوية بصفة عامة، ومنهج الصف الأول الثانوى بصفة خاصة، وخصائص النمو للمرحلة الثانوية.

2- بناء استمارة لاستطلاع الرأى حول أهم أبعاد التحيز المعرفى والتى يمكن تعديلها لدى طالبات الصف الأول الإعدادى **(ملحق 6)**، وقد تم مراعاة توضيح التعريف الإجرائى لكل بعد.

3- عرض استمارة استطلاع الرأى على مجموعة من السادة المحكمين (**ملحق 4)** فى مجال مناهج وطرق تدريس وعلم النفس التربوى، وعدد من معلمات وموجهات مادة الاقتصاد المنزلى بالمرحلة الثانوية لاستطلاع أرائهم حول تلك القائمة من حيث (السلامة العلمية – دقة الصياغة اللغوية – مناسبتها لمستوى طالبات الصف الأول الثانوى)؛ وذلك بهدف تحديد أهم أبعاد التحيز المعرفى التى يمكن تعديلها لدى الطالبات من خلال تدريس الاقتصاد المنزلى.

4-رصد تكرارات الآراء، ثم تحديد الأبعاد التى كانت نسب تكرارها تتراوح ما بين (85%- 95%)، وهى: (القفز الى الاستنتاجات – الانتباه للخطر – عدم مرونة

التفكير – الاسناد الخارجى – المشكلات المعرفية الاجتماعية – المشكلات المعرفية الذاتية – السلوكيات الآمنة) **ملحق (2).**

4- وفى ضوء الإجراءات السابقة تم تحديد قائمة بأهم أبعاد التحيز المعرفى التى يمكن تعديلها من خلال الاقتصاد المنزلى لدى طالبات الصف الأول الثانوى، **وبذلك يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثانى من أسئلة البحث.**

ثالثاً: تصميم وحدة تدريسية فى مادة الاقتصاد المنزلى وفقا لدورة التعلم السباعية (7`Es) لتنمية مهارات لجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لدى طالبات الصف الأول الثانوى

وللإجابة عن السؤال الثالث للبحث: والذي ينص على " **ما التصور المقترح لوحدة تدريسية فى الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) فى تنمية مهارات الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لدى طالبات الصف الأول الثانوى؟** " تم اتباع الخطوات التالية:

أ- دراسة وتحليل المحتوى التعلمى لكتاب الاقتصاد المنزلى بالفصل الدراسى الثانى للصف الأول الثانوى؛ بهدف تحديد الوحدة الدراسية الأنسب لتوظيف مهارات الجدل العلمى وأبعاد التحيز المعرفى، وقد تم اختيار الوحدة الثالثة (نحو حياة أفضل) للعام الدراسي 2022/2021 طبقاً للخطة السنوية لتوزيع المنهج لتجريب البحث، وذلك للأسباب الآتية:

- مناسبة الموضوعات المتضمنة بالوحدة الدراسية التى تم اختيارها لصياغة العديد من الأنشطة التعليمية المتنوعة، لاحتوائها على مجموعة كبيرة من المفاهيم والقضايا المرتبطة بواقع الطالبات واهتماماتهن داخل الأسرة وخارجها، وبالتالى توفر مجالاً خصباً لتوظيف دورة التعلم السباعية فى تدريسها بما تحتويه من موضوعات نظرية وعملية، يمكن عرضها من خلال مواقف تتيح للطالبات الفرص لممارسة الادعاء وتقديم التفسيرات وبناء الأدلة وإعطاء المبررات، من خلال تهيئة بيئة تعليمية تعاونية تفاعلية تسمح بالمناقشات وتبادل الآراء واحترام وجهات النظر، بما يعزز مهارات الجدل العلمى ويخفض ويعدل التحيز المعرفى لديهن.

- زمن تدريس الوحدة مناسب لتعزيز مهارات الجدل العلمى وخفض التحيز المعرفى لدى الطالبات.

ب- تحليل المحتوى التعليمى لدروس وحدة (نحو حياة أفضل)، وقد استهدفت عملية التحليل ما يلى:

1- تحديد الأفكار الأساسية، وأوجه التعلم المتضمنة بكل درس طبقاً لأهداف الوحدة وأهداف الدرس.

2- تحديد مهارات الجدل العلمى، وأبعاد التحيز المعرفى المتوقع تعديلها بكل درس فى ضوء المحتوى التعليمى وفق دورة التعلم السباعية، مستندة فى ذلك على نتائج البحوث والدراسات وآراء المختصين التربويين التى أشارت إلى مدى مناسبتها لطالبات الصف الأول الثانوى .

جـ- دراسة خصائص واحتياجات طالبات الصف الأول الثانوى؛ وذلك بهدف مراعاة هذه الخصائص عند إعادة صياغة الوحدة التى تم اختيارها فى ضوء دورة التعلم السباعية.

د- دراسة فلسفة وأسس وأهداف ومراحل تنفذ دورة التعلم السباعية؛ تمهيدًا لإعدا دليل المعلمة وكراسة نشاط الطالبة.

ثالثاً: إعداد دليل المعلمة:

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات المرتبطة باستخدام دورة التعلم السباعية فى التدريس، تم إعداد دليل المعلمة لوحدة (نحو حياة أفضل) من مقرر الاقتصاد المنزلى للصف الأول الثانوى؛ للاسترشاد به فى تدريس موضوعات الوحدة لتنمية الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى؛ بهدف تحقيق الأهداف المرجوة من الوحدة ومساعدة المعلمة فى تقويم الطالبات، فقد اشتمل دليل المعلمة على العناصر التالية:

- مقدمة الدليل: وتضمنت تعريف المعلمة بالهدف العام من الدليل.
- فلسفة وأهداف الدليل: وتحددت فى ضوء أهداف ومراحل دورة التعلم السباعية.
- نبذة نظرية عن خطوات التدريس باستخدام دورة التعلم السباعية، استراتيجيات التدريس المستخدمة فى ضوء دورة التعلم السباعية، مهارات الجدل العلمى، أبعاد التحيز المعرفى.

– أهمية الدليل: وتضمنت توضيح أهمية الدليل لكل من الطالبات والمعلمة.

– الأهداف العامة للوحدة: وتم صياغتها فى ضوء أهداف البحث.

– الخطة الزمنية لتدريس الوحدة: وتم وضعها بما يتفق مع الخطة الزمنية المحددة من قبل وزارة التربية والتعليم لتدريس تلك الموضوعات.

– الخطة العامة للدروس: وتضمنت تحديد عنوان كل درس، والمفاهيم والمهارات الأساسية والفرعية، وصياغة الأهداف الإجرائية للدرس صياغة سلوكية واضحة، وإعداد واختيار الأدوات والوسائل التعليمية ومصادر التعلم المناسبة، وتحديد مهارات الجدل العلمى التى يمكن تعزيزها من خلال كل درس، واستراتيجيات التدريس المناسبة، والأنشطة التعليمية المخططة وفقاً لدورة التعلم السباعية، وأساليب وطرق التقييم الملاءمة.

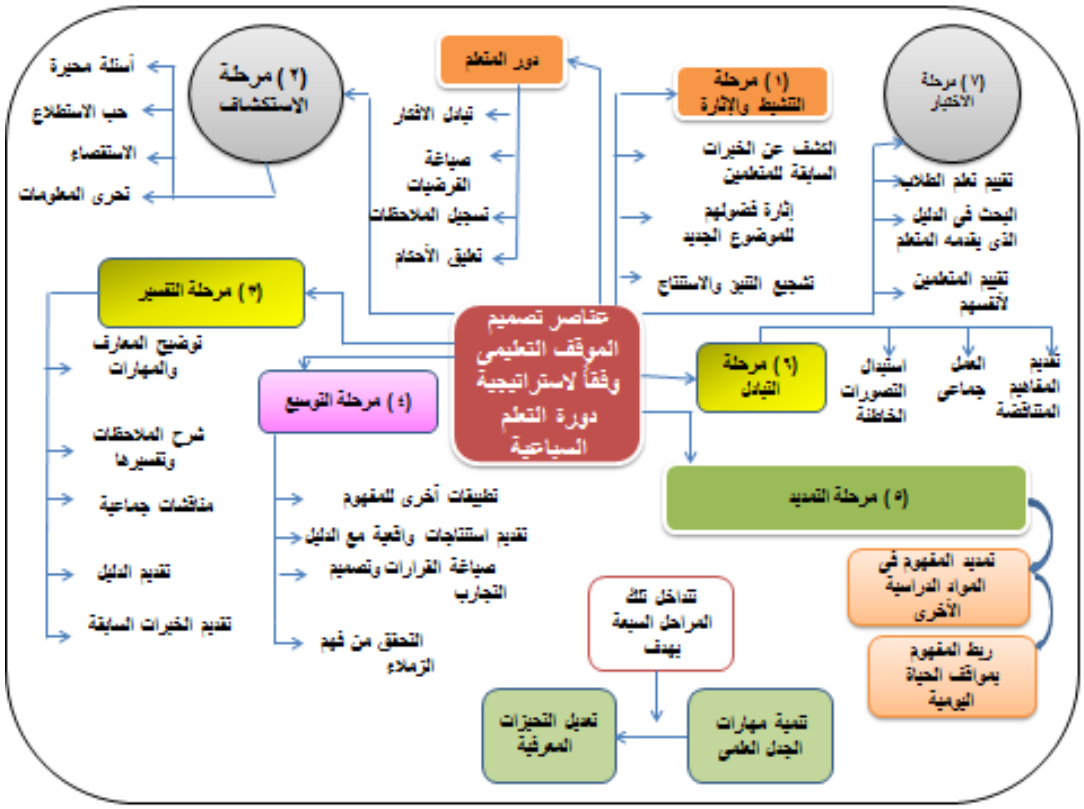
– إجراءات عرض الدرس: وتضمنت عنوان الدرس، الأهداف الإجرائية، عرض المحتوى التعليمى استخدام استراتيجيات وأساليب التعلم، والأنشطة التعليمية، أوراق العمل، الوسائل التعليمية ومصادر التعلم، وطرق وأساليب التقييم المناسبة لتدريس المحتوى من جهة، وتعمل على تنمية مهارات الجدل العلمى والتحيز المعرفى من جهة أخرى.

استطلاع الرأى حول دليل المعلمة:

بعد الانتهاء من إعداد دليل المعلمة فى صورته الأولية تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين والخبراء فى مجال المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى (ملحق 4)، وذلك للتأكد من صلاحيته للتطبيق ولابداء الرأى حول ما يلى:

- مدى توافق خطة سير الدرس طبقا لإستراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es).
- مدى وضوح المحتوى التعلمى للدليل .
- مدى سلامة صياغة الأهداف الإجرائية لكل درس من دروس الوحدة .
- مدى مناسبة الأنشطة والوسائل التعلمية لتحقيق أهداف الدرس .
- مدى ملاءمة أساليب ووسائل التقويم لتحقيق الأهداف المرجوة .

وفى ضوء آراء السادة المحكمين، تم إجراء التعديلات المطلوبة، وأصبح دليل المعلمة فى صورته النهائية (ملحق 7)، **<u>وبذلك يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث</u>**. والشكل (1) يوضح عناصر تصميم الموقف التعليمى وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية لتحقيق أهداف البحث الحالى.



شكل (1) يوضح عناصر تصميم الموقف التعليمى وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية وتوضيح دور كل من المعلم والمتعلم فى كل مرحلة من مراحلها (إعداد الباحثة)

رابعاً: إعداد كراسة نشاط الطالبة

تم إعداد كراسة نشاط الطالبة بهدف تعزيز فهم الطالبات للمحتوى التعليمى لدروس الوحدة، وهى تضم عدداً من الأنشطة التعليمية الخاصة بكل درس تقوم الطالبات بتنفيذها، وقد اشتملت كراسة النشاط على ما يلى:

- مقدمة توضح التعليمات الخاصة بكيفية استخدام كراسة النشاط أثناء سير الدرس .

- مجموعة من الأنشطة الجدلية، والمواقف الخاصة بكل موضوع من موضوعات الوحدة .
- الأنشطة والمهام التى تتطلب من الطالبات القيام بها بشكل مباشر ودقيق وواضح .

وقد تم إعداد الأنشطة التعلمية الخاصة بكل درس فى أوراق عمل منفصلة، وذلك لضمان تركيز الطالبات، وعدم تشتت إذهانهن بأوراق العمل الخاصة بالدروس الأخرى. وبعد الانتهاء من إعداد وتصميم كراسة النشاط، تم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين فى مجال مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى (ملحق4)، وذلك للتأكد من صلاحيتها للتطبيق ولإبداء الرأى حول ما يلى:

- مدى مناسبة أسلوب عرض الأنشطة والمهام التعليمية فى أوراق العمل الخاصة بكل درس.
- مدى مناسبة الأنشطة التعليمية الخاصة بكل درس على حدى للأهداف السلوكية المحددة لهذا الدرس.
- مدى مناسبة أسئلة التقويم للأهداف السلوكية.
- مدى صلاحية كراسة النشاط للتطبيق.

وفى ضوء آراء السادة المحكمين، تم إجراء التعديلات المطلوبة، وأصبحت كراسة نشاط الطالبة جاهزة للتطبيق فى صورتها النهائية (ملحق8).

خامساً: إعداد أدوات البحث

(1) بناء اختبار مهارات الجدل العلمى:

أ- **تحديد الهدف من الاختبار:** هدف الاختبار إلى قياس مدى امتلاك طالبات الصف الأول الثانوى لمهارات الجدل العلمى قبل وبعد التدريس باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية.

ب- **تحديد أبعاد الاختبار:** بعد الإطلاع على عدد من الأدبيات النظرية، والدراسات العربية، والأجنبية، والاختبارات التى تناولت مهارات الجدل العلمى، ومنها: (منى الخطيب، 2016)، (مرضى الزهرانى، 2018)، (عيد أبو غنيمة، 2019)، (ياسرمهدى، 2021)، تم تحديد ثلاث مهارات للجدل العلمى، وهى على النحو الإجرائى التالى:

1. طرح الادعاء claim: يتضمن قدرة الطالبة على التنبؤ أو التفسير أو إعطاء أي إجابة أخري عن السؤال المطروح.

2. بناء الأدلة Evidences: وتشمل قدرة الطالبة على جمع وتقديم البيانات التى تدعم الادعاء مثل: الإحصاءات، والرسوم البيانية، النصوص، نتائج التجارب، الأشكال، الصور، والجداول.

3. تقديم المبررات Justifications: وتتضمن قدرة الطالبة على تقديم العبارات تظهر ملائمة الأدلة لإثبات صحة الادعاء، مثل: تقديم المبادئ، الأسباب، التأويلات، وتقديم التفسيرات.

جـ – صياغة مفردات الاختبار:

تم صياغة مفردات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد، وتتكون كل مفردة من مقدمة عبارة عن موقف أومعلومة تتصل بموضوعات الوحدة التى تم إعادة تدريسها فى ضوء استراتيجية دورة التعلم السباعية، يلى المقدمة ثلاث بدائل (أ–ب–جـ)، ويطلب من الطالبات اختيار أحد هذه البدائل من خلال تطبيق أحد مهارات الجدل العلمى التى تم التدريب عليها أثناء أداء المهام والأنشطة التعليمية، وتكون الاختبار من (21) مفردة موزعة بالتساوى على المهارات الثلاثة؛ بحيث تتضمن كل مهارة (7) مفردات، وعند صياغة مفردات الاختبار تم مراعاة أن:

- تصاغ كل مفردة فى صورة موقف مشكل.
- تكون الصياغة واضحة، وسليمة من الناحية اللغوية، والعلمية.
- تتناسب مع سن الطالبات.
- تتناسب مع خصائص الطالبات المعرفية فى هذه المرحلة العمرية.
- تتضمن مواقف ترتبط بحياة الطالبات.
- تمثل المواقف لمهارات الجدل العلمى والأهداف التعليمية المرجو قياسها.

د– صياغة تعليمات الاختبار:

تم صياغة تعليمات الاختبار فى الصفحة الأولى من كراسة الاختبار، وقد روعى أن تكون واضحة وكافية ومحددة بحيث توضح للطالبات الهدف من الاختبار

والمطلوب منهم عند الإجابة عنه، والتعريف الإجرائى لكل مهارة من مهارات الجدل العلمى.

هـ- التقدير الكمى للاختبار:

تم تصحيح الاختبار بحيث تقدر الإجابة الصحيحة عن السؤال بدرجتين، والإجابة الخاطئة بصفر طبقاً لمفتاح التصحيح، وفى نهاية التصحيح يتم تقدير درجة الطالبة الكلية على الاختبار بتجميع درجات الاستجابات الصحيحة، وبذلك تكون الدرجة الكلية والقصوى للاختبار (42) درجة، والدرجة الصغرى صفر.

و- الضبط العلمي للاختبار:

1- صدق الاختبار:

تم عرض الاختبار فى صورته الأولية على مجموعة من السادة الأساتذة المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس التربوى؛ للتحقق من صلاحية الاختبار للتطبيق؛ وذلك لإبداء الرأى حول ما يلى:

- مدى وضوح التعليمات العامة للاختبار.
- مدى مناسبة الموقف للمهارة التى يقيسها.
- مدى ملاءمة البدائل المقترحة لكل مفردة.
- مدى سلامة الصياغة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار.
- مدى مناسبة الاختبار لسن الطالبات.
- مدى مناسبة الاختبار لخصائص طالبات الصف الأول الثانوى.

وقد أجمع السادة المحكمين على مناسبة أسئلة الاختبار لقياس مهارات الجدل العلمى بنسبة اتفاق (85 %)، ومناسبة الصياغة اللغوية والعلمية لمفردات الاختبار بنسبة اتفاق (90 %)، وملاءمة الاختبار لطالبات الصف الأول الثانوى بنسبة اتفاق (96 %)، مما يدل على صدق الاختبار وصلاحيته للتطبيق، وفى ضوء آراء

ومقترحات السادة المحكمين، تم إجراء التعديلات اللازمة، والتى تلخصت فى تعديل الصياغة اللغوية لبعض المفردات والبدائل.

2- **ثبات الاختبار:**

تم حساب معامل ثبات اختبار مهارات الجدل العلمى باستخدام طريقة التجزئة النصفية، ومعامل ألفا، والجدول (1) يوضح نتائج هذا الإجراء.

جدول (1) يوضح ثبات اختبار مهارات الجدل العلمى

ثبات اختبار مهارات الجدل العلمى	التجزئة النصفية		معامل ألفا	
	قيم الارتباط	الدلالة	قيم الارتباط	الدلالة
مهارة طرح الادعاء	0.788 -0.714	0.01	0.732	0.01
مهارة بناء الأدلة	0.787 - 0.696	0.01	0.710	0.01
مهارة تقديم المبررات	0.868 - 0.751	0.01	0.762	0.01
اختبار مهارات الجدل العلمى ككل	0.898 -0.810	0.01	0.814	0.01

يتضح من الجدول (1) أن قيمة معامل ألفا **(0.814)** والتجزئة النصفية **(0.810 – 0.899)**، وهي قيم مرتفعة تدل على ثبات اختبار مهارات الجدل العلمى عند مستوى دلالة (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح.

3- التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تجريب الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (20) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى بمدرسة كيمان المطاعنة الثانوية المشتركة التابعة لإدارة اسنا التعليمية بمحافظة الاقصر من غير عينة البحث؛ بهدف تحديد زمن الاختبار وثباته:

بعد التأكد من صدق، وثبات الاختبار، والتأكد من تجانس أبعاده، تم تطبيقه علي عينة استطلاعية قوامها (20) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى بمدرسة أصفون المطاعنة الثانوية المشتركة التابعة لإدارة اسنا التعليمية بمحافظة الاقصر (من غير عينة البحث الأساسية)؛ وذلك بهدف تحديد مدى وضوح مفردات الاختبار، وتحديد الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار، وقد تبين من خلال نتائج الدراسة الاستطلاعية ما يلى:

- وضوح مفردات الاختبار.
- تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار من خلال استخدام التسجيل التتابعى للزمن الذى استغرقته كل طالبة فى الإجابة عن الاختبار، ثم حساب متوسط

الأزمنة لجميع الطالبات، وفى ضوء ذلك أصبح الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار (42) دقيقة.

4- تحديد زمن الاختبار: تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن مفردات الاختبار من خلال استخدام التسجيل التتابعى للزمن الذى تستغرقه كل طالبة فى الإجابة عن الاختبار، ثم حساب متوسط الأزمنة لجميع الطالبات، وفى ضوء ذلك أصبح الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار (40) دقيقة.

ى- الصورة النهائية للاختبار:

فى ضوء أراء السادة المحكمين، ونتائج التجربة الاستطلاعية، أصبح الاختبار فى صورته النهائية مكون من ثلاثة أبعاد، تضمنت (21) مفردة موزعة على مهارات الجدل العلمى التى سبق تحديدها بالتساوى، كل مهارة مكونة من (7) مفردات، وبذلك أصبح الاختبار فى صورته النهائية **(ملحق (10))**، وجدول (2) يوضح مواصفات اختبار مهارات الجدل العلمى فى صورته النهائية.

جدول (2) يوضح مواصفات اختبار مهارات الجدل العلمى فى صورته النهائية

مهارات الجدل العلمى	أرقام المفردات	عدد المفردات	الدرجة الكلية للسؤال	الوزن النسبى للدرجات
1- طرح الادعاء	من 1 إلى 7	7	14	%33.3
2- بناء الأدلة	من 8 إلى 14	7	14	%33.3
3- تقديم المبررات	من 15 إلى 21	7	14	%33.3
المجموع		21	42	% 100

2- <u>بناء مقياس التحيز المعرفى:</u>

أ- تحديد الهدف من المقياس:

هدف المقياس إلى قياس مستوى التحيز المعرفى لدى طالبات الصف الأول الثانوى عينة البحث قبل وبعد التدريس باستخدام دورة التعلم السباعية للوحدة التدريسية محل البحث .

ب- **تحديد أبعاد المقياس:**

بعد القراءة الناقدة للأدبيات النظرية، والدراسات السابقة المرتبطة بالتحيز المعرفى، ومنها: (نور محمد،2017)، (منال محمود، 2018)، (ولاء ربيع، 2019)، (محمد عبد اللطيف،2020)، (عالية الطيب، 2020)، (أحمد غانم، 2021)، تم تحديد قائمة بأهم أبعاد المقياس، بحيث يشتمل على الدوافع والأفعال والجوانب الوجدانية، التى يتكون منها التحيز المعرفى، والتى يمكن تعديلها من خلال تدريس الاقتصاد المنزلى، فقد تم تحديد سبعة أبعاد للمقياس، وهى كالتالى:

- القفز إلى الاستنتاجات: ويقصد بها تحيز الطالبة عند جمع المعلومات والخروج باستنتاجات حول تلك المعلومات.
- الانتباه للخطر: ويقصد بها توجيه انتباه الطالبة نحو بعض المعلومات والفرضيات، والتقليل من أهمية معلومات وفرضيات أخري أو تجاهلها.
- عدم مرونة التفكير: ويقصد بها تشكيك الطالبة فى المعلومات المختلفة ومصادرها.
- الإسناد الخارجى: ويقصد به قيام الطالبة بإسناد أفكارها وحالتها الانفعالية إلى مصادر خارجية.
- المشكلات المعرفية الاجتماعية: ويقصد بها عدم المقدرة على فهم دوافع الآخرين وأفكارهم ومشاعرهم.
- المشكلات المعرفية الذاتية: ويقصد بها فقدان الطالبة لقدرتها على التركيز أثناء تنفيذ المهمات المختلفة.
- السلوكيات الآمنة: ويقصد بها ممارسة الطالبة لسلوكيات تجنبيه؛ بهدف الابتعاد عن الأخطار المحتملة.

ج- **صياغة عبارات المقياس:**

تم صياغة العبارات بما يتناسب مع كل محور مع مراعاة الوضوح والدقة، كما تم تحديد بدائل الإجابة فى شكلها الأول الرباعى (موافق –موافق بشدة– أرفض– أرفض بشدة) لكى تختار الطالبة الاستجابة المناسبة التى تنطبق عليها، وتكونت عدد عبارات المقياس من (42) عبارة موزعة على أبعاد المقياس كالتالى: (6 عبارات لكل بعد من الأبعاد السبعة للمقياس)، وقد تم مراعاة عدة نقاط عند صياغة عبارات المقياس وهى:

- صياغة عبارات المقياس بحيث تكون مرتبطة بالبعد الذى تنتمى إليه.
- وضوح العبارات وسهولة فهمها.
- أن تحمل كل عبارة من عبارات المقياس فكرة واحدة فقط .
- تناسب العبارات مع المرحلة العمرية لطالبات الصف الأول الثانوى.

والجدول (3) يوضح توزيع العبارات على أبعاد مقياس التحيز المعرفى فى صورته الأولية:

جدول (3) يوضح توزيع العبارات على أبعاد مقياس التحيز المعرفى فى صورته الأولية

الأبعاد	رقم العبارات
القفز الى الاستنتاجات	من 1- 6
الانتباه للخطر	من 7- 12
عدم المرونة فى التفكير	من 13-18
الاسناد الخرجي	من 19- 24
المشكلات المعرفية الاجتماعية	من 25- 30
المشكلات المعرفية الذاتية	من 31- 36
السلوكيات الآمنة	من 37-42

د- تعليمات المقياس:

تم إعداد صفحة فى مقدمة المقياس تناولت التعليمات الموجهة للطالبات، وقد تضمنت التعليمات توضيح الهدف من المقياس، الوقت المحدد للإجابة عن المقياس، طريقة الإجابة عن عبارات المقياس، وقد تم مراعاة أن تكون التعليمات واضحة ودقيقة.

هـ- الضبط العلمي لمقياس التحيز المعرفى:

1- صدق المقياس: تم عرض المقياس فى صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس وعلم النفس التربوى؛ لتقدير مدى صلاحية المقياس للتطبيق؛ وإبداء الرأى حول ما يلى:

- مدى ارتباط العبارة بالبعد التى تنتمى إليه .
- مدى صحة الصياغة اللغوية والعلمية للعبارات .
- مدى مناسبة العبارات لمستوى الطالبات .

وفى ضوء آراء ومقترحات السادة المحكمين، تم إجراء التعديلات اللازمة، والتى تمثلت فى تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات.

- الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون)

بين الدرجة الكلية لكل بعد، والدرجة الكلية للمقياس (التحيز المعرفى)، والجدول (4) يوضح ذلك:

جدول (4) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور المقياس والدرجة الكلية للمقياس

أبعاد المقياس	الارتباط	الدلالة
البعد الأول: القفز إلى الاستنتاجات	0.310	0.01
البعد الثاني: الانتباه للخطر	0.453	0.01
البعد الثالث: عدم المرونة فى التفكير	0.374	0.01
البعد الرابع: الإسناد الخارجى	0.341	0.01
البعد الخامس: المشكلات المعرفية الاجتماعية	0,611	0.01
البعد السادس: المشكلات المعرفية الذاتية	0,512	0.01
البعد السابع: السلوكيات الأمنة	0,496	0.01

يتضح من الجدول (4) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى دلالة (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح؛ مما يدل على صدق وتجانس محاور المقياس.

2- ثبات المقياس: تم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية والجدول (5) يوضح قيم معامل الثبات لمحاور المقياس.

جدول (5) قيم معامل الثبات لمحاور مقياس التحيز المعرفى

أبعاد المقياس	معامل ألفا	التجزئة النصفية
البعد الأول: القفز إلى الاستنتاجات	0,729	0,720- 0.837
البعد الثاني: الانتباه للخطر	0.717	0,693- 0,780
البعد الثالث: عدم المرونة فى التفكير	0.713	0,680- 0,766
البعد الرابع: الإسناد الخارجى	0.710	0,683- 0,779
البعد الخامس: المشكلات المعرفية الاجتماعية	0,715	0,707- 0,828
البعد السادس: المشكلات المعرفية الذاتية	0,702	0,688-0,773
البعد السابع: السلوكيات الأمنة	0,712	0,684- 0,786

يتضح من الجدول (5) أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يدل على ثبات المقياس.

و- التجربة الاستطلاعية لمقياس التحيز المعرفى:

تم تجريب المقياس على عينة استطلاعية قوامها (20) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى بمدرسة أصفون المطاعنة الثانوية المشتركة بإدارة إسنا التعليمية محافظة الأقصر، من غير عينة البحث، للفصل الدراسى الثانى من العام الدراسى 2022/2021 ؛ بهدف تحديد زمن المقياس والتأكد من وضوح عباراته للطالبات. وقد تم التأكد من وضوح عبارات المقياس، وتحديد الزمن اللازم للإجابة عن عبارات المقياس، من خلال استخدام التسجيل التتابعى للزمن الذى تستغرقه كل طالبة فى الإجابة عن المقياس، ثم حساب متوسط الأزمنة لجميع الطالبات، وفى ضوء ذلك أصبح الزمن المناسب للإجابة عن المقياس (50) دقيقة.

ى- الصورة النهائية للمقياس والتقدير الكمى للدرجات:

بعد التأكد من صدق المقياس وثباته، ونتائج التجربة الاستطلاعية، والتأكد من صلاحيته لتطبيق، وإجراء التعديلات. بلغ عدد عبارات المقياس (42) عبارة مقسمة على سبع محاور، كل محور (6) عبارات كما هو موضح فى **ملحق (13)** الصورة النهائية لمقياس التحيز المعرفى، والجدول (6) يوضح توزيع العبارات على أبعاد المقياس والوزن النسبى لكل بعد.

جدول (6) يوضح توزيع العبارات على أبعاد المقياس والوزن النسبى لكل بعد

أبعاد المقياس	رقم العبارة	العدد	الوزن النسبى
البعد الأول : القفز الى الاستنتاجات	من 1- 6	6	%14.2
البعد الثاني : الانتباه للخطر	من 7- 12	6	%14.2
البعد الثالث : عدم المرونة فى التفكير	من 12-17	6	%14.2
البعد الرابع : الاسناد الخارجي	من 18-23	6	%14.2
البعد الخامس: المشكلات المعرفية الاجتماعية	من 24-29	6	%14.2
البعد السادس: المشكلات المعرفية الذاتية	من 30-35	6	%14.2
البعد السابع: السلوكيات الأمنة	من 36- 42	6	%14.2
المجموع الكلى		42	%100

✓ **نظام تقدير درجات المقياس :**

تم توزيع درجات عبارات المقياس وفقًا لأربعة بدائل (موافق- موافق بشدة- أرفض- أرفض بشدة) كالتالى:

4/3/2/1 وذلك للعبارات الإيجابية بحيث:

- يأخذ اختيار موافق (1) درجة عندما يقيس درجات منخفضة من التحيز المعرفى.
- يأخذ اختيار موافق بشدة (2) درجة عندما يقيس درجات منخفضة جداً من التحيز المعرفى.
- يأخذ اختيار أرفض (3) درجة عندما يقيس درجات من التحيز المعرفى.
- يأخذ اختيار أرفض بشدة (4) درجة عندما يقيس درجات مرتفعة جداً من التحيز المعرفى.

1/2/3/4 وذلك للعبارات السلبية؛ بحيث:

- يأخذ اختيار أرفض بشدة (1) درجة عندما يقيس درجات مرتفعة من التحيز المعرفى.
- يأخذ اختيار أرفض (2) درجة عندما يقيس درجات متوسطة من التحيز المعرفى.
- يأخذ اختيار موافق (3) درجة عندما يقيس درجات منخفضة من التحيز المعرفى.
- يأخذ اختيار موافق بشدة (4) درجة عندما يقيس درجات منخفضة جداً من التحيز المعرفى.

وبذلك تكون الدرجة العظمى لمقياس التحيز المعرفى (168) درجة، والدرجة الصغرى (42) درجة، حيث تشير الدرجة العظمى للمقياس إلى وجود درجة عالية من التحيزات المعرفية لدى الطالبات، فى حين تشير الدرجة الصغرى إلى انخفاض مستوى التحيز المعرفى لديهن.

خامساً: الدراسة الميدانية للبحث:

- **التصميم التجريبى للبحث:** لتحقيق الهدف من تجربة البحث تم اتباع المنهج شبه التجريبى، والقياسين القبلى والبعدى لمجوعتين متكافئتين، إحداهما تجريبية تدرس الوحدة موضوع البحث باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية، والآخرى ضابطة تدرس نفس الوحدة بالطريقة المعتادة.

- **وصف عينة البحث:** تم اختيار مجموعتى البحث بطريقة عشوائية من طالبات الصف الأول الثانوى بمدرسة كيمان المطاعنة الثانوية المشتركة التابعة لإدارة إسنا محافظة الأقصر فى بداية الفصل الدراسى الثانى للعام الدراسى 2021 /2022م ، وقد تم اختيار فصلين من فصول الصف الأول الثانوى ليمثلا مجموعتى البحث، وبلغ اجمالى العينة (60) طالبة بواقع (30) طالبة للمجموعة الضابطة، و(30) طالبة للمجموعة التجريبية، وتم تطبيق أداتى البحث قبليًا على كلتا المجموعتين للتأكد من تكافؤهما.
- **حساب تكافؤ مجموعتى البحث:** للتحقق من تكافؤ مجموعتى البحث تم تطبيق اختبار "ت" لحساب الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلى لاختبار مهارات الجدل العلمى ومقياس التحيز المعرفى ، والجدولين (7)، (8) يوضحان ذلك.

جدول (7) دلالة الفرق بين متوسط درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى اختبار مهارات الجدل العلمى القبلى

اختبار مهارات الجدل العلمى	المتوسط الحسابى "م"	الانحراف المعيارى "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د .ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول: مهارة طرح الادعاء						
قبلى ضابطة	10,533	1,332	30	58	1,747	0,086 غير دال
قبلى تجريبية	11,266	1,874	30			
المحور الثانى : مهارة بناء الأدلة						
قبلى ضابطة	12,266	2,690	30	58	1,049	0,298 غير دال
قبلى تجريبية	11,667	1,604	30			
المحور الثالث : مهارة تقديم المبررات						
قبلى ضابطة	11,666	1,093	30	58	0,924	0,360 غير دال
قبلى تجريبية	11,333	1,647	30			
مجموع اختبار مهارات الجدل العلمى ككل						
قبلى ضابطة	34,466	3,202	30	58	0,251	0,803 غير دال
قبلى تجريبية	34,266	2,958	30			

يتضح من الجدول (7)، أن قيمة "ت " تساوى "0,251 "لمجموع اختبار مهارات الجدل العلمى ككل ، وهى قيمة غير دالة إحصائياً، حيث كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى "34,466" ، بينما كان متوسط درجات

طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى "34,266"؛ مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وبالتالى تكافؤ المجموعتين.

جدول (8) دلالة الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى لمقياس ابعاد التحيز المعرفى القبلى

مقياس التحيز المعرفى	المتوسط الحسابى "م"	الانحراف المعيارى "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د .ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
البعد الأول : القفز الى الاستنتاجات						
قبلى ضابطة	11,100	2,915	30	58	0,087	0,931 غير دال
قبلى تجريبية	13,166	2,006	30			
البعد الثانى :الانتباه للخطر						
قبلى ضابطة	13,566	3,103	30	58	1,093	0,279 غيردال
قبلى تجريبية	14,50	3,501	30			
البعد الثالث: عدم المرونة فى التفكير						
قبلى ضابطة	12,966	2,834	30	58	0,684	0,496 غير دال
قبلى تجريبية	12,466	2,825	30			
البعد الرابع : الإسناد الخارجى						
قبلى ضابطة	13,900	2,771	30	58	0,888	0,378 غير دال
قبلى تجريبية	13,00	2,451	30			
البعد الخامس : المشكلات المعرفية الاجتماعية						
قبلى ضابطة	14,00	3,325	30	58	0,790	0,433 غير دال
قبلى تجريبية	13,433	3,212	30			
البعد السادس : المشكلات المعرفية الذاتية						
قبلى ضابطة	13,733	2,462	30	58	0,527	0,600 غير دال
قبلى تجريبية	13,366	2,906	30			
البعد السابع : السلوكيات الامنة						
قبلى ضابطة	14,699	2,186	30	58	1,452	0,152 غير دال
قبلى تجريبية	13,900	3,378	30			
مجموع أبعاد مقياس التحيز المعرفى ككل						
قبلى ضابطة	95,233	4,423	30	58	0,227	0,821 غير دال
قبلى تجريبية	95,600	7,636	30			

يتضح من الجدول (8)، أن قيمة "ت" تساوى "0,227" لمجموع مقياس التحيز المعرفى ككل، وهى قيمة غير دالة إحصائياً؛ حيث كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى "95,233"، بينما كان متوسط درجات طالبات

المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى " 95,600" ، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

- **تنفذ تجربة البحث:** بعد الانتهاء من إجراء التطبيق القبلى لأدوات البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة، تم تدريس وحدة (نحو حياة أفضل) للمجموعة التجريبية وفقًا لإستراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) للصف الأول الثانوى طبقًا للإجراءات التى وردت بدليل المعلمة، وباستخدام كراسة نشاط الطالبة، كذلك تم تدريس نفس محتوى الوحدة فى نفس الفترة الزمنية لطالبات المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة بواقع (2) حصة أسبوعياً، وذلك خلال الفصل الدراسى الثانى للعام الدراسى 2022/2021 .
- **التطبيق البعدى لأدوات البحث:**

بعد الانتهاء من تدريس الوحدة محل التجريب، تم تطبيق أداتى البحث بعدياً، والمتمثلة فى اختبار مهارات الجدل العلمى، ومقياس التحيز المعرفى على مجموعتى البحث (المجموعة التجريبية، المجموعة الضابطة)؛ بهدف المقارنة بين مستوى أداء الطالبات قبل وبعد التدريس، والتعرف على فاعلية استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) فى تعزيز الجدل العلمى وتعديل التحيز المعرفى لطالبات الصف الأول الثانوى، وتم تصحيح أوراق الاجابة لمجموعتى البحث، ورصد الدرجات استعداداً لمعالجتها إحصائياً.

سادساً: مناقشة النتائج وتفسيرها

فى ضوء مشكلة البحث وأهدافه وأسئلته، تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه.

1- النتائج المتعلقة باختبار مهارات الجدل العلمى:

للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث، والذى ينص على: **ما فاعلية استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتعزيز الجدل العلمى لدي طالبات الصف الأول الثانوى** ؟ تم اختبار صحة الفرض الأول والثانى للبحث كالآتى:

- اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول للبحث على:" **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات الجدل العلمى لصالح المجموعة التجريبية** "، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار الجدل العلمى، والجدول (9) يوضح ذلك.

جدول (9) دلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في اختبار مهارات الجدل العلمى

اختبار مهارات الجدل العلمى	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
البعد الأول : مهارة طرح الأدعاء						
بعدي ضابطة	11,033	1,519	30	58	7,843	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	15,533	2,750	30			
البعد الثاني : مهارة بناء الأدلة						
بعدي ضابطة	11,866	4,554	30	58	4,837	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	16,033	2,528	30			
البعد الثالث : مهارة تقديم المبررات						
بعدي ضابطة	12,033	4,021	30	58	4,925	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	16,033	1,902	30			
مجموع اختبار الجدل العلمى ككل						
بعدي ضابطة	34,933	5,362	30	58	8,821	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	48,033	6,116	30			

يتضح من الجدول (9) أن قيمة "ت" تساوى "8,821" " لمجموع اختبار مهارات الجدل العلمى ككل، وهى قيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى 0,01 لصالح المجموعة التجريبية، حيث كان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى "48,033"، بينما كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى " 34,933".

مما يؤكد تفوق أداء طالبات المجموعة التجريبية التى درست باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية مقارنة بأداء طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات الجدل العلمى، **وبناء على ذلك يقبل الفرض الأول للبحث.**

- اختبار صحة الفرض الثانى:

ينص الفرض الثانى للبحث على:" **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات الجدل العلمى لصالح التطبيق البعدى** .."، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجدل العلمى، والجدول (10) يوضح ذلك.

جدول (10) دلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات الجدل العلمى

المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
البعد الأول : مهارة طرح الأدعاء						
قبلى	11,266	1,874	30	29	7,366	0,01 لصالح البعدى
بعدى	15,533	2,750	30			
البعد الثاني : مهارة بناء الأدلة						
قبلى	11,666	1,604	30	29	9,571	0,01 لصالح البعدى
بعدى	16,466	2,528	2,528			
البعد الثالث : مهارة تقديم المبررات						
قبلى	11,333	1,647	30	29	9,652	0,01 لصالح البعدى
بعدى	16,033	1,902	1,902			
مجموع اختبار الجدل العلمى ككل						
قبلى	34,266	2,958	30	29	12,519	0,01 لصالح البعدى
بعدى	48,033	6,116	30			

يتضح من الجدول (10) أن قيمة "ت" تساوى "12,519" لمجموع اختبار مهارات الجدل العلمى ككل، وهى قيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى 0,01 لصالح الاختبار البعدى ، حيث كان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين البعدى "48,033"، بينما كان متوسط درجات الطالبات فى التطبيق القبلى " 34,266".

مما يؤكد وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التى درست باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات الجدل العلمى لصالح التطبيق البعدى، **وبناء على ذلك يقبل الفرض الثانى للبحث.**

- **حجم تأثير استخدام دورة التعلم السباعية فى تعزيز الجدل العلمى لطالبات الصف الأول الثانوى:**

ولحساب حجم تأثير المتغير المستقل (دورة التعلم السباعية) على المتغير التابع (الجدل العلمى) تم تطبيق معادلة ايتا "n^2" ثم ايجاد "d " والجدول(11) يوضح ذلك الإجراء :

جدول (11) حجم تأثير المتغير المستقل (دورة التعلم السباعية) على المتغير التابع (الجدل العلمى)

اختبار مهارات الجدل العلمى	المتوسط الحسابى "م"	الانحراف المعيارى "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلى	34,266	2,958	30	29	12,519	0,01 لصالح البعدى
البعدى	48,033	6,116				

يتضح من الجدول(11) أن قيمة "ت " تساوى "12,519" لاختبار الجدل العلمى ، وهى قيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى 0,01 ، حيث كان متوسطى درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى " 48,033" ، بينما كان متوسطى درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى "34,266" مما يشير الى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدى .

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة مربع إيتا η^2: t = قيمة (ت) = 12,519 ، df = درجات الحرية = 29

$$\eta 2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = 0{,}844$$

وبحساب حجم التأثير وجد أن $\eta 2 = 0{,}844$

$$d = \frac{2\sqrt{\eta 2}}{\sqrt{1} - \eta 2} = 16{,}53$$

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطًا أو صغيراً كالآتى:

حجم التأثير صغير = 0,2 حجم التأثير متوسط = 0,5 حجم التأثير كبير = 0,8

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير وذو دلالة، مما يدل على فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية الجدل العلمى لدى طالبات المجموعة التجريبية **وبالتحقق من صحة الفرض الأول والثانى للبحث وحساب حجم التأثير يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الرابع للبحث.**

✓ **تفسير ومناقشة النتائج الخاصة بتعزيز مهارات الجدل العلمى:**

فى ضوء المعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق اختبار الجدل العلمى، ومن خلال تحليل نتائج الجداول (9)، (10)، (11)، يتضح أنه قد حدث نمو فى مهارات الجدل العلمى (مهارة طرح الإدعاء، مهارة بناء الأدلة، مهارة تقديم المبررات) لدى طالبات المجموعة التجريبية، وكذلك بالنسبة للدرجة الكلية للاختبار فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات الجدل العلمى مقارنة بالتطبيق القبلى لنفس الاختبار، وهذا النمو الكبير له دلالته الإحصائية، مما يدل على فاعلية دورة التعلم السباعية فى تنمية مهارات الجدل العلمى لدى طالبات الصف الأول الثانوى ويمكن إسناد هذه النتائج إلى:

– عرض الموضوعات فى صورة مشكلات وقضايا حقيقية مثيرة للشكوك، تتحدى تفكير الطالبات وتتطلب منهن الوصول إلى حل منطقى.

– طرح الأسئلة السابرة ثلاث اتجاهات من المعلمة للطالبة، ومن الطالبة للمعلم، ومن الطالبة لطالبة، والتى ساعدت الطالبات على تبرير الإجابات، والوصول إلى استنتاجات وتنبؤات، واكتشاف المعلومات والخبرات لديهن وتوجيههن نحو التفكير الصحيح عن طريق التساؤل الذاتى، وهو ما هدفت إليه المرحلة الأولى لاستراتيجية دورة التعلم السباعية (مرحلة التنشيط).

– تقديم أنشطة تعليمية – تعلمية وتوفير الخبرات والتعاون فيما بين الطالبات، وتحفيزهن على التقصى والبحث لتحقيق فضولهن نحو المفهوم، والتفكير بحرية فى حدود النشاط الذي يقومون به وصياغة الفرضيات، والتنبؤات التفسيرية الجديدة، وتبادل المناقشات مع زملائهن فى مجموعات التعلم التعاونية، وتسجيل الملاحظات والأفكار،

وتعليق الأحكام على الأحداث والمشاهدات، وهو ما وفرته المرحلة الثانية لاستراتيجية دورة التعلم السباعية (مرحلة الاستكشاف).

– تشجيع الطالبات على توضيح المفاهيم والتعريفات وشرح الملاحظات وتفسيرها، وتقديم (الدليل)، كذلك تزويدهن بالتعريفات والتفسيرات والعبارات التوضيحية كأساس لتفسير المفاهيم الجديدة وتوضيحها، واستخدام مصادر متنوعة للمعلومات، وعمل المناقشات الجماعية، الأمر الذى ساهم فى تفسير الإجابات والحلول الممكنة والاستفادة من تفسيرات الآخرين، وهو ما حققته المرحلة الثالثة لاستراتيجية دورة التعلم السباعية (مرحلة التفسير).

– تدريب الطالبات على تصميم التجارب واستخدام الخبرات المكتسبة خلال الأنشطة التعليمية وتطبيقها فى مواقف جديدة، مع توضيح الدليل والبيانات، الأمر الذى ساعد الطالبات على اكتشاف تطبيقات جديدة للمفهوم، وهو ما هدفت إليه المرحلة الرابعة لاستراتيجية دورة التعلم السباعية (مرحلة التوسيع).

– بناء المواقف التعليمية وربطها بمواقف الحياة اليومية، كان له الأثر فى صياغة الفهم الموسع والتفصيلي للمفاهيم، وبالتالى رؤية العلاقات، الأمر الذى ساعد الطالبات على بناء الادعاءات واستخراج الأدلة، وهو ما تم تقديمه فى المرحلة الخامسة لاستراتيجية دورة التعلم السباعية (مرحلة التمديد).

– تصميم الأنشطة التعليمية بحيث تتضمن تقديم المفاهيم المتناقضة، بهدف استبدال التصورات الخاطئة بالتصورات العلمية الصحيحة، عن طريق ربط المعلومات حول المفهوم الجديد بالمفاهيم الأخرى، وتشجيع المشاركة وتبادل الخبرات وتقديم التفسيرات المنطقية فى إطار من العمل الجماعى، وهو ما هدفت إليه المرحلة السادسة لاستراتيجية دورة التعلم السباعية (مرحلة التبادل).

– التقييم المستمر لتعلم الطالبات للمهارات والمعارف التى اكتسبوها، وقياس مدى استفادتهن أثناء كل مرحلة من المراحل، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة، والسماح لهم بتقييم أنفسهن وطرح أسئلة مفتوحة النهاية، الأمر الذى ساعدهم على البحث عن الأدلة وتقديم المبررات المنطقية للقضية المطروحة للمناقشة، وهو ما هدفت إليه المرحلة السابعة لاستراتيجية دورة التعلم السباعية (مرحلة الاختبار).

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (زيزى عمر، 2016)، (نورا إبراهيم، 2013)، (Cavallo & Laubach,2001) (Opas, et al, 2009).

2- **النتائج المتعلقة بمقياس التحيز المعرفى:**

للإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث، والذى ينص على: **ما فاعلية استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتعديل التحيز المعرفى لدي طالبات الصف الأول الثانوى؟** تم اختبار صحة الفرض الثالث والرابع للبحث كالآتى :

- اختبار صحة الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث للبحث على:" **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس التحيز المعرفى لصالح المجموعة التجريبية** "، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التحيز المعرفى، والجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12) دلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في مقياس التحيز المعرفى البعدي

مقياس التحيز المعرفى	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
البعد الأول : القفز إلى الاستنتاجات						
بعدي ضابطة	13,30	3,514	30	58	2,733	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	11,00	2,982	30			
البعد الثاني : الانتباه للخطر						
بعدي ضابطة	13,10	2,577	30	58	2,826	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	11,30	2,351	30			
البعد الثالث : عدم المرونة فى التفكير						
بعدي ضابطة	13,766	2,824	30	58	3,019	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	11,40	3,233	30			
البعد الرابع : الإسناد الخارجى						
بعدي ضابطة	13,100	3,066	30	58	2,771	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	11,133	2,388	30			
البعد الخامس: المشكلات المعرفية الاجتماعية						
بعدي ضابطة	13,133	3,954	30	58	2,432	0.01

بعدي تجريبية	10,966	2,858	30			لصالح التجريبية
البعد السادس: المشكلات المعرفية الذاتية						
بعدي ضابطة	13,500	3,857	30	58	2,422	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	11,500	2,359	30			
البعد السابع : السلوكيات الآمنة						
بعدي ضابطة	14,966	3,978	30	58	2,491	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	12,766	2,750	30			
مجموع مقياس التحيز المعرفي						
بعدي ضابطة	120,662	8,799	30	58	7,649	0.01 لصالح التجريبية
بعدي تجريبية	209,183	12,027	30			

يتضح من الجدول (12) أن قيمة "ت" تساوى "7,649" لمجموع مقياس التحيز المعرفى ككل، وهى قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,01 لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث كان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى "80,00"، بينما كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة " 94,966" .

مما يؤكد انخفاض مستوى التحيزات المعرفية لدى طالبات المجموعة التجريبية التى درست باستخدام دورة التعلم السباعية مقارنة بأداء طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى، **وبناء على ذلك يقبل الفرض الثالث من فروض البحث.**

- اختبار صحة الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على:" **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس التحيز المعرفى لصالح التطبيق البعدى.**"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس التحيز المعرفى، والجدول (13) يوضح ذلك.

جدول (13) دلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس التحيز المعرفى

المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
البعد الأول : القفز إلى الاستنتاجات						
قبلى	13,166	3,006	30	29	3,060	0.01 لصالح البعدى
بعدى	11,00	2,982	30			
البعد الثاني : الانتباه للخطر						
قبلى	14,50	3,501	30	29	4,436	0.01 لصالح البعدى
بعدى	11,30	2,351	2,351			
البعد الثالث : عدم المرونة فى التفكير						
قبلى	12,466	2,825	30	29	1,323	0,01 لصالح البعدى
بعدى	11,40	3,233	30			
البعد الرابع : الإسناد الخارجى						
قبلى	13,30	2,451	30	29	3,475	0.01 لصالح البعدى
بعدى	11,133	2,388	2,388			
البعد الخامس: المشكلات المعرفية الاجتماعية						
قبلى	13,433	3,212	30	29	2,676	0,01 لصالح البعدى
بعدى	10,966	2,858	30			
البعد السادس: المشكلات المعرفية الذاتية						
قبلى	13,366	2,906	30	29	2,880	0,01 لصالح التجريبية
بعدى	11,50	2,359	30			
البعد السابع : السلوكيات الآمنة						
قبلى	14,966	3,378	30	29	3,077	0,01 لصالح البعدى
بعدى	12,766	2,750	30			
مجموع مقياس التحيز المعرفى						
قبلى	95,600	7,663	30	29	8,691	0,01 لصالح البعدى
بعدى	80,00	7,134	30			

يتضح من الجدول (13) أن قيمة "ت" تساوى "8,691" لمجموع مقياس التحيز المعرفى ككل، وهى قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,01 لصالح التطبيق البعدى ، حيث كان متوسط درجات الطالبات فى التطبيق البعدى "80,00"، بينما كان متوسط درجات الطالبات فى التطبيق القبلى "95,60".

مما يؤكد وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التى درست باستخدام دورة التعلم السباعية فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس التحيز

المعرفى لصالح التطبيق البعدى، **وبناء على ذلك يقبل الفرض الرابع من فروض البحث.**

- **حجم تأثير استخدام دورة التعلم السباعية فى تعديل التحيز المعرفى لطالبات الصف الأول الثانوى :**

ولحساب حجم تأثير المتغير المستقل (دورة التعلم السباعية) على المتغير التابع (التحيز المعرفى) تم تطبيق معادلة ايتا "n^2" ثم ايجاد "d " والجدول(14) يوضح ذلك الإجراء:

- **جدول (14) حجم تأثير المتغير المستقل (دورة التعلم السباعية) على المتغير التابع (التحيز المعرفى)**

مقياس التحيز المعرفى	المتوسط الحسابى "م"	الانحراف المعيارى "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د .ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلى	90,60	7,663	30	29	8,691	0,01 لصالح البعدى
البعدى	80,00	7,134				

يتضح من الجدول(14) أن قيمة "ت " تساوى تساوى "8,691" لمقياس التحيز المعرفى، وهى قيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى 0,01 ، حيث كان متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى " 80,00" ، بينما كان متوسط درجاتهن فى التطبيق القبلى "95,60"، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدى.

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة مربع إيتا η^2: t = قيمة (ت) = 8,691 ، df = درجات الحرية = 29

- $\eta 2 = \frac{t^2}{t^2+df} = 0,772$

وبحساب حجم التأثير وجد أن $\eta 2 = 0,772$

- $d = \frac{2\sqrt{\eta 2}}{\sqrt{1-\eta 2}} = 6,482$

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطًا أو صغيراً كالآتى:

حجم التأثير صغير = 0,2 حجم التأثير متوسط = 0,5 حجم التأثير كبير = 0,8

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير وذو دلالة، مما يدل على فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية (7`Es) فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتعديل التحيز المعرفى لدى طالبات المجموعة التجريبية **وبالتحقق من صحة الفرض الثالث والرابع للبحث وحساب حجم التأثير يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الخامس للبحث.**

✓ **تفسير ومناقشة النتائج الخاصة بتعديل التحيز المعرفى :**

فى ضوء المعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق مقياس التحيز المعرفى، ومن خلال تحليل نتائج الجداول (12)،(13)،(14)، يتضح أنه قد حدث تعديل فى أبعاد التحيزات المعرفية لديهن: (القفز إلى الاستنتاجات، الانتباه إلى الخطر، مرونة فى التفكير، الإسناد الخارجى، المشكلات المعرفية الاجتماعية، المشكلات المعرفية الذاتية، السلوكيات الآمنة) لدى طالبات المجموعة التجريبية، وكذلك بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس فى التطبيق البعدى مقارنة بالتطبيق القبلى، وهذا التعديل الكبير له دلالته الإحصائية، ويدل ذلك على فاعلية دورة التعلم السباعية فى تعديل التحيز المعرفى لدى طالبات الصف الأول الثانوى، ويمكن تفسير هذه النتائج فى ضوء ما يلى:

– تقديم المواقف التعليمية فى صورة مشكلات وقضايا علمية واجتماعية تتحدى تفكير الطالبات، وتتطلب منهن الوصول إلى حل عقلانى بعيد عن التحيزات المعرفية.

– تصميم الأنشطة بحيث تقوم على التجربة والعمل الجماعى والفهم المشترك وبالتالى تتطور القدرة على تقوية الفهم، وتشكيل مناخ صفى يبنى على ديناميات المجموعة والمشاركة الفعالة لأن الاستدلال الجماعى يساعد على التوصل إلى قرارات ونتائج صائبة لا يصل إليها الفرد بمفرده.

– تدريب الطالبات على تفسير وتوضيح وربط المعلومات ببعضها البعض وعرض الأسباب والنتائج، وكذلك التدريب على فحص وتحليل ونقد المعلومات والتأكد من صحتها وصحة ما يقدم من أفكار، من خلال تصميم مواقف تعليمية يقدر فيها التعبير عن الرأى، والاستكشاف، والتعاون والدعم والثقة بالنفس، الأمر الذى يؤدى بالنهاية إلى اتحاذ القرارات المنطقية، وهو ما تم من خلال تداخل مراحل دورة التعلم السباعية.

– تصميم أنشطه محفزة لأنماط متعددة للتفكير فى بيئه تعلم تشاركيه تستثير الاستدلال المنطقى بصورة واعيه وهادفه.

– تحفيز الطالبات على التفكير الفعال من خلال طرح الأسئلة العميقة ومناقشة وتفسير المشكلة، ووصف طريقتهن فى حلها، والدفاع عن إجاباتهن ودعمها، وإعادة الخطوات فى حلهن وعرضهن لعمليات تفكيرهن.

– إتاحة الفرصة للطالبات بتقديم التغذية الراجعة للأدلة التى تعرضها المجموعات من خلال نقد الأدلة أو مساندتها، والإفادة منها فى بناء أو تعديل الأفكار.

– تصميم الأنشطة التعليمية بحيث تتضمن تقديم المفاهيم المتناقضة، بهدف استبدال التصورات الخاطئة بالتصورات العلمية الصحيحة، عن طريق ربط المعلومات حول المفهوم الجديد بالمفاهيم الأخرى، وتشجيع المشاركة وتبادل الخبرات وتقديم التفسيرات المنطقية فى إطار من العمل الجماعى.

– تشجيع الطالبات لاستكشاف تطبيقات جديدة للمفاهيم، والتوصل لاستنتاجات مقبولة واواقعية مع الدليل، وصياغة القرارات العقلانية دون تحيزات للميول والتفضيلات الشخصية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (أحمد غانم، 2021)، (Faize, et al , 2018)،(Walker et al ,2019))، (زيزى عمر، 2016).

3– النتائج المتعلقة بتحديد العلاقة الارتباطية بين الجدل العلمى والتحيز المعرفى:

للإجابة عن السؤال السادس من أسئلة البحث، والذى ينص على: **ما العلاقة الارتباطية بين نمو مهارات الجدل العلمى وتعديل مستوي التحيز المعرفى لدي طالبات الصف الأول الثانوى بعد تدريس وحدة فى الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es)؟** تم اختبار صحة الفرض الخامس للبحث كالآتى:

- اختبار صحة الفرض الخامس للبحث:

ينص الفرض الثالث على: **توجد علاقة ارتباطية سالبة بين نمو مهارات الجدل العلمى وتعديل مستوي التحيز المعرفى لدي طالبات الصف الأول الثانوى بعد تدريس وحدة فى الاقتصاد المنزلى باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es)**، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم عمل مصفوفة ارتباط بين محاور اختبار مهارات الجدل العلمى ومحاور مقياس التحيز المعرفى، والجدول (15) يوضح قيم معاملات الارتباط:

جدول (15) مصفوفة الارتباط بين أبعاد اختبار الجدل العلمي وأبعاد مقياس التحيز المعرفي

	طرح الإدعاء	بناء الأدلة	تقديم المبررات	الجدل العلمى ككل
مهارة القفز إلى الاستنتاجات	-.310-	-.121-	-.019	-.097-
مهارة الانتباه للخطر	-.016-	-.317-*	-.062-	-.291-
مهارة عدم المرونة فى التفكير	-.101-	-.198-	-.427-*	-.295-
مهارة الاسناد الخارجى	-.097-	-.041-	.144	-.133-
مهارة المشكلات المعرفية الاجتماعية	-.198-	.330	.189	.037
مهارة المشكلات المعرفية الذاتية	-.202-	-.047-	.134	-.061-
مهارة السلوكيات الآمنة	-.122-	.055	-.012-	-.128-
التحيز المعرفى ككل	-.553-**	-.024-	-.12-	-.389-*

** دال عند 0.01 * دال عند 0.05

يتضح من الجدول (15) وجود علاقة ارتباطية سالبة بين أبعاد اختبار الجدل العلمى وأبعاد مقياس التحيز المعرفى عند مستوى دلالة 0.01 ، 0.05 ، فكلما زادت مهارة طرح الإدعاء كلما انخفض التحيز المعرفى بأبعاده الفرعية، كذلك كلما زادت مهارة بناء الأدلة كلما انخفض التحيز المعرفى بأبعاده الفرعية، وكلما زادت مهارة تقديم المبررات كلما انخفض التحيز المعرفى بأبعاده الفرعية، كذلك كلما زادت مهارات الجدل العلمى ككل كلما انخفض التحيز المعرفى ككل، **وبذلك تتحقق صحة الفرض الخامس، وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال السادس من أسئلة البحث.**

ويمكن تفسير هذه النتائج فى ضوء ما يطالعنا به التراث النظرى فى هذا الصدد، حيث أن المشاركة فى المناقشات الجدلية العلمية يزيد من فَهم الطلاب للطبيعة الاجتماعية للمعرفة العلمية، كما أن تنمية قدرة المتعلمين على الاندماج فى الاستقصاء العلمى والذى يمثل مكونًا من مكونات الجدل العلمى، وأحد غايات التربية العلمية، وكذا كيف يقدمون التفسيرات فى السياقات العلمية يُمكن الفرد من التصرف مع الأحداث التي تواجهه بوعي تام، وبالتالى لا يقوم الفرد لاتخاذ قرارات عشوائية، وغير منهجية، وغير منطقية، فهي تقوده إلى استنتاجات منطقية بعيدة كل البعد عن التحيزات المعرفية اللاعقلانية (نجود الحربي،2019،50)، كما أن التحيز المعرفى يعد من العوامل التى تؤثر بالسلب بشكل خاص على عملية اتخاذ القرار لدى الفرد، حيث تُسهم فى جعل الفرد يتخذ قرارات غير عقلانية، وعلى الرغم من وجود التحيز المعرفى وتأثيره على قرارات الفرد، إلا أنه لا يزال من الصعب على الأشخاص اكتشاف هذا التحيز فى

تفكيرهم، حيث يميل الشخص بطبيعته إلى التحيز للقرارات التى تناسبه ويفضلها، فبعض الأشخاص قد يسعون للحصول على المعلومات التى تؤكد الرأي والانطباعات بدلًا من البحث عن المعلومات غير المؤكدة، والبعض الأخر قد يصنع قراراته بناء على التوقعات السابقة(Fetterman , 2017 :1)، وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (عالية الطيب،2020)، دراسة (فاطمة توفيق، 2019)

توصيـــــات البحث:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالى توصى الباحثة بما يلى:

- عقد دورات تدريبية لمعلمات الاقتصاد المنزلى أثناء الخدمة لتدريبهم على أسس وفنيات التدريس باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية.
- التركيز على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة التى تهيىء فرصاً أكبر للمتعلمين
- تطوير مناهج الاقتصاد المنزلى بالمراحل الدراسية المختلفة بما يعزز الاهتمام بتنمية الجدل العلمى، وتخفيض التحيزات المعرفية لدى المتعلمين.
- الاهتمام بتقديم المحتوى التعليمى فى صورة مهام وأنشطة ومواقف تحفز المتعلمين نحو ممارسة الجدل العلمى، والبعد عن التحيزات المعرفية والأفكار اللاعقلانية، وآثارها السلبية على سلوكياتهم.

مقترحات البحث

1) تطوير مناهج الاقتصاد المنزلى فى ضوء مهارات الجدل العلمى والاتجاه نحو المشاركة الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الثانوية .
2) أثر استخدام دورة التعلم السباعية على تنمية التفكير الناقد والسلوك الايثارى لدى طالبات المرحلة الثانوية .
3) اجراء دراسة مماثلة على مراحل دراسية اخرى ، ومقارنة نتائجها بالبحث الحالى .
4) اجراء دراسة مماثلة لمعرفة العلاقة بين التحيزات المعرفية ومتغيرات اخرى (أساليب التفكير – أنماط الشخصية – والأساليب المعرفية).

المراجـــــــــع:

أولاً: المراجع العربية

- ابراهيم خليل صبحا (2007):فاعلية برنامج تعليمي قائم على دورة التعلم والعصف الذهني فى تحصيل طلبة المرحلة الأساسية للمفاهيم الاخلاقية فى التربية الاسلامية واتجاهاتهم نحوها فى الأردن، **مجلة كلية الدراسات العليا**، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان . الاردن .

- احسان خليل الاغا، فتحية صبحى اللولو(2007):**تدريس العلوم**، ط1، الجامعة الاسلامية.غزة ، فلسطين .

- أحمد غانم على (2021): فعالية برنامج للتفكير السابر عبر منصة ZOOM فى التحيز المعرفى لدى طلاب جامعة الأزهر ذوى اضطراب ما بعد صدمة جائحة كورونا، **مجلة التربية** . كلية التربية . جامعة الأزهر . مج 1 .ع190.

- أسامة جبريل عبداللطيف (2019): برنامج قائم على القضايا الاجتماعية العلمية المحلية لتنمية مهارات الجدل العلمى والمعارف والاتجاه نحو تلك القضايا لدى طلاب المرحلة الثانوية، **دراسات فى المناهج وطرق التدريس** ، كلية تربية ، جامعة عين شمس . ع24.

- الجراح ، زياد عبد الكريم، والخطابية ، عبدالله محمد ، خلف، محمد حسن (2013) حجج طلبة الصف العاشر الأساسى فى الأردن لقضايا وراثية اجتماعية وعلاقتها بأنماط تفكيرهم .**المجلة الأردنية فى العلوم التربوية** ،9(3) ،307-318.

- أمانى جبريل عبيد (2015) :"**أثر تدريس العلوم باستخدام دورة التعلم السباعية ونموذج سكمان الاستقصائى فى اكتساب عمليات العلم التكاملية ومهارات التفكير لدى طالبات الصف الثامن الأساسى فى الأردن:** "، رسالة دكتوراه. كلية الدراسات العليا .جامعة العلوم الإسلامية العالمية . الاردن .

- ايمن على شلايل (2003) : **أثر دورة التعلم فى تدريس العلوم على التحصيل وبقاء اثر التعلم واكتساب عمليات العلم لدى طلاب الصف السابع** .رسالة ماجستير .الجامعة الاسلامية ،غزة ، فلسطين

- حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون (2004) : **التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية** ، ط1، القاهرة : عالم الكتب .

- حلمى محمد الفيل (2009) " **متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية (تأجيل وتوطين)** القاهرة مكتبة الانجلو المصرية .

- خليل ناجى سركز (1996): **نظريات التعليم** . بنغازي ، منشورات جامعة قاريونس.

- دعاء سباعى فضل (2020) : " فاعلية استخدام دورة التعلم السباعية (7`Es) لتنمية بعض المهارات الاجتماعية فى مادة التاريخ لدى تلاميذ المرحلة الأعدادية "**.مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية** كلية التربية . جامعة عين شمس .ع126. . http://Search.mandumah.com/Record/1121339

- رغد شاهر تركى (2017): "فاعلية استراتيجية دورة التعلم السباعية فى تنمية مستوى التحصيل والاتجاه نحو مادة الأحياء لدى طلاب الصف العاشر الأساسى فى الأردن "**.مجلة التربية**. جامعة الأزهر . كلية تربية .ع174.ج1.

- رولاء حسين خليفة (2019): " **اثر استراتيجية دورة التعلم السباعية(7`Es) فى اكتساب المفاهيم الفيزيائية فى ضوء الفاعلية الذاتية لدي طالبات الصف العاشر الاساسى**. رسالة ماجستير ، جامعة ال البيت الاردن.

- زيزى حسن عمر(2016) " فاعلية إستراتيجية دورة التعلم المعدلة (7`Es)فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير العليا والدافعية للتعلم للتلميذات المرحلة الاعدادية .**مجلة القراءة والمعرفة** .جامعة عين شمس كلية التربية .ع174 http://Search.mandumah.com/Record/760681

- شيرى مجدى نصحى (2018):فاعلية نموذج الاستقصاء الجدلى فى تنمية الفهم العميق والاتجاه نحو الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية . **المجلة المصرية للتربية العلمية** ،21(11)،193-299.

- عالية الطيب حمزة (2020) :" التحيز المعرفى وعلاقته بالقدرة على اتخاذ القرار لدي طالبة الجامعة ": **مجلة جامعة الجوف للعلوم التربوية دراسة** ميدانية. وكالة الدراسات العليا والبحث العلمى. مج6. ع2.

- عايش محمود زيتون (2007): **النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم** ، عمان : الشروق .

- عبدالله محمد خطابية (2005) **تعليم العلوم لجميع** ط1، عمان ، دار السيرة للنشر والتوزيع .

- عذراء خالد العادلى (2017) " الانحياز المعرفى وعلاقته بالأسلوب المعرفى (العيانى – التجريدى) لدى طلبة الجامعة . **رسالة ماجستير** . كلية تربية . جامعة القادسية .

- عفانة يوسف ابراهيم، عزو اسماعيل الجيش (2008) **التدريس والتعليم بالدماغ ذى الجانبين للرياضيات الحديثة** .غزة : مكتبة أفاق للنشر والتوزيع .

- عيد محمد ابو غنيمة(2019) :تنمية الدخل وخفض لضجر من دراسة العلوم لدي طلاب المرحلة الاعدادية باستخدام استراتيجية الابعاد السداسية PDEODE.**المجلة المصرية للتربية العلمية**.مج 22 .م11.

- فاطمة عاشور توفيق (2019) "فاعلية استخدام التعلم المدمج فى تدريس مقرر طرق تدريس الاقتصاد المنزلى لتحسين التحصيل والاتجاه نحوه لدى طالبات كلية التربية جامعة نجران : **المجلة التربوية الدولية المتخصصة** .كلية التربية . جامعة نجران . مج 6 .ع7.

- فتحية محمود موسى (2015) " **أثر تدريس مبحث التربية الاسلامية بإستراتيجية التعلم بالأقران وأنموذج دورة التعلم السباعية فى التحصيل والتفكير الأبداعى لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا فى الاردن** : رسالة دكتوراه . كلية الدراسات العليا .جامعة العلوم الاسلامية العالمية . الاردن .

- فراس أحمد الحمورى(2017) :" التحيزات المعرفية لدي طلبة جامعة إليرموك وعلاقتها بالجنس والتحصيل الأكاديمي ".**المجلة الاردنية فى العلوم التربوية** .جامعة اليرموك. مج13.ع1.

- ماسية محمد عفيفى (2018) : تأثير استراتيجية قائمة على الدمج بين دورة التعلم السباعية (7`Es) وخرائط المفاهيم على تعلم بعض مهارات الانقاذ فى السباحة ".**المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة**. كلية التربية الرياضية للبنات . جامعة حلوان . مج 51.

- مروة أحمد حسين (2018) " دراسة المتعوقات التى تواجه المتخصصين فى مادة الاقتصاد المنزلى للمرحلة الثانية من التعليم الأساسى: **المجلة العلمية لكلية التربية النوعية**. جامعة المنوفية. ج1 . ع5.

- منار محمود الدسوقى (2018) "فاعلية استراتيجيات مع وراء المعرفية فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفى وفالية الذات لدى تلميذات المرحلة الأعدادية : **مجلة بحوث عربية فى مجالات التربية النوعية** . كلية اقتصاد منزلى جامعة المنوفية .عدد10.

- منى فيصل الخطيب (2016) " أثر استراتيجية التعلم المرتكز على المهمة فى تنمية التحصيل ومهارات الجدل العلمى والاتجاه نحو مادة طرق تدريس ذوى الاحتياجات الخاصة لدى الطالبة المعلمة : **المجلة التربوية الدولية المتخصصة** . كلية البنات . جامعة عين شمس .مج 5 . ع10

- محمد السيد عبد اللطيف (2020) : فاعلية برنامج تدريبى قائم على مكونات الذكاء الاخلاقي فى تنمية الاندماج الاكاديمي وخفض مستوي التنمر الالكتروني لدي طلاب المرحلة الثانوية .**دراسات عربية فى التربية وعلم النفس** .كلية التربية جامعة الازهر .مج123.ع123.

- نجود ملفى الحربى (2019) :" اليقظة العقلية وعلاقتها بأبعاد التحيز المعرفى لدى المرشدات الطلابيات بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية . **مجلة دراسات فى الارشاد النفسى التربوى** .كلية التربية جامعة أسيوط ع6.

- نور عبد المنعم عابدين (2007): **طرق تدريس العلوم من منظور حديث** . الرياض . مكتبة الرشد ناشرون

- نور أبراهيم محمد (2017) " فاعلية إستراتيجية سكامبر SCAMPER فى تدريس الاقتصاد لمنزلى لتنمية مهارات التفكير التحليلى وحب الاستطلاع العلمى لدى طالبات المرحلة الاعدادية :**دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**. كلية اقتصاد منزلى . جامعة المنوفية .ع89.

- هبة هاشم محمد (2020) : " استراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين دورة التعلم السباعية ومحطات التعلم لتنمية مهارات التحقيق الجغرافى ومستوى التمثيل العقلى للمعلومات لطلاب المرحلة الثانوية ". **المجلة التربوية** كلية تربية . جامعة سوهاج . مج74. .http://search.mandumah.com/Record/1048801

- ولاء ربيع مصطفى (2019) " أسهام بعض ابعاد التحيز المعرفى فى التنبؤ بالقلق الاجتماعى لدى المراهقين : **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية** . كلية تربية . جامعة الفيوم . مج 1.ع12

- ياسر سيد مهدى (2021):" وحدة مقترحة فى نظريات نشأة الكون لتنمية فهم العلاقة بين العلم والدين ومهارة الجدل العلمى لدى تلاميذ المرحلة الأعدادية:**المجلة التربوية** . كلية تربية جامعة سوهاج .ج81.

- يوسف حيدر الخليلي ،عبداللطيف حسين حيدر، محمد جمال الدين يونس (1996) " **تدريس العلوم فى مراحل التعليم العام** " طبعة اولي . دبى، دارالقلم للنشر والتوزيع.

- **ثانيا : المراجع الاجنبية :**

- Aleixandre, M.&Erduran , S.(2008) :**Argumentation in Science education , an overview** in S Erduran& M. jimenez Aleixandre (Eds) . Argumentation in Science education : perspectives from class room – based research (PP 3028) Dorderecht , the Netherlands : Springer.

-Bell, P., & Linn, M. (2000). Scientific arguments as learning artifacts: designing for learning from the web with KIE. International Journal of Science Education, 22(8), 797 – 817

-Boran, G. (2016). The Influence of argumentation on understanding nature of science. International Journal of Environmental & Science Education, 11(6), 1423-1431.

-Clark, D & Sampson, V (2002): Analyzing the quality of argumentation supported by personally seeded discussion, paper Presented at The Computer Supported Collaborative Learning Conference, Taipei Taiwan

-Crown. (2015). The Forensic Science egulator. Cognitive Bias Effects Relevant to Forensic Science Examinations.FSR-G-217.Issue1, Forensic Science egulator,.1-96.

-Duschl, R. A. et al. (2007): Taking Science to school: Learning and teaching science in grades K-8, Washington DC, National Academies Press.

-Eemeren, F. & Grootendorst, R. (2017): A systematic theory of argumentation: The pragma dialectical approach, United Kingdom, Cambridge, the press Syndicate of the University of Cambridge.

Erduran, S, etal,(2004): Tapping into argumentation : Develop in the application of toulmins' argument pattern for studying science discourse, Science Education, 88(6), 915- 933

-Fahlman, A.; et al. (2013). Development And Validation Of The Multidimensional State Boredom Scale. Journal Of Assessment. V20(N1). P68-85.

-Faize, F. A., Husain, W., & Nisar, F. (2018). A critical review of scientific argumentation in science education. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, 14(1), 475-483.

-Fetterman, Zachary. (2017). **Cognitive Bias and Health-Related DecisionMaking**. A dissertation of Doctor of Philosophy, in the Department of Psychology in the Graduate School of The University of Alabama.

-Kelly, G, etal, (1998): Student Reasoning about Electricity , Combining performance assessment with argumentation analysis, **International Journal of Science Education**, 20,849-871

-Khishfe, Rola; Alshaya,Fahad; Mansour, Nasser; BouJaoude, Saouma& Alradyan, Khalid,"Students' Understandings of Nature of Science and their Arguments in the Context of Four Socio-scientific Issues" International Journal of Science Education, 39(3), 299-334, (2013

-Mc Neill, K & Pimentel, S (2009): Scientific discourse in three urban classrooms: the role of the teachers engaging high school student in argumentation, Science Education, 94(2),203-229

-McNeill, K. (2010): Teachers use of curriculum to support students in writing scientific arguments to explain phenomena, Science Education, v(93), n(2), 233-268

-Osborne, J., Erduran, S., & Simon, S. (2004a). Enhancing the quality of argument in school science. Journal of Research in Science Teaching, 41(10): 994-1020

-Osborne, J., Simon, S., Christodoulou, A., Howell- Richardson, C., &

Richardson, K. (2013). Learning to argue: A study of four schools and

their attempt to develop the use of argumentation as a common

instructional practice and its impact on students. Journal of Research

in Science Teaching, 50(3), 315-347.

-Qhobela, M. (2012). Using Argumentation as a Strategy of Promotion of Talking Science in a Physics Classroom: What Are Some of the Challenges? US-China Education Review, 2, 163-172

-Sampson, V & Clark , D.(2008): the impact of collaborative on the outcomes of scientific argumentation, science education, 93(3),217- 257

-The free dictionary (2013 a). Retrieved online on: http://www.thefreedictionarv.com/argument. 15 October 2013

-Van der Gaag M, Schütz C, Ten Napel A, Landa Y, Delespaul P, Bak M, Tschacher W, de Hert M. (2013). Development of the Davos assessment of cognitive biases scale (DACOBS). Schizophrenia Research, 144(13),63-71

-Walker, K. & Zeidler, D. (2019). Promoting discourse about socioscientific issues through scaffolded inquiry. International Journal of Science Education, 29 (11), 1387- 1410