



فاعلية الدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية لدى طالبات الصف الأول الثانوي "نظام المقررات – البرنامج المشترك" بالمملكة العربية السعودية

الدكتورة شيماء نصر رحاب
استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: shimaa_631979@yahoo.com

المخلص

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية الدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية لدى طالبات الصف الأول الثانوي. وقد أسفر البحث عن عدة نتائج منها:- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين التجريبية و الضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي وذلك على المستويات التالية:(البحث والاستقصاء- تنظيم المعلومات وادارتها- مهارة التفكير- مهارة حل المشكلات- مهارة اتخاذ القرار- مهارات شخصية- مهارات سلوكية واجتماعية- مهارات الاتصال- درجة الاختبار ككل)-. توجد فاعلية للدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة لدى طالبات المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: مهارات الاقتصاد المعرفية، حقائق الأفكار، خرائط التفكير.



The effectiveness of integrating between the idea gardens strategy and thinking maps in developing some knowledge economy skills in health and women's education for first-year secondary school students "Course System - Joint Program" in the Kingdom of Saudi Arabia

Dr. Shaimaa Nasr Rehab

Assistant Professor of Curriculum and Instruction, University of Hail, KSA

Email: Shimaa_631979@yahoo.com

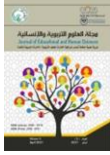
ABSTRACT

The research aims to identify the effectiveness of integrating the strategy of gardens of ideas and thinking maps in developing some knowledge economy skills in health and women's education for first-year secondary students. The search yielded several results, including:

- There are statistically significant differences between the average scores of the students of the experimental and control groups in the cognitive economy skills test on the following levels (Research and investigation - organizing and managing information - thinking skill - problem solving skill - decision-making skill - personal skills - behavioral and social skills - communication skills - test score as a whole).

- There is effectiveness to combine the strategy of gardens of ideas and maps of thinking in developing some of the skills of the knowledge economy as a whole, and each of its sub-skills separately for the students of the experimental group in health and women's education.

Keywords: cognitive economics skills, ideas gardens, thinking maps.



مقدمة:

يشهد العصر الحالي تطورات هائلة تتزايد بها المعرفة بشكل سريع ومستمر وتعددت وسائل الحصول عليها، وتتنوعت هذه الوسائل في ظل التكنولوجيا تنوعاً كبيراً، ومع هذا التطور والتغير والانفجار المعلوماتي أصبح الفرد يواجه تحديات كبيرة، لذلك كان لزاماً على الدول إعداد الفرد إعداداً يجعله قادراً على مواجهة المشكلات والتحديات التي تعترض طريقه في الحياة ليتمكن من التكيف معها، ومع متطلبات العصر الحالي. (الحربي، 2016)

ولا شك أن المدرسة تُعد من أهم مؤسسات المجتمع التي تُعينه على اكتساب وتوظيف واستثمار تلك الثروة المعلوماتية لدى جميع الطلبة باختلاف المراحل العمرية وخاصة المرحلة الثانوية حيث أنها تُعد من أهم المراحل التي تُشكل وتبلور شخصية الطالب وتفجر لديه العديد من القدرات والمهارات الفكرية والابداعية. لذا أصبحت المجتمعات الحديثة تنظر إلى المدرسة ليس بكونها مؤسسة تعليمية فحسب، بل إلى كونها مؤسسة تعليمية ذات أبعاد اقتصادية معرفية تقوم على إعداد الطلبة لمواكبة التطورات التقنية التكنولوجية الحديثة واكتساب المعرفة والاستفادة منها وانتاجها وتبادلها وتوظيفها واستثمارها. (فاضل، 2016، 478).

وقد كان لتحديات العولمة وتأثيرها على جميع مجالات الحياة من تطورات في مجالات الاتصالات والانترنت آثار عظيمة أدت إلى إدراك الدول أهمية المعرفة لدورها البارز في التحول نحو الاقتصاد المعرفي. لذلك لم يكن أمامها إلا أن تسير في الاتجاهات التي فرضتها هذه التكنولوجيا في ظل الاقتصاد المعرفي الذي اهتموا بعنصر تكنولوجيا المعلومات وبالتالي أصبح موضوع الاقتصاد المعرفي في مقدمة أولويات واضعي السياسات الاقتصادية والتربوية في جميع الدول. لإسهامها الكبير في تنظيم المادة التعليمية وزيادة انتاجيتها واستيعاب التطور التكنولوجي. وفي جانب آخر قدرته على إحداث تغييرات استراتيجية في طبيعة الاقتصاد ليصبح أكثر أنسجماً وتوافقاً مع تحديات العولمة والتطور التكنولوجي (العزاوي والدعوى، 2010).

لذا كان لزاماً علينا الأخذ بالاستراتيجيات الحديثة في مجال التدريس والتعرف على مدى فعاليتها في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية. ومن الدراسات التي اهتمت بتنمية الاقتصاد المعرفي. دراسة نياز (2019) والتي اهتمت بتنمية الجانب العقلي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي لمواكبة عصر اقتصاد المعرفة. ودراسة المعمرى (2020) والتي توصلت إلى أن المهارات التي ينبغي أن يركز عليها التعليم العماني مستقبلاً هي (مهارات المعرفة الأساسية- مهارات الاتصال- مهارات الإنتاج المعرفي- المهارات الرقمية- المهارات المهنية والحياتية).

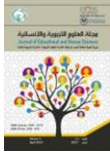
ومما لا شك فيه أن مهارات الاقتصاد المعرفي على درجة كبيرة من الأهمية لكل الطلبة في مختلف مراحل التعليم. إلا أن طالبات المرحلة الثانوية لديهن ضعف فيها وهذا ما اشارت اليه الدراسة الاستطلاعية⁽¹⁾ التي قامت بها الباحثة والتي استهدفت قياس بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لدى عينة قوامها (30 طالبة) من طالبات الصف الأول الثانوي. وقد استخدمت الباحثة لذلك اختبار لقياس بعض مهارات الاقتصاد المعرفي (من إعداد الباحثة) والجدول التالي يوضح متوسط درجات الطالبات في مهارات الاقتصاد المعرفي.

جدول (1)

يوضح متوسطات درجات طالبات الدراسة الاستطلاعية في بعض مهارات الاقتصاد المعرفي.

البيان	المهارة						الاختبار ككل
	مهارات البحث العلمي	مهارات التفكير	مهارة حل المشكلة	مهارة اتخاذ القرار	مهارات شخصية	مهارات سلوكية واجتماعية	
عدد الطالبات	6	5	5	2	11	7	30 طالبة
بنود المهارة	6	5	5	2	11	7	42
المتوسط	1.80	1.33	1.63	0.566	2.03	1.53	18.58
الانحراف المعياري	0.827	0.802	0.614	0.568	1.12	0.860	3.15

* (1) ملحق درجات التجربة الاستطلاعية



ويشير الجدول السابق إلى ضعف المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات وهو 18.58 درجة. وكذلك صغر درجة الانحراف المعياري لديهن وهذا يعني أنهن متقاربات في مستواه الضعيف. الأمر الذي يجعل من الضروري الاهتمام بتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانوية والجدير بالذكر أنه يمكن ذلك من خلال استخدام استراتيجيات تدريس مختلفة. ومنها الدمج بين استراتيجية حدائق الأفكار وخرائط التفكير لدورهما في توليد أفكار جديدة لحل المشكلات وإثارة تفكير الطالبات في اتجاهات عديدة. سواء كانت ذهنية أو بصرية باستخدام القدرات العقلية العليا.

ومن الدراسات التي أسفرت عن فعالية استراتيجية حدائق الأفكار دراسة الرباط (2019) والتي توصلت إلى فاعلية الدمج بين استراتيجية حدائق الأفكار والمدخل البصري في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. ودراسة الباوي و على (2017) والتي أسفرت نتائجها عن تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق أسلوب حدائق الأفكار على أقرانهن في المجموعة الضابطة في تدريس مادة الحياء لطالبات الصف الخامس العلمي في تحصيلهن الدراسي وتنمية تفكيرهن الناقد.

ونظراً لأهمية علم التربية الصحية والنسوية للطالبات في جميع المراحل التعليمية وخاصة في المرحلة الثانوية فقد نال اهتماماً كبيراً في تطوير أهدافه ومناهجه وطرق تدريسه. لذا أصبح الهدف من تدريس علم التربية الصحية والنسوية هو تمكين الطالبة من ممارسة المنهجية العلمية في توظيف المعلومات وليس حفظ أكبر كم ممكن من المعلومات مما يساعدها على النهوض بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي والصحي والتعليمي والثقافي لذاتها ولأسرتها ولمجتمعتها. لذا وجب استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة لتحقيق أهدافه.

وبالرغم من أن التفكير يمثل قضية معقدة. إلا أن الباحثين والمختصين قد اتفقوا على أن مهارات التفكير تمثل أدوات أساسية في التفكير الفعال حتى يكون الطالب ناجحاً في مدرسته أو مهنته أو في حياته فإن ذلك يعتمد على اكتسابه والمامة وتطبيقه مهارات معرفية أساسية هامة مثل التذكر والمقارنة والتصنيف والاستنتاج والتعميم والتحليل والتقييم والتجريب. ومع أن هذه المهارات فطرية متأصلة لدى الطلبة إلا أن الحاجة لتفعيلها وتدريبها وتطبيقها يجعل من الضروري التركيز عليها خلال عملية التدريس من جانب المعلمين (إبراهيم 2009، 55) وتُعد خرائط التفكير من الأساليب الحديثة التي تهتم بتنمية مهارات التفكير المختلفة والتي عرفت بأنها أدوات تدريس بصرية تهدف إلى رعاية وتشجيع التعليم مدى الحياة. حيث أنها تهتم بتنمية مهارات التفكير العلمي المختلفة لدى الطلاب (Hyerey, 1994, 156)

وبالتالي فإن خرائط التفكير تنتمي إلى خرائط عمليات التفكير وهي أدوات تفكير بصرية ولغة هامة في تخطيط الأفكار وتنظيمها وسهولة تذكرها فضلاً عن توضيح ما بينها من علاقات وروابط تساعد المتعلم في استيعابها بمجرد النظر إذ يتم ذلك من خلال مجموعة من الخرائط التفكيرية والتي تنمي العديد من المهارات. (صادق، 2008، 102). **ومن الدراسات التي أسفرت عن فعالية استراتيجية خرائط التفكير في تنمية المجالات المختلفة لدى المتعلم.** دراسة محمد (2017) والتي توصلت إلى فاعلية خرائط التفكير كاستراتيجية في اكتساب طفل الروضة مفهومي الحيوانات والطيور. ودراسة (عبدالرزاق وآخرون، 2018) والتي توصلت إلى فاعلية خرائط التفكير في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء ومهارات التفكير البصري لديهم.

مشكلة الدراسة:

تتمثل في ضعف مستوى طالبات المرحلة الثانوى في بعض مهارات الاقتصاد المعرفي وللتصدى لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: ما فاعلية الدمج بين استراتيجية حدائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية لدى طالبات المرحلة الثانوى؟ **ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:** - ما فاعلية الدمج بين استراتيجية حدائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية لدى طالبات المرحلة الثانوى مقارنة بالطريقة المعتادة؟

- ما فاعلية الدمج بين استراتيجية حدائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في التطبيق القبلي والبعدي لإختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية لدى طالبات المجموعة التجريبية؟

- هل توجد فاعلية للدمج بين استراتيجية حدائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة لدى طالبات المجموعة التجريبية في التربية الصحية والنسائية؟



فروض الدراسة:

- 1- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات طالبات الصف الأول الثانوى فى المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة فى التربية الصحية والنسائية .
- 2- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات طالبات الصف الأول الثانوى فى المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لإختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة فى التربية الصحية والنسائية.
- 3- لا يوجد فاعلية للدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير فى تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة لدى طالبات المجموعة التجريبية فى التربية الصحية والنسائية .

أهداف الدراسة:

- تتمثل فى- التعرف على فاعلية الدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير فى تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طالبات الصف الأول الثانوى .
- إعداد اختبار لقياس بعض مهارات الاقتصاد المعرفي فى مقرر التربية الصحية والنسائية .
 - رفع مستوى طالبات الصف الأول الثانوى فى بعض مهارات الاقتصاد المعرفي .

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية:** اقتصرت على استخدام الدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير فى تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي فى التربية الصحية والنسائية .
- الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة على طالبات المدرسة الثانوية بمحافظة الحايط.
- الحدود الزمانية:** تم تنفيذ هذه الدراسة فى الفصل الدراسى الثانى من العام الجامعى 1443هـ.
- أهمية الدراسة:** تتمثل فى الآتى: - تتماشى هذه الدراسة مع الاتجاهات التربوية الحديثة التى تسعى لتجريب استراتيجيات تدريسية حديثة. مما قد يفيد المعلمات فى كيفية قيادة الطالبات فى ظل الدمج بين كل من استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير، وجعلهن أكثر نشاطاً وإيجابيه .
- تنظيم مقرر التربية الصحية والنسائية "نظام المقررات - البرنامج المشترك" وفق الدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير فى تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طالبات الصف الأول الثانوى، والذى قد يفيد مطورى المناهج فى تنظيم محتويات المناهج الدراسية فى المرحلة الثانوية.
 - تقديم بعض البحوث المقترحة التى قد يستفيد منها طلبة الدراسات العليا ومراكز البحث العلمى.

أدوات الدراسة:

- 1- كتاب الطالبة بالدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي فى التربية الصحية والنسائية . (من إعداد الباحثة)
- 2- دليل المعلمة بالدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي فى التربية الصحية والنسائية. (من إعداد الباحثة)
- 3- اختبار بعض مهارات الاقتصاد المعرفي فى التربية الصحية والنسائية. (من إعداد الباحثة).

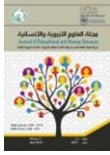
متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل:** المعالجة التدريسية بالدمج بين استراتيجيات حقائق الأفكار وخرائط التفكير .
- المتغيرات التابعة:** قياس بعض مهارات الاقتصاد المعرفي فى التربية الصحية والنسائية.

مصطلحات الدراسة:

1- استراتيجيات حقائق الأفكار تُعرف إجرائياً:

على أنها مجموعة الخطوات التى تقوم على توليد الأفكار الجديدة من خلال المناقشة الجماعية لمشكلات تتعلق بوحدة الغذاء والتغذية من خلال وضع الذهن فى حالة إثارة وتفكير فى أكثر من اتجاه، وذلك بإثارة اهتمام طالبات المرحلة الثانوى واستعدادهم وحفز مواهبهم والإقلال من الخمول الفكرى لديهم وتشجيع أكبر عدد منهم على إيجاد أفكار جديدة، وذلك بتوليد مجموعة من الأفكار العريضة يتم تفصيلها وتقسيمها لتكون حلاً للمشكلة المطروحة، وذلك لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي فى مقرر التربية الصحية والنسائية.



2- استراتيجية خرائط التفكير تُعرف إجرائياً:

على أنها أدوات لتحويل المادة العلمية لوحدتها الغذائية والتغذية إلى لغة بصرية مشتركة بين المعلمة والطالبة لتعزيز التعلم الذاتي ورؤية العلاقات والتصورات الذهنية بين المعرفة السابقة والمعرفة الحالية، وتحسين تحصيل التربية الصحية والنسائية، وتنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طالبات الصف الأول الثانوي.

3- مهارات الاقتصاد المعرفي تُعرف إجرائياً:

على أنها مجموعة العمليات التي تسهم في تطوير طالبات الصف الأول الثانوي سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً، وتزويدها بسلاح يمكنها من إنتاج المعرفة وليس استهلاكها، وبالتالي استخدامها في مواقف حياتية متمثلة في مهارات التفكير كالتفكير الناقد والإبداعي ومهارات سلوكية واجتماعية ومهارات شخصية ومهارات الاتصال ومهارات البحث العلمي ومهارات حل المشكلة وإتخاذ القرار من أجل توظيفها بفاعلية في كافة المجالات الحياتية.

حيث تُعد النظرية البنائية التي رائدها بياجيه الأساس الفلسفي والسيكولوجي لظهور إستراتيجية حدائق الأفكار وتطبيقها **The Strategy of the Ideas Gardens**.

مزايا استراتيجية حدائق الأفكار

- تُعد حدائق الأفكار من الأساليب الحديثة في التدريس، والتي تتضمن الأفكار العريضة إذ تتطلب القدرة على استيعاب كل الأفكار وإن كانت غامضة، وتكون غير محددة أو مقيدة ثم التدرج بالأفكار إلى التفاصيل إذ يتم في هذه المرحلة التقاط كل فكرة تفصيلية لفكرة عريضة فكلما كانت الفكرة مفصلة كان فهمها أفضل للمتعلمين، وتقدير المعوقات. حيث يتم فيها طرح الأفكار الجديدة والتساؤلات ولكل منها سلبيات تدفع المتعلمين إلى إيجاد البدائل إلى تلك السلبيات ثم الانتقال إلى مرحلة التنوع التي يتم فيها توليد الأفكار الجديدة التي تقود إلى منطلق جديد في التفكير وتُعد حدائق الأفكار تطويراً للأفكار بطريقة منظمة تسمح بظهور أفكار جديدة متنوعة (صلاح الدين، 2006، 422-423)

- كما أكدت دراسة (الرباط، 2019، 239) على أن استخدام أنشطة تتعلق بالدمج بين استراتيجية حدائق الأفكار والمدخل البصري في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في الرياضيات، والتي يُطلب فيها من التلميذات القيام بأنشطة متعلقة بالبحث عن المعلومات أو إكمال الخرائط أو ملاحظة شكل بياني معين والتعليق عليه وتوضيح وجهة نظرهن معتمدات على ماديتهن من معلومات، وإظهار نواحي شخصياتهن وتفاعلهن الاجتماعي مع الآخرين أدى إلى تفوق المجموعة التجريبية.

وتتمثل أهم خصائص إستراتيجية حدائق الأفكار في الآتي:

- أنها تسير بطريقة متوازنة ومنتظمة تمثل أسلوباً جيداً لدراسة الأفكار ومعالجتها.
- أسلوب نقدي يسهم في التعامل مع الفكرة كما يتعامل الزارع مع النبتة ويعمل على إخصابها حتى تؤتي أكلها كما أنها تتطلب عقلاً ناضجاً ومنتقناً و قدرة على الابتكار في التعامل مع الأفكار.
- تتطلب صفق الفكرة وإزالة المعوقات والعيوب التي تتعلق بها، واستبدال ذلك بما هو أفضل فوجود خلل في فكرة معينة لا يعني القضاء عليها بل يعني تطويرها للحصول على فكرة رائعة منها وإبدالها بفكرة جديدة.
- عملية بناء حديقة الأفكار عملية متكاملة تتم كوحدة واحدة وفي وقت واحد دون الفصل بين مقوماتها وقدراتها ومراحلها.

- أنها تُعد من الأساليب العملية لتطوير الأفكار بطريقة منظمة تسمح بظهور أفكار إبداعية والتقاطها. (الباوي و على، 2012)، (صلاح الدين، 2006، 422-424)

وقد ظهر الاهتمام بخرائط التفكير **thinking maps** واستخدامها في التدريس مع ثمانينيات القرن الماضي عندما استخدمها ديفيد هيرل وطورها لتكون لغة تحويلية تُفعل التفكير البصري في عملية التعلم وذلك بالتعليم والتعلم البصري الذي يعتمد على البصيرة المعقدة فقد صمم ديفيد هيرل ثمانية أشكال في صور خرائط بصرية تستخدم كأدوات للتعلم والتعليم تعبر عن ثمانية أنواع من عمليات التفكير الأساسية مثل جمع المعلومات وتذكرها وتنظيمها وتحليلها وتكاملها وتقويمها وتوليد الأفكار منها.

(عطية، 2008، 359)

وتتمثل أهم خصائص خرائط التفكير: في الآتي:

1- التكامل: بمعنى ان تكون متكامل الأجزاء.

2- الاتساق: بمعنى ان تكون مكونات الخريطة أو الشكل متناسقة مع بعضها.



- 3- المرونة : التي تعنى قابليتها للتغير والتعديل تبعاً لمتطلبات الموقف وتصورات الفرد.
- 4- التأمل : الذي يعنى أن تكون مدعاة للتأمل والتفكير المعمق.
- 5- النمائية : أى قابليتها للتطوير والتحسين. (العجروش، 2013، 316)
- انواع خرائط التفكير: يشير (نوفل، 2001، 247) إلى أنها تتمثل في الآتي:
- 1- الخريطة الدائرية **Circle maps**: تتكون من دائرتين لهما نفس المركز مختلفين في القطر نضع في مركز الدائرة الأولى الكلمات، الصور، الأرقام، الأفكار وذلك لتقديم موضوع أو مفهوم أو فكرة لمحاولة التعرف والفهم، وخارج هذه الدائرة يضع الطالب كل ما له علاقة من معرفته السابقة عن هذه الفكرة.
- 2- الخريطة الفقاعية **Bubble maps**: وتتكون من دائرة مركزية وعدد من الدوائر حولها، يكتب في الدائرة المركزية الكلمة أو الشيء المراد وصفه أو تحديد صفاته وخواصه، وتكتب في الدوائر الخارجية أهم الصفات أو الخواص لهذا الشيء أو الكلمة.
- 3- الخريطة الفقاعية المزدوجة **Double bubble maps**: وتصمم برسم دائرتين متماثلتين بوضع داخل كل منهما من نريد أن نقارن أو نقابل بينها، ثم يتم رسم دوائر تحمل المتشابهات، وتقع بين الدائرتين الأصل، كما يتم رسم دوائر خاصة بكل دائرة أصلية يحدد فيها أوجه الاختلاف، كل وجه على حدة، أى في دائرة بذاتها.
- 4- الخريطة الشجرية **Tree map**: وهى عبارة عن شكل هندسى قد يكون مستطيلاً أو دائرياً يمثل الموضوع الرئيسى أو المفهوم العام للموضوع الذى يراد تناوله وتنتفرع منه اشكال هندسية مماثلة تمثل الأفكار التى تلى الموضوع الرئيسى.
- 5- الخريطة الدعامية أو المشبك **Brace map**: تتكون من جزأين فى الجانب الأيمن بوضع فيه الموضوع أو المفهوم أو الفكرة الأساسية وعلى الجانب الأيسر فى الدعامة الأولى تكتب الأجزاء الرئيسة لهذا الموضوع ثم الدعائم الأخرى المتتالية ويتم فيها كتابة وتحديد الأجزاء الفرعية لها.
- 6- الخريطة التدفقية **Flow map**: وتصمم برسم مستطيل يكتب فيه المرحلة أو العملية أو الحدث، ثم يتبع بمستطيلات أخرى متماثلة من جهة اليمين أو جهة اليسار توضع فيها المراحل أو العمليات التية فى نظام تتابعى متلاصق، وتحت كل مستطيل ترسم مستطيلات أصغر لتبين العمليات أو الأحداث الجزئية الداخلة فى كل عملية أو حدث رئيسى.
- 7- خريطة التدفق المتعددة **Multi-flow map**: وتتكون هذه الخريطة من مستطيل مركزى فى المنتصف بوضع فيه الحدث وعلى الجانب الأيمن بعض المستطيلات يكتب فيها اسباب وقوع هذا الحدث وعلى الجانب الأيسر توجد بعض المستطيلات يكتب فيها نتائج هذا الحدث.
- 8- خريطة الجسر أو القنطرة **Bridge map**: وتتكون هذه الخريطة من طرفين الطرف الأيمن منها توضح فيه الأشياء أو المعلومات الجديدة المراد تعلمها والطرف الأيسر منها يوضح فيها التشبيهات المعروفة سابقاً لدى التلاميذ والتي تقرب لهم الأفكار على التعلم
- كما تعود بدايات الاقتصاد المعرفي **cognitive economics** إلى الخمسينيات من القرن الماضى على يد الاقتصادى Machulp حيث قام بدراسات على إنتاج المعرفة حينما كانت الدراسات تعتمد على أنواع أخرى من المنتجات وقد كان الاهتمام بمنتجات المعرفة ضعيفاً آنذاك (الزيادات، 2008).
- وكثر الحديث فى السنوات الأخيرة عن اقتصاد المعرفة وعلم المعرفة وسلطة المعرفة ومجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمية وشبكة الاقتصاد الجديد أو ثورة المعلومات وكلها مصطلحات تُحيل على اقتصاد المعرفة الذى يُعرف بكونه الاقتصاد الذى تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، والمعرفة تُعد فى هذا الاقتصاد مكوناً أساسياً فى العملية الإنتاجية كما فى التسويق، وأن النمو يزداد بزيادة هذا المكون القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال. (مجلة العرب واقتصاد المعرفة: 2015)
- وقد أطلقت تسميات كثيرة لتدل على اقتصاد المعرفة، مثل اقتصاد المعلومات، اقتصاد الإنترنت، الاقتصاد الرقمية، الاقتصاد السبرانى، الاقتصاد الافتراضى، الاقتصاد الإلكتروني، والاقتصاد الشبكي، واقتصاد اللاملموسات، واقتصاد الخبرة، وحتى اقتصاد الانتباه (الهاشمى و العزاوى، 2007، 24)
- أهمية الاقتصاد المعرفي:**
- برزت أهمية الاقتصاد المعرفي وتزايدت وتأكدت من خلال الدور الواضح الذى تؤديه المعرفة فى تحديد طبيعة الاقتصاد ونشاطاته وفى تحديد الوسائل والأساليب والتقنيات المستخدمة فى هذه النشاطات، وفى توسعها، وفيما تنتجه وما تُلبيه من احتياجات وما توفره من خدمات ومن ثم فى مدى ما تحققه من منافع وعوائد للأفراد،



والمجتمع، وبما يحقق للإقتصاد تطوره ونموه، والتقدم التكنولوجي، وعولمة الإقتصاد العالمي، وارتفاع دور المعرفة التخصصية ودورها البارز في زيادة النمو الإقتصادي (Kurtic,A&Donlagic,S,2012,414) ويشير (القرنى، 2009، 56) إلى أن أهم أبعاد الإقتصاد المعرفي تتمثل في الأتي:

البُعد الإقتصادي: إذا تعتبر المعلومة في الإقتصاد المعرفي هي السلعة والمصدر الرئيس للقيمة المضافة، وإيجاد فرص عمل، وترشيد الإقتصاد، وهذا يعنى أن المجتمع الذي ينتج المعرفة ويستعملها في مختلف شرايين إقتصاده ونشاطاته المختلفة يستطيع أن ينافس ويفرض نفسه.

البُعد التكنولوجي: إذ أن الإقتصاد المعرفي يعنى انتشار وسيادة التكنولوجيا، وتطبيقها في مختلف مجالات الحياة، والاهتمام بالوسائط المعلوماتية وتكييفها وتطويرها حسب ظروف كل مجتمع.

البُعد الاجتماعي: إذ أن الإقتصاد المعرفي يعنى سيادة درجة معينة من الثقافة المعلوماتية في المجتمع، وزيادة مستوى الوعي بتكنولوجيا المعلومات، وأهميتها ودورها في الحياة اليومية للإنسان.

البُعد الثقافي: إذ أن الإقتصاد المعرفي يعنى إعطاء أهمية معتبرة للمعلومة والمعرفة، والاهتمام بالقدرات الإبداعية للأشخاص، وتوفير حرية التفكير والإبداع والعدالة في توزيع العلم والمعرفة، كما يعنى نشر الوعي والثقافة في الحياة اليومية للفرد والمؤسسة والمجتمع ككل.

وهناك العديد من الدراسات التي استهدفت الكشف عن مدى وعى المعلمين وتدريبهم على اكتساب مفاهيم وأبعاد الإقتصاد المعرفي ومن أهمها دراسته كل من: (Aikamat,T,J,2008) (Ghoneim,N,M&Elghtmy,H,A,2016) (Naser,IAwajneh,A&Sabbah,S,2016) **خصائص الإقتصاد المعرفي:** يرى (David, 2003, 89) أنها تتمثل في الأتي:

- مرونة فائقة وقدرة على التطويع وعلى التكيف مع المتغيرات والمستجدات الحياتية التي يتسارع معدل تغييرها ويتكاثف حجم تأثيرها.
- يملك القدرة الفائقة على التجدد والتواصل مع غيره من الإقتصادات التي أصبحت تتوق إلى الاندماج فيه ، حتى أنه يصعب فصله عنها أو الحديث عنه بدونها، أو الإشارة إليها بدون أن يكون له موقفاً منها.
- يملك القدرة على الإبتكار وإيجاد وتوليد وتوالد منتجات فكرية ومعرفية وغير معرفية جديدة تماماً لم تكن تعرفها الأسواق من قبل، ثم يساعد على خلق وإيجاد المنتجات غير المسبوقة والأكثر إشباعاً وإقناعاً للمستهلك والموزع والمتعامل معه، وفيه وبه.
- مجالات خلق القيمة المضافة فيه متعددة وتنموعة، وممتدة، ومتجددة وذوات طبيعة تزامنية متدفقة، وهي وإن كانت تناسبية المضمون والمحتوى، فإنها في الوقت ذاته ثرية وغنية وتكاد تكون لا نهائية، وتعطى تأثيرها الحافز على مجالات هذا الإقتصاد كافة.
- لا توجد موانع للدخول إليه، ولا توجد أبواب مغلقة عليه ، بل هو إقتصاد مفتوح بالكامل، ومن ثم لا توجد فواصل زمنية أو عقبات مكانية أمام من يرغب في التعامل معه وبه، بل كل الذي يحتاج إليه معرفة عقلية، وإرادة تشغيلية، ووعى كامل بأبعاد وجوانب هذا الإقتصاد ، ومسؤولية الالتزام التقني بكل ما فيه، واحترام لحقوق الأطراف المختلفة.
- إقتصاد المعرفة قائم على ذاته، وقائم على علاقاته مع الإقتصادات الأخرى، وهو في علاقاته وارتباطاته دائم الحركة، ودائم البحث عن أصحاب المواهب والأفكار الجريئة وأصحاب العقول الخلاقة، ومن ثم فالصراع عليها يعتمد على قدرة المشروعات ونظم المعلومات على جذب هذه العقول وتوظيفها.
- سمة الإقتصاد في القرن الحادي والعشرين هو الإقتصاد القائم على امعرفة، مما يتوجب تعزيز تلك الثقافة من خلال اعتبار التربية والتعليم جواز سفر للدخو في حقبة جديدة، وعصر جديد يقوم على وعى أكثر عمقاً لدور المعرفة في تنمية المجتمع وتطوره ورفقيه.(شقفه، 2013، 3).

كيفية الدمج بين استراتيجية حدائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي في مقرر التربية الصحية والنسائية: يتم ذلك من خلال المراحل التالية:

المرحلة الاولى: تقوم المعلمة بتوضيح ومناقشة موضوع الدرس، وذلك بأن تقوم بمراجعة معلومات الطالبات عن مفهوم معين.

المرحلة الثانية: تهيئة جو استراتيجي حدائق الأفكار، بذكر الأفكار التي تؤمن الطالبات بصحتها، وعدم انتقاد أفكار الآخرين، التركيز والانتباه لأفكار الآخرين، إعطاء فرصه لمقرر الفريق لتدوين الأفكار. وتقوم المعلمة في هذه المرحلة ايضاً بما يلي:



- أ- عرض الشكل "خريطة من خرائط التفكير" المعبر عن الموقف التعليمي، وتحديد المطلوب.
- ب- تزويد الطالبة ببعض المعلومات عن الخريطة.
- ج- رؤية العلاقات في الخريطة وتحديد لها للإستفادة منها في العمليات المجردة.
- د- استنتاج علاقات جديدة من الخريطة بناء على العلاقات السابقة.
- هـ- بناء خرائط تفكير اخرى توضح حلول الموقف التعليمي من خلال تحديد أوجه شبه أو أوجه اختلاف كما في خرائط الفقاعات المزدوجة أو توضيح الأفكار الرئيسية والأفكار الفرعية ذات الصلة بالموقف التعليمي كما في خريطة الشجرة إلى... الخ
- المرحلة الثالثة:** وتتضمن ما يلي:
- أ- **الأفكار العريضة:** وذلك بطرح أفكار غير محددة أو مقيدة والطلب من مقرر المجموعة تدوينها على خريطة التفكير، وذلك بأن تطلب المعلمة من الطالبات طرح أفكار عامة حول كل نشاط من الأنشطة الموضحة بكتاب الطالبة.
- ب- **الأفكار التفصيلية:** وذلك بطرح أفكار غير محددة أو مقيدة، والطلب من مقرر المجموعة تدوينها على خريطة التفكير، وذلك بأن تطلب المعلمة من الطالبات طرح أفكار أكثر تحديداً حول كل نشاط من الأنشطة الموضحة بكتاب الطالبة.
- ج- **تقدير العقبات والمعوقات:** وتكون بإثارة عدد من الأفكار لكل نشاط، مع توضيح سلبياتها، وبالتالي إيجاد البدائل.
- د- **التنوع:** وذلك بمناقشة الأفكار داخل كل خريطة لكل نشاط، وإن ثبت خطأ فكرة معينة يتم إيجاد بديل لها كإضافة، وعدم نسفها كليه. هـ- تقوم المعلمة بعرض عدد من خرائط التفكير داخل أنشطة للطالبات، بحيث تظهر فيها الخطوات السابقة، وذلك لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لديهم.
- المرحلة الرابعة التقويم:** ويتم فيها تقديم عدد من خرائط التفكير غير مكتملة البيانات كتقويم على الدرس.
- العلاقة بين خرائط التفكير واستراتيجية حدائق الأفكار ومهارات الاقتصاد المعرفي:**
- حيث أن التدريس باستخدام خرائط التفكير المختلفة حسب الموقف التعليمي والطلب من الطالبات عرض أفكار تفصيلية وعريضة عن الموضوع مع القدرة على استيعاب كل الأفكار الجديدة حتى ولو غامضة وغير محددة ضمن خطوة الأفكار العريضة فإن هذا من شأنه أن يشجع جميع الطالبات على المشاركة والتحضير المسبق والمعمق لموضوع الدرس لتتمكن الطالبات من النقاط فكرة تفصيلية لكل فكرة عريضة. بعدها يأتي دور المعلمة في تسجيل الأفكار وبدائلها. لذلك سيكون نوعين من الأفكار العريضة والتفصيلية التي ستوضح وتشرح وبذلك ستتولد قائمة من الأفكار العريضة الطويلة. وهذا يشجع الطالبات على التساؤل والتعمق في التفكير لصناعة الأفكار الجيدة، والقيام بأنشطة مفتوحة يتم تنفيذها بحيث تنمي لدى الطالبات البحث عن المعلومات وتنظيمها، والحل بأكثر من طريقة، والقدرة على المفاضلة بين البدائل وإبداء وجهة نظرهم في الحل ونقل أفكارهم للآخرين وتنمية المهارات الشخصية والاجتماعية مما يؤدي إلى تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في مقرر التربية الصحية والنسائية لديهم.
- إجراءات البحث:**
- للإجابة عن أسئلة البحث تم اتباع الآتي:- الاطلاع على الادبيات والابحاث ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالي وتحليلها بشكل متعمق.
- التعرف على خصائص طالبات المرحلة الثانوية. وذلك لصياغة كتاب الطالبة ودليل المعلمة.



أولاً: تحليل محتوى وحدة "الغذاء والتغذية" بمقرر التربية الصحية والنسائية (*²)، وقد تم التحقق من صدق هذا التحليل عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين لإقرار مدى صلاحيته (*³)، وتم التأكد من ثبات التحليل عن طريق إعادته مرة أخرى، وتم استخدام معادلة سكوت لتحديد ثبات التحليل و تم التوصل إلى أن معامل الثبات = (0.97)، وهذه النسبة مرتفعة، مما يؤدي إلى الثقة في أن التحليل يتميز بدرجة عالية من الثبات

ثانياً: إعداد كتاب الطالبة (*⁵) ودليل المعلمة (*⁴) بالدمج بين استراتيجيات حدائق الأفكار وخرائط التفكير لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية، وعرضهما على مجموعة من المحكمين لتحديد مدى صدقهم.

ثالثاً: إعداد اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية: (*⁶) وقد تمثلت خطواته في الآتي:
تحديد الهدف من الاختبار:

كان الهدف من الاختبار هو تحديد قدرة طالبة الصف الأول الثانوي عينة البحث في بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية.

تحديد نوع مفردات الاختبار:

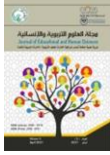
فقد تمثلت مفردات الاختبار في (الاختيار من متعدد- الصواب والخطأ - المقال). ويتضح مواصفات الاختبار والأوزان النسبية لكل مهارة من مهارات الاقتصاد المعرفي لكل موضوع من موضوعات وحدة " الغذاء والتغذية": في الجدول التالي: أ¹

جدول رقم (2)

مواصفات الاختبار والأوزان النسبية لكل مهارة من مهارات الاقتصاد المعرفي لكل موضوع من موضوعات وحدة " الغذاء والتغذية" للصف الأول الثانوي

م	المهارة الموضوع	الجانب المعرفي		الجانب المهاري			المجموع النسبي
		معرفة البحث العلمي	تنظيم المعلومات وإدارتها	معرفة حل المشكلات	معرفة التفكير	مهارات اتخاذ القرار	
1	مقدمة عن الغذاء البروتينات الكربوهيدرات الدهون	11	1,5	-	4	2	21.8%
2	الماء-الفيتامينات العناصر المعدنية التغذية المتوازنة والحصة الغذائية تخطيط الوجبات	13	18	21	24	14	28.1%
3	اقسام الوجبات الغذائية-التربية الغذائية-تغذية الفئات الخاصة	8	6	30	28	16	28.1%
4	(امراض العصر- اصول حفلة الشاي	9	7	-	27	29	21.8%
	المجموع النسبي	5	5	4	3	4	100%
		15.6%	15.6%	12.5%	9.3%	12.5%	

(*²)ملحق نتائج تحليل المحتوى. (*³) ملحق أسماء المحكمين لأدوات الدراسة. (*⁴) ملحق دليل المعلمة †. (*⁶) ملحق الاختبار. (*⁵) ملحق كتاب الطالبة.



- الصورة الأولية للاختبار:

تم تصميم الصورة المبدئية للاختبار بحيث تكون في صورته الأولية من (42) مفردة موزعة على موضوعات وحدة " الغذاء والتغذية" للصف الأول الثانوي.

- تحديد صدق الاختبار:

لكي تتأكد الباحثة من صدق الاختبار- أي قدرة الاختبار على قياس الهدف الذي أعد لقياسه استخدمت طريقة صدق المحتوى، وذلك بعرض عبارات الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين وبناءً على نتيجة التحكيم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اجمع المحكمون على إجرائها - من استبدال بعض البدائل بأخرى أو حذف المفردات التي اجمع المحكمون على حذفها، وبذلك أصبحت مفردات الاختبار (32) مفردة في صورته النهائية بواقع (7) مفردات لكل من الموضوع الأول والرابع ، و(9) مفردات لكل من الموضوع الثاني والثالث.. وكان نسبة اتفاق السادة المحكمين على صلاحية مفردات الاختبار 97%.

تحديد طريقة تصحيح الاختبار: أعدت الباحثة ورقة إجابة منفصلة عن ورقة الأسئلة. حيث تقوم كل طالبة بوضع علامة (√) أو (×) وذلك للسؤال الأول من الاختبار، ووضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وذلك للسؤال الثاني من الاختبار، ثم تقوم بحل السؤال الثالث من الاختبار كتابتاً، لذا قامت الباحثة بإعداد مفتاح إجابة للاختبار من نوع المفتاح المثقوب تسهياً لعملية التصحيح وسرعتها وذلك للسؤال الأول والثاني من الاختبار وورقة منفصلة لحل السؤال المقالى وقامت بإعطاء درجتان لكل مفردة من مفردات السؤال الأول والثاني واربعة درجات لكل مفردة بالسؤال الثالث وبذلك تصبح الدرجة الكلية لمفردات الاختبار (92) درجة.

ثبات الاختبار: قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة تجريبية من طالبات الصف الأول الثانوي وبعد رصد النتائج تم حساب الثبات باستخدام معادلة رولون (Rulon) وهو (0.83) ويُعد معامل ثبات عالٍ.

تحديد الزمن المناسب للاختبار: تم حساب الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار، وذلك برصد زمن الاختبار لكل فرد من أفراد العينة ، وتم حساب متوسط مجموع الزمن بالنسبة لعدد أفراد العينة ووجد أنه (35) دقيقة.

صعوبة الاختبار: والجدول التالي يوضح معامل صعوبة فقرات اختبار بعض مهارات الاقتصاد المعرفي.

جدول رقم (3)

يوضح صعوبة فقرات اختبار بعض مهارات الاقتصاد المعرفي.

سهل جداً 0.19 فأقل	سهله	متوسطه الصعوبة	صعبه	صعبه جداً 0.80 فأكثر
عدد الفقرات 2	عدد الفقرات 6%	عدد الفقرات 30	عدد الفقرات 94%	عدد الفقرات 0%
النسبة المئوية 0%	النسبة المئوية 6%	النسبة المئوية 30%	النسبة المئوية 94%	النسبة المئوية 0%

تم حساب معامل صعوبة الاختبار لكل مفردة واتضح أن درجة صعوبة جميع مفردات الاختبار تراوحت ما بين 0.43 إلى 0.75 وهي تعتبر نتيجة مقبولة لتطبيق الاختبار. إذ تشير الأدبيات إلى أن الاختبار الجيد هو الذي يتضمن فقرات تتراوح نسبة صعوبتها بين (0.20) و(0.80) (الكبيسي، 2007، 170). **قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار:** تتضح في الجدول التالي:

جدول رقم (4)

يوضح تمييز مفردات اختبار بعض مهارات الاقتصاد المعرفي.

0.19 فأقل تمييز ضعيف	0.29-0.20	0.39-0.30	0.40 فأكثر
عدد الفقرات 0	عدد الفقرات 0%	عدد الفقرات 2	عدد الفقرات 30
النسبة المئوية 0%	النسبة المئوية 0%	النسبة المئوية 6.25%	النسبة المئوية 93.75%

وجدت الباحثة أنها تتراوح بين (0.34) و (0.74) وتعد فقرات الاختبار جيدة إذا كانت قوة تمييزها (0.30) فأكثر (الكبيسي 171، 2007).



منهجية الدراسة:

استخدمت الباحثة التصميم التجريبي القائم على نظام المجموعتين إحداهما تجريبية تدرس وحدة الغذاء والتغذية بالدمج بين استراتيجية حقائق الأفكار وخرائط التفكير والآخر مجموعة ضابطة تدرس بالطريقة المعتادة. **إختيار عينة الدراسة:** قامت الباحثة باختيار فصلين عشوائياً من فصول الصف الأول الثانوي بمدرسة محافظة الحايث الثانوية بمنطقة حائل في العام الدراسي 2022/2021م، والجدول التالي يوضح توزيع عينة البحث.

جدول رقم (5) يوضح توزيع عينة الدراسة

المجموعة	عدد الطالبات الكلي	عدد الطالبات المستبعدات	عدد الطالبات بعد الاستبعاد
التجريبية	34	2	32
الضابطة	33	2	31
المجموع	67	4	63

ضبط المتغيرات المؤثرة في الدراسة: (أ) العوامل المرتبطة بخصائص أفراد العينة:- العمر الزمني: بعد الإطلاع على السجلات الخاصة بطالبات المجموعتين وجد أن هناك تقارب بين المجموعتين في متوسط العمر الزمني فمتوسط عمر طالبات المجموعة التجريبية 15.6 سنة و الضابطة 15.3 سنة.
- **الجنس:** أقتصرت الدراسة على البنات فقط في المجموعتين التجريبية والضابطة.
- **المستوى الإقتصادي والاجتماعي:** يعتبر متقارب جداً حيث أنهم جميعاً من بيئة اجتماعية واحدة تمثل محافظة الحائط، وبالتالي يمكن القول بأن المجموعتين التجريبية والضابطة تمثلان نفس المستوى الإقتصادي والاجتماعي تقريباً.

(ب) العوامل المرتبطة بتنفيذ الدراسة:

- **طبيعة المادة الدراسية:** تم تدريس نفس محتوى وحدة الغذاء والتغذية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
- **المدة الزمنية:** بلغت مدة تدريس الوحدة (12) حصة للمجموعتين التجريبية والضابطة لمدة شهر كامل بواقع (3) حصص أسبوعياً. - **القائم بعملية التدريس:** قامت معلمة الفصل بالتدريس لكل من المجموعة التجريبية والضابطة، بعد أن قامت الباحثة بتدريبها على دليل المعلم الذي أعدته بناء على الدمج بين استراتيجية حقائق الأفكار وخرائط التفكير، وذلك لضمان توافر عامل الموضوعية في الدراسة.
- **الفاقد التجريبي:** استبعدت الباحثة درجات الطالبات اللاتي تكرر غيابهن أثناء التدريس، وكذلك غيابهن في أثناء تطبيق أحد الإختبارات القبلية أو البعدية. وللتحقق من تكافؤ مجموعات الدراسة قبل إجراء المعالجة التجريبية تم استخدام اختبار (ت) ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول رقم (6)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتوسطات درجات طالبات المجموعتين في التطبيق القبلي لأختبار مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية

الاختبار ككل	الجانب الوجداني			الجانب المهاري			الجانب المعرفي		المهارة المجموعة	
	مهارات الاتصال	مهارات سلوكية واجتماعية	مهارات شخصية	مهارة اتخاذ القرار	مهارة حل المشكلات	مهارة التفكير	مهارة البحث العلمي	مهارات تنظيم المعلومات وادارتها		
التجريبية	19.6	3.60	3.51	3.73	1.46	1.98	2.43	1.36	1.35	المتوسط
	5.57	0.54	0.514	0.73	0.65	1.178	1.50	0.536	1.017	الانحراف المعياري
					61					درجة الحرية
الضابطة					32					العدد
	1.78	1.46	1.46	1.46	1.21	1.20	1.81	1.62	1.71	قيمة (ت)
	18.57	3.34	3.26	3.65	1.31	1.65	2.82	1.06	1.07	المتوسط
	4.585	0.462	0.442	0.433	0.537	0.758	1.154	0.862	0.845	الانحراف المعياري
				31						العدد



ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة مما يوضح تكافؤ المجموعتين فيما يتعلق بأدائهما على اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية

نتائج التطبيق البعدي للبحث: استخدمت الباحثة برنامج "SPSS" للمعالجة الإحصائية وللتحقق من صحة فروض البحث قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث على اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية ، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول رقم (7)

يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث على اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل ، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية

المهارة المجموعة	الجانب المعرفي		الجانب المهاري			الجانب الوجداني			الاختبار ككل
	مهارات البحث والاستقصاء وإدارتها	مهارات البحث العلمي تنظيم المعلومات	مهارات حل المشكلات التفكير	مهارات حل اتخاذ القرار	مهارات شخصية سلوكية واجتماعية	مهارات الاتصال	مهارات الاتصال		
التجريبية	6.86	5.17	8.90	8.56	4.16	6.97	7.68	8.56	59.64
الانحراف المعياري	2.72	2.45	5.06	2.96	1.36	2.63	1.97	0.867	16.48
الضابطة	4.31	2.64	6.76	5.18	2.38	5.62	5.82	5.86	36.65
الانحراف المعياري	1.531	0.964	2.831	1.905	0.761	0.318	0.684	0.840	9.867

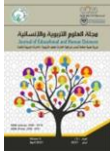
أ- وللتحقق من صحة الفرض الصفري الأول: والذي نص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول الثانوي في المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية". استخدمت الباحثة اختبار تحليل التباين الأحادي الاتجاه One Way Analyses of Variance لتحديد الفروق بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول رقم (8)

يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي الاتجاه بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على .

اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي	مجموع المربعات		درجات الحرية		متوسط المربعات		ف	مستوى الدلالة
	بين المجموعات	داخل المجموعات	بين	داخل	بين المجموعات	داخل المجموعات		
البحث والاستقصاء	82.32	208.4	2	61	38.16	1.86	22.42	(0.05)
تنظيم المعلومات وإدارتها	210.33	14.3	2	61	165.1	1.37	103.1	(0.05)
مهارة التفكير	61.36	63.21	2	61	28.6	1.43	54.51	(0.05)
مهارة حل المشكلات	60.02	75.01	2	61	24.03	1.35	31.8	(0.05)
مهارة اتخاذ القرار	78.81	164027	2	61	27.08	1.37	35.7	(0.05)
مهارات شخصية	69.51	108.05	2	61	34.6	1.54	39.8	(0.05)
مهارات سلوكية واجتماعية	58.06	86.07	2	61	29.07	1.28	47.08	(0.05)
مهارات الاتصال	57.31	221.04	2	61	24.5	1.36	46.01	(0.05)
درجة الاختبار ككل	1863.5	869.7	2	61	643.07	9.46	62.09	(0.05)

تشير نتائج الجدول السابق لتحليل التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات الصف الأول الثانوي في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية، لذلك يمكن رفض الفرض الصفري الأول ليصبح الفرض البديل هو أنه توجد فروق



ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي وذلك على المستويات التالية: (البحث والاستقصاء - تنظيم المعلومات وإدارتها - مهارة التفكير - مهارة حل المشكلات - مهارة اتخاذ القرار - مهارات شخصية - مهارات سلوكية واجتماعية - مهارات الاتصال - درجة الاختبار ككل).

ولتحديد مصدر الفروق الدالة بين المجموعتين ومدى دلالتها في الفرض الأول قامت الباحثة بتجزئته إلى تسعة فروض فرعية تبعاً لعدد مستويات الاختبار وذلك لتسهيل إجراءات اختبار (ت) لتحديد الفروق الدالة بين المجموعتين كما يلي: **الفرض البديل الأول (أ):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي وذلك على مستوى البحث والاستقصاء. **الفرض البديل الثاني (ب):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي وذلك على مستوى تنظيم المعلومات وإدارتها. **الفرض البديل الثالث (ج):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي وذلك على مستوى مهارة التفكير. **الفرض البديل الرابع (د):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي وذلك على مستوى مهارة حل المشكلات. **الفرض البديل الخامس (هـ):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك على مستوى مهارة اتخاذ القرار. **الفرض البديل السادس (و):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك على مستوى المهارات الشخصية. **الفرض البديل السابع (ز):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك على مستوى المهارات السلوكية والاجتماعية. **الفرض البديل الثامن (ح):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي وذلك على مستوى مهارات الاتصال. **الفرض البديل التاسع (ط):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي وذلك على مستوى الاختبار ككل. وتوضح الفروق بين متوسطات المجموعتين في الجدول التالي:

جدول رقم (9)

يوضح الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي

ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية

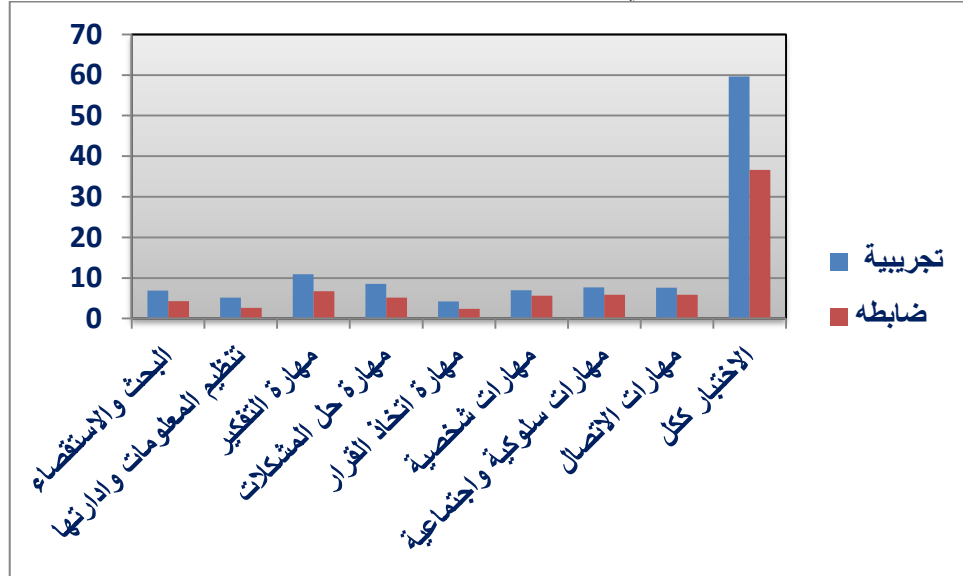
الاختبار ككل	مهارات الاتصال	مهارات سلوكية واجتماعية	مهارات شخصية	مهارة اتخاذ القرار	مهارة حل المشكلات	مهارة التفكير	تنظيم المعلومات وإدارتها	البحث والاستقصاء	الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة
22.98	2.69	1.86	1.35	1.77	3.38	2.14	2.52	2.54	

ويمكن تمثيل متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية بيانياً. كما هو موضح بالمخطط التالي:



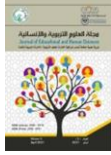
مخطط رقم (1)

التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة.



يوضح التمثيل البياني ارتفاع متوسطات درجات الطالبات في المجموعة التجريبية عن الضابطة في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية نتيجة لتأثرهن باستراتيجية التدريس. وتتفق هذه النتيجة بشكل جزئي مع دراسة (الرباط، 2019) والتي أظهرت تفوق المجموعة التجريبية التي درست بالدمج بين حقائق الأفكار والمدخل البصري في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. ودراسة (عبدالرازق وآخرون، 2018) والتي أسفرت عن فاعلية خرائط التفكير في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء. وترجع الباحثة ذلك إلى أن الدمج بين استراتيجية حقائق الأفكار وخرائط التفكير جعل دور طالبات المجموعة التجريبية نشطاً من خلال رسم خرائط التفكير التي يرغبون بها وإتاحة الفرصة لهم لفهم العلاقة بين الأفكار التفصيلية والعريضة التي يطرحونها عن الموضوع. كما يتطلب ذلك استيعاب كل الأفكار الجديدة حتى ولو غامضة وغير محددة ضمن خطوة الأفكار العريضة، وذلك كان له دور كبير في تشجيع جميع طالبات المجموعة التجريبية على المشاركة بفاعلية في الأنشطة وطرح الأفكار التفصيلية ذات الصلة بالأفكار العريضة مما أدى إلى التعمق في التفكير وزيادة التساؤل من قبل الطالبات وطرح أفكار جديدة مما ساعد على تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية.

ب- وللتحقق من صحة الفرض الثاني الذي نص على "لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات الصف الأول الثانوية في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية" قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية على اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية في التطبيقين القبلي والبعدي. ويتضح ذلك في الجدول التالي:



جدول رقم (10)

يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية على اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية في التطبيقين القبلي والبعدي

المهارة	الجانب المعرفي		الجانب المهاري				الجانب الوجداني		الاختبار ككل	
	مجموعة التجريبية	مجموعة القبلي	معرفة	مهارات حل المشكلات	مهارات اتخاذ القرار	مهارات شخصية	مهارات سلوكية واجتماعية	مهارات الاتصال		
قبلي	المتوسط	1.35	1.36	2.43	1.98	1.460	3.73	3.51	2.60	19.68
الانحراف المعياري	1.01	0.536	1.50	1.17	0.652	0.733	0.514	0.514	0.545	5.57
بعدي	المتوسط	6.86	5.17	8.90	8.56	4.165	6.97	7.68	8.56	59.64
الانحراف المعياري	2.72	2.45	5.06	2.96	1.364	2.63	1.97	1.97	0.867	16.48

. وللتحقق من صحة الفرض الصفري استخدمت الباحثة اختبار تحليل التباين الأحادي الاتجاه One Way Analyses of Variance لتحديد الفروق بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول رقم (11)

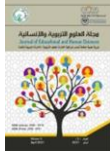
نتائج تحليل التباين الأحادي الاتجاه بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية

مستوى الدلالة	ف	متوسط المربعات		درجات الحرية		مجموع المربعات		اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي
		داخل المجموعات	بين المجموعات	داخل المجموعات	بين المجموعات	داخل المجموعات	بين المجموعات	
(0.05)	44.1	2.56	48.02	62	2	304.31	89.02	البحث والاستقصاء
(0.05)	34.15	2.84	175.05	62	2	16.54	210.32	تنظيم المعلومات وإدارتها
(0.05)	54.51	2.35	36.14	62	2	118.21	89.34	مهارة التفكير
(0.05)	57.24	2.79	46.16	62	2	102.30	68.24	مهارة حل المشكلات
(0.05)	34.19	2.76	29.15	62	2	120.54	58.31	مهارة اتخاذ القرار
(0.05)	40.61	2.56	48.12	62	2	109.40	87.14	مهارات شخصية
(0.05)	78.14	3.54	58.16	62	2	84.12	67.19	مهارات سلوكية واجتماعية
(0.05)	51.01	2.34	78.45	62	2	185.47	45.17	مهارات الاتصال
(0.05)	65.14	9.89	924.47	62	2	987.58	179.63	درجة الاختبار ككل

تشير نتائج الجدول السابق لتحليل التباين الأحادي الاتجاه إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية

لذلك يمكن رفض الفرض الصفري الثاني ليصبح الفرض البديل هو أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية وذلك على المستويات التالية:

(البحث والاستقصاء - تنظيم المعلومات وإدارتها - مهارة التفكير - مهارة حل المشكلات - مهارة اتخاذ القرار - مهارات شخصية - مهارات سلوكية واجتماعية - مهارات الاتصال - درجة الاختبار ككل)". ولتحديد مصدر الفروق الدالة بين التطبيقين القبلي والبعدي ومدى دلالتها في الفرض الثاني قامت الباحثة بإجراء اختبار (ت) لتحديد الفروق الدالة بين التطبيقين. وتوضح الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في الجدول التالي:



الجدول رقم (12)

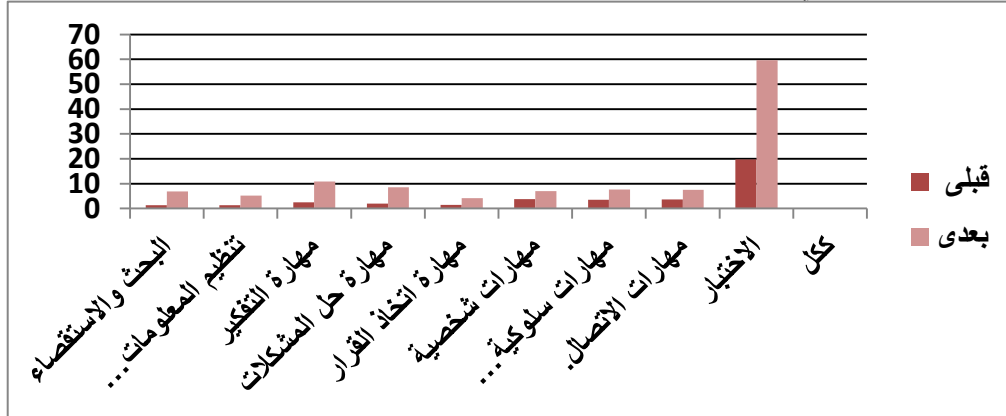
يوضح الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على .

الاختبار ككل	مهارات الاتصال	مهارات سلوكية واجتماعية	مهارات شخصية	مهارة اتخاذ القرار	مهارة حل المشكلات	مهارة التفكير	تنظيم المعلومات وادارتها	البحث والاستقصاء	بين درجات	الفروق متوسطة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي
39.96	5.96	4.17	3.24	2.7	6.58	6.47	3.81	5.50		

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي نتيجة لتأثرهن بالاستراتيجية التدريسية. ويمكن تمثيل الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة في التربية الصحية والنسائية بيانياً. كما هو موضح بالمخطط التالي :

مخطط رقم (2)

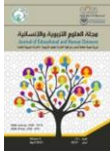
يوضح الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة.



وترجع الباحثة ذلك إلى أن التدريس بالدمج بين استراتيجيات حل المشكلات والأفكار وخرائط التفكير أتاح فرصة عظيمة لطالبات المجموعة التجريبية لطرح الأفكار العريضة والتفصيلية المتعلقة بموضوعات مقرر التربية الصحية والنسائية ومناقشة تلك الأفكار وترجمتها في صور عديدة من خرائط التفكير. مما ساعد على تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لديهن في التطبيق البعدي عن القبلي.

ج - وللتحقق من الفرض الصفري الثالث والذي نص على "لا توجد فاعلية للدمج بين استراتيجيات حل المشكلات وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة لدى طالبات المجموعة التجريبية في التربية الصحية والنسائية".

استخدمت الباحثة معادلة نسبة الكسب المعدلة لـ Black وقد تم التوصل إلى البيانات الآتية كما هي موضحة بالجدول التالي:



جدول رقم (13)

يوضح مدى فاعلية الدمج بين استراتيجيات حدائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة لدى طالبات المجموعة التجريبية في التربية الصحية والنسائية

المهارة	الجانب المعرفي		الجانب المهاري			الجانب الوجداني		الاختبار ككل
	مجموعة البحث العلمية	مجموعة البحث التنظيمي	مهارات التفكير	مهارات حل المشكلات	مهارات اتخاذ القرار	مهارات شخصية واجتماعية	مهارات الاتصال	
قبلي	المتوسط	1.35	1.36	2.43	1.98	1.46	3.73	19.68
الدرجة العظمى	12	8	10	16	8	10	16	92
بعدي	المتوسط	6.86	5.17	8.90	8.56	4.16	6.97	59.64
الدرجة العظمى	12	8	10	16	8	10	16	92
نسبة الكسب المعدلة	1.5	1.7	1.3	1.2	1.1	1.3	1.1	1.6

ويتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدلة التي حققها الدمج بين استراتيجيات حدائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في التربية الصحية والنسائية ككل ومهاراته الفرعية هي نسبة كسب لا تقل عن (1.00) في مهارات الاقتصاد المعرفي ككل بوجه عام ومهاراته الفرعية بوجه خاص وهذه القيمة تقع في المدى الذي حدده "بليك" وبالتالي فإن الدمج بين الاستراتيجيتين ذات فاعلية مقبولة.

وعلى ذلك يتم رفض الفرض الصفري الثالث وقبول الفرض البديل الذي ينص على "توجد فاعلية للدمج بين استراتيجيات حدائق الأفكار وخرائط التفكير في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي ككل، وكل مهارة من مهاراته الفرعية على حدة لدى طالبات المجموعة التجريبية في التربية الصحية والنسائية" وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع دراسة (الباوى و على، 2017) والتي أسفرت نتائجها عن فاعلية استراتيجيات حدائق الأفكار في تنمية التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الاحياء.

وترجع الباحثة فاعلية الدمج بين استراتيجيات حدائق الأفكار وخرائط التفكير إلى أن التدريس باستخدام خرائط التفكير المختلفة حسب الموقف التعليمي بشجع الطالبات على طرح أفكار تفصيلية لكل فكرة عريضة. وإبداء وجهة نظرهم في الموقف التعليمي، ونقل أفكارهم للآخرين، وتنمية المهارات الشخصية والاجتماعية، مما يؤدي إلى تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في مقرر التربية الصحية والنسائية لديهن.

توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1. إعادة صياغة محتوى مقرر التربية الصحية والنسائية بما ينمي مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات المرحلة الثانوية.
2. توفير مواقف وأنشطة للطالبات يستطيعون من خلالها تنمية مهاراتهم.
3. دمج كل من استراتيجيات حدائق الأفكار وخرائط التفكير ضمن برامج تنمية المعلمين والمعلمات مهنيًا، وتدريبهن على تخطيط الدروس وتنفيذها باستخدامها.

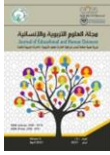
البحوث المقترحة:

في ضوء إجراءات البحث الحالي ونتائجه، يمكن إجراء الدراسات الآتية:

1. دراسة مقارنة بين تأثير استخدام كل من تكنولوجيا الوسائط المتعددة و استراتيجيات حدائق الأفكار في تنمية حب الاستطلاع العلمي والقدرات الابتكارية لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
3. إجراء دراسة مماثلة للتعرف على فاعلية الدمج بين استراتيجيات حدائق الأفكار وخرائط التفكير في متغيرات أخرى مثل (الدافعية -التفكير الناقد-المشاعر الابتكارية).

المراجع

1. إبراهيم، بسام عبدالله. (2009). التعلم المبني على المشكلات الحياتية وتنمية التفكير، دار المسيرة، عمان، ط1.
2. الباوى، ماجده إبراهيم وعلى، سليم توفيق. (2017). فاعلية حدائق الأفكار في تحصيل مادة الاحياء وتنمية



- التفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس العلمي ، مجلة إبداعات تربوية ، رابطة التربويين العرب ، كلية التربية للعلوم الصرفة ، ابن الهيثم ، جامعة بغداد ، ع.1، ص ص 20-44.
3. الحربي، صالح زيد. (2016). فاعلية مدخل التصور البصري المكاني في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.
4. الرباط، بهيرة شفيق . (2019). فاعلية الدمج بين استراتيجيات حداث الأفكار والمدخل البصري في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة تربويات الرياضيات، المجلد (22) العدد (5) الجزء الثاني.
5. الزيادات، محمد عواد. (2008). اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، ط6، عمان، دار صفاء.
6. العجرش، حيدر حاتم فالح. (2013). استراتيجيات وطرائق معاصرة في تدريس التاريخ، دار الرضوان، عمان.
7. العزاوي، عدنان والدعوى، هدى. (2010). الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية، عمان، نادر جريز للنشر والتوزيع.
8. القرني، علي بن حسن. (2009). متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة (تصور مقترح) رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
9. الكبيسي، عبدالواحد . (2007). القياس والتقويم ، تجديديات ومناقشات ، ط1، دار جريز للنشر.
10. المعمري، جلييلة البلوشي. (2020). مهارات الاقتصاد المعرفي المتوقع تضمينها مستقبلاً في التعليم المدرسي بسلطنة عُمان : دراسة علمية بأسلوب دلفي، مجلة الدراسات التربوية والنفسية – جامعة السلطان قابوس، مجلد 14 ، عدد 2.
11. الهاشمي، عبدالرحمن والعزاوي، فائزة محمد . (2007). المنهج والاقتصاد المعرفي، ط1، عمان، دار المسيره .
12. شقفه، سعيد توفيق . (2013). مهارات الاقتصاد المعرفي المتضمنة في محتوى كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا بغزة ومدى اكتساب طلبة الصف العاشر لها. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
13. صادق، منير موسى . (2008). التفاعل بين خرائط التفكير والنمو العقلي في تحصيل العلوم والتفكير الابتكاري واتخاذ القرار لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي، مجلة التربية العلمية، العدد (2)، المجلد الحادي عشر.
14. صلاح الدين ، عرفه محمود . (2006). تفكير بلا حدود، رؤية تربوية معاصرة، ط1، عالم الكتب للنشر، مصر.
15. عبدالرزاق، وفاء وآخرون. (2018). فاعلية خرائط التفكير في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء ومهارات التفكير البصري لديهم، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل ، العدد 39.
16. فاضل، هزايمة . (2016). واقع ممارسات اقتصاد المعرفة في المدارس الحكومية بمحافظة إربد في ضوء تطبيق برنامج تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 168، ج1.
17. عطية، محسن علي . (2008). استراتيجيات حديثة في التدريس الفعال، ط1، عمان: دار صفاء
18. مجلة العرب واقتصاد المعرفة. (2015). ع 18.
19. محمد، الشيماء توفيق . (2017). فاعلية خرائط التفكير كاستراتيجية في إكساب طفل الروضة مفهومي الحيوانات والطيور، مجلة البحث العلمي في التربية ، العدد الثامن عشر.
20. نوفل، محمد بكر . (2011). تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل، دار الميسرة، عمان.
21. نياز، حياة عبدالعزيز. (2019). واقع دور معلمات المرحلة الثانوية في تنمية الجانب العقلي للطالبات لمواكبة عصر اقتصاد المعرفة " تصور مقترح " مجلة جامعة الشارقة الإنسانية والاجتماعية، المجلد 16، العدد 2.

References:

1. Abdul-Razzaq, Wafa et al. (2018). The effectiveness of thinking maps in



the achievement of second-grade intermediate students in chemistry and their visual thinking skills, (in Arabic) Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences, Babylon University, No. 39.

2. Aikaimat, T, J (2008) : the Effectiveness of a training Program based on the Knowledge Economy in the development of competencies Arabic Language Teachers at the Secondary Level in Jordan, "PhD thesis", Amman Arab University, Amman- Jordan

3. Al-Ajrash, Haider Hatem Faleh. (2013). Contemporary Strategies and Methods in Teaching History, (in Arabic) Dar Al-Radwan, Amman

4. Al-Azzawi, Adnan and Al-Daami, Huda. (2010). The knowledge economy and its implications for human development, (in Arabic) Amman, Jarir Publishing and Distribution House -Al-Kubaisi, Abdul Wahed. (2007). Measurement and Evaluation, Updates. and

Discussions, 1st Edition, (in Arabic) Jarir Publishing House.

5. Al-Bawi, Magda Ibrahim and Ali, Salim Tawfiq. (2017). The effectiveness of gardens of ideas in the achievement of biology and the development of critical thinking among fifth-grade students, (in Arabic) Journal of Educational Creativity, Arab Educators Association, College of Education for Pure Sciences, Ibn Al-Haytham, University of Baghdad, p.1, pp. 20-44.

6. -Al-Harbi, Saleh Zaid. (2016). The effectiveness of the spatial visual perception entrance in developing the inferential thinking skills of middle school students in the social and national studies course, (in Arabic) an unpublished master's thesis, College of Education, Taibah University, Saudi Arabia.

7. Al-Hashimi, Abdul Rahman and Al-Azzawi, Faiza Muhammad. (2007). Curriculum and Knowledge Economy, 1st Edition, Amman (in Arabic), Dar. Al-Masira.

8. - Al-Maamari, Jalila Al-Balushi. (2020). Knowledge economy skills expected to be included in school education in the Sultanate of Oman in the future: Adelphi scientific study, Journal of Educational and Psychological Studies - (in Arabic) Sultan Qaboos University, Vol. 14, No. 2 .

9. - Al-Qarni, Ali bin Hassan. (2009). The requirements of educational transformation in the future secondary schools in the Kingdom of Saudi Arabia in light of the challenges of the knowledge economy (a suggested conception) (in Arabic) an unpublished Ph.D. thesis, Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.

10. Al-Zayyat, Muhammad Awad (2008). Contemporary trends in knowledge management, 6th edition, (in Arabic) Amman, Dar Safaa.

11. Ibrahim, Bassam Abdullah. (2009). Learning based on life problems and the development of thinking, (in Arabic) Dar Al Masirah, Amman, 1st Edition.

12. Arab Journal and the Knowledge Economy. (2015). p 18.

13. Attia, Mohsen Ali. (2008). Modern Strategies in Effective Teaching, (in Arabic) 1st Edition, Amman: Dar Safaa.

14. David, B (2003) : Economics. London, The Mc Graw- Hill Companies

15. Fadel, Hazima. (2016). The reality of knowledge economy practices in



16. public schools in Irbid Governorate in the light of the application of the Education Development Program towards a knowledge economy,
17. Journal of the College of Education (in Arabic), Al-Azhar University, Issue 168, Part 1.
18. Ghoneim ,N.M& Elghtmy ,H,A (2016): A suggested Project to Developer Teaching In the Egypton Universities in the Light of Knowledge. Economy, Investing in ELT innovation. English Language Teaching,9,(4)
19. Hyerle, David Nelson (1994):Thinking Maps as Tools for Multiple Modes of Understanding Published Thesis University of Califona at Berkeley. <http://www.amazon.com/student-successes>
20. - Kurtic, A, & Donlagic, C (2012) : Determining Key Factors for Knoledge Economy Develoment in Bosnia and Hercegovina. Management, Knowledge and Learning :Glabal Empowerment Conference. 20 th to 2nd June. Celje, Slovenia.
- Mohammed, Shaima Tawfiq. (2017). The Effectiveness of Thinking Maps as a Strategy in Acquiring Kindergarten Child the Concepts of Animals and Birds, (in Arabic) Journal of Scientific Research in Education, No. 18 .
21. Naser, I.Awajneh,A& Sabbah,S (2016): Degree of the Teachers Practice of their Roles and Knowledge Economy concepts from their Perspective in Palestine. Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (Je 3-teraps)7 (5):371-382.
22. - Niaz, Hayat Abdulaziz. (2019). The reality of the role of secondary school teachers in developing the mental aspect of female students to keep pace with the era of the knowledge economy "a proposed conception" (in Arabic), University of Sharjah Humanitarian and Social Journal, Vol. 16, No. 2..
23. Nofal, Muhammad Bakr. (2011). Practical applications in developing thinking using habits of mind (in Arabic), Dar Al-Maysara, Amman.
24. Rabat, Bahira Shafiq. (2019). The effectiveness of integrating between the gardens of ideas strategy and the visual approach in developing some knowledge economy skills in mathematics for second year preparatory students, (in Arabic) Mathematics Education Journal, Volume (22), Number (5), 2
25. Sadiq, Munir Musa (2008). The interaction between thinking maps and mental development in the achievement of science, innovative thinking and decision-making for third year preparatory students, (in Arabic) Journal of Scientific Education, Issue (2), Volume Eleven.
26. Saladin, known by Mahmoud. (2006). Thinking without borders, a contemporary educational vision, 1st ed. (in Arabic), World of Books for Publishing, Egypt.
27. Shaqfeh, Saeed Tawfiq. (2013). Knowledge economy skills included in the content of science books for the upper basic stage in Gaza and the extent to which tenth grade students acquired them. (in Arabic) Unpublished Master's Thesis, College of Education, Islamic University.