Journal of Home Economics

المؤتمر الدولى السابع- العربى الحادى والعشرون للإقتصاد المنزلى
" الإقتصاد المنزلى والتنمية المستدامة 2030 "
15 ديسمبر 2020م

http://homeEcon.menofia.edu.eg ISSN 1110-2578

فعالية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير المنظومي في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات المرحلة الاعدادية

عبد الملك عبد الرحمن[1] ، مني أبو شنب[2] ، مها شعيب[3]، مني محمد ماضي[4]

أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية التربية السابق -جامعة طنطا[1]،2أستاذ ورئيس قسم الاقتصادالمنزلي كلية الاقتصاد المنزلي -جامعة المنوفية[2]،أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي والتربية كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية [3]، معيدة بكلية الاقتصاد المنزلي – جامعة الأزهر[4].

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلي الكشف عن فعالية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير المنظومي لدى عينة قوامها (60) من تلميذات الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر مشلة للتعليم الأساسي ، مركز كفر الزيات ، محافظة الغربية، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها(30) تلميذة، والأخرى ضابطة وعددها (30) تلميذة، ولتحقيق ذلك تم بناء اختبار التحصيل الدراسي ، واختبار مهارات التفكير المنظومي، واتَّبعَ البحثُ المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي, وأسفرت النتائج عن:

1-يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى(01, 0) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية، ودرجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي ككل ولكل مستوي من مستوياته لصالح المجموعة التجريبية.

2- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (01, 0)بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية، ودرجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المنظومي ككل، وأبعاده الفرعية لصالح المجموعة التجريبية.

مما يعكس فعالية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير المنظومي في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات الصف الأول الاعدادي

3- يوجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا عند مستوى(01, 0)بين درجات التطبيق البعدي للتحصيل الدراسي ودرجات التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المنظومي لدى عينة البحث.

الكلمات المفتاحية: خرائط التفكير – التحصيل الدراسي – التفكير المنظومي

مقدمة البحث:

إن أهمية التعليم مسألة لم تعد محل جدل في أي منطقة من العالم فالتجارب الدولية المعاصرة أثبت بما لا يدع مجالاً للشك أن بداية التقدم الحقيقي هو التعليم وأن كل الدول التي تقدمت علي مستوي العالم تقدمت من بوابة التعليم . وعلي النقيض من ذلك فعالمنا العربي استثماراته في مجال التعليم ضئيلة جداً علي الرغم من ثرواته الضخمة وإمكانياته الهائلة ومقوماته الطبيعية ،ولذلك نجد أن التطوير العملي والتكنولوجي بطيء جدا ولا يكاد يقارن بالدول الأخري(ياركندي، 2010: 141).

ويحتم الانفجار المعرفي الهائل علي النظم التربوية أن تتبني استراتيجيات ووسائل لتنمية قدرات التلاميذ الفكرية ، وضرورة التعامل معها بكيفية تفوق المستويات الدنيا من القدرات العقلية كالحفظ ،والعولمة ومافرضته من انفتاح عالمي علي ثقافات الشعوب والامم متمثلة في القنوات الفضائية والانترنت وبات الانسان فى موقف يستدعى اتخاذ القرارات المناسبة ،وإجراء الاختيارات بين البدائل المتعددة والدفاع عن ثوابته الثقافية(الحارثي،2002: 1).

وقد قدمت البنائية العديد من أساليب واستراتيجيات التدريس من بينهاخرائط التفكير التي تعتبر واحدة من المنظمات التخطيطية التي تستخدم كمنظمات متقدمة لمساعدة التلاميذ علي التعليم بطريقة منظمة ، وتعتبر خرائط التفكير لغة بصرية ضرورية لتعلم التلاميذ التفكير في بناء وترتيب وتنظيم وتطوير أفكارهم في بنيتهم المعرفية . فهي لغة للتفكير لأنه لكي يقوم التلاميذ بإعداد هذه الخرائط فإنهم يستخدمون بعض العمليات العقلية ومهارات التفكير ، مما تجعلهم أكثر نشاطا أثناء التعليم . وتعتمد خرائط التفكير علي اللغة البصرية والمنظمات التخطيطية(قرني،2011 : 7).

ويعد التفكير المنظومي شاملاً لأنواع مختلفة من التفكير من فالمتعلم الذي يفكر بهذا النمط يكتسب مستويات تفكير متعددة ومتنوعة ويعد التفكير المنظومي مكمل للتفكير الناقد فالتفكير الناقد يهتم بالأيدلوجية والعدالة والسلطة بينما التفكير المنظومي يهتم بالافتراضات والأنماط والعلاقات فهو يشارك في الاستكشاف (Sterling,2004 : 84).

الإحساس بمشكلة البحث:

نبع الشعور بمشكلة البحث الحالي من خلال عدة شواهد أهمها:

- إتباع الأساليب التقليدية في التدريس وإهمال استخدام الأستراتجيات الحديثة في التدريس وذلك من خلال ملاحظاتي أثناء العمل كمدرسة بأحدي المعاهد الأزهرية في وقت سابق.
- العديد من التوصيات التي دعت الي استخدام طرق تدريس جديدة تساعد علي تنمية مهارات التفكير العليا لدي المتعلمين.
- عدم الاهتمام بتنمية مهارات التفكير العليا للمتعلمين مثل التفكير الابداعي والتفكير الناقد وذلك كما أكدتها بعض الدراسات منها دراسة عفانة ونشوان (2004) ودراسة وفا (2012).

- تأكيد بعض البحوث والدراسات علي أهمية خرائط التفكير وأوصت باستخدامها مثل دراسة (Hyerle,1993) والتي أشارت الي أن استخدام خرائط التفكير يساعد في تنظيم محتوي التعلم وتنمية تفكير المتعلمين ودراسة عيسي والخميسي (2007) والتي أظهرت أن خرائط التفكير لها أثر ايجابي في تنمية التحصيل والتفكير الابداعي لدي المتعلمين .
- التعارض الواضح بين أهداف التربية الحديثة بالإنتقال بالمتعلم من مجرد متلقي للمعلومات الي دور إيجابي ونشط في العملية التعليمية وبين ما هو موجود بالفعل في الواقع، فالمدرس يقع عليه العبء كاملا فهو الذي يفكر ويتحدث ويجرب بينما الطالب مجرد مستقبل للمعلومات التي تلقي عليه.
- دعوة المربين والمسئولين إلي الإهتمام بمهارات التدريس في المدارس وذلك لعجزها الواضح عن استخدام هذه المهارات وتفعيل دورها من خلال المناهج الدراسية، والنظم التعليمية الحالية مازالت تفتقر إلي الأساليب والإستراتجيات التدريبية اللازمة لتعلم التفكير المنظومي وتنمية مهاراته. وفي ضوء ذلك اختارت الباحثة استراتيجية تدريسية حديثة ، يصبح فيها للتلميذات دور ايجابي في تعلمه، ويمكن أن تسهم في تنمية التفكير المنظومي لديه، وهي خرائط التفكير.

وعند استعراض الباحثة للبحوث والدراسات السابقة في مجال " خرائط التفكير " يتضح أن هناك عدد من الدراسات اهتمت بدراسة " خرائط التفكير" وعلاقتها بالكثير من المتغيرات مثل الأداء المهاري ، والاتجاه ، والتفكير الإبداعي ، والتفكير الابتكاري ، وعمليات العلم في مجالات العلوم المختلفة ، لكن في حدود علم الباحثة لاتوجد بحوث أو دراسات اهتمت بدراسة أثر استخدام خرائط التفكير على تنمية مهارات التفكير المنظومي.

ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي كمحاولة للاسهام في تحديد دور خرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير المنظومي في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات الصف الاول الاعدادي.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث فيضعف تلميذات المرحلة الإعدادية في التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير المنظومي في مادة الإقتصاد المنزلي ولذلك اهتمت الباحثة بإستخدام خرائط التفكير لتنمية التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير المنظومي لديهن.

أسئلة البحث :

تتلخص أسئلة البحث فيالسؤال الرئيسي التالي :

ما فعالية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير المنظومي في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات المرحلة الاعدادية ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

1. مـا مـدي فعاليـة اسـتخدام خـرائط التفكيـر فـي تـدريس الاقتصـاد المنزلـي لتنميـة التحصـيل الدراسي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي؟
2. ما فعالية استخدام خرائط التفكير في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية بعض مهارات التفكير المنظومي لدي تلميذات الصف الأول الإعدادي ؟
3. هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين كل من التحصيل الدراسي ومهارات التفكير المنظومي ؟

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث الحالي في :

1- التعرف علي فعالية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات الصف الأول الإعدادي.
2- الكشف عن فعالية خرائط التفكير في تنمية بعض مهارات التفكير المنظومي وهي (تحليل المنظومات الرئيسية الي منظومات فرعية – إعادة تركيب المنظومات من مكوناتها –إدراك العلاقات داخل المنظومة وبين المنظومة والمنظومات الآخري – الرؤية الشاملة لأي موضوع) في مادة الإقتصاد المنزلي لدي تلميذات الصف الأول الإعدادي.
3- الكشف عن العلاقة بين التحصيل الدراسي ومهارات التفكير المنظومي لدي تلميذات الصف الأول الإعدادي.

أهمية البحث :

تتلخص أهمية البحث في :-

1- يساعد البحث التلميذات في توفير استراتيجية جديدة من استراتجيات التعليم ألا وهي استراتجية خرائط التفكير التي تساعدهم في تنمية بعض مهارات التفكير المنظومي والتحصيل الدراسي .
2- يساعد هذا البحث المعلمات عن طريق الإسترشاد بإستراتيجية خرائط التفكير التي أثبتت أثرها في تنمية بعض المهارات لدي التلميذات وذلك عند إعداد وتصميم موضوعات أخري بنفس الإسلوب أو وحدات دراسية جديدة متشابهة بالإضافة إلي امكانية إستخدام دليل المعلمة والذي تقدمة الدراسة الحالية لتدريس محتوي الإقتصاد المنزلي بإستخدام خرائط التفكير.
3- يوفرهذا البحث اختباراً للتحصيل الدراسي واختباراًلمهارات التفكير المنظومي، ويمكن أن يكون هذان الاختباران بمثابة نموذج يحتذي به كل من يرغب في بناء اختبار تحصيلي أو اختبار مهارات تفكير منظومي في مادة الاقتصاد المنزلي .
4- يساعد مخططي المناهج في تضمين استراتيجيات حديثة تنمي مهارات التفكير المنظومي في مادة الاقتصاد المنزلي.

مصطلحات البحث:

أولاً:- خرائط التفكير Thinking maps

تعرف إجرائياً بأنها عبارة عن ثمانيمنظمات تخطيطية تستطيع من خلالها تلميذات الصف الأول الاعدادي تنظيم أفكارهم وهي تحمل المحتوى المعرفي لمادة الاقتصاد المنزلي

وتستخدم كأدوات تدريس بصرية تعمل على تنمية مهارات التفكير العليا منها وتقييم نمو التلاميذ وتقوى قدرات التلاميذ على التخيل والابداع .

ثانياً:- التحصيل الدراسي Academic achievement

يعرف إجرائياً بأنه المستوى الأكاديمي الذى تحرزه التلميذة في مادة الاقتصاد المنزلي بعد تطبيق الاختبار عليها ويقاس بمجموع الدرجات التي تحصل عليها تلميذات الصف الأول الاعدادي في الاختبار التحصيلي بعد تطبيق استراتيجية خرائط التفكير.

ثالثاً:- التفكير المنظومي Systemic thinking

يعرف إجرائياً بأنه قدرة تلميذات الصف الأول الإعدادي علي تحليل المنظومات الرئيسة الي منظومات فرعية و إعادة تركيب المنظومات من مكوناتها وإدراك العلاقات داخل المنظومة الواحدة وبين المنظومات الأخري و الرؤية الشاملة لأي موضوع دون أن يفقد هذا الموضوع جزيئاته في مادة الإقتصاد المنزلي فهو ينظر إليها من منظور منظومي .

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً:- خرائط التفكير

تعتمد استراتيجية خرائط التفكير على العديد من النظريات ومن أهم هذه النظريات نظرية أوزوبل للتعلم القائم على المعنى , وتهتم هذه النظرية بإيجاد علاقات وروابط بين المعلومات الجديدة التي تقدم للتلميذ وربطها بما هو موجود فى بنيته المعرفية , كما تعد أداة من أدوات التفكير البصرى الذي يعتبر مدخلا متكاملا للاستغلال الأمثل لوظائف الحواس الحركية والمرئية واللفظية والسمعية والمرئية(شافعي ،2011 :20).

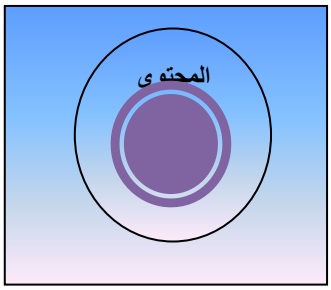
وقد عرفها (Hyerle,2004 :8)علي أنها اللغة البصرية القائمة علي التفكير والعمليات التي يستخدمها التلاميذ أثناء تعلمهم وهي تنظيم التعلم بصرياً من خلال عرض جديد وواضح لمحتوي التعلم ،وتخطيط وتنفيذ المهام الأكاديمية بوضوح ،ومساعدة التلاميذ في تعلم أسس التفكير وتسهيل عملية التعليم ونقل المهارات والقدرات وما وراء المعرفة .بالإضافة الي أنها تساعد التلاميذ علي فهم المحتوي وتنظيم الأفكار والتسلسل المنطقي أثناء الكتابة والقدرة علي حل المشكلات.

أنواع خرائط التفكير

وجد (Hyerle,2004: 48-62) أن هناك أكثر من أربعمائة منظم تخطيطي تستخدم في مجالات عديدة ولكن لاحظ أنها كلها تخاطب ثماني عمليات أساسية في التفكير،لذلك حدد فقط ثماني خرائط للتفكيروهي:

1- **خريطة الدائرة (Circle Map)** وهي تتكون من دائرتين لهما نفس المركز مختلفين في القطر ،محاطة باطار مربع الشكل ،نضع في مركز الدائرة الأولي الكلمات والصور والأفكار وتوضيح المعرفة السابقة والحالية عن الموضوع بواسطة التزود بمعلومات المحتوي وهي كما يوضحها الشكل التالي :

-2

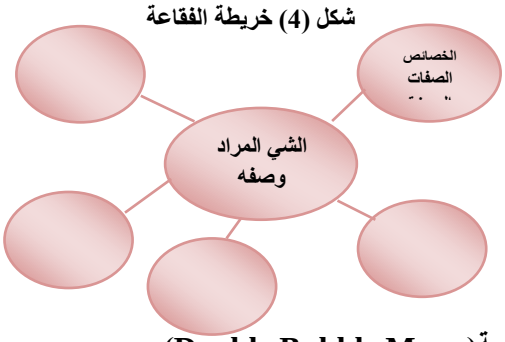


شكل (3) خريطة الدائرة

2-خريطة الفقاعة (Map Bubble)

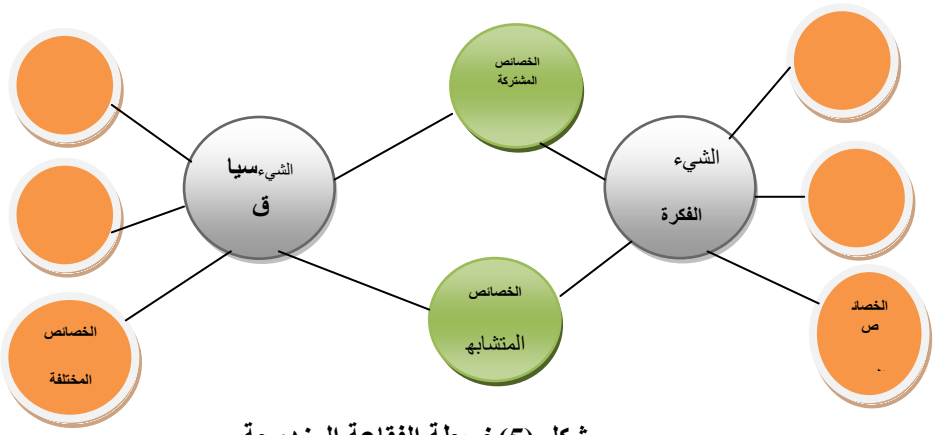
تتكون هذه الخريطة من دائرة مركزية وعدد من الدوائر حولها يكتب في الدائرة المركزية الكلمة أو الشيء المراد وصفه أو تحديد صفاته ،وخواصه ،وتكتب في الدوائر الخارجية أهم الصفات أو الخواص لهذا الشيء أو الكلمة وهى خريطة عنقودية مفتوحة النهاية ،وبالتالي تزيد من قدرة المتعلمين علي الوصف وهي كما يوضحها الشكل التالي:

شكل (4) خريطة الفقاعة



3- خريطة الفقاعة المزدوجة(Double Bubble Map)

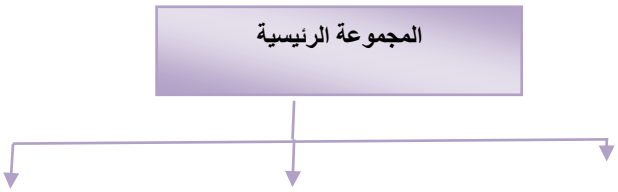
تتكون هذه الخريطة من دائرتين مركزيتين متجاورتين يوضع بينهما المقارنة ،ويوجد بينهما دائرتين أو أكثر يوضع فيها الصفات المشتركة لعناصر المقارنة ،وحول كل من الدائرتين المركزيتين يوجد مجموعة من الدوائر توضع فيها خصائص كل عنصر من عناصر المقارنة علي حدة(الشافعي ،2011: 25-32)،كما يوضحها الشكل التالي:



شكل (5)خريطة الفقاعة المزدوجة

4 ـخريطة الشجرة(Tree Map)

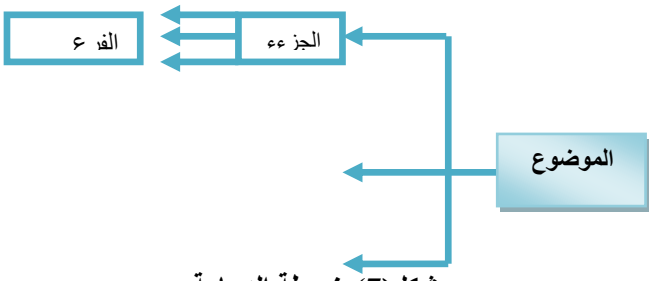
هي عبارة عن فرع رئيسي مستعرض يتفرع منه عدد من الأفرع علي حسب الفئات الفرعية التي نريد بها تصنيف الأفكار والمفاهيم ،وأسفل فروع التصنيف نكتب التفاصيل المحددة لكل فرع ويمكن اجراء تفريعات متعددة، وهي تتماشي مع التنظيم المعرفي أحد الخصائص الكيفية للبنية المعرفية (خلف 2011، : 169-172) ،والشكل التالي يوضح خريطة الشجرة :



شكل (6) خريطة الشجرة

5)خريطة الدعامة (Brace Map)

تتكون خريطة الدعامة من جانبين في الجانب الأيمن يوضع فيه الموضوع أو الفكرة الأساسية ،وعلي الجانب الأيسر في الدعامة الأفرع الرئيسية لهذا الموضوع ،ثم الدعائم الأخرى المتتالية ،ويتم كتابة الأجزاء الفرعية لها ،وهي تشبه قوس المحارب الذي يطلق سهامه نحو الأهداف المحددة(الرباط ،2015: 703-720). والشكل التالي يوضح خريطة الدعامة:



شكل(7) خريطة الدعامة

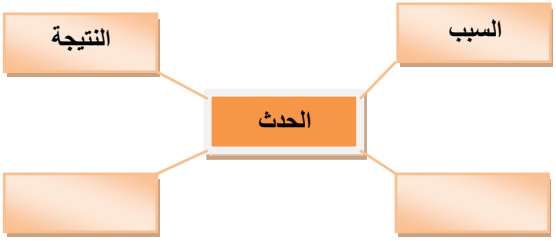
6) خريطة التدفق (Flow Map)

تتكون خريطة التدفق (المتسلسلة /التتابعية)من مجموعة من المستطيلات المتتالية ،يوضع اسم الحدث أو الموضوع في المستطيل الأول ،ثم توضع الأحداث المتتالية بشكل منطقي ومنظم في المستطيلات التالية ،بحيث تعبر جميعها عن الحدث من البداية وحتي النهاية بطريقة متسلسلة (سليمان 2012، 112-116)، كما بالشكل التالي:

شكل (8) خريطة التدفق

7) خريطة التدفق المتعدد(Multi flow Map)

تتكون خريطة التدفق المتعدد من مستطيل مركزي في المنتصف يوضع فيه الحدث وعلي الجانب الأيمن يكتب فيه أسباب وقوع الحدث وعلي الجانب الأيسر توجد بعض المستطيلات يكتب فيها نتائج هذا الحدث ،وهي تعد من أكثر الأشكال تحليل الموقف تعقيدا ،فهي تتوسع لاظهار ردود الفعل في نظام ديناميكي منظم (أبوعيسي، 2016: 552)، كما بالشكل التالي:



شكل(9) خريطة التدفق المتعدد

8) خريطة الجسر (القنطرة) (Bridge Map)

تتكون خريطة الجسر من طرفين ،الطرف الأيمن منها توضع فيه الأشياء أو المعلومات الجديدة المراد تعلمها ،والطرف الأيسر منها يوضع فيها التشبيهات المعروفة لدي التلاميذ سابقا والتي تقرب لهم الأفكار وتساعدهم علي التعلم مع مراعاة أن يكون هناك علاقة بين طرفي القنطرة (العجرش ،2013 : 100)،والشكل التالي يوضح خريطة الجسر:

شكل (10)خريطة الجسر

أهمية خرائط التفكير في التدريس

تتمثل أهمية خرائط التفكير في :

1- لها دور فعال في اكتساب وتنمية بعض المفاهيم (وفا،2012)
2- تنميةالاتجاه الايجابي نحو المادة (خيري،2008؛ مهني،2019).
3- تعديل التصورات البديلة (عطا الله،2015؛ أشكورفو، 2018).
4- تنمية مهارات التفكير العليا (عفيفي ، 2014)وتنمية مهارات التفكير البصري (عبده،2012 ؛شرف ، 2016)،ومهارات التفكير التحليلي (كراويه ،2018) ,والتفكير التأملي (بشير، 2016)ومهارات التفكير الناقد (صليب، 2016؛ ابراهيم، 2016) ومهارات التفكير الابداعي (موسي، 2011؛ أبو جازية، 2012) ومهارات التفكير الاستدلالي (عطا الله، 2015؛ الهجين، 2016) وأيضاً تنمية مهارات التفكير الأساسية (وفا،2012؛ العقدة، 2015).
5- تنمية الفهم القرائي (Schultz, 2005)، وتطوير المهارات اللغوية والقدرات الابداعية (خلف،2011)، وتخفيف صعوبات التعبير الكتابي (أبو علام وآخرون،2014).
6- تنمية القدرة علي اتخاذ القرار (التلباني،2010؛ عبد المطلب،2014) وزيادة القدرة علي حل المشكلات (سيد، 2016) وزيادة القدرة علي التوافق مع مشكلات الحياة اليومية (اللوزي،2012)
7- تعزيز استراتيجيات تنظيم الذات (الشافعي،2006)
8- تنمية عادات العقل (عمران،2008؛ عبد المطلب،2014)
8- تنمية الحس العلمي (مراد،2016) .

ثانياً: التحصيل الدراسي

فقد عرفه شحاته وآخرون(2003 :89) بأنه" كل ما يكتسبه المتعلمين من معارف ومهارات وميول وقيم وأساليب حل المشكلات نتيجة لدراسة ما هو مقرر عليهم في الكتب المدرسية، ويمكن قياسه بالاختبارات".

الهدف من الاختبار التحصيلي:

هناك العديد من الأهداف التي يحققها الاختبار التحصيلي حددها علماء النفس والتربية واتفق مدكور(2000 :390) والعدل (2015 :110) علي أن هذه الأهداف هي :

- قياس المستويات المعرفية للمتعلمين في المواد الدراسية في مجال المعرفة.
- تحديد المستوى المعرفي للفرد المتعلم بالنسبة لفرقته الدراسية.
- اتخاذ قرارات حاسمة لمواجهة نواحي الضعف في مستوى المتعلمين الدراسي ونواحي تقدمهم بين زملائهم بالفصل الدراسي، وكذلك المساهمة في إرشادهم وتوجيههم وهذا هدف مثالي يصعب تحقيقه
- تقرير نتيجة المتعلم لانتقاله إلى مرحلة أخرى
- تحديد نوع الدراسة والتخصص الذى سينتقل إليه الطالب لاحقاً.
- معرفة القدرات الفردية للمتعلمين.

ثالثاً: التفكير المنظومي

وقد تناول الأدب التربوي العديد من التعريفات للتفكير المنظومي فقد عرفه اليعقوبي (2010:44) بأنه "نمط من أنماط التفكير يمر فيها المتعلم بعدة مراحل ألا وهي تحليل الموقف التعليمي وتفكيكه الي أجزاء ثم إدراك الروابط بين تلك الأجزاء الي أن يتم إعادة تجميعها في صورة منسقة .

مهارات التفكير المنظومي :

وقد تبنت الباحثة تصنيف المنوفي(2002) لمهارات التفكير المنظومي لأنها تشمل جميع التعريفات السابقة ولمناسبتها لتلميذات الصف الأول الاعدادي وقامت بتعريفها إجرائياً علي النحو التالي :

1- مهارة تحليل المنظومة الرئيسية الي منظومات فرعية وتعني القدرة علي تجزئة المنظومة الي مكوناتها الأولية .
2- مهارة إعادة تركيب المنظومة من مكوناتها وتعني القدرة علي تجميع الأجزاء المختلفة للمنظومة في صورة موحدة ومنسقة.
3- مهارة إدراك العلاقات داخل المنظومة الرئيسية وبين المنظومة والمنظومات الأخري وتعني القدرة علي اكتشاف العلاقات داخل المنظومة الواحدة وكذلك بين المنظومات المختلفة .

4- مهارة الرؤية الشاملة لأي موضوع دون أن يفقد هذا الموضوع جزئياته وتعن القدرة علي الربط بين عناصر المنظومة وإكمال الجزء الناقص والكشف عن الأجزاء الخاطئة فيها .

أهمية التفكير المنظومي

وضح كل من اسماعيل (2011: 22) و الفيل (2011: 24) و(Canzittu,2016:8) أهمية التفكير المنظومي فيما يأتي :

1) ينمى لدى الفرد الرؤية المستقبلية الشاملة لأى موضوع دون أن يفقد جزئياته أي يرى الجزئيات في إطار كلى مترابط.
2) يساعد علي الفهم الشامل للموضوع وتكوين صورة عقلية واضحة عنه،ومن خلالها ينجح التلميذ في معالجة جوانبه التفصيلية والمكونات الجزئية في إطارها المنظومي وبالتالي استخدام المهارات العلمية والمعارف والقيم المختلفة بطريقة منظومية صحيحة في المواقف المختلفة .
3) يساعد في حل المشكلات المعقدة لأنه يعمل علي رؤية الأسباب الجذرية للمشكلات كما يساعد في تقديم نظرة شاملة لهذه المشكلات مما يساعد على التواصل للحلول المثلى والإبداعية لها
4) إنماء القدرة على رؤية العلاقات بين الأشياء نفسها مما يؤدى إلى تحسين الرؤية المتعمقة للأمور
5) إنماء القدرة على التحليل والتركيب وصولا للإبداع الذى هو من اهم مخرجات أي نظام تعليمي ناجح
6) يفيد التفكير المنظومي عند وضع الخطط وتحليل الأنظمة ،لأن الأنظمة اذا ما اهتمت فقط بالأشياء والتفاصيل فإن ذلك يؤدي الي العمل بنظرة ضيقة ومحدودة من العالم

العوامل التي تساعد علي تنمية مهارات التفكير المنظومي

1-طرق واستراتيجيات تدريسية ومن هذه الطرق والاستراتيجيات المدخل المنظومي (المنوفي،2002؛ اسماعيل، 2008).

2-استخدام الخرائط المفاهيمية (ضهير،2013؛ علي، 2016).

3-استراتيجية البيت الدائري (مهنا،2013؛ مصطفي،2015)

4-استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة (يوسف،2013)

5--تصميم وانتاج برامج مختلفة لتنمية مهارات التفكير المنظومي (عبد الحميد، 2013)

6- تنظيم محتوي المواد الدراسية (رسلان 2015)

فروض البحث

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة صاغت الباحثة الفروض الأتية:

1- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية وتلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لإختبار التحصيل الدراسي .

2- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية وتلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لإختبار مهارات التفكير المنظومي.

3- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات تلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي علي اختبار التحصيل الدراسي واختبار مهارات التفكير المنظومي .

إجراءات البحث

منهج البحث

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي لوصف وتحليل الأدبيات ذات الصلة بمشكلة البحث، وإعداد أدوات البحث وتفسير ومناقشة النتائج. والمنهج شبه التجريبي بهدف قياس فعالية المتغير المستقل (استخدام استراتيجية خرائط التفكيرفي تدريس الاقتصاد المنزلي) ومدى تأثيره على المتغيرات التابعة (التحصيل الدراسي – مهارات التفكير المنظومي)

عينة البحث

اشتملت عينة البحث على:

- **العينة الاستطلاعية :** وقد تماختيارها بطريقة عشوائية من تلميذات الصف الأول الإعدادي بمعهد فتيات أكوه الحصة ع/ث , بمركز كفر الزيات , محافظة الغربية, وقد بلغ عددهن (30) تلميذة, وقد استخدمت الدرجات في التحقق من صدق وثبات أدوات البحث.
- **العينة الأساسية**: وقد تكونت في شكلها النهائي من (60) تلميذة من تلميذات الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر مشلة للتعليم الأساسي,بمركز كفر الزيات, محافظة الغربية, (2019- 2020)، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة عدد(30) تلميذة، ومجموعة تجريبية عدد (30) تلميذة.

وفي سبيل تحقيق أهداف البحث تم اتباع الخطوات الأتية:

إعداد الأدوات والمواد التعليمية للبحث

بعدالإطلاع علي البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث (خرائط التفكير – التحصيل الدراسي – التفكير المنظومي) تم إعداد أدوات ومواد البحث التعليمية والتي تضم

1- **تحليل محتوي**وحدة "هيا نتعارف " في مادة الاقتصاد المنزلي للصف الأول الاعدادي لتحديد المفاهيم والحقائق والتعميمات ولحساب ثبات التحليل قامت الباحثة بإجراء عملية التحليل مرتين ،بفصل بين كل مرة وأخري فترة زمنية قدرها ثمانية أسابيع وذلك لتقليل عامل التذكر لعملية التحليل السابقة مما يحقق ثبات عملية التحليل .وقد تم استخدام معامل(سكوت)لحساب معامل الثبات بين التحليلين حيث بلغت (0.82%) وهذه القيمة لمعامل (سكوت) تدل على ثبات تحليل المحتوي

وللتحقق من صدق نتائج التحليل:تم حساب صدق التحليل عن طريق حساب الصدق الذاتي أو الصدق الإحصائي ويقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات, وقد تم الحصول علي معامل صدق يساوي (,90) وهذه القيمة تدل علي معامل صدق مناسب.

2 - إعداد دليل المعلمة

من خلال دراسة الأدبيات والدراسات المرتبطة بخرائط التفكير، قامت الباحثة بإعداد دليل المعلمة حيث يمثل شرحاً تفصيلياً لخرائط التفكير في تدريس مادة الإقتصاد المنزلي وهو المرشد الذي تستخدمه المعلمة لمعرفة كيفية استخدام خرائط التفكير مما يسير إجراءات التعلم في الطريق الصحيح ويساهم في تحقيق الأهداف التعليمية المحددة.

وقد إحتوي الدليل علي جزئين رئيسيين:-

الجزء الأول: محتوي الدليل ويشمل:

1) مقدمة الدليل.
2) الفلسفة التي يقوم عليها الدليل.
3) أهمية الدليل.
4) نبذة مختصرة عن خرائط التفكير.
5) توجيهات وتوصيات عامة للمعلمه يفضل أن تراعيها عند تدريس الوحدة باستخدام خرائط التفكير.
6) جلسة تدريب لاستخدام خرائط التفكير.
7) موضوعات الوحدة.
8) الأهداف العامة لتدريس موضوعات الوحدة.
9) الأهداف الخاصة لتدريس موضوعات الوحدة (معرفية - مهارية - وجدانية).
10) الجدول الزمنى لتدريس موضوعات الوحدة.

الجزء الثاني:- طريقة السير في تدريس موضوعات الوحدة وتشمل:

1- عنوان الدرس، الأفكار الرئيسية للدرس.
2- أهداف كل درس مصاغة بطريقة سلوكية.
3- الأجهزة والوسائل التعليمية المستخدمة.
4- خطة السير في الدرس والتي تعتمد علي خرائط التفكير
5- التقويم**:**ويشمل(التقويم التشخيصي - التقويم المرحلي أو البنائي- التقويم النهائي)

3- إعداد كراسة نشاط التلميذة وفقا لخرائط التفكير

قامت الباحثة بإعداد كراسة نشاط التلميذة حيث اشتملت علي الأنشطة التي تقوم بها التلميذات بتوجيه من القائم بالتدريس ،وقدمت هذه الأنشطة في صورة أوراق عمل مطبوعة لكل موضوع من موضوعات الوحدة توزع علي تلميذات المجموعة التجريبية في بداية الدرس، وتحتوي كراسة نشاط التلميذة علي:

- مقدمة للتلميذات.
- لوحة إرشادية لخرائط التفكير.

- المهام التعليمية المطلوب أدائها باستخدام بخرائط التفكير علي أن تناسب محتوي الدرس من معلومات ومفاهيم وتندرج المهام التعليمية مع الدروس ليكون في النهاية كراسة التلميذة يحتوي علي عدد كبير من الأنشطة في صورة مهام، بالإضافة إلي أسئلة تقويم تشارك في تنمية بعض مهارات التفكير المنظومي والتحصيل لدي تلميذات الصف الأول الإعدادي.

عرض دليل المعلمة وكراسة نشاط التلميذة على المحكمين

قامت الباحثة بعرض دليل المعلمة وكراسة النشاط في صورته المبدئية على مجموعة من السادة المحكمين من تخصصات المناهج وطرق التدريس حيث تم استطلاع رأي السادة المحكمين فيما يلي:

- مدى ملائمة المهام المحددة في كل موضوع لمستوى التلميذات .
- مدى وضوح دور المعلمة في خرائط التفكير.
- رأي سيادتهم في طريقة تحضير الدروس، ومدى اتباع الخطوات العلمية السليمة والمحددة وفقاً لاستراتيجية خرائط التفكير .
- مدى تغطية أسئلة التقويم لكل أهداف الموضوع.
- دقة الصياغة اللغوية للمعلومات وصحتها.
- مدى صلاحية كراسة النشاط الخاصة بالتلميذات .

وقد أشار السادة المحكمون بضرورة إجراء بعض التعديلات التي تتمثل فيما يلي:

- تعديل بعض الأهداف الإجرائية للدرس لسهولة تحقيقها.
- زيادة عدد الخرائط لتشمل معظم عناصر الموضوع مع مراعاة أن تتناسب مع طبيعة المادة العلمية المقدمة لكل موضوع

وقد تم إجراء التعديلات اللازمة وبذلك أصبح دليل المعلمة وكراسة نشاط التلميذة صالحين للتطبيق

إعداد أدوات الدراسة

تشتمل أدوات الدراسة على:

الإختبار التحصيلي

تم بناء الإختبار التحصيلي لقياس تحصيل التلميذات في جوانب التعلم المتضمنة في دروس مادة الإقتصاد المنزلي وقياس مدي تحقيق الأهداف الموضوعة وقد مرت عملية بناء الإختبار وفقا للخطوات التالية:-

الهدف من الإختبار: تمتحديد الهدف من الإختبار في كونه أداءة تم استخدامه في:

(أ) قياس مستوي تحصيل تلميذات الصف الأول الإعدادي في جوانب التعلم طبقا "بلوم" للمستويات المعرفية

(ب) تحديد مدي نجاح وفاعلية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي و تدريس موضوعات مادة الدراسة ، وتنمية الجانب المعرفي وذلك من خلال:

- مقارنة بين نتائج المجموعة التجريبية والتي درست بإستخدام خرائط التفكير، أو المجموعة الضابطة والتي درست بالطريقة المعتادة وذلك في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.
- المقارنة بين أدوات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار ذاته.

تحديد نوع الاختبار وصياغة مفرداته:

قامت الباحثة بصياغة مفردات الاختبارموزعة علي المستويات المعرفية وفقاً لتصنيف بلوم (التذكر, الفهم, التطبيق ,التحليل, التركيب, التقويم) وقد وقع اختيار الباحثة على الاختبارات الموضوعية والتى تتمثل فى أسئلة الاختبار من متعدد (24))سؤال واسئلة الصواب والخطأ(26)سؤال.

الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلى:

صدق الاختبار:قد تم التأكد من صدق الاختبار الحالي عن طريق صدق الإتساق الداخلي للاختبار التحصيليمن خلال تطبيق الاختبار التحصيلى على عينة استطلاعية قوامها(30) تلميذة من تلميذات الصف الأول الإعدادي لمعهد فتيات أكوه الحصة الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2018- 2019 ثم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مستوي معرفي والدرجة الكلية للاختبار، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (3)معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل مستوي معرفي والدرجة الكلية للاختبار

المستويات المعرفية	قيمة معامل ارتباط المستويات بالدرجة الكلية للإختبار
التذكر	**0,559
الفهم	**0,896
التطبيق	*0,422
التحليل	**0,756
التركيب	**0,535
التقويم	**0,790

(*) عند مستوي (0.05), (**) عند مستوي (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين كل مستوي معرفي والدرجة الكلية للاختبار هي معاملات ارتباط مرتفعة, ودالة عند مستوى (0,01) في مستويات (التذكر, الفهم, التحليل, التركيب ,التقويم), ودالة عند مستوي (0,05) في مستوي (التطبيق), مما يدل على أن المستويات الفرعية للاختبار تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي

2- ثبات الاختبار: Reliabillty:

تم حساب ثبات الاختبار عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ علي عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ عددها (30) تلميذة والتي بلغت (0,604) وهي قيمة تدل علي ثبات الاختبار.

3-حساب معامل السهولة والتمييز لمفردات الاختبار

جدول (4)معاملات السهولة والتمييز للاختبار التحصيلي

رقم العبارة	معامل السهولة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل التمييز
1	**0,56**	0,35	**26**	**0,65**	0,55
2	**0,52**	0,45	**27**	**0,70**	0,51
3	**0,73**	0,56	**28**	**0,45**	0,26
4	**0,74**	0,47	**39**	**0,74**	0,30
5	**0,65**	0,26	**30**	**0,65**	0,47
6	**0,70**	0,29	**31**	**0,70**	0,52
7	**0,60**	0,43	**32**	**0,56**	0,39
8	**0,35**	0,38	**33**	**0,55**	0,53
9	**0,57**	0,30	**34**	**0,60**	0,50
10	**0,65**	0,52	**35**	**0,45**	0,44
11	**0,65**	0,55	**36**	**0,63**	0,36
12	**0,60**	0,28	**37**	**0,56**	0,35
13	**0,68**	0,45	**38**	**0,74**	0,29
14	**0,55**	0,40	**39**	**0,60**	0,27
15	**0,63**	0,45	**40**	**0,45**	0,53
16	**0,65**	0,36	**41**	**0,70**	0,46
17	**0,70**	0,25	**42**	**0,62**	0,55
18	**0,53**	0,54	**43**	**0,72**	0,62
19	**0,70**	0,43	**44**	**0,66**	0,62
20	**0,70**	0,42	**45**	**0,72**	0,55
21	**0,70**	0,53	**46**	**0,62**	0,28
22	**0,70**	0,39	**47**	**0,70**	0,49
23	**0,82**	0,63	**48**	**0,72**	0,55
24	**0,60**	0,61	**49**	**0,65**	0,38
25	**0,75**	0,39	**50**	**0,70**	0,54

يتضح من الجدول السابق أن:

- معامل السهولة لمفردات الاختبار الحالي تراوحت بين (0,35- 0,75) وهى نسبة مقبولة.
- معامل التمييز لمفردات الاختبار الحالي تراوحت بين (0,26- 0,63) وهى نسبة مقبولة.

2- إختبار مهارات التفكير المنظومي

قد مر إعداد الاختبار بالخطوات الأتية:

1- تحديد الهدف من الإختبار:

تم تحديد الهدف من الإختبار في كونه أداءة إستخدمت في:

(أ) قياس مهارات التفكير المنظومي لدي تلميذات عينة الدراسة.

(ب) تحديد مدي نجاح خرائط التفكير في تدريس موضوعات الدراسة ، وتنمية مهارات التفكير المنظومي وذلك من خلال:-

مقارنة بين نتائج المجموعة التجريبية والتي درست بإستخدام خرائط التفكير ، والمجموعة الضابطة (التي درست بالطريقة التقليدية) وذلك في التطبيق البعدي لإختبار مهارات التفكير المنظومي .

الخصائص السيكومترية للاختبار:

1- صدق الاختبار:تم حساب صدق الاختبار من خلال صدق الإتساق الداخليمن خلال تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها(30) تلميذة من تلميذات الصف الأول الإعدادي لمعهد فتيات أكوه الحصة الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2018- 2019 ثم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات الاختبارالدرجة الكلية للاختبار، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (6)معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل مهارة من مهارات التفكير المنظومي والدرجة الكلية للاختبار

مهارات التفكير المنظومي	قيمة معامل الارتباط
تحليل المنظومة الرئيسية الي منظومات فرعية	**0,612
إدراك العلاقات بين المنظومة والمنظومات الأخري	**0,584
إعادة تركيب المنظومات من مكوناتها	**0,613
الرؤية الشاملة لأي موضوع دون أن يفقد جزئياته	**0,416

يتضح من الجدول (6) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مهارة من مهارات التفكير المنظومي والدرجة الكلية للاختبار هي معاملات ارتباط مرتفعة, ودالة عند مستوى (0,01) مما يدل على أن المهارات الفرعية للاختبار تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي بما يقيس درجه جيدة من الصدق لأبعاد الاختبار.

2-حساب ثبات الإختبار:تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفيةعن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات طالبات العينة الاستطلاعية في الأسئلة الفردية ودرجاتهن في الأسئلة الزوجية وتبين أن معامل الارتباط= (0,615) ثم تم تصحيح معامل الثبات الناتج بمعادلة سبيرمان بروان وجد أن معامل الثبات= (0,789) وهي قيمة معامل ثبات مرتفعة مما يشير إلي أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات وقابل للتطبيق على العينة الأساسية.

3-حساب معامل السهولة والتمييز لمفردات الاختبار:

بعد حساب معاملات السهولة كانت النتائج كالتالي :

جدول (7) معاملات السهولة والتمييزلاختبار مهارات التفكير المنظومي

رقم السؤال	معامل السهو	معامل التميز	رقم السؤال	معامل السهو	معامل التميز
1	0,63	0,75	7	0,5	0,75
2	0,76	0,37	8	0,5	0,69
3	0,23	0,75	9	0,5	0,62
4	0,6	0,75	10	0,63	0,53
5	0,2	0,73	11	0,23	0,51
6	0,46	0,68	12	0,46	0,75

ويتضح أن معاملات السهولة تراوحت بين (2 ,0-8,) وبذلك تكون مفردات الاختبار جميعها تقع داخل النطاق المحدد ، وبذلك ليست شديدة السهولة وليست شديدة الصعوبة.
كما يتضح أن معاملات التميز لمفردات الاختبار تراوحت بين (51,- 57,)مما يشير إلي أن مفردات الاختبار ذات قدرة تمييز مناسبة .
- تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة وفيما يلي توضيح بعض العوامل التجريبية التي تم ضبطها حتي لا تكون لها آثار غير مرغوبة علي النتائج النهائية للدراسة من حيث(العمر الزمني - طبيعة المادة الدراسية - الفترة الزمنية للتجربة - القائم بعملية التدريس-الفاقد التجريبي - التطبيق القبلي لإختبار التحصيل الدراسي ومهارات التفكيرالمنظومي ولكي تتحقق الباحثة من تجانس المجموعتين(الضابطة والتجريبية) تم تطبيق الاختبار التحصيلي في مادة الاقتصاد المنزلي واختبار مهارات التفكير المنظومي علي مجموعتي عينة الدراسة (الضابطة والتجريبية) وذلك قبل تدريس الوحدة موضوع الدراسة . وتم إستخدام اختبار " ت" "لمتوسطين غير مرتبطين " وتم حساب "ف"وكانت النتائج كالتالي

جدول (8) نتائج اختبار "ت"لمجموعتي البحث

الاختبار	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ف"	قيمة"ت"	مستوي الدلالة
التحصيل الدراسي	التجريبية	13.133	3.078	0,001	0,20	غير دالة
	الضابطة	12.933	2.786			
التفكير المنظومي	التجريبية	16.200	3.964	,021	0,791	غير دالة
	الضابطة	15.600	3.775			

تشير نتائج الجدول السابق الي تجانس المجموعتين من حيث متوسط الأداء القبلي في اختبار التحصيل ،واختبار مهارات التفكير المنظومي وذلك لأن قيمة "ف" المحسوبة أقل من قيمة "ف" الجدولية وأيضاً قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (58) ، مما يدل علي أن الفرق بين متوسطي المجموعتين غير دال وبذلك تكون المجموعتان متكافئتين من حيث المستوي المبدئي للتحصيل الدراسي ، اختبار مهارات التفكير المنظومي.

نتائج البحث

فيما يلي عرض لأهم النتائج التي تم التوصل إليها للإجابة عن أسئلة البحث وللتحقق من صحة فروضه :

1-الفرض الأولينص علي **"يوجد فرق ذودلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية وتلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لإختبار التحصيل الدراسي ومستوياته"** ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" (t-test) لمتوسطين غير مرتبطين للمقارنة بين متوسطى درجات تلميذات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة حيث أن المجموع الكلى لأفراد العينة **"ن "** = 60 تلميذة بواقع (30) تلميذة لكل مجموعة فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى ، وكانت النتائج كالتالي **:**

جدول (9)نتائج اختبار"ت" للمقارنة بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى على الاختبار التحصيلى (ككل) وعند كل مستوي من مستوياته

مستويات الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	h2	D
التذكر	التجريبية	5,500	,731	58	10,010	دالة	0,633	2,6
	الضابطة	2,766	1,304					
الفهم	التجريبية	4,333	,802		9,780	دالة	0,622	2,5
	الضابطة	2,100	,959					
التطبيق	التجريبية	7,006	1,311		15,065	دالة	0,796	3,9
	الضابطة	2,166	1,205					
التحليل	التجريبية	16,566	1,454		16,097	دالة	0,817	4,2
	الضابطة	7,961	2,539					
التركيب	التجريبية	2,633	,556		7,749	دالة	0,508	2
	الضابطة	1,200	,846					
التقويم	التجريبية	8,900	,758		16,511	دالة	0,824	4,3
	الضابطة	2,866	1,851					
المجموع الكلي	التجريبية	45,000	3,280		27,675	دالة	0,929	7,2
	الضابطة	19,066	3,947					

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (0,01)بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية والضابطة لإختبار التحصيل الدراسي ككل ومستوياته (التذكر – الفهم – التطبيق – التحليل – التركيب – التقويم) وذلك لصالح المجموعة التجريبية .ويتضح من هذه النتيجة أن الاختلاف بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة يعد اختلافاً معنوياً أي لا يرجع للصدفة، لكنه لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير خرائط التفكير علي التحصيل الدراسي, لذلك تم حساب حجم تأثير المتغير المستقل (خرائط التفكير) علي المتغير التابع (التحصيل الدراسي) عن طريق حساب مربع ايتا ثم حساب حجم التأثير للاختبار (ككل) ويتضح من القيم الناتجة أن حجم التأثير لاستخدام خرائط التفكير في التدريس كبيرة جداً .

وبناءً علي ذلك تم قبول الفرض الأول الذي ينص على **"يوجد فرق ذودلالة إحصائية عند مستوي دلالة (0,01) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل وفي جميع المستويات المعرفية لصالح المجموعة التجريبية"**

ويرجع تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي إلي أن التعلم وفق استراتيجية خرائط التفكير ساعد تلميذات المجموعة التجريبية علي استخلاص المعلومات المتضمنة في محتوى مادة الاقتصاد المنزلي ، وفهمها، وتحديد ما بينها من علاقات, ثم دمجها فيما لديهن من معرفة سابقة تتعلق بالموضوعات التي تم دراستها وهذا ما يحقق حدوث التعلم ذا المعني حسب نظرية أوزوبل, وعندئذ يتحسن تحصيل الطالبات للمادة العلمية.

كما أن التدريس بخرائط التفكير سهل علي تلميذات المجموعة التجريبية تكوين صور ذهنية فى بنيتهن المعرفية ساعدتهن علي التعلم، والتفكير،أن إجراءات التدريس التي اتبعت مع المجموعة التجريبية اعتمدت علي مشاركة التلميذات في تحليل الدروس لتكوين الخرائط أو أكمالها أو بنائها, وهو جزء مما يتطلبه التدريس باستخدام الخرائط مما جعل عملية التعلم نشطةً وأتاح للتلميذات الفرصة لتحديد الأفكار الرئيسية في الموضوع للتأكد من تسلسل الأفكار وترابطها وتصنيف وتنظيم المعلومات وربط معارفه السابقة بالمعرفة الجديدة حيث أن خرائط التفكير تجعل المفاهيم الرئيسية واضحة وربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة يؤدي الي حدوث التعلم ذي المعني وبالتالي يؤدي الي سهولة تذكر المعلومات الموجودة بالدرس مما يؤدي الي إرتفاع مستوي التحصيل الدراسي .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي توصلت إلي فعالية خرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي مثل دراسة عيسي والخميسي (2007) ، ودراسة عمران (2008) ، ودراسة التلباني (2010) ، ودراسة (Gibbs 2010) ، ودراسة الهجين (2016) ، ودراسة مهني (2019).

2-**الفرض الثانى** والذى ينص على " **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المنظومي"**

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" (t-testالمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطى درجات تلميذات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير المنظومي ، وحساب قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية ، وحجم التأثير لكل مهارة فرعية من مهاراته .وكانت النتائج كالتالي:

جدول (10) نتائج اختبار "ت" ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير المنظومي (ككل) مهاراته الفرعية

مهارات الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
تحليل المنظومة	التجريبية	14,93	1,14	58	15,10	دالة	0,797	3,9
	الضابطة	8,70	1,95					
إعادة تركيب المنظومة من مكوناتها	التجريبية	8,33	0,958		12,65	دالة	0,734	3,3
	الضابطة	3,96	1,62					
إدراك العلاقات	التجريبية	10,63	1,32		14,93	دالة	0,794	3,9
	الضابطة	4,83	1,66					
الرؤية الشاملة للموضوع	التجريبية	8,96	1,09		15,64	دالة	0,808	4,1
	الضابطة	3,86	1,40					
المجموع الكلي	التجريبية	42,83	2,47		30,14	دالة	0,940	7,9
	الضابطة	21,36	3,01					

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوى(0,01) وهذا الفرق دال لصالح المجموعة التجريبية مما يشير الى وجود فرق دال احصائياً بين متوسطى تلميذات المجموعتين فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير المنظومي (ككل) وعند كل مهارة من مهاراته الفرعية وحجم التأثير للإختبار ككل واتضح من القيم الناتجة أن حجم التأثير لإستخدام خرائط التفكير في التدريس كبيرة جداً وبذلك تم قبول الفرض الثاني والذي ينص علي **" يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي معنوية (0,01) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المنظومي ومهاراته الفرعية من (تحليل المنظومة الرئيسية الي منظومات فرعية – إعادة تركيب المنظومات من مكوناتها- إدراك العلاقات داخل المنظومة وبين المنظومة والمنظومات الأخري – الرؤية الشاملة لأي موضوع دون أن يفقد هذا الموضوع جزئياته) والدرجة الكلية للاختبار لصالح المجموعة التجريبية"**

ويمكن تفسير الفروق ذات الدلالة الاحصائية ، التي أشارت اليها عمليات التحليل الاحصائي لهذه النتائج في اختبار مهارات التفكير المنظومي بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية ،بأن التدريس بخرائط التفكير قد اهتم بتنمية مهارات التفكير بشكل عام ومهارات التفكير المنظومي بشكل خاص حيث أن خريطة الشجرة تدعم مهارة تحليل المنظومة الرئيسية الي منظومات فرعية ،كما أن خريطة التدفق المتعدد تساعد علي تنمية مهارة إدراك العلاقات داخل المنظومة وبين المنظومة والمنظومات الأخري ،وخريطة الفقاعة المزدوجة تعمل علي تنمية مهارة الرؤية الشاملة لأي موضوع وبالتالي ساعدت خرائط التفكير علي تنمية مهارات التفكير المنظومي.

كما أن ساعدت كراسة نشاط التلميذات علي اكتساب المتطلبات العقلية العليا (التحليل، التركيب، التقويم) حيث طلب من اللتلميذات أن يقمن برسم خرائط التفكير ، ووضع البيانات داخلها في جميع الدروس مما أدى الى تثبيت المعلومات في الذاكرة الدائمة لدي التلميذات ، وبالتالي انعكس أثر ذلك علي سهولة استرجاع المعلومات عند أداء المهمات المختلفة ،وهذه

المستويات العليا تتفق مع مهارات التفكير المنظومي من (تحليل المنظومة – إعادة تركيب المنظومة من مكوناتها – إدراك العلاقات داخل المنظومة وبين المنظومة والمنظومات الأخري – الرؤية الشاملة لأي موضوع دون فقد جزئياته) وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي توصلت إلي أن استخدام الطرق التدريسية التي تعتمد علي نشاط المتعلم وإيجابيته في العملية التعليمية والتي تقدم المعلومات للتلاميذ بصورة منظمة تعمل علي تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم مثل دراسة اليعقوبي (2010)، ودراسة إسماعيل (2011) ويوسف (2013) ، والسيد وآخرون (2016) ، ودراسة صيام (2017) ،ودراسة سليمان (2017) .

3-الفرض الثالث :والذي ينص علي " **توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات تلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لإختبار التحصيل الدراسي عند كل مستوي من مستوياته واختبار مهارات التفكير المنظومي عند كل مهارة من مهاراته والدرجة الكلية للاختبارين** " ولاختبار صحة الفرضفقد تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات تلميذات المجموعة التجريبية علي المتغيرات السابقة، والجدول التالي يوضح العلاقة الارتباطية.

جدول (10) العلاقة الارتباطية بين التحصيل الدراسي عند كل مستوي من مستوياته ولكل مهارة من مهارات التفكير المنظومي

مهارات التفكير المنظومي	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم
تحليل المنظومة الرئيسية إلي منظومات فرعية	**0,78**	**0,79**	**0,82**	**0,89**	**0,91**	**0,81**
إدراك العلاقات بين المنظومة والمنظومات الأخري	**0,77**	**0,88**	**0,85**	**0,73**	**0,74**	**0,91**
إعادة تركيب المنظومة من مكوناتها	**0,65**	**0,69**	**0,71**	**0,75**	**0,77**	**0,77**
الرؤية الشاملة لأي موضوع	**0,77**	**0,78**	**0,73**	**0,69**	**0,79**	**0,79**

** عند مستوى (0,01)

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية طردية بين التحصيل الدراسي من جهة ومهارات التفكير المنظومي من جهة أخرى، وأن هذه العلاقة الارتباطية الموجبة دالة إحصائيا عند مستوى0,01،مما يعني أهمية العلاقة بين متغيرَي البحث.

وبحساب معامل الارتباط بين اختبار مهارات التفكير المنظومي ككل واختبار التحصيل الدراسي كانت النتائج (0,936)مما يشير إلوجود علاقة إرتباطية دالة موجبة عند مستوي (0.01)بين درجات تلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي ودرجاتهم في اختبار مهارات التفكير المنظومي

وبالتالي يمكن للباحثة قبول الفرض " **توجد علاقة إرتباطيةبين درجات تلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي واختبار مهارات التفكير المنظومي** "

ويمكن تفسير هذه النتائج بأن مهارات التفكير المنظومي تتضمن (تحليل المنظومة الرئيسية الي مهارات فرعية – إعادة تركيب المنظومات من مكوناتها – إدراك العلاقات بين المنظومة والمنظومات الأخري – الرؤية الشاملة لأي موضوع دون أن يفقد هذا الموضوع جزئياته) وهذه المهارات تعمل علي تنمية المستويات العليا للأهداف المعرفية من (تركيب – تحليل – تطبيق – تقويم) وبالتالي كثرة التدريب علي هذه المهارات أدي الي ارتفاع مستوي

التحصيل الدراسي مما يدل علي وجود علاقة ارتباطية بين التحصيل الدراسي ومهارات التفكير المنظومي

توصيات البحث

فى ضوء النتائج التى توصل إليها البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي:

1- استخدام خرائط التفكير فى تدريس المقررات الدراسية؛ نظراً لأهميتها ونتائجها الإيجابية في التحصيل الدراسي ومهارات التفكير المنظومي.
2- استخدام خرائط التفكير في تطوير المناهج الدراسية.
3- عقد دورات تدريبية لاعداد المعلمين للتدريب علي استخدام خرائط التفكير في التدريس، والتعرف علي أنواعها المختلفة، و كيفية تصميمها، وطريقة إعداد الدروس بها.
4- الاستفادة من دليل التدريس المعد وفقاً لاستراتيجية خرائط التفكير عند تدريس محتوي منهج الاقتصاد المنزلي , وتزويد الموضوعات الدراسية بالرسوم التوضيحية حتى تتمكن التلميذات من تعلم المادة العلمية بصورة أفضل.
5- استخدام خرائط التفكير فى تدريس المواد الدراسية التي تحتوي علي مجموعة من المفاهيم والمباديء والعلاقات.
6- تصميم موقع الكتروني لخرائط التفكير وذلك ليستفيد منه المعلمين فى كافة التخصصات تعرض فيه أنواع خرائط التفكير مع توضيح مفصل لكيفية استخدامها داخل حجرة الدراسة.

مقترحات البحث

يمكن من خلال هذه الدراسة اقتراح الدراسات التالية:

1- ضرورة الاهتمام بأدوات التفكير البصري ومنها خرائط التفكير في تدريس الاقتصاد المنزلي وذلك للتحول من ثقافة الاستماع السلبي إلي ثقافة المشاركة والتعبير عن التفكير بصرياً
2- إجراء دراسة تستهدف تنمية مهارات التفكير المنظومي لدي الطلاب المعلمين بكلية الاقتصاد المنزلي ، وتعرف أثرها ميدانياً من خلال التربية العملية.
3- إلقاء الضوء علي خرائط التفكير كاستراتيجية حديثة لتدريس الاقتصاد المنزلي في مقررطرق التدريس بكلية الاقتصاد المنزلي وكليات التربية .
4- إعادة تنظيم محتوي مقررات الاقتصاد المنزلي في المرحلة الاعدادية بحيث تتضمن خرائط التفكير في عرض الدرس لتحفيز التلميذات علي ممارسة مهارات التفكير أثناء دراسة محتوي الاقتصاد المنزلي بما يفيد في تحقيق أهداف تدريس المادة
5- دراسة التفاعل بين اكتساب التلميذات لمهارات التفكير المنظومي وبعض المتغيرات الأخري ،كالسمات الشخصية للتلميذات ، والميول العلمية ، والاحتفاظ بالتعلم ،و التفكير الناقد .
6- إعداد برامج تدريب للمعلمين قبل وأثناء الخدمة عن كيفية تطبيق استراتيجية خرائط التفكير داخل الصف الدراسي .
7- إجراء دراسة تنبؤية عن العوامل المسهمة في تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى طالبات كلية الإقتصاد المنزلي جامعة المنوفية .
8- تجريب استخدام استراتيجية خرائط التفكير المدعم بالوسائط المتعددة علي تحقيق أهداف مواد دراسية مختلفة في مراحل تعليمية متنوعة.

المراجع

إبراهيم ،هدي عصام الدين السيد (2016) فاعلية استراتيجية خرائط التفكير في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مادة علم الاجتماع لدي طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير (غير منشورة) ،كلية التربية ،جامعة حلوان .

اسماعيل ، دينا أحمد حسن (2011) أثر برنامج مقترح للتدريب علي مهارات التفكير المنظومي في حل بعض المشكلات التربوية المعقدة لدي الدوجماتيين من طلاب الجامعة ، رسالة دكتوراة (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة طنطا .

أشكورفو ، سالمة عبد السلام (2018) فعالية استخدام خرائط التفكير في تصويب الخطأ لمفاهيم الكيمياء لدي طلاب المرحلة الثانوية بليبيا ، رسالة ماجستير (غير منشورة)،كلية التربية ، جامعة عين شمس.

التلباني ، هناء (2010) : فعالية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل ومهارات التفكير واتخاذ القرار في مادة العلوم لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير (غير منشورة)،كلية البنات ، جامعة عين شمس .

الحارثي ، إبراهيم بن أحمد (2002): تدريب المعلمين علي تعليم مهارات التفكير، الرياض: مكتبة الشقري .

خلف ،أمل السيد (2011) فاعلية خرائط التفكير في تنمية المهارات اللغوية والقدرات الابداعية لدي طفل ماقبل المدرسة ، مجلة العلوم التربوية ،كلية البنات ،جامعة عين شمس ،2(2) ،159-219 .

الشافعي ، سنيه محمد (2006) خرائط التفكير وأثرها على تحصيل المفاهيم العلمية وتعزيز استخدام استراتيجيات تنظيم الذات لتعلم العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية. المؤتمر العلمي العاشر, التربية العلمية, تحديات الحاضر ورؤى المستقبل ، الجمعية المصرية للتربية العلمية, كلية التربية, جامعة عين شمس, ، الإسماعيلية، 35-72.

شحاته ،حسن و النجار ، زينب (2003) معجم المصطلحات التربوية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

شرف ، سارة موسي أحمد (2016) فاعلية خرائط التفكير في تدريس الهندسة لتنمية بعض عادات العقل والتفكير البصري لدي طلاب المرحلة الاعدادية رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .

صليب ، صليب شرقاوي (2016) أثر استخدام استراتيجيتي دورة التعلم السباعية (Es,7)وخرائط التفكيرفي تدريس العلوم لتلاميذ المرحلة الاعدادية علي التحصيل وتنمية بعض مهارات التفكير الناقد وبعض المهارات الاجتماعية ، رسالة دكتوراة (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة بني سويف.

صيام ، براءة عبد العزيز عبد الله (2017) أثر توظيف برنامج (CABRI3D) في تنمية مهارات التفكير المنظومي في الهندسة لدي طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة ، رسالة ماجستير، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة.

عبد المطلب ،وفاء محمد (2014) فعالية خرائط التفكير في تنمية عادات العقل واتخاذ القرار لدي طلاب الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ،كلية التربية النوعية ،جامعة طنطا.

العدل ،عادل محمد (2013): العمليات المعرفية وتجهيز المعلومات، القاهرة، دار الكتاب الحديث.

عفانه،عزو إسماعيل وأبو ملوح، محمد سلمان (2007) أثر استخدام استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير المنظومي في الهندسة لدي طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة، المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية، جامعة الأقصي، فلسطين.http://site.iugaza.edu.ps/eafana/files/2010/04

العقدة ،أسامة علي عبد العزيز (2015) : فعالية خرائط التفكير في الاستيعاب المفاهيمي وكتابة المعادلات الكيميائية ومهارات التفكير الاساسية لدي طلاب المرحلة الثانوية ،رسالة دكتوراة (غير منشورة)، كلية التربية ،جامعة كفر الشيخ .

عمران ، ابتهال محمد (2008): فعالية خرائط التفكير في تنمية بعض عادات العقل والتحصيل لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة عين شمس.

عبده ،أماني ربيع الحسيني (2012):فعالية استخدام خرائط التفكير في تحصيل مادة العلوم وتنمية بعض مهارات التفكير البصري لدي التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية ،80(1) ،(1-32).

عيسي ، علياء علي والخميسي , مها عبد السلام (2007): فاعلية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي. المؤتمر العلمي التاسع عشر تطوير مناهج التعليم في ضوء معايير الجودة، من 25-26 يوليو, مجلد(3)،1099-1136.

الفيل ، حلمي محمد حلمي (2011): التفكير المنظومي والعمي المكانيhttp://www.gulfkids.com/Tafkeer-Alfeel.pdf

قرني ، زبيدة محمد (2011) : اتجاهات حديثة في تدريس العلوم والتربية العلمية (قضايا بحثية ورؤي مستقبلية) ، القاهرة، المكتبة العصرية.

الكبيسي ، عبد الواحد حميد (2010) :التفكير المنظومي توظيفه في التعلم،الأردن والتعليم واستنباطة من القرأن الكريم ،دا دي بونو للتوزيع.

اللوزي ، أرزاق محمد (2012): فاعلية تدريس الاقتصاد المنزلي باستخدام كل من استراتيجيتي التفكير المتشعب وخرائط التفكير في تنمية عادات العقل والتوافق مع مشكلات الحياة اليومية لطالبات المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الاقتصادالمنزلي ، جامعة حلوان .

المنوفي ، سعيد (2002): فعالية المدخل المنظومي في تدريس حساب المثلثات وأثره علي التفكير المنظومي لدي طلاب المرحلة الثانوية ، المؤتمر العلمي الرابع عشر ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، 2 ، جامعة عين شمس.

موسي ، محمد موسي (2011): فاعلية استخدام خرائط التفكير في تنمية كل من مهارات البرهان الرياضي والتفكير الابداعي والتحصيل في الهندسة لدي طلاب الصف الأول الثانوي ، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .

الهجين ، إيناس سمير أحمد (2016) : فاعلية استراتيجية خرائط التفكير في تنمية التحصيل والتفكير الاستدلالي لدي طالبات المرحلة الاعدادية في مادة الاقتصاد المنزلي ، رسالة ماجستير (غير منشورة)،كلية الاقتصاد المنزلي ،جامعة المنوفية .

وفا ، منال محمود أحمد (2012) : فاعلية خرائط التفكير في فهم المفاهيم العلمية وتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية والاتجاه نحو مادة العلوم لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ،جامعة طنطا .

ياركندي ، أسيا حامد محمد (2010) : أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجيات التعلم النشط والتدريب المباشر في تنمية القدرة علي توظيف نموذج التلمذة المعرفية في التدريس لدي الطالبةالمعلمة ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ،74(2)،140- 178.

يوسف ، هالة صبري(2013): فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير المنظومي لدي طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية .

Hyerle ,D., Curtis, S.,Alper ,L. (2004):Student Success with Thinking Maps:School–Based Research,Results, and Models for Achievement Using Visual Tools.Thousand Oaks: Crowing Press,US.

Hyerle,D.(2004):Thinking Maps as Atransformational Language for Learning.In Student Success with Thinking Maps, Second edition. Thousand Okas: Crowin Press, US.

Sterling ,S. (2004): Syctemic Thinking .in Tilbury & D.Worman (EDS), Engaging People in Sustainability,Commission on Education and Communication.IUCN,Gland,Switzerland and Cambridge,UK.

The 7th international- 21th Arabic conference for Home Economics
"Home Economics and sustainable development2030"
December -15th, 2020

Journal of Home Economics

http://homeEcon.menofia.edu.eg ISSN 1110-2578

Effectiveness of thinking maps in developing academic achievement and some systemic thinking skills in Home Economics for the middle school pupils

Abdel Malik Abdel Rahman[1], Mona Abo Shanab[2], Maha Shoaib[3], Mona Mady[4]

Professor of curricula and Teaching Method Former Dean of the faculty of Education, ,Tanta University[1]., Professor and head of thedepartment ofHome Economics and Education faculty of HomeEconomics, Menofia University[2].,Assistant Professor of Home Economics and education, Faculty of Home Economics, Menofia University[3]. Adminstrator at, College of Home Economics , Al-Azhar University[4].

ABSTRAT:

The research aims to investigate the effectiveness of using thinking maps in developing academic achievement and some systemic thinking skills among a group of (60) puipls from the first preparatory grade at Kafrmishla School for Basic Education, Kafr El-Zayat Center, Gharbia Governorate.They were divided into two groups, one of which is experimental (N=30), and the other iscontrol(N=30). The researcher prepared on academic achievement test and the systemic thinking skills test. The research followed the quasi-experimental and descriptive.The results revealed that:

1- There is a statistically significant difference at(0.01) level between the mean scores of students of the experimental group, and those of the control group puipls in the post-application of the academic achievement test as a whole and for each of its levels in favor of the experimental group.
2- There is a statistically significant difference at(0.01) level between the mean scores of the experimental group pupils, and those of the pupils of the control group in the post-application of systemic thinking skills test as a whole, and its sub-dimensions in favor of the experimental group.
3- Thereis a statistically significant positive correlation at the level of (0.01) between the scores of post-application for academic achievement test, and the pupils'scores of the systemic thinking test.

This reflects the effectiveness of using thinking maps in developing the prep,school pupils' academic achievement and some systemic thinking skills in Home Economics".

Keywords: Thinking Maps - Academic Achievement - Systemic Thinking.