



أثر استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" على تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية لدى طالبات المرحلة الثانوية

إعداد

د / شيرين سمير محمد موسى

دكتوراه المناهج وطرق التدريس "الاقتصاد المنزلي"

مسئول المكتب الفني للتعلم النشط بإدارة غرب الزقازيق التعليمية

ومدرّب بالأكاديمية المهنية للمعلم

ومقوم بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي.

أثر استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" على تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية لدى طالبات المرحلة الثانوية

إعداد

د / شيرين سمير محمد موسى

دكتوراه المناهج وطرق التدريس "الاقتصاد المنزلي"
مسئول المكتب الفني للتعليم النشط بإدارة غرب الزقازيق التعليمية
ومدرّب بالأكاديمية المهنية للمعلم
ومقوم بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي

الملخص

هدف هذا البحث إلى تحديد المفاهيم العلمية ومهارات التغذية التي يمكن تميمتها لدى طالبات الصف الأول الثانوي الخاصة بمجال (الغذاء وعلوم الأطعمة) بمادة الاقتصاد المنزلي، والتعرف علي أثر استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" على تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية الخاصة بمجال (الغذاء وعلوم الأطعمة) لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وكذلك الكشف عن العلاقة بين الجانب المعرفي، والجانب الأدائي لمهارات التغذية لدى طالبات عينة البحث، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي لملائمتها لطبيعة هذا البحث وأهدافه وفروضه، وقد اختيرت العينة بطريقة عمدية نظراً لقلّة عدد الطالبات بمجال الاقتصاد المنزلي في التعليم الثانوي، وقسمت عينة البحث إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية وعددهن (٢٤) طالبة، ومجموعة ضابطة وعددهن (٢٤) طالبة. وقد استخدمت الباحثة في البحث (اختبار المفاهيم العلمية، واختبار أداء، وبطاقة ملاحظة) كأدوات للبحث.

وأسفر البحث عن النتائج التالية:-

- ١- استراتيجية "لنتعلم معا" ذات تأثير كبير على تنمية كل من المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية في مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الثانوية.
 - ٢- تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في بطاقة الملاحظة ككل وكل من مهاراتها الفرعية عدا المهارة (١) مهارة تجهيز الأدوات اللازمة لعمل بعض الأصناف الغذائية.
 - ٣- وجود علاقة ارتباطيه إيجابية بين المفاهيم العلمية ومهارات التغذية.
- وخلص البحث إلى توصيات مهمة لأثر استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" في تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية في مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية لنتعلم معا، المفاهيم العلمية، مهارات التغذية.

مقدمة:

يشهد العالم منذ عدة عقود تقدماً متسارعاً في مختلف الجوانب التي تمس حياة الإنسان، وقد انبثق عن هذا التقدم طفرة معرفية هائلة غير مسبوقة في تاريخ البشرية، وفي ظل التحديات الحالية، أصبحت الحاجة ماسة إلى مناهج مرتبطة بالحياة حيث تؤدي إلى ما يسعى إليه الفرد من مواجهة الظروف الحالية، لذلك كانت الحاجة ماسة إلى ضرورة الاهتمام بمناهج الاقتصاد المنزلي حيث تُعد مادة الاقتصاد المنزلي من المواد الدراسية الغنية بالمعلومات والمفاهيم والمهارات نظراً لتعدد مجالاتها التي تعمل على تنمية قدرات الطالبات ومهاراتهن وخبراتهم، كما تُعد من المواد الدراسية المهمة التي يمكن من خلالها دخول الطالبات للحياة الاجتماعية والتفاعل معها بشكل جيد، وذلك بعد اكتسابهن مجموعة من القيم والمعارف والمهارات التي تؤهلن لذلك.

وحيث أن الحياة سلسلة من المواقف غير المحددة وغير واضحة المعالم، لذلك فهي تختلف اختلافاً بيئياً عن محتوى المقررات العلمية ذات المواقف الواضحة المحددة والتي يمكن حلها باستخدام قواعد محفوظة مسبقاً، وعلى الرغم من مقدرة الإنسان على معالجة الحياة إلا أنه كثير ما يخطئ في أساليب تفاعله مع المواقف اليومية في أبسط الأمور لذلك فإن إمداد الفرد بالعلم الصحيح المرتبط باكتساب المهارات اللازمة لمعيشة الحياة أمر جدير بالتقدير، ومن هذا المنطلق تأتي أهمية المهارات الحياتية. "تغريد عمران وآخرون: ٢٠٠١، ٩-١٠"

ويري (فايز أبو حجر: ٢٠٠٦، ٩٢) أن مهارة التغذية إحدى المهارات الحياتية التي تستوجب تنميتها للفرد بهدف اكتسابه نمط وسلوك تغذوي سوي وسليم ينعكس إيجاباً على مفاهيم واتجاهات الطالبات في مقتبل حياتهن وتمكنهن من القدرة على التفكير واتخاذ القرار لاختيار غذاء يتناسب مع ظروف حياتهن.

لذلك كان لا بد من أن تُبنى فلسفة التعليم من أجل الحياة، القائمة على اكتساب المهارات الحياتية التي تمكن الأفراد من مواجهة متطلبات حياتهم اليومية، حيث تُعد عملية تنمية مهارات التغذية والوعي بأهمية التغذية السليمة من أهم النواتج للمناهج في كافة المراحل الدراسية، كما أكدت ذلك العديد من الدراسات التي اهتمت بإعداد البرامج لتنمية مهارات التغذية، وأشارت إلى أهميتها وضرورة تنميتها ومنها دراسة (نادية بنت عبد الرحمن: ٢٠٠٩) (سناء شاكر ٢٠١١) كما يرى معظم المهتمين بالتربية العلمية أن أحد الأهداف العامة للتدريس هو تنمية المفاهيم العلمية لدى الطلاب، ويعتبر تكوين المفاهيم العلمية وتنميتها من أساسيات العلم والمعرفة التي تفيد في فهم هيكله العام، ولهذا فإن تكوين المفاهيم العلمية وتهذيبها لدى الطلاب

على اختلاف مستوياتهم التعليمية يتطلب أسلوباً تدريسياً مناسباً يتضمن سلامة تكوين المفاهيم العلمية وبقائها والاحتفاظ بها. (النجدي وآخرون: ٢٠٠٥، ٣٤٩)

لذلك لم يعد هناك اختلاف على أهمية تعليم وتعلم المفاهيم العلمية، وتنمية مهارات التغذية لكل من يدرس مادة الاقتصاد المنزلي حيث تمثل إحدى مستويات البناء المعرفي للعلم وأهم نواتج التعلم التي يتم بواسطتها تنظيم المعرفة العلمية للطالبات، كما أن تعلم المفاهيم لها بُعد معرفي يرتبط بتحصيل المعلومات والحقائق والمفاهيم والخبرات، وبالطبع تحتاج هذه المفاهيم إلى طرق واستراتيجيات تعليم حديثة كي تكتسبهن الطالبات من خلال تعاملهن.

ومن استراتيجيات التدريس التي حظيت قبولاً واهتماماً من جانب المربين والقائمين على العملية التعليمية هي استراتيجية التعلم التعاوني، حيث تقوم بتحويل دور المعلم من مجرد ناقل للمعرفة إلى مرشد وموجه، وتحول دور الطالب من مجرد متلق سلبي إلى متفاعل نشط، حيث ركزت النظريات التربوية الحديثة على دور الطالب فجعلته محور العملية التعليمية، بينما رأت أن يكون دور المعلم منظماً ومحوراً ومرشداً.

وقد أثبتت العديد من الدراسات أن استخدام استراتيجية التعلم التعاوني يحقق نتائج فعالة ولها أثرها الواضح على كل من التحصيل الدراسي، والمهارات العملية، والتفكير الناقد، ومهارات السلوك الاجتماعي، وكذلك الاتجاه . ومن بين هذه الدراسات دراسة كل من: (Carter et al, 2001)، (نرمين الحلو ٢٠٠٤)، (شيرين سمير ٢٠٠٧)، (رانيا ماهر ٢٠١٤)، (لمياء فوزى ٢٠١٤). كما توصلت دراسة Fuller & June أن التعلم التعاوني يجعل الطلاب يستمتعون بالعملية التعليمية ويوفر للمعلمين الوقت الكافي للملاحظة ومساعدة الطلاب بشكل فردي (Fuller , R . & June , M . , 2001, 145)، كما أوضح Gooron إن التعلم التعاوني في المجموعات الصغيرة يضيف بعد اجتماعي للتعلم التعاوني كما يزيد ويدعم اهتمام الطلاب بالدروس كما يزيد مناقشة الطلاب واتاحة بيئة مناسبة للتعلم (Gooron , D. & Braude , S . 2007,128)

وفي ضوء ما سبق رأت الباحثة أننا في حاجة إلى استخدام استراتيجية "التعلم معاً" كإحدى استراتيجيات التعلم التعاوني في التعليم كي نتمكن من تنشئة جيل يمتلك مهارات حياتية (مهارات التغذية)، ويستطيع التكيف مع الحياة، والتغلب على المشكلات المستقبلية، كما تؤكد علي التفاعل المستمر النشط بين الطلاب، وهذا يزيد من فهم واستيعاب المتعلمين للمادة الدراسية.

ومن خلال استطلاع الباحثة لأراء المعلمات والموجهات المتخصصات بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الشرقية، وبالنظر إلى واقع مدارسنا وعلاقة المعلم بالطالبات نجد أن استراتيجية الإلقاء والتلقي هي المسيطرة على هذه العلاقة، ونجد أن النظام السائد في التربية والتعليم يقوم على نوع واحد من التعلم هو التعلم الفردي الذي يهدف إلى الحصول على أقصى تعلم ممكن لكل طالبة حيث تعمل كل طالبة على حدة دون مشاركة الأخرى، مما تكسبها عادة العمل بمفردها، ويصعب عليها مشاركة الأخرى.

ومن ثم كانت الحاجة للبحث الحالي حيث يهتم بمحاولة تحسين الموقف التعليمي من خلال تنظيم أنماط التفاعل بين الطالبات عن طريق أسلوب التعاون، حيث يمكن استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" في مجموعات صغيرة لتحقيق أغراض متعددة مثل تنمية المفاهيم العلمية وتنمية بعض مهارات التغذية.

مشكلة البحث:

برزت مشكلة البحث من خلال عمل الباحثة كعامة اقتصاد منزلي واحتكاكها الدائم بالمعلمين الذين لاحظوا انخفاضاً واضحاً في مستويات طالبات المرحلة الثانوية للمفاهيم العلمية ومهارات التغذية؛ لذا كان من الضروري استخدام استراتيجيات تدريس يمكن أن تنمي المفاهيم العلمية ومهارات التغذية في مادة الاقتصاد المنزلي، وعليه اختارت الباحثة استراتيجية "لنتعلم معا" كإحدى استراتيجيات التعلم التعاوني لاستخدامها في تدريس المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التغذية، حيث تهدف هذه الاستراتيجية إلى تحسين وتنشيط أفكار الطالبات اللاتي يعملن في مجموعات حيث يعلم بعضهن بعضاً ويتحاورن فيما بينهن بحيث تشعر كل طالبة من طالبات المجموعة بمسؤوليتهن تجاه مجموعتهن، وبالرغم من وجود العديد من الأبحاث التي تناولت استراتيجيات التعلم التعاوني إلا أنه في حدود علم الباحثة لا يوجد بحث عربي تناول استراتيجية "لنتعلم معا" في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التغذية في مادة الاقتصاد المنزلي. وبناءً على ما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث في انخفاض مستوى طالبات المرحلة الثانوية في المفاهيم العلمية ومهارات التغذية ولحل هذه المشكلات تم طرح التساؤل الرئيسي التالي:

✳ ما أثر استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" على تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية لدى طالبات المرحلة الثانوية؟

وقد تفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما هي المفاهيم العلمية التي يجب تنميتها لطالبات الصف الأول الثانوي في مادة الاقتصاد المنزلي؟

- ٢- ما أثر استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" على تنمية المفاهيم العلمية فى مادة الاقتصاد المنزلى لدى طالبات الصف الأول الثانوي ؟
- ٣- ما هي المهارات اللازمة لطالبات الصف الأول الثانوي فى مجال الغذاء وعلوم الأطفمة ؟
- ٤- ما أثر استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" على تنمية بعض مهارات التغذية فى مادة الاقتصاد المنزلى لدى طالبات الصف الأول الثانوي؟
- ٥- هل توجد علاقة بين المفاهيم العلمية ومهارات التغذية لدى طالبات الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجية "لنتعلم معا"؟

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية للقياسين (القبلى- والبعدى) فى اختبار المفاهيم العلمية الخاص بمجال (الغذاء وعلوم الأطفمة) وذلك لصالح التطبيق البعدى.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم العلمية الخاص بمجال (الغذاء وعلوم الأطفمة) لصالح المجموعة التجريبية.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية للقياسين (القبلى- والبعدى) فى بطاقة الملاحظة الخاص بمجال (الغذاء وعلوم الأطفمة) وذلك لصالح التطبيق البعدى.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة الخاص بمجال (الغذاء وعلوم الأطفمة) لصالح المجموعة التجريبية.
- ٥- توجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين الجانب المعرفى والجانب الأدائى لمهارات التغذية.

أهداف البحث:

- 1- تحديد المفاهيم العلمية الخاصة بمجال الغذاء وعلوم الأطعمة لطالبات الصف الأول الثانوى
- 2- تحديد قائمة بمهارات التغذية التي يمكن تنميتها لدى طالبات الصف الأول الثانوى من خلال مادة الاقتصاد المنزلى.
- 3- التعرف على أثر استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" في تنمية المفاهيم العلمية الخاصة بمجال (الغذاء وعلوم الأطعمة) وتنمية مهارات التغذية لدى طالبات الصف الأول الثانوى.

4- إعداد دليل للمعلم وفقاً لإجراءات استراتيجية "لنتعلم معا".

5- الكشف عن العلاقة بين المفاهيم العلمية ومهارات التغذية لدى طالبات عينة البحث.

أهمية البحث:

ترى الباحثة أنه قد تعود أهمية البحث على كلا من:

أ- الطالبات: من حيث:

- 1- تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية المتضمنة بوحدة "التغذية وعلوم الأطعمة" لدي طالبات الصف الأول الثانوى.

ب- المعلمين: من حيث:

- 1- القدرة على إعداد وصياغة وحدات أخرى باستخدام استراتيجية (لنتعلم معا).
- 2- الاهتمام بكل من المفاهيم العلمية ومهارات التغذية أثناء عملية التدريس.
- 3- توجيه أنظار المعلمين بضرورة الاهتمام باستخدام استراتيجيات تدريسية حديثة ومطورة لتدريس الاقتصاد المنزلى.

ج- الموجهين وواضعى المناهج: من حيث:

- 1- تحفيز القائمين على وضع مناهج الاقتصاد المنزلى إلى ضرورة وضع أدلة معلم توضح كيفية استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" فى تدريس الاقتصاد المنزلى.
- 2- ضرورة التنبيه على الموجهين وواضعى مناهج الاقتصاد المنزلى إلى الاهتمام بإكساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التغذية لدى المتعلمين عند تصميم مناهج وأهداف مادة الاقتصاد المنزلى.

حدود البحث: تمت إجراءات البحث في الحدود التالية: -

حدود موضوعية:

١- أقتصر البحث على تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية لدى طالبات الصف الأول الثانوي الخاصة بوحدة (حفلة في محيط الأسرة).

٢- استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" كأحدى استراتيجيات التعلم التعاوني.

▪ **حدود زمنية:** تم تطبيق استراتيجية "لنتعلم معا" في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥م

▪ **حدود مكانية:** تم تطبيق البحث في مدرستي "السيدة خديجة الثانوية، والثانوية بنات" بمحافظة الشرقية بإدارة شرق الزقازيق التعليمية بمحافظة الشرقية.

مصطلحات البحث:

من خلال استقراء التعريفات المختلفة لمفاهيم "استراتيجية لنتعلم معا، والمفهوم العلمي، ومهارات التغذية" أمكن استنتاج التعريفات الإجرائية التالية:-

استراتيجية "لنتعلم معا": Learning Together

"أسلوب تعليمي للبحث الجماعي يقوم على تنظيم طالبات الصف إلى جماعات متعددة يتم التنسيق بينهن داخل الجماعة في العمل والمهارات العملية المختلفة لمادة الاقتصاد المنزلي".

المفهوم العلمي: Scientific Concept

"بناء عقلي ينتج من إدراك الطالبات للعلاقات الموجودة بين الظواهر أو الأحداث أو الأشياء ذات الصلة بتعليم وتعلم الاقتصاد المنزلي، وتكون ذات مدلولات واضحة وتعريفات محددة تختلف في درجة شمولها وعموميتها".

مهارات التغذية: Nutrition skills

"القدرة على إنجاز المهارات العملية في مجال (الغذاء وعلوم الأطفمة) بسرعة وإتقان مع تلافي الأضرار والأخطار، وذلك للتكيف مع المواقف المتغيرة".

الإطار النظري:-

المحور الأول: استراتيجية "لنتعلم معا":

هي إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني، وقد أعد هذه الاستراتيجية جونسون وجونسون 1975 Johnson & Johnson وأكد على أنه يمكن بناء هدف التعلم التعاوني عن طريق مشاركة المتعلمين في الأفكار بالإضافة إلى المشاركة في المكافآت ودرجة ممارسة

السلوك الاجتماعي في الفصل، مثل تشجيع السلوك الاجتماعي وملاحظته ثم المشاركة في هذا السلوك (محمود منسي: ٢٠٠٣، ١٨٧).

وفي هذه الاستراتيجية يقسم الطلاب إلي مجموعات غير متجانسة مكونة من أربعة إلي ستة أفراد تقدم لهم أوراق عمل تسلم بعد ذلك كورقة واحدة من المجموعة ككل، ويتشاركون في تبادل الأفكار ويساعد بعضهم بعضاً ليس بين المجموعة الواحدة فقط ولكن بين المجموعات أيضاً، ويقسم المعلم العمل علي أعضاء كل مجموعة، ويتعاون أعضاء الجماعة لتحقيق الأهداف المشتركة ويلاحظ المعلم أداء المجموعات أثناء العمل والتدخل عند الضرورة، وتقويم نتائج الجماعة، وتقرن أداءات الجماعات ككل بالأداء السابق تبعاً لمتوسط الأداء الفردي للأعضاء. فإذا زادت درجة متوسط الأداء اللاحق علي الأداء السابق تستحق الجماعات المكافآت، وفي هذه الطريقة يسمح لأعضاء الجماعات أن يتصل بعضهم ببعض ويساعد بعضهم البعض (عفت الطناوي: ٢٠٠٢، ٧٧).

أسس بناء استراتيجية "لنتعلم معا":

- ١- الاعتماد الإيجابي المتبادل بين الأفراد.
 - ٢- التفاعل وجهاً لوجه (التفاعل المثمر المباشر).
 - ٣- المسؤولية الشخصية والمحاسبة الفردية.
 - ٤- المهارات اليبين شخصية ومهارات العمل في مجموعات صغيرة.
 - ٥- معالجة أعمال المجموعة.
- يتضح مما سبق أن نجاح استراتيجية "لنتعلم معا" وتحقيق فاعليتها يتوقف علي كفاءة كل عنصر من العناصر الخمسة السابقة، ولا يغني أحدها عن الآخر حيث تتناسق وتتكامل العناصر الخمسة معاً لبناء بنية تعليمية ملائمة لاستراتيجية "لنتعلم معا" وتظهر نتائجها من خلال مميزاته التي يتم التعرف عليها.

مميزات استراتيجية "لنتعلم معا":

يتضح أن استراتيجية "لنتعلم معا" مميزات عديدة يمكن إيجازها فيما يلي:

- ١- تحقيق الأهداف التعليمية في المجالات المختلفة.
- ٢- ينمي اتجاه المتعلمين الإيجابي نحو المادة الدراسية، واشباع حاجاتهم الأساسية.
- ٣- يهذب سلوك المتعلمين، وينمي روح التعاون بين الأفراد وبين المجموعات.
- ٤- ينمي مفهوم الذات والاعتزاز بها والثقة بالنفس، وتقديره للآخرين.
- ٥- يحسن المهارات اللغوية والقدرة علي التعبير والتواصل مع الآخرين.
- ٦- ينمي القدرة علي تطبيق المعرفة المتعلمة في مواقف جديدة.

ونظراً لما تتميز به استراتيجية "لنتعلم معا" في تدريس الاقتصاد المنزلي من مساعدة الطالبات على خروجهن من حيز العزلة، واعطائهن ثقة بأنفسهن واحترام بعضهن البعض، وحثهن وتشجيعهن على ممارسة التعلم التعاوني، وتنمية مهارتهن العملية الناتجة عن الفهم الواعي للمعرفة المرتبطة بالمهارات، وكيفية توظيفها وتطبيقها في المجالات التطبيقية، كما تنمي مهارات اجتماعية كالتعاون، واحترام العمل اليدوي والاتصال الفعال والقيادة، وتحمل المسؤولية بين الطالبات، وتزيد من العلاقات الاجتماعية بين المعلمة والطالبات، هذا بدوره يتطلب التعرف على دور كل من المعلم والمتعلم في استراتيجية "لنتعلم معا".

دور المعلم والمتعلم في استراتيجية "لنتعلم معا":

يرتبط نجاح استراتيجية "لنتعلم معا" بأن يؤدي كل من المعلم والمتعلم دوره المتمثل فيما يلي:

أولاً: دور المعلم:

- ١- تحديد الأهداف وصياغتها، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة.
- ٢- شرح وتوزيع المهام على الطلاب المشاركين وتحديد دور كل منهم.
- ٣- المرور على المجموعات والمساعدة والملاحظة وتوفير تغذية راجعة.
- ٤- تقويم أعمال الطلاب وسلوكهم وتعاونهم.
- ٥- إنهاء وغلق الدرس.
- ٦- الحكم على الطريقة في ضوء ما سبق.

ثانياً: دور المتعلم:

المتعلم محور عملية التعلم فهو نشط متفاعل وتتخلص أدواه فيما يلي:

- ١- القائدة ومشجعة المشاركة: هي التي تدير أمور المجموعة وتشجع سلوك المشاركة مع باقي أعضاء المجموعة.
- ٢- الملاحظة والمسجلة: هي المسؤولة عن ملاحظة سلوك أعضاء المجموعة ومدى تقدمهم وإنجازهم للعمل ومدى المحافظة على أساسيات وضوابط العمل التعاوني، وكذلك عليها أن تقوم بتسجيل كتابي لكل ما تتخذه المجموعة من قرارات.
- ٣- الرسول - الباحثة والمجتهدة لتفصيل وتوضيح أي غموض: ويتبلور دورها في كونها همزة الوصل بين مجموعاتها والمجموعات الأخرى، والكشف عن أي غموض يواجه المجموعة، فبعد انتهاء مجموعاتها من المهام المكلفة بها تقوم بما يلي:

- تبحث عن المجموعات التي لم تنته بعد من عملهن، وتقوم بمساعدة أعضائهن لفهم كيفية إنجاز المهام وإتمام العمل المحدد لها بنجاح .
- البحث عن المجموعات التي انتهت من عملهن للمقارنة بين نتائجهن.
- ٤- الملخصة: هي التي تصرح وتعلن عن النتائج النهائية والأساسية للمجموعة.
- من خلال ما سبق يتطلب التعرف على كيفية تخطيط وتنفيذ استراتيجية "لنتعلم معاً" كأحدى نماذج استراتيجيات التعلم التعاوني ويستهدفها البحث الحالي.

تخطيط التدريس وتنفيذه وفق استراتيجية لنتعلم معاً كما لخصتها: (مها العجمي: ٢٠٠٣)

يتم العمل وفق استراتيجية لنتعلم معاً بإتباع الخطوات التالية:-

- ١- تحديد الأهداف التعليمية.
- ٢- تحديد حجم المجموعة من (٤-٦) طالبات وتكون غير متجانسة.
- ٣- ترتيب المجموعات في حلقات مع توفير الاحتياجات من مواد ووسائل متنوعة.
- ٤- تخصيص الأدوار لكل طالبة ويتم توزيع العمل بينهن بشكل عشوائي وتوضيح المهمة أو المطلب التعليمي منهن.
- ٥- يتحقق الهدف الخاص إذا أتقنت كل طالبة في المجموعة المهمة الخاصة بها.
- ٦- شرح أسلوب التعاون بينهن وشرح معايير النجاح بأن تكون سلوكيات الطالبات تشمل: المشاركة، التعاون، الفهم، درجة التجاوب داخل المجموعة.
- ٧- مراقبة مشكلات الطالبات والتدخل في تقديم المساعدة أحياناً لتوضيح الأسئلة الصعبة.
- ٨- تدخل المعلم لتعليم الطالبات مهارات الاتصال الضرورية في بيئة التعلم.
- ٩- عند الانتهاء من الدرس يقدم ملخص عن طريق الطالبات والمعلم.
- ١٠- يقوم عمل الطالبات على مستوى كل طالبة والجماعة وتقديم المكافأة بعد تحديد معدل التقدم في أداء كل من الطالبة والجماعة والتعقيب على ذلك عن طريق المناقشة.

المحور الثاني: المفاهيم العلمية Cooperative Learning

تعريف المفهوم العلمي:

تعرفه (كوثر كوجك: ٢٠٠٦، ١٧٨) بأنه "فكرة الفرد عن مجموعة أشياء أو لأحداث بينها شبه، أو تجمعها صفة مشتركة، وتتضمن هذه الفكرة في ذات الوقت التفرقة بين تلك المجموعة من الأشياء أو الأحداث ومجموعات أخرى، تختلف عنها في بعض الصفات والخصائص وعادة يشير المفهوم إلى أكثر من شيء واحد، فقد يضم شيئين، أو ملايين

الأشياء، ولكن لا بد من وجود عامل موحد أو مجموعة عوامل موحدة في كل الأشياء التي يضمها المفهوم".

ويتفق (مديس الزهراني ٢٠١٠) مع "لطيفة ناصر: عند تعريفه للمفهوم العلمي بأنه "بناء عقلي يكونه المتعلم نتيجة إدراك (العلاقات أو الخواص أو السمات) المشتركة بين مجموعة من المثبرات، ويُمكن المتعلم من تصنيف مجموعة المثبرات في فئة معينة يعبر عنها بمصطلح معين له دلالة اللفظية".

من خلال استعراض التعريفات السابقة نجد أن التعريفات تتفق على أن:

- أ) المفهوم تجريد عقلي.
- ب) المفهوم يعبر عن مجموعة من الأشياء المشتركة في خصائص معينة.
- ج) المفهوم علاقة بين عدة حقائق ترتبط بعلاقات محددة لتغير شيء ما أو ظاهرة معينة.
- د) المفهوم مجموعة حقائق أو أفكار مجردة منظمة بتنظيم معرفي معين.
- هـ) ومن ثم ترى الباحثة أن المفاهيم ذات طابع خاص لما تحتويه من دلالات وخصائص وأمثلة ومميزات، كما أنها دائمة التغيير والتطوير؛ مما يتطلب التعرف على خصائص المفاهيم العلمية.

خصائص المفاهيم العلمية:

- هناك بعض الخصائص التي يتصف بها المفهوم وهي تعطي دلالة واضحة عن طبيعة المفهوم وطريقة نمائه في أذهان المتعلمين، وتذكر الباحثة البعض منها:
- تتكون المفاهيم وتنمو باستمرار، وتندرج الصعوبة كلما انتقل من مرحلة إلى أخرى، وتتفاوت من حيث بساطتها وتعقيدها.
 - أن العلم ينمو بنمو المفاهيم .
 - المفاهيم هي أدوات الفكر الرئيسية.
 - المدرسة تقوم بدور مهم في تشكيل المفاهيم.
 - المفاهيم تلخيص للخبرة الناتجة من الأشياء أو الظواهر أو الحقائق وهي تساعدنا للتعامل مع الكثير من الحقائق.
 - تختلف مدلولات المفاهيم الواحدة من شخص لآخر وذلك باختلاف مستوى الخبرة.
 - أن المفاهيم تعتمد على الخبرات السابقة للفرد.
- ومن ثم ترى الباحثة أن تكوين المفاهيم ونموها عملية مستمرة، وهي دائمة التغيير والتطور حيث ينمو المفهوم ويتطور نتيجة لنمو المعرفة في ذات الموضوع، ونتيجة لنضج المتعلم ونموه جسدياً وفكرياً، وتزايد خبراته بالإضافة إلى التعزيز المستمر من خلال أنشطة

تعد لهذا الغرض بحيث تعمل على تكرار المواقف وتقرير الاستجابات التي تساعد المتعلم على نمو مفاهيمه.

ومن هنا حددت الباحثة أهمية اكتساب المفاهيم العلمية في النقاط التالية: -

- ١- تسهم في تنظيم البنية المعرفية الخاصة بالمتعلم.
- ٢- تساعد المتعلم على التفاعل مع بيئته.
- ٣- تساعد المتعلم على نمو تفكيره وإدراكه للعلاقات بين الأشياء.
- ٤- تجعل المتعلم إيجابيا في عملية التعلم، وتقلل من عملية إعادة التعلم، وتتمى حب الاستطلاع وهذا ما تؤكد عليه دراسة (أحمد البهي، إيهاب جودة ٢٠١١) حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية قوية بين تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية دافع حب الاستطلاع.
- ٥- تعلم المفاهيم يساعد على انتقال أثر التعلم .
- ٦- تدريس المفاهيم العلمية سيمكننا من إبراز الترابط بين فروع العلم المختلفة.

المحور الثالث: مهارات التغذية:

تشمل مهارات التغذية مجموعة المهارات المتعلقة بالقدرة على اختيار الطعام المتوازن، والتغذية السليمة، وتنفيذ بعض الأصناف العملية، والمحافظة على نظافة الغذاء.

أهمية التغذية: (الهام شوقي، ومدحت عبد الرازق: ٢٠٠٧، ١٣٦)

- ١- تحسين القدرة على الصفاء العقلي والتركيز.
- ٢- زيادة معدل الذكاء.
- ٣- تحسين الأداء الجسماني، وتحسين نوعية النوم.
- ٤- تحسين مقاومة الأمراض والعدوى، وحماية الجسم من المرض.

أساليب تدريس المهارات:

بالرغم من كون المهارات يمكن أن يتعلمها الطلاب عن طريق التقليد والتدريب، إلا أنه بدون المعرفة الواعية لمفاهيم والمبادئ يكون هذا التقليد مضيعة للوقت، لذلك يجب على المعلم تزويد الطلاب بمجموعة من المعارف والأفكار التي تتعلق بالمهارة وإعطائه فرصة كافية للتدريب عليها حتى يتمكن من تطوير هذه المهارة وإتقانها بطريقة ذات معنى، ولا يتحقق ذلك إلا بعدد من الأمور التي ذكرها (عبد الحافظ سلامة: ٢٠٠٣، ١٠٣، ١٠٤) وهي كما يلي:

- ١- **التعزيز:** حيث أن المكافأة على سلوك صحيح تؤدي إلى ظهور السلوك الصحيح مرة أخرى في الظروف المتشابهة

- ٢ - التغذية الراجعة: والمقصود بها تزويد المتعلم بما وصل إليه، ويقارن بين أدائه الحقيقي والأداء القياسي المتوقع للمهارة.
- ٣- التدريب المجدول حيث يؤخذ بعين الاعتبار عند التدريب عاملان هما: توزيع التدريب على فترات، وتقنين التدريب في كل مرة.
- ٤ - التنوع في التدريب: يجب أن يتبع أساليب مختلفة في التدريب كالأسئلة والألعاب والتطبيقات الحياتية لكي يكون التدريب ذي معنى.

الدراسات السابقة (Studies Previous):

المحور الاول: دراسات تناولت استراتيجية التعلم التعاوني

◀ دراسة كارتر وآخرون (Carter et al. 2001) استهدفت هذه الدراسة استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في بناء برنامج لتحسين المهارات الاجتماعية مع تقليل السلوكيات غير الملائمة داخل قاعات الفصل الدراسي. وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية من تلاميذ الصف الثالث والخامس والسادس الابتدائي . وقد استخدم الباحث (بطاقة ملاحظة، برنامج التدريب علي المهارات الاجتماعية) كأدوات للدراسة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية المهارات الاجتماعية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية وتقليل السلوكيات غير الإيجابية لديهم وإكسابهم السلوكيات الإيجابية .

◀ دراسة (نرمين الحلو ٢٠٠٤): استهدفت التعرف علي أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني علي تنمية التفكير الناقد والتحصيل والعلاقة بينهما من خلال منهج الاقتصاد المنزلي. وأجريت هذه الدراسة علي عينة قوامها (٨٠) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي، وقسمت هذه العينة إلي مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (٤٠) تلميذة والأخرى ضابطة وقوامها (٤٠) تلميذة أيضاً. وقد استخدمت الباحثة (اختبار معرفي، اختبار التفكير الناقد، مقياس اتجاه نحو التعاون) كأدوات للدراسة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارات التفكير الناقد وارتفاع مستوي التحصيل، وكذلك أكدت علي وجود علاقة ارتباطيه بين التحصيل والتفكير الناقد لدي تلميذات المرحلة الإعدادية.

◀ دراسة (شيرين سمير محمد ٢٠٠٧): استهدفت التعرف علي فاعلية كل من (استراتيجية لتعلم معا، استراتيجية الفرق الطلابية لأقسام التحصيل) في تحسين كل

من الجانب المعرفى، والجانب الأدائى للمهارات العملية لدى طالبات الصف الأول الثانوى في مادة الاقتصاد المنزلى حيث تم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات: مجموعة تجريبية أولى درست باستخدام استراتيجية (لنتعلم معا)، ومجموعة تجريبية ثانية درست باستخدام استراتيجية (الفرق الطلابية لأقسام التحصيل)، ومجموعة ضابطة درست باستخدام الطريقة المعتادة.

وقد أظهرت الدراسة تفوق كل من المجموعة التجريبية الأولى، والتجريبية الثانية على المجموعة الضابطة فى كل من الاختبار المعرفى وبطاقة الملاحظة.

◀ دراسة (رانيا ماهر ٢٠١٤): استهدفت تقصى فاعلية الدمج بين تحليل المهمة والتعلم التعاونى فى تنمية بعض المعارف النظرية والمهارات العملية والاتجاه نحو الاقتصاد المنزلى.

وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوى بالمعاهد الازهرية فى القاهرة قسمت إلى مجموعتين متساويتين (ضابطة وتجريبية) وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى: وجود فرق حقيقى له دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لكل من (الاختبار التحصيلى - بطاقة الملاحظة - مقياس الاتجاه) وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

◀ دراسة (لمياء فوزى ٢٠١٤): استهدفت دراسة تأثير استخدام استراتيجية التعلم التعاونى الممثلة فى استراتيجيتي (الاستقصاء الجماعى وفرق التحصيل الطلابية) على التحصيل والمهارات العملية فى الاقتصاد المنزلى لدى تلميذات المرحلة الإعدادى، وتكونت عينة الدراسة من (٢١) تلميذة تمثل المجموعة التجريبية الأولى تدرس بإستراتيجية الاستقصاء الجماعى، و(٢٠) تلميذة تمثل المجموعة التجريبية الثانية تدرس بإستراتيجية فرق التحصيل الطلابية، و(١٤) تلميذة تمثل المجموعة الضابطة تدرس بالطريقة التقليدية، وقد أظهرت نتائج الدراسة: تفوق المجموعتين التجريبية الاولى والثانية على المجموعة الضابطة فى كل من الاختبار التحصيلى والمهارات العملية بينما لا يوجد فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية فى كل من الاختبار التحصيلى والمهارات العملية، ووجود ارتباط دال احصائياً بين التحصيل والمهارات العملية فى القياس البعدى للمجموعتين التجريبيتين.

تعليق علي الدراسات الخاصة باستراتيجية التعلم التعاوني:

أوضحت نتائج الدراسات التي تناولت استراتيجيات التعلم التعاوني أن لها دور إيجابي في تنمية العديد من المخرجات التعليمية كالتحصيل الدراسي والمهارات العملية والاتجاه، ومهارات السلوك الاجتماعي، والتفكير الناقد، والجانب المعرفي والأدائي للمهارات العملية .

المحور الثاني: دراسات تناولت المفاهيم العلمية:

◀ دراسة (أحمد البهي، إيهاب جودة ٢٠١١): هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام نموذج التعلم عبر الإنترنت في تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية دافع حب الاستطلاع لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي، وقد أظهرت نتائج الدراسة تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام نموذج التعلم عبر الإنترنت على طالبات المجموعة الضابطة التي درست بطريقة المحاضرة بالنسبة لتحصيل المفاهيم العلمية، وكذلك تفوقهم بالنسبة لمقياس دافع حب الاستطلاع، كما أظهرت النتائج وجود علاقة طردية قوية بين تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية دافع حب الاستطلاع

◀ دراسة (أحمد الدبسي ٢٠١٢): استهدفت التعرف على أثر استخدام استراتيجية عظم السمك في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لمتعلمي الصف الرابع الأساسي. وتكون مجتمع الدراسة من (١٥٠) تلميذاً وتلميذة، اختير منهم بالطريقة القصدية (٦٠) تلميذاً وتلميذة، بوصفهم عينة ضابطة وتجريبية، وأسفرت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار وكذلك التطبيق البعدي المؤجل للاختبار.

◀ دراسة (غادة محمد المهمل ٢٠١٢): استهدفت التعرف على اثر استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية على تنمية الابداع وتحصيل المفاهيم العلمية لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في المملكة السعودية، وقد أجريت الدراسة على عينة عددها (٣٠) تلميذة من تلميذات الصف الخامس، وقد أظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تحصيل المفاهيم العلمية.

تعليق علي الدراسات الخاصة بالمفاهيم العلمية:

أوضحت نتائج الدراسات التي تناولت المفاهيم العلمية تنوع أساليب تنميتها فمنها: التعلم عبر الإنترنت، استراتيجية عظم السمك، استراتيجية الخرائط الذهنية، بينما البحث الحالي يستخدم استراتيجية "لنتعلم معا" لتنمية المفاهيم العلمية.

المحور الثالث: دراسات تناولت مهارات التغذية:

◀ دراسة (رفعت بهجات ١٩٩٨): استهدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم فوق المعرفي على تنمية المفاهيم الغذائية، والوعي بالسلوك الغذائي الجيد لدى معلمي العلوم قبل الخدمة، وقد استخدم استراتيجيات: خرائط المفاهيم، وخرائط الشكل كأمثلة لاستراتيجيات ما وراء المعرفة. وتوصلت النتائج إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجيات التعلم فوق المعرفي على أفراد المجموعة الضابطة في تحصيل المفاهيم الغذائية والوعي بأنماط السلوك الغذائي الجيد.

◀ دراسة (بسمه عبد الله ٢٠٠٥) استهدفت الدراسة إكساب بعض مهارات التغذية لدي طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية عن طريق برنامج تم إعداده علي أساس مبدأ التعلم بالتفريد لمساعدة الفريق. واقتصرت الدراسة علي عينة عددها (٣٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة قسم اقتصاد منزلي بكلية التربية النوعية بالزقازيق، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريسي القائم علي التعلم بمساعدة الفريق.

تعليق علي الدراسات الخاصة بمهارات التغذية:

أوضحت نتائج الدراسات التي تناولت مهارات التغذية تنوع أساليب تنميتها فمنها: استراتيجيات التعلم فوق المعرفي، التعلم بمساعدة الفريق، بينما البحث الحالي يستخدم استراتيجية "لنتعلم معا" لتنمية مهارات التغذية.

وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة فيما يلي:

- ✱ التعرف علي استراتيجيات التعلم التعاوني المستخدمة في تنمية العديد من المخرجات التعليمية وأساليب تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التغذية.
- ✱ إعداد دليل المعلم وأوراق العمل الخاصة باستراتيجية "لنتعلم معا".
- ✱ إعداد أدوات البحث والمتمثلة في "اختبار المفاهيم العلمية، واختبار أداء، وبطاقة ملاحظة".

إجراءات البحث:

منهج وعينة البحث: استخدمت الباحثة كلا من المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي لملائتهما لطبيعة هذا البحث وأهدافه.

مجتمع وعينة البحث:

يشتمل مجتمع البحث على ٤ فصول من الصف الأول الثانوي بمدرستي السيدة خديجة الثانوية، ومدرسة الثانوية بنات بمحافظة الشرقية بإدارة شرق الزقازيق التعليمية وقد

اختيرت العينة بطريقة عمدية نظراً لقلّة عدد الطالبات بمجال الاقتصاد المنزلي في التعليم الثانوي، وقد تمثلت العينة في (٢٤) طالبة يمثلن المجموعة التجريبية، (٢٤) طالبة يمثلن المجموعة الضابطة.

كما قامت الباحثة بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث للتأكد من تجانس العينة ووقوعهم تحت المنحنى الاعتمالي.

الإعداد والتخطيط للبحث، وشمل ذلك ما يلي:

أولاً: اختيار وحدة الغذاء وعلوم الأطعمة:

تم اختيار وحدة (حفلة في محيط الأسرة) من كتاب الاقتصاد المنزلي، المقرر علي طالبات الصف الأول الثانوي للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ م. وتم اختيار تلك الوحدة للأسباب التالية:

- ١- احتواءها علي العديد من الدروس الخاصة بمجال الغذاء وعلوم الأطعمة .
 - ٢- إمكانية تنمية العديد من المهارات العملية المتعلقة بمجال الغذاء وعلوم الأطعمة من خلال محتوى الوحدة، وكذلك تتناسب مع استراتيجية "لنتعلم معا" حيث يمكن تقسيم موضوعاتها إلى أدوار ومهام توزع علي الطالبات، كما أن المدة الزمنية لتدريسها مناسبة وكافية.
- ثانياً: إعداد قائمة بالمفاهيم العلمية المرتبطة بوحدة (حفلة في محيط الأسرة):
- الجدول التالي يوضح قائمة المفاهيم العلمية المرتبطة بمهارات التغذية.

جدول (٢)

قائمة المفاهيم العلمية المرتبطة بمهارات التغذية الخاصة بوحدة (حفلة في محيط الأسرة)

المفاهيم الخاصة بالغذاء والتغذية	
١- الوجبة المتكاملة.	٢- مجموعة البناء.
٣- مجموعة الطاقة.	٤- مجموعة الألبان.
٥- مجموعة الوقاية.	٦- الطهي.
٧- مساحيق الخبز.	٨- الخميرة البيرة.
٩- النكهات.	١٠- العجينة.
١١- العجينة البسيطة.	١٢- المنتجات الجاهزة.
١٣- المنتجات المصنعة منزلياً.	

وللتأكد من موضوعية التحليل اتبعت الباحثة الآتي:

أ- حساب ثبات نتائج التحليل:

ويقصد بثبات التحليل مدى اتفاق نتائج عمليات التحليل المتتالية التي تم إجراؤها. فقد أجرت الباحثة ثلاث عمليات تحليل للوحدة موضوع البحث، وذلك على فترات زمنية (٦ شهور) بهدف الحصول على أعلى نسبة اتفاق بين عمليات التحليل، وقد تم الوصول إلى معامل اتفاق لثبات تحليل الوحدة يساوي ٨٩% مما يشير إلى أن التحليل ذو ثبات عال.

ب- صدق التحليل:

بعد التأكد من ثبات التحليل قامت الباحثة بعرض تحليل المحتوى على مجموعة من المحكمين (ملحق ١)، وذلك بغرض إبداء الرأي حول مدى تمثيل تحليل المحتوى الفعلي للوحدة في ضوء التعريف الإجرائي للمفهوم، وقد أوضحت الباحثة للمحكمين الهدف من التحليل ومجاله، والتعريف الإجرائي للمفهوم الذي تم تحديده، والتزمت به أثناء التحليل. وقد أجمع المحكمون على أن التحليل ممثل لمحتوى الوحدة وتتوافر فيه الصحة العلمية. (ملحق ٢)

ثالثاً: إعداد دليل للمعلم:

قامت الباحثة بإعداد دليل للمعلم لوحدة (حفلة في محيط الأسرة) من كتاب الاقتصاد المنزلي للصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجية "لنتعلم معا"، واشتمل على "مقدمة، محتويات الوحدة، زمن الوحدة، توجيهات توضح دور المعلمة في استراتيجية "لنتعلم معا" وكيفية استخدامها، الأهداف الإجرائية، الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة، أدوات وأساليب التقويم، إجراءات تنفيذ كل درس" وتم تحكيمة وإجراء التعديلات المطلوبة. (ملحق ٣)

رابعاً: إعداد أوراق العمل:

قامت الباحثة بإعداد أوراق العمل الخاصة بالطالبات تتضمن دور كل طالبة الخاص بالدرس، وكذلك دورها الإداري الخاص باستراتيجية "لنتعلم معا". (ملحق ٤)

خامساً: إعداد أدوات البحث وشمل ذلك ما يلي:

الأداة الأولى: اختبار المفاهيم العلمية

(أ) هدف الاختبار:

هدف اختبار المفاهيم العلمية إلى قياس الجانب المعرفي لمهارات "الغذاء وعلوم الأطفلة" الخاص بوحدة (حفلة في محيط الأسرة) وقد تضمن المستويات المعرفية الثلاث (تذكر - فهم - تطبيق).

(ب) وصف الاختبار:

وقع اختيار الباحثة علي الاختبارات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد، وذلك لأنها تقيس بكفاءة شديدة النواتج البسيطة للتعلم، وقد تصلح لقياس بعض النواتج التعليمية المعقدة، ويتكون الاختبار من (٣٩) مفردة. ووزعت أسئلة الاختبار علي الدروس كما بالجدول التالي:

جدول (٣)

مواصفات الاختبار المعرفي لمفاهيم (الغذاء وعلوم الأظعمة)

المجال	المستويات الدرس	تذكر	فهم	تطبيق	المجموع	الوزن النسبي
الغذاء والتغذية	تكوين الوجبات	١٥،١٣،١٠،٧،٤،١	١٦،١٤،١١،٨،٥،٢	١٨،١٧،١٢،٩،٦،٣	١٨	٤٦،١٥
	العجائن	٣١،٢٨،٢٥،٢٢،١٩	٣٢،٢٩،٢٦،٢٣،٢٠	٣٣،٣٠،٢٧،٢٤،٢١	١٥	٣٨،٤٦
	تكلفة المنتجات المنزلية	٣٧،٣٤	٣٨،٣٥	٣٩،٣٦	٦	١٥،٣٨
	المجموع	١٣	١٣	١٣	٣٩	
	الوزن النسبي	٣٣،٣٣	٣٣،٣٣	٣٣،٣٣		%١٠٠

وتم إعطاء درجة واحدة لكل مفردة وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار ٣٩ درجة.

(ج) إعداد الصورة الأولية للاختبار

(هـ) ثبات اختبار المفاهيم العلمية:

تم حساب ثبات اختبار المفاهيم العلمية عن طريق استخدام طريقة إعادة التطبيق test retest حيث قامت الباحثة بتطبيق اختبار المفاهيم العلمية علي عينة استطلاعية مكونة من (٢٨ طالبة) من طالبات الصف الأول الثانوي من مدرسة الثانوية بنات: محافظة الشرقية ثم قامت الباحثة بإعادة التطبيق مرة ثانية بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الثبات بين درجات الطالبات في التطبيقين فكانت كما يلي:

جدول (٤)

ثبات اختبار المفاهيم العلمية

مستوي الدلالة	الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		العينة الاستطلاعية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠,٠١	٠,٨٥	٤,١٣	٣٦,٩٦	٤,٠٨	٣٧,٣٦	٢٨

من الجدول السابق (٤) يتضح أن معامل الثبات بتلك الطريقة بلغ (٨٥%) وهو معامل دال عند مستوي (٠,٠١) وهذا يدل على تمتع اختبار المفاهيم العلمية بدرجة عالية من الثبات وصلاحيته للتطبيق والاستخدام.

(ل) زمن الاختبار:

تم حساب الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار، وذلك برصد زمن الاختبار لكل فرد من أفراد العينة، وتم حساب الزمن بالمعادلة التالية:

الزمن المناسب للاختبار = مجموع الزمن: الدقائق لإجابات العينة الاستطلاعية

عدد أفراد العينة الاستطلاعية

فكان الزمن المناسب لاختبار المفاهيم العلمية (٣٠) دقيقة .

(م) حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار: (ملحق ٥)

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات اختبار المفاهيم العلمية وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة المصحح من أثر التخمين} = \frac{\text{ص} - \text{ن} - ١}{\text{ص} + \text{خ}}$$

حيث إن

ص = عدد الاستجابات الصحيحة.

خ = عدد الاستجابات الخاطئة.

ن = عدد الاحتمالات الاختيارية للسؤال.

بينما نجد إن معامل الصعوبة = (١ - معامل السهولة)

- وقد اتفق على أن معامل السهولة لمفردات الاختبار ينبغي أن تتراوح بين (٠,٧٠-٠,٣٠) وبالتالي لم تستبعد أية مفردة من مفردات الاختبار حيث بلغ عدد أسئلة الاختبار المعرفي (٣٩) مفردة. (صلاح مراد، أمين سليمان: ٢٠٠٢، ٢١٢-٢١٣).

(ن) قوة تمييز المفردات: (ملحق ٥)

ويقصد به " قدرة الاختبار على التمييز بين الطلبة الممتازين والطلبة الضعاف".
 وتم حساب معامل التمييز حسب المعادلة التالية: (الكيلاني وآخرون، ٢٠٠٨، ٤٤٨)
 معامل التمييز = $\frac{\text{عدد الطلبة المجيبين بشكل صحيح من الفئة العليا} - \text{عدد المجيبين بشكل صحيح من الفئة الدنيا}}{\text{عدد أفراد الفئة العليا} - \text{عدد أفراد الفئة الدنيا}}$

وقد أشارت النتائج أن قوة تمييز جميع المفردات تراوحت ما بين ٠,٤ إلى ٠,٨٦ مما يشير إلى أن الاختبار ذات قوة تمييز مناسبة لاستخدام الاختبار، في قياس الجانب المعرفي.

(ي) الصورة النهائية لاختبار المفاهيم العلمية (ملحق ٦)

الأداة الثانية: اختبار الأداء وبطاقة الملاحظة:

١- اختبار الأداء: يهدف اختبار الأداء في هذا البحث إلى قياس قدرة الطالبة علي تنفيذ بعض المهارات العملية في مجال (الغذاء وعلوم الأطعمة). (ملحق ٧)
 ولتقويم أداء الطالبة تستخدم بطاقة ملاحظة لتقويم الأداء العملي (المهاري) من خلال:

٢- بطاقة الملاحظة: -

لبناء بطاقة الملاحظة قامت الباحثة بالآتي:-

(١) تحديد الهدف من إعداد البطاقة:

تهدف هذه البطاقة إلي تحديد مستوي أداء الطالبات لمهارات التغذية في مجال (الغذاء وعلوم الأطعمة) الخاصة بوحدة (حفلة في محيط الأسرة).

(٢) وصف مهارات التغذية الخاصة ببطاقة الملاحظة:

تم توصيف كل مهارة علي حدة، وذلك بتقسيمها إلى خطوات رئيسية حيث تمثلت في (٧) مهارات رئيسية، ثم إلى خطوات فرعية وتمثلت في (٥٩) مهارة فرعية، والجدول التالي يوضح وصف للمهارات العملية الخاصة باختبار الأداء في مجال (الغذاء وعلوم الأطعمة).

جدول (٥) وصف بطاقة الملاحظة

المجال	المهارات الرئيسية	عدد المهارات الفرعية
الغذاء والتغذية	(١) مهارة تجهيز الأدوات اللازمة لعمل بعض الأصناف الغذائية.	١٠
	(٢) مهارة تجهيز الخامات اللازمة لعمل بعض الأصناف الغذائية.	١٣
	(٣) مهارة أخذ المقادير.	٨
	(٤) مهارة تنفيذ بعض الأصناف الغذائية.	١٣
	(٥) مهارة تشكيل عجينة البسكويت.	٧
	(٦) مهارة خبز البسكويت.	٤
	(٧) مهارة تقديم المنتج النهائي.	٤
المجموع	٧	٥٩

(٣) تحديد الدرجة المناسبة لكل مهارة: تم تقييم الدرجة الكلية المناسبة للمهارة الواحدة، علي أساس إعطاء درجة لكل خطوة من خطواتها، وهذه الخطوة قدرت علي أساس الدقة المتطلبة لأدائها، والاستغلال الأمثل للخامات أي أن الدرجة الكلية للمهارة الرئيسية تساوي الدرجة الكلية التي حصلن عليها في أدائهن للمهارة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦)

مستويات تقدير أداء الطالبات لمهارات التغذية

م	الأداء	مستوى	الدرجة
١	تقوم بتنفيذ جميع جزئيات المهارة بمستوى مرتفع من الدقة والالتقان.	مرتفع	٣
٢	تقوم بتنفيذ جميع جزئيات المهارة.	متوسط	٢
٣	تقوم بالعمل مع وجود أخطاء.	منخفض	١
٤	أداء المهارة خطأ أو لم تؤد المهارة علي الإطلاق.	-	صفر

وبالتالي تصبح الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة في مجال الغذاء وعلوم الأطعمة تساوي (١٧٧).

(٦) صدق بطاقة الملاحظة:

عرضت الباحثة بطاقة الملاحظة علي مجموعة من المحكمين موضحة لهم الهدف منها، وطلبت منهم إبداء الرأي حول مدي صلاحية (تعليمات البطاقة - عبارات البطاقة لقياس مهارات التغذية الخاصة بكل مهارة رئيسية- مستويات الأداء والدرجة المشار إليها). في ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل وإضافة بعض الخطوات، ثم صيغت البطاقة في صوتها النهائية. (ملحق ٨)

(٧) ثبات بطاقة الملاحظة

تم حساب معامل اتفاق ملاحظتين علي أداء ست من الطالبات (عينة استطلاعية) كل طالبة علي حده، وتم استخدام معادلة كوبر Cooper لحساب مرات الاتفاق والاختلاف (صلاح مراد، أمين سليمان: ٢٠٠٢ ، ٢١٩ - ٢٢١) موضحة في الجدول التالي.

جدول (٧) حساب ثبات بطاقة الملاحظة من خلال معامل الاتفاق

بطاقة الملاحظة	معامل اتفاق الحالة الأولى	معامل اتفاق الحالة الثانية	معامل اتفاق الحالة الثالثة	معامل اتفاق الحالة الرابعة	معامل اتفاق الحالة الخامسة	معامل اتفاق الحالة السادسة	متوسط معامل الاتفاق
	٨٩,٢٩	٩٢,٨٦	٩٠,٤٨	٨٨,١٠	٩٤,٠٥	٩١,٦٧	٩١,٠٨

ويتضح من الجدول (٧) السابق إن متوسط معامل الاتفاق بلغ ٩١,٠٨ مما يعني ثبات البطاقة.

إجراءات تنفيذ البحث:

١. التطبيق القبلي لأدوات البحث: قامت الباحثة في الأسبوع الأول من العام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥ بتطبيق الاختبارات التالية علي طالبات عينة البحث: اختبار المفاهيم العلمية، واختبار أداء، وبطاقة الملاحظة، ثم قامت الباحثة بالتحليل الإحصائي للبيانات باستخدام t-test ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول (٨)

تحليل التباين لمتوسطات درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي

لأدوات البحث "التكافؤ" ن = ٢٤

المتغيرات	أدوات القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت"
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
اختبار المفاهيم العلمية	تذكر	٥,٦٢٥	١,٥٥٥	٥,٥٨٣	١,٢١٣	٤٦	٠,٩١٨
	فهم	٥,٧٠٨	١,٤٢٩	٦,٠٨٣	١,٦١٣		٠,٣٩٨
	تطبيق	٥,٤١٧	١,٦١٣	٥,٢٩٢	١,٣٣٤		٠,٧٧١
	الاختبار ككل	١٦,٧٥٠	٣,٤٩٢	١٦,٩٥٨	٢,٩٢٦		٠,٨٢٤
بطاقة الملاحظة	المهارة (a)	٢٥,٠٤٢	٢,٥٦٢	٢٣,٧٩٢	٢,٩٧٨	٤٦	٠,١٢٦
	المهارة (b)	٢٧,٨٧٥	٢,٣٦٥	٢٧,٣٧٥	٢,٧٦٣		٠,٥٠٤
	المهارة (c)	١٩,٨٣٣	٢,٠١٤	٢,٧٩٢	٢,٣٢٢		٠,١٣٣
	المهارة (d)	٢٥,٦٦٧	٣,٦٧٩	٢٦,٨٧٥	٢,٥٢٥		٠,١٩١
	المهارة (e)	١٢,٣٣٣	٢,٤٤٤	١٣,٠٠٠	٣,٠٠٧		٠,٤٠٤
	المهارة (f)	٧,٣٧٥	١,٨٣٧	٨,٠٨٣	١,٩٩٨		٠,٢٠٨
	المهارة (g)	٦,٥٠٠	٢,٤٨٥	٦,١٢٥	٢,٢٥٣		٠,٥٨٦
	مهارات التغذية ككل	١٢٤,٦٢٥	٩,٥٣٢	١٢٦,٠٤٢	٩,٤٠٦		٠,٦٠٧

* قيمة ت الجدولية عند = (٠,٠٥, ٤٦) = ٢,٠١٤

** قيمة ت الجدولية عند = (٠,٠١, ٤٦) = ٢,٦٩٠

يتضح من الجدول (٨) السابق عدم وجود فروق دالة احصائياً بين مجموعتي البحث (التجريبية، الضابطة) في اختبار المفاهيم العلمية وبطاقة الملاحظة مما يؤكد تكافؤ مجموعتي البحث.

٢- التدريس لمجموعتي البحث.

٣- التطبيق البعدي لأدوات البحث ثم رصد النتائج ومعالجتها احصائياً.

تحليل ومناقشة نتائج البحث

أولاً: نتائج اختبار المفاهيم العلمية على مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة):

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية

في اختبار المفاهيم العلمية ن = ٢٤

قيمة "ت"	درجة الحرية	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
**١٦,٠٩٤	٢٣	١,١٥٤	١٠,١٢٥	١,٢١٣	٥,٥٨٣	تذكر
**١٠,٨٨٤		١,١٦٧	٩,٦٦٧	١,٦١٣	٦,٠٨٣	فهم
**١٧,٢٨٠		١,٠٥٩	١٠,٠٨٣	١,٣٣٤	٥,٢٩٢	تطبيق
**٢١,٤٦٨		٢,٢٨٣	٢٩,٨٧٥	٢,٩٢٦	١٦,٩٥٨	الاختبار ككل

* قيمة ت الجدولية عند (٠,٠٥، ٢٣) = ١,٧١٣

** قيمة ت الجدولية عند (٠,٠١، ٢٣) = ٢,٥٠

من جدول (٩) السابق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة عند اختبار المفاهيم العلمية ككل وكل من مستوياته (تذكر - فهم - تطبيق) أكبر قيمة من (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ مما يوضح تفوق القياس البعدي على القياس القبلي للمجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية ويعزو البحث هذه النتيجة إلى الإجراءات التي تقوم عليها استراتيجية "لنتعلم معا" حيث تقوم على جذب اهتمام الطالبات من خلال أنشطة جذابة ومثيرة تعمل على استثارة اهتمام الطالبات، ومن ثم البحث والتنقيب وإجراء العديد من الأنشطة ضمن مجموعات عمل ثم يتناقش مع أقرانهن ومع المعلمة حتى يحدث التعلم ذو المعنى القائم على الفهم، وقد أتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من (نرمين الحلو ٢٠٠٤)، (لمياء فوزى ٢٠١٤) والتي يؤكدون على نشاط المتعلم في الحصول على المعلومات بنفسه من خلال مجموعات التعلم التعاوني، وربطها بمعلوماته السابقة لتكوين بنيته معرفية جديدة، ومن خلال ممارسته الأنشطة المختلفة فإنه يصلق بنيته المعرفية وينميها.

ويمكن قياس قوة تأثير استراتيجية "لنتعلم معا" للمجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية ككل وكل من مستوياته (تذكر - فهم - تطبيق) عن طريق حساب قوة التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2)، وقيمة (d). (عزت عبد الحميد: ٢٠١١، ٢٧٣ - ٢٨٤) وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي: -

جدول (١٠)

قيمر مربع ايتا لتحديد قوة تأثير استراتيجية "لنتعلم معا" على اختبار المفاهيم العلمية

اختبار المفاهيم العلمية	درجة الحرية	قيمة ت	قيمة مربع ايتا η^2	حجم التأثير (d)	دلالة حجم التأثير
تذكر	٢٣	١٦,٠٩٤	٠,٩٢	٤,٨	كبير
فهم		١٠,٨٨٤	٠,٨٤	٣,٢٩	كبير
تطبيق		١٧,٣٨٠	٠,٩٣	٤,٨	كبير
الاختبار ككل		٢١,٤٦٨	٠,٩٥	٥,٧١	كبير

يتضح من جدول (١٠) السابق أن حجم التأثير (d) باستراتيجية "لنتعلم معا" على اختبار المفاهيم العلمية ككل وكل من مستوياته (تذكر - فهم - تطبيق) ذو تأثير كبير، وهذا يشير إلى أن التغيير الذي حدث في تنمية المفاهيم العلمية يرجع إلى استراتيجية "لنتعلم معا".

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة

في اختبار المفاهيم العلمية ن = ١ = ٢ ن = ٢٤

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة ت*
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
تذكر	١٠,١٢٥	١,١٥٤	٧,٦٦٧	١,٩٢٦	٤٦	**٥,٣٦٤
فهم	٩,٦٦٧	١,١٦٧	٧,٢٠٨	١,٩٥٦		**٥,٢٨٨
تطبيق	١٠,٠٨٣	١,٠٥٩	٨,٢٩٢	١,٧٠٦		**٤,٣٧٠
الاختبار ككل	٢٩,٨٧٥	٢,٣٨٣	٢٣,١٦٧	٣,٧٧٣		**٧,٣٦٥

* قيمة ت الجدولية عند = (٠,٠٥, ٤٦) = ٢,٠١٤

** قيمة ت الجدولية عند = (٠,٠١, ٤٦) = ٢,٦٩٠

من جدول (١١) السابق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة عند اختبار المفاهيم العلمية ككل وكل من مستوياته أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ مما يتضح تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدى للاختبار المفاهيم العلمية ككل وكل من مستوياته مما يدل على أن استراتيجية "لنتعلم معا" تسهم إسهاماً كبيراً في زيادة كم المعلومات والمعارف التي تم تحصيلها، حيث أنه تم تنظيم المعلومات بصورة منطقية متسلسلة من العام إلى الخاص مما أدى إلى زيادة استيعاب وتحصيل الطالبات للمفاهيم

العلمية، وقد أتفقت هذه النتيجة مع معظم الدراسات السابقة والتي أشارت إلى تفوق المجموعة التي درست باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني على المجموعات الأخرى التي درست بطرق مختلفة منها: دراسة (لمياء فوزى ٢٠١٤)، (شيرين سمير ٢٠٠٧) والتي يؤكدون على فاعلية استراتيجيات التعلم التعاوني على التحصيل الدراسي والعمل الجماعي وذلك باختلاف المراحل الدراسية.

ثانياً: نتائج بطاقة الملاحظة على مجموعتي البحث (التجريبية-الضابطة):

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية

في بطاقة الملاحظة ن = ٢٤

قيمة "ت"	درجة الحرية	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
**١٠,١٩٨	٢٢	٠,٧٨٠	٢٩,٥٠٠	٢,٩٧٨	٢٣,٧٩٢	المهارة (١)
**٢٢,٨٤٢		١,٠١٣	٣٨,٣٧٥	٢,٧٦٣	٢٧,٣٧٥	المهارة (٢)
**٦,٢٩٦		١,١٦٧	٢٣,٣٣٣	٢,٣٢٢	٢٠,٧٩٢	المهارة (٣)
**٢٢,٨٣٦		١,٤٣٥	٣٨,١٦٧	٢,٥٢٥	٢٦,٨٧٥	المهارة (٤)
*١,٠٦٧		٠,٧٧٦	٢٠,٤١٧	٣,٠٠٧	١٣,٠٠٠	المهارة (٥)
**٧,٩٢٣		٠,٨٥٩	١١,٠٤٢	١,٩٩٨	٨,٠٨٣	المهارة (٦)
**١١,٩٠٩		٠,٧٧٦	١١,٥٨٣	٢,٢٥٢	٦,١٢٥	المهارة (٧)
**٢٢,٤٧٦		٤,٥٣٩	١٧٢,٤١٧	٩,٤,٦	١٢٦,٠٤٢	مهارات التغذية ككل

* قيمة ت الجدولية عند (٢٣، ٠,٠٥) = ١,٧١٣

** قيمة ت الجدولية عند (٢٣، ٠,٠١) = ٢,٥٠

من جدول (١٢) يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة عند كل من بطاقة الملاحظة الخاص بمجال (الغذاء وعلوم الأطعمة) وكل مهارة من مهاراته أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ مما يوضح تفوق القياس البعدي على القياس القبلي للمجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة الخاص بمجال (الغذاء وعلوم الأطعمة) وكل مهارة من مهاراته الخاصة بوحدة (حفلة في محيط الأسرة)، ويعزى ذلك إلى استراتيجية "لنتعلم معا"، وقدرة المعلمة علي تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لمتطلبات هذه الاستراتيجية، كما أن اهتمام الباحثة بإبراز

المهارات العملية الخاصة بالتغذية والتأكيد عليها من خلال أهداف الوحدة التدريسية المستهدفة (حفلة في محيط الأسرة) كان له أثر كبير في تنمية مهارات التغذية الأساسية لدى الطالبات وتؤكد العديد من الدراسات على أهمية مهارات التغذية في المراحل الدراسية المختلفة منها دراسة (رفعت بهجات ١٩٩٨)، دراسة (بسمة عبد الله ٢٠٠٥).

ومن ثم يمكن قياس قوة تأثير استراتيجية "لنتعلم معا" في تنمية مهارات التغذية لوحدة (حفلة في محيط الأسرة) عن طريق حساب قوة التأثير باستخدام مربع ايتا η^2 ، وقيمة (d)، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي: -

جدول (١٣)

قيم مربع ايتا لتحديد قوة تأثير استراتيجية "لنتعلم معا" في تنمية مهارات التغذية

بطاقة الملاحظة	درجة الحرية	قيمة ت	قيمة مربع ايتا η^2	حجم التأثير (d)	دلالة حجم التأثير
المهارة (١)	٢٢	١٠,١٩٨	٠,٨٢	٢,٠٣	كبير
المهارة (٢)		٢٢,٨٤٢	٠,٩٦	٧	كبير
المهارة (٣)		٦,٢٩٦	٠,٦٣	١,٧٢	كبير
المهارة (٤)		٢٢,٨٢٦	٠,٩٦	٧	كبير
المهارة (٥)		١,٠٦٧	٠,٠٥	٠,٢٥	متوسط
المهارة (٦)		٧,٩٢٣	٠,٧٣	٢,١٨	كبير
المهارة (٧)		١١,٩٠٩	٠,٨٦	٣,٥٨	كبير
مهارات التغذية ككل		٣٢,٤٧٦	٠,٩٨	٩,٩	كبير

يتضح من جدول (١٣) أن حجم التأثير (d) باستراتيجية "لنتعلم معا" ذو تأثير كبير، وهذا يشير إلى أن التغيير الذي حدث في مهارات التغذية يرجع بدرجة كبيرة إلى تأثير المتغير المستقل وهو استراتيجية "لنتعلم معا"، حيث ساهمت في تنمية الطالبات لمهارات التغذية بدرجة عالية، وزادت من حيوية وحماس الطالبات للعمل الجماعي واستفادة كل طالبة من الأخرى، مما زاد من اتقان أداء المهارات العملية للأصناف الغذائية بالشكل الصحيح لدى الطالبات.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيية والضابطة

في بطاقة الملاحظة ن = ١ ن = ٢ ن = ٢٤

قيمة "ت"	درجة الحرية	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبيية		المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
٠,٤٦٩	٤٦	٢,٠٣٢	٢٩,٧٠٨	٠,٧٨٠	٢٩,٥٠٠	المهارة (١)
**٢١,١٧٤		١,٦٠٦	٣٠,١٦٧	١,٠١٣	٣٨,٣٧٥	المهارة (٢)
**١٧,٣٧٢		١,٩٤٤	١٥,٢٩٢	١,١٦٧	٢٣,٣٣٣	المهارة (٣)
**١٢,٢٨٠		٣,٦٣٣	٢٨,٣٧٥	١,٤٣٥	٣٨,١٦٧	المهارة (٤)
**١٢,١٢٠		٢,٠٨٣	١٤,٩١٧	٠,٧٧٦	٢٠,٤١٧	المهارة (٥)
**٥,٠٨٥		١,٤٠٤	٩,٣٣٣	٠,٨٥٩	١١,٠٤٢	المهارة (٦)
**٨,٠٠٧		٢,١٨٧	٧,٧٩٢	٠,٧٧٦	١١,٥٨٣	المهارة (٧)
**٢١,٣٧١		٧,١١٩	١٣٥,٥٨٣	٤,٥٣٩	١٧٢,٤١٧	مهارات التغذية ككل

* قيمة ت الجدولية عند (٤٦، ٠,٠٥) = ٢,٠١٤

** قيمة ت الجدولية عند (٤٦، ٠,٠١) = ٢,٦٩٠

من جدول (١٤) السابق يتضح أن: قيمة (ت) المحسوبة في بطاقة الملاحظة ككل وكل من مهاراتها الفرعية أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ عدا المهارة (١) مهارة تجهيز الأدوات اللازمة لعمل بعض الأصناف الغذائية. ويمكن إرجاع عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبيية والمجموعة الضابطة للتطبيق البعدي للمهارة (١) إلى أنها من المهارات الأساسية التي تمارسها الطالبات باستمرار في البيت وفي جميع دروس التغذية مما يساعدهن على أدائها المتكرر بسهولة، بينما يعزو البحث إلى تفوق المجموعة التجريبيية علي المجموعة الضابطة في بطاقة الملاحظة ككل وكل من مهاراتها الفرعية إلى:

- ١- كثرة التدريب الذي تلقته طالبات المجموعة التجريبيية، وسبقه تنظيم المعلومات، وتحديد المفاهيم المرتبطة بمهارات التغذية.
- ٢- التخطيط الجيد للأنشطة وممارسة الطالبات لها في الوقت المناسب من الدرس ساعد علي الفهم الواعي لكيفية الأداء الصحيح لتنفيذ الأصناف الغذائية.

٣- ممارسة الطالبات مهارات تنفيذ الأصناف الغذائية بأنفسهن واعتمادهن الإيجابي المتبادل داخل المجموعات أدى إلى نمو المهارات العملية لديهن.

٤- ممارسة المعلمة للدور التوجيهي والإشرافي أثناء عمل الطالبات، وتقديم التعزيز والتغذية الراجعة في حالة الخطأ ساعد الطالبات على تحسين مستوى أدائهن لمهارات تنفيذ الأصناف الغذائية.

وفي ضوء ما سبق يلاحظ أن استراتيجية "لنتعلم معا" كانت ذات فعالية في تنمية مهارات التغذية، وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج دراسة (لمياء فوزى ٢٠١٤) والتي تؤكد على فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية المهارات العملية على اختلاف المراحل الدراسية.

جدول (١٥)

معامل الارتباط بين اختبار المفاهيم العلمية وبطاقة الملاحظة

$$n = 24 = 2n$$

معامل الارتباط	وبطاقة الملاحظة		اختبار المفاهيم العلمية		المجموعات
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
**٠,٥٢٤	٤,٥٢٩	١٧٢,٤١٧	٢,٣٨٣	٢٩,٨٧٥	المجموعة التجريبية
**٠,٦١٦	٧,١١٩	١٣٥,٥٨٣	٣,٧٧٣	٢٣,١٦٧	المجموعة الضابطة

$$** \text{ قيمة (ر) عند } (٠,٠١, ٤٦) = ٠,٣٧٢$$

يتضح من الجدول السابق (١٥) وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين اختبار المفاهيم العلمية وبطاقة الملاحظة لمجموعتي البحث (التجريبية- الضابطة) ويرجع الارتباط الإيجابي إلى اقتران الجانب المعرفي والجانب الادائي لمهارات التغذية، وجاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة كل من (شيرين سمير ٢٠٠٧)، (رانيا ماهر ٢٠١٤).

الاستخلاصات والتوصيات:-

الاستخلاصات:

- 1- استراتيجية "لنتعلم معا" ذات تأثير كبير على تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية في مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الثانوية.
- 2- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في بطاقة الملاحظة ككل وكل من مهاراتها الفرعية عدا المهارة (a) مهارة تجهيز الأدوات اللازمة لعمل بعض الأصناف الغذائية.
- 3- وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين المفاهيم العلمية ومهارات التغذية.

التوصيات:

- 1- ضرورة التوسع في استخدام استراتيجية "لنتعلم معا" في جميع مجالات الاقتصاد المنزلي.
- 2- تطوير منهج الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الثانوية في ضوء استراتيجيات التعلم التعاوني.
- 3- عمل دورات تدريبية وورش عمل لمعلمات الاقتصاد المنزلي لتدريبهن على كيفية استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني وخاصة "لنتعلم معا" داخل الفصل بكفاءة وتوعيتهن بأهميتها لتدريس المادة.
- 4- تصميم برنامج لتنمية الوعي لدي المعلمة بأهمية استراتيجية "لنتعلم معا" ودورها في تنمية مهارات التغذية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. أحمد البهي السيد، إيهاب جودة أحمد (٢٠١١): فاعلية استخدام نموذج التعلم عبر الانترنت في تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية دافع حب الاستطلاع لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، فبراير، العدد ٢٠، ص ص ١٦٠-١٨٧
٢. أحمد الدبسي (٢٠١٢): أثر استخدام استراتيجيات عظم السمك في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم "دراسة تجريبية"، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٨، العدد الثاني، ص ص ٢٣٨-٢٥٨
٣. أحمد النجدي، منى عبد الهادي، على راشد (٢٠٠٥): اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس الكتاب (٣٣)، القاهرة: دار الفكر العربي.
٤. الكيلاني عبد الله وآخرون (٢٠٠٨): القياس والتقويم في التعلم والتعليم، عمان: الاردن.
٥. الهام شوقي ومدحت عبد الرازق (٢٠٠٧): الصحة واللياقة لكبار السن، القاهرة: عالم الكتب.
٦. بسمة عبد الله علي (٢٠٠٥): فاعلية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المنزلي لدى طالبات كلية التربية النوعية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
٧. تغريد عمران، رجاء الشناوي، عفاف صبحي (٢٠٠١): المهارات الحياتية، القاهرة: مكتبة الزهراء.
٨. رانيا ماهر على الجزار (٢٠١٤): فاعلية الدمج بين تحليل المهمة والتعلم التعاوني في تنمية بعض المعارف النظرية والمهارات العملية والاتجاه نحو الاقتصاد المنزلي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
٩. رفعت محمود بهجات (١٩٩٨): فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم فوق المعرفي في تدريس التربية الغذائية والوعي بالسلوك الغذائي الجيد لدى معلمي العلوم - قبل الخدمة بحث غير منشور.

١٠. سناء شاكر أحمد بدوى (٢٠١١): فعالية برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي لتنمية الوعي الغذائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بشمال سيناء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة قناة السويس.
١١. شيرين سمير محمد (٢٠٠٧): فعالية استخدام استراتيجيتين للتعلم التعاوني في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية المهارات العملية لدي طالبات المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بنها.
١٢. صلاح أحمد مراد، أمين على سليمان (٢٠٠٢): الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات إعدادها وخصائصها، الكويت: دار الكتاب الحديث.
١٣. عبد الحافظ سلامة (٢٠٠٣): أساليب تدريس العلوم والرياضيات، عمان: دار اليازوري العلمية.
١٤. عزت عبد الحميد (٢٠١١): الإحصاء النفسى والتربوى، تطبيقات باستخدام برنامج spss 18، القاهرة: مكتبة دار الفكر العربى.
١٥. عفت مصطفى الطناوي (٢٠٠٢): أساليب التعليم والتعلم وتطبيقاتها فى البحوث التربوية، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
١٦. غادة محمد عبد الرحمن المهمل (٢٠١٢): اثر برنامج الخرائط الذهنية على تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية الابداع لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائى فى المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربى.
١٧. فايز أبو حجر (٢٠٠٦): برنامج مقترح فى النشاط المدرسى لتنمية المهارات الحياتية فى العلوم للمرحلة الأساسية العليا فى فلسطين، رسالة دكتوراه غير منشورة، غزة: كلية التربية، جامعة الأقصى.
١٨. كوثر حسين كوجك (٢٠٠٦): اتجاهات حديثة فى المناهج وطرق التدريس (التطبيقات فى مجال الاقتصاد المنزلى)، ط٣، القاهرة: عالم الكتب
١٩. لمياء فوزى عبد الله هلال (٢٠١٤): تأثير استخدام بعض استراتيجيات التعلم التعاونى على التحصيل وتنمية المهارات العملية لدى تلميذات المرحلة الاعدادية فى مادة الاقتصاد المنزلى رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ.
٢٠. محمود عبد الحليم منسى (٢٠٠٣): التعليم (المفهوم- النماذج- التطبيقات) القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

٢١. مها بنت محمد العجمي (٢٠٠٣): أثر التعلم التعاوني علي التحصيل الدراسي لطالبات كلية التربية للبنات بالإحساء، مجلة التربية العلمية، جامعة عين شمس، المجلد السادس، العدد (٤)، ديسمبر. ص ص ١٧٩ - ٢١٢.
٢٢. نادية بنت عبد الرحمن صويلح الهبيبي (٢٠٠٩): فاعلية برنامج ارشادي لتنمية الوعي الغذائي لأمهات ومشرفات أطفال التوحد، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، كلية التربية للاقتصاد المنزلي، <http://search.shamaa.org/arFullRecord.aspx?ID=80662>.
٢٣. نرمين مصطفى حمزة الحلو (٢٠٠٤): أثر استراتيجية التعلم التعاوني من خلال منهج الاقتصاد المنزلي علي تنمية التفكير الناقد والتحصيل لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Carter, LaQuita D.; Coleman, Lisa D.; and others, (2001): Improving Social Skills Through Cooperative Learning. Master of Arts Action Research Project, University of Saint Xavier. U.S.; Illinois files.eric.ed.gov/fulltext/ED461778.pdf
2. Fuller, S. R., & Aldag, R. J. (2001). The GGPS model: Broadening the perspective on group problem solving. In M. Turner (Ed.), *Groups at Work: Theory and Research* (pp. 3– 24). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
3. Goran, D., & Braude, S. (2007): Social & cooperative learning in the solving of case histories. *The American Biology Teacher*, 69, 80-84. doi:10.1662/0002-7685(2007)69[80:SCLITS]2.0.CO;

Abstract

This research aims to determine the scientific concepts and skills of nutrition , which can be developed in students of the first grade of high school regarding (Food and Food Science) in the subject of Home Economics , and to identify the effectiveness of the strategy (to learn together) to develop the scientific concepts

and some nutrition skills regarding (food and food science)of the female students in the first grade secondary, as well as the disclosure of the relationship between the cognitive side ,and the performance of the nutrition skills of the sample students .The researcher has used the descriptive analytical and experimental method for the appropriateness of the nature of this research , objectives and homework .The sample was deliberately chosen due to the small number of students in the field of Home Economics in secondary education .The sample was divided into two groups: (experimental group) 24 Student, and a control group (24) students. The researcher used (scientific concepts test, performance test , and note card) as tools to search .

The search returned the following results:

- 1.The learning strategy 'to learn together' has a significant impact on developing the scientific concepts and some nutrition skills in the subject of domestic economy of high school students .
2. experimental group has the superiority of the control group in the note card as a whole and all of sub- skills except skill (a) the skill of preparing the tools needed to make some food items .
3. The existence of a positive correlation between the scientific concepts and the nutrition skills.

The research concluded to important recommendations of the effectiveness of the use of the learning strategy 'to learn together' on developing the scientific concepts and some nutrition skills in the subject of domestic economy of high school students .

key words: Learning Together, Scientific Concept, Nutrition skills.