# فعالية استخدام نموذج بايبي المعدل *The Seven E'smodel* في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات لدي طالبات الاقتصاد المنزلي *


إعداد

أ.م.د/ إيهاب جودة طلبة
أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

أ.د . محمد السيد أحمد سعيد
أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية النوعية– جامعة المنصورة

د/ أنوار علي المصري
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية النوعية– جامعة المنصورة

أ. غالية عبد الملك الدمرداش السايح
المعيدة بقسم العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة



مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة
عدد (٣٣) ـ يناير ٢٠١٤


* بحث مستل من رسالة ماجستير

# فعالية استخدام نموذج بايبي المعدل *The Seven E'smodel* في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات لدي طالبات الاقتصاد المنزلي

إعداد

أ.م.د/إيهاب جودة طلبة *

أ.د . محمد السيد أحمد سعيد **

د/أنوار علي المصري ***

أ. غالية عبد الملك الدمرداش السايح ****

**الملخص** :

يهدف البحث إلي تقييم فعالية نموذج بايبي المعدل" 7E" في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات لدى طالبات الإقتصاد المنزلي وتحديد علاقته بتنشيط المخ البشري ، ولتحقيق ذلك تكونت عينة البحث من (٥٠) طالبة قسمت إلي (٢٥طالبة) كمجموعة تجريبية درست بنموذج بايبي المعدل "7E" و(٢٥ طالبة ) كمجوعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية ، ولقد تمثلت أدوات البحث في إختبار المفاهيم العلمية وإختبار مهارات حل المشكلات وقامت الباحثة بإعداد دليل المعلم للمجموعة التجريبية وتحليل المحتوى لمقرر تخطيط وإعداد الوجبات ، وتم تطبيق الإختبارات قبليا وبعديا علي كلتا المجموعتين ، وتوصلت النتائج إلي وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في إختبار المفاهيم العلمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية ،كما توصلت إلي وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في إختبار مهارات حل المشكلات لصالح طلاب المجموعة التجريبية،أي أن نموذج "7E" يحسن من عملية التعلم ويعزز من كفاءة المخ البشري ، وقد أوصى البحث بأنه لابد من إدخال نموذج بايبي المعدل "7E " علي نطاق أوسع في نظام التعليم .

## مقدمة البحث:

يعيش العالم اليوم عصر التقدم العلمي ،عصر العلم والتكنولوجيا ،عصر ثورة المعلومات ،عصر التجديد والتغير السريع ،يواجه فيه الفرد مواقف جديدة ومشكلات لم يتعرض لها من قبل ،وذلك يتطلب أن يكون الفرد قادرا على التفكير بأكثر من طريقة وفي أكثر من اتجاه ، بحيث يتمكن من مواجهة ما يصادفه من مشكلات والعمل على حلها.

* أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

** أستاذ المناهج وطرق التدريس - كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

*** مدرس المناهج وطرق التدريس - كلية التربية النوعية– جامعة المنصورة

**** المعيد بقسم العلوم التربوية والنفسية - كلية التربية النوعية - جامعة طنطا

فثروة الأمة تنبع من قدرتها على تنمية الاستعدادات الفطرية لأبنائها والاستفادة منهم بصورة مستمرة خاصة ونحن نعيش اليوم عصر علم وفكر وإبداع ،عصر يتسم بالتطور السريع ، فلم يعد النظر إلى التربية في عالم اليوم على أنها تقتصر على جانب معين من جوانب النمو ،وإنما هي تربية مستمرة مدى الحياة ،تلاحق التغير الاجتماعي والانفجار المعرفي كما وكيفا(عصام عبدالله ،٢٠١٢ : ٤)

ولا شك أن أية تنمية مجتمعية تقوم بها أية دولة – مهما كانت مرحلة التنمية التي تمر بها هي تنمية لمواردها البشرية فثروة أي شعب من الشعوب تكمن في المهارات الإنتاجية والخدمية التي ينميها التعليم والتدريب في أفراده ، وعليه فإن معدل النمو الاقتصادي والاجتماعي للمجتمع يعتمد بدرجة كبيرة – على سرعة بناء وتنمية الموارد البشرية اللازمة لهذا النمو .

والاقتصاد المنزلي كعلم وميدان دراسة نشأ وتطور بهدف خدمة الأسرة والمجتمع ويركز اهتمامه على الأفراد ، والأسرة كخلية أولى في المجتمع ، ففي صلاحها صلاح هذا المجتمع وهذا من شأنه أن يرفع مستوى الحياة الأسرية ومن ثم يتحقق تقدم ورفعة المجتمع. ومناهج التربية الأسرية (الاقتصاد المنزلي) بما تتضمنه من مجالات دراسية تسهم في حل مشكلات البيئة ، وزيادة الوعى الصحي والغذائي ورعاية الأمومة والطفولة ، ورفع مستوى الأسرة إداريا واقتصاديا وتدعيم القيم والتقاليد المرتبطة بالحياة الأسرية التي تلائم المجتمع العصري المتطور والتي تعمل على دفع عجلة التقدم في المجتمع .(كوثر كوجك ،٢٠٠١ :٤)

ودائما يشار إلى التدريس على أنه عملية تقديم البيانات والمعارف إلى المخ البشرى بصيغ تتناسب مع قدرات ومستويات المتعلم العقلية والوجدانية باستخدام استراتيجيات وطرائق في التدريس مناسبة للموقف التعليمي تؤدى في النهاية إلى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة (كوثر كوجك ، ٢٠٠٣: ٧)

لذا فإن للمناهج وطرائق التدريس ذات الدور في تشغيل قدرات المخ البشرى تشغيلا كليا كما أن تخطيط المواقف التعليمية وإشاعة المناخ الحافز على التعلم دون تخويف أو تهديد بل برغبة وتشويق وإثارة إيجابية ودون توترات أو إحباط أو تجريح وبتحقيق تلك المتغيرات يصير التدريس مشجعا لانطلاق طاقات العقل وقدرات التفكير الإبداعي الابتكاري (فؤاد قلادة،٢٠١٠ :٣٥)

فعلى المعلم أن يعلم بالتحديات التي تتعلق بإعداد الحياة في هذا العالم سريع التغيير ويساعد المتعلمين على ممارسة الدراسات المستقبلية واكتساب المهارة في ممارسة التفكير بصفة عامة والتفكير التأملي بصفة خاصة ،والاطلاع على سير المخترعين وقصص الاكتشافات الجديدة بشكل مناسب لمستواهم .(السيد الويشى ،٢٠١٣: ٣٠)

ومن ثم فإن للمعلم دورا كبيرا في تشخيص تلك المشكلات التي قد يكون لها تأثير في إعاقة إتمام العملية التعليمية والتدريسية لبلوغ المستوي المطلوب وإيجاد حلول لإشباع تلك الحاجات وإعطاء الفرص الكافية لتوظيف المعلومات حتي تتيح الفرص والإمكانيات لإشباع تلك الحاجات بالطرق العلمية المتيسرة (فؤاد قلادة ،٢٠١٠: ٣٥)

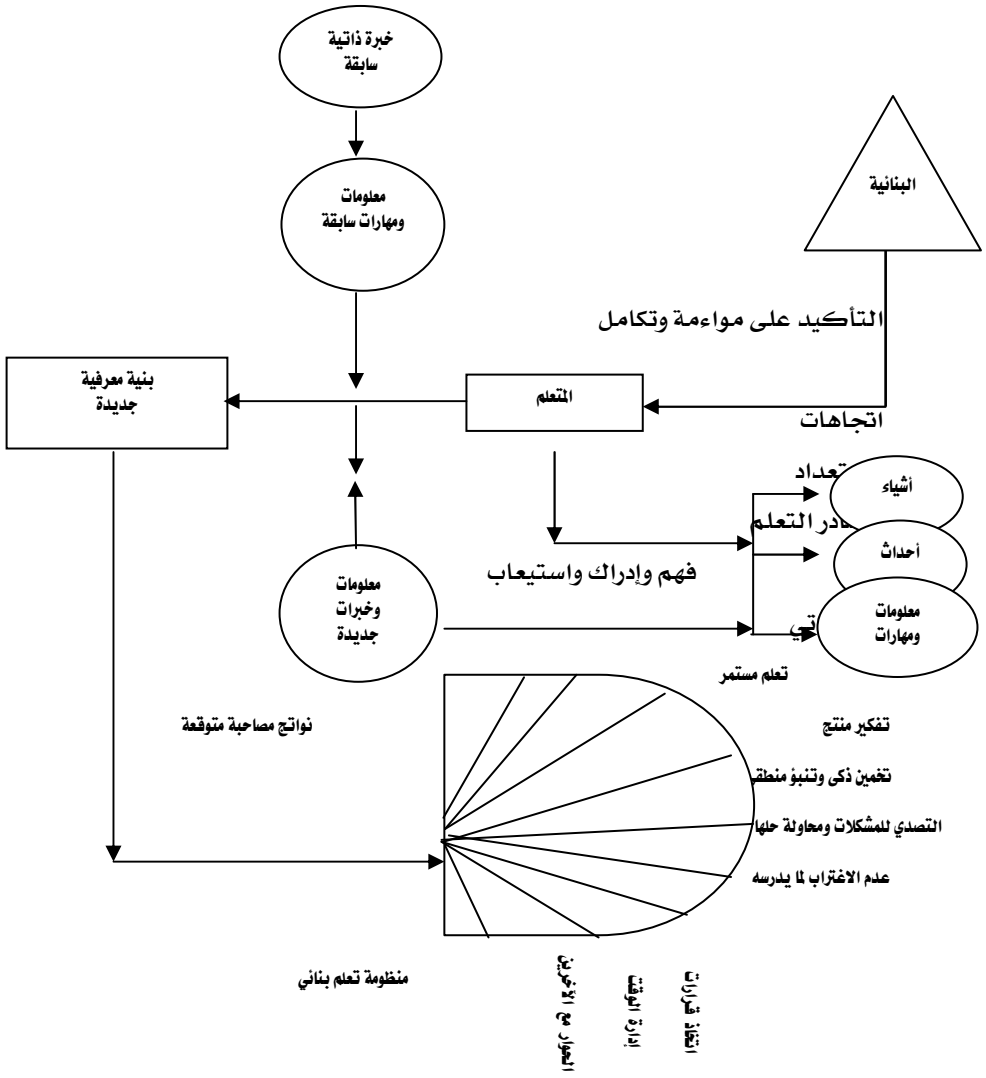
وقد ظهر اهتمام كبير منذ نهاية الثمانينات لتجريب العديد من الطرق غير التقليدية في عمليتي التدريس والتعلم وقد انبثقت بعض هذه الطرق عن النظرية البنائية التي يشتق منها عدة نماذج تدريبية متنوعة ومفيدة ولها قيمة كبيرة في عملية التعليم والتعلم تلك النظرية التي ظهرت نتيجة لأعمال ديوى ، Dewy ، وبياجيه Piaget ، وبرونر Bruner ، وفيجو تسيكى Vygotsky ، الذين قدموا سوابق تاريخية للنظرية البنائية والتي تمثل نموذج للانتقال من التربية التي تستند على النظرية السلوكية إلى التربية التي تستند على النظرية المعرفية (غازي المطرفي ،٢٠٠٨: ٢٥)

ولكى نعد فردا يجب الاهتمام بتنمية تعلمه في الجوانب كافة فالنظرية البنائية (Constructivism) تهتم بعملية التعلم عن طريق قياس محتوى ما تم تعلمه من معارف ومهارات (what) الطريقة التي جرى بها تعلمه (How) وإقامة الدليل على صحة ما تم التوصل إليه من تعلم (Why) (وليم عبيد ،٢٠٠٩: ٨٨)

وقد حاولت بحوث عديدة في تعليم العلوم تلبية حاجة المعلمين بان يكون الطالب محور استراتيجيات التدريس على أساس النظرية البنائية والتي تلتزم المنهجية العلمية فيها بنقاط أساسية كالمعرفة السابقة للطالب وبناء المعنى والمفاهيم من خلال التفاعل مع الآخرين والقدرة على المثابرة والتفكير لحل المشكلات (Mecit,2006: 8) فالبنائية لا غنى عنها في تعلم المفاهيم العلمية وبناء المعرفة الجديدة (Sutee ,2009 :298)

ومن ثم فإن النظرية البنائية تتمتع بشعبية كبيرة لدى المنظرين التربويين باعتبارها نظرية جديدة في التربية تحول التركيز فيها من العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم الطالب ، ليتجه هذا التركيز إلى العوامل الداخلية التي تؤثر في هذا التعلم . وفقا لهذا التيار البنائي فإن المتعلم يبنى المعرفة بصورة تتسم بالفردية الشديدة معتمدا على معارفة الموجودة بالفعل ومعتمدا على خبراته التدريس الرسمية ويركز هذا الاتجاه أيضا على أن التعلم ذو المعنى يعتمد على الخبرة الشخصية وأن المعلومة يزداد احتمال اكتسابها والاحتفاظ بها واسترجاعها مستقبلا إذا كانت مبنية بواسطة المتعلم ومتعلقة به ومتمركزة حول خبراته السابقة (سامية عبدالله ،٢٠٠٧: ٦) .

والشكل التالي يوضح نواتج التعلم في النظرية البنائية (وليم عبيد،٢٠٠٩ :٩٧) ويقوم التعلم البنائي




شكل (١)

وتتعدد النماذج والاستراتيجيات القائمة على النظرية البنائية مثل دورة التعلم والتي يمكن استخدامها في حجرة الصف أثناء التدريس وتؤكد هذه الاستراتيجيات والنماذج بصفة عامة على الدور النشط للطلاب أثناء التعلم حيث يقومون بإجراء العديد من الأنشطة والتجارب ضمن مجموعات أو فرق عمل ، كما تؤكد على المشاركة الفكرية الفعالة أثناء ممارسة الأنشطة بحيث يحدث التعلم ذو المعنى القائم على الفهم (السعيد عبد الرازق ،٢٠١٠: ١٧) .

وفي ضوء ذلك يوضح(Mecit, 2006: 23 ) أن هناك العديد من الإصدارات من دورة التعلم تظهر في مناهج العلوم في عدة مراحل تتراوح في العدد من ثلاثة إلى أربعة إلى خمسة إلى ستة إلى سبعة (E).

ويتناول البحث " نموذج التعلم البنائي المعدل "بايبي المعدل " (7E) والمشتق من دورة التعلم وهو نموذج تعليمي حيوي للتعلم يشمل مباشرة الطلاب في عملية التعلم من خلال البحث والتحري وطرح الاسئلة حيث تطوير القدرة على التفكير واستنتاج المعرفة (Mecit,2006:28) حيث أنه يجعل المتعلم محور العملية التعليمية فهو الذى يبحث ويجرب ويكتشف ، كما أنه يتيح الفرصة لممارسة عمليات العلم المختلفة ، ويعمل على تنمية التفكير لدى التلاميذ ، ويتيح فرصة للتلاميذ للمناقشة مع المعلم أو غيره من التلاميذ مما يكسبه لغة الحوار السليمة ويجعله نشطا وينمى روح التعاون بين التلاميذ ، والتدريس وفقا لهذا النموذج يقوم على أساس مواجهة الطلاب بموقف مشكل حقيقي يحاول إيجاد حلول له من خلال البحث والتنقيب ومن خلال المفاوضة الاجتماعية لهذه الحلول (Uygar,2008;Rungrawee,2009:280;Gonen,2010:98)

ويأتي الاهتمام بنموذج بايبي المعدل من خلال تخزين الطلاب للمعرفة السابقة لديهم من المفاهيم العلمية بصورة خاطئة والتي تحدث تناقض مع تلك المفاهيم التي قيلت من قبل العلماء فإنه لا يكشف فقط عن المفاهيم الخاطئة بل إنه يساعد في حل المشكلات لذلك أصبح ضروريا وضع أساليب تدريس صحيحة لتغيير تلك المفاهيم الخاطئة (Gonen,2010: 99)

لذلك يهدف نموذج دورة التعلم البنائي المعدلة 7E Learning Cycle Model إلى أن يبنى المتعلم معرفته العلمية معتمدا على نفسه ،عن طريق تحفيزه لأن يبحث ويستقصى ويطرح الأسئلة ويجرب الأفكار، بالإضافة إلى تنمية المفاهيم العلمية (إيهاب طلبة ،٢٠١٣أ،:٣)

ويتناول البحث الحالي نموذج بايبي المعدل(7E) حيث أنه يتكون من سبع مراحل في كل مرحلة مجموعة من العمليات العقلية التي تساعد الباحثة في تنمية المفاهيم العلمية المجردة ومهارات حل المشكلات لدى الطالبات .

ويتكون هذا النموذج من سبع مراحل يبدأ كل منها بحرف "E" لذا أطلق على هذا النموذج The Seven E's Constructivist Learning model وهي

١. مرحلة الانشغال أو إثارة الانتباه Engagement .
٢. مرحلة استخراج المعرفة السابقة Elicit .
٣. مرحلة الاستكشاف Exploration .

٤. مرحلة الإيضاح والتفسير Explanation .
٥. مرحلة التفكير التفصيلي (التوسيع) Elaboration .
٦. مرحلة التوسع Extend .
٧. مرحلة التقويم Evaluation .

ووفقا للمنظور البنائي فإن هذا النموذج يساعد التلاميذ على بناء مفاهيمهم ومعارفهم وربطها بالمفاهيم والمعرفة السابقة وفق سبع مراحل متتالية يتم من خلالها تنمية القدرة على استرجاع المعلومات وربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة وتنمية مهارات التفكير العليا ومهارات حل المشكلات .

ومن هنا تتناول الباحثة هذا النموذج بالبحث والدراسة كمجال خصب لفاعليته في كيفية تنمية المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات وفقا للمنظور البنائي، وذلك من خلال تدريس مقرر تخطيط وإعداد الوجبات لطالبات الاقتصاد المنزلي باستخدام هذا النموذج في إمكانية تحقيق أهداف البحث.

## الإحساس بمشكلة البحث:

١. تشير الدراسات السابقة مثل دراسة(Gonen,2006) ،دراسة (Uygar,2008) ،دراسة(2008, kursat) ودراسة(Rungrwee,2009) ودراسة(Chakkrapan,2009) ودراسة(2010 , Gulk) ودراسة (إيهاب طلبة،٢٠١٣ ) إلى ضرورة التدريس بنموذج " بايبي المعدل " "7E" في المواد التعليمية المختلفة .

٢. استشعرت الباحثة مشكلة البحث من خلال خبرات الباحثة في مجال التربية الميدانية والاطلاع علي آراء الطالبات والمناقشة معهن وفي ضوء ما تقدم لوحظ وجود بعض أوجه القصور في طرق التدريس المعتادة التي مازالت تستخدم في تدريس مقررات الاقتصاد المنزلي المتعددة ،وبخاصة مقرر تخطيط وإعداد الوجبات واقتصار تلك الطرق علي أسلوب الحفظ والتلقين وهذا أدي إلي عدم تفاعل جميع الطالبات وإصابة البعض منهم بالشرود الذهني وعدم المشاركة الفعالة في العملية التعليمية ومما أدي إلي ضعف مستواهن في اكتساب المفاهيم العلمية الصحيحة وكذلك عدم قدرتهن علي مواجهة المشكلات والتصدي لها وفضلا عن عدم قدرتهن علي الإبداع والابتكار في تلك المجالات وهذا يتعارض مع الفلسفة التربوية التي تشير إلي أن الطالب هو محور العملية التعليمية وأن يكون له دور فعال وإيجابي نشط خاصة في المرحلة الجامعية لكي يتم تهيئته إلي مواجهة الحياة ولديه قدرة علي المناقشة والحوار وإبداء الرأي .

٣. من خلال دراسة استطلاعية قامت بها الباحثة بشأن تلك الدراسة وكانت من نتائجها الآتي:

- أولاً : عدم استيعاب الطالبات للمفاهيم العلمية لمقرر تخطيط وإعداد الوجبات نتيجة لأسلوب الحفظ والتلقين وعدم المشاركة الفعاله في العملية التعليمية .
- ثانياً : طريقة التدريس المعتادة تؤدى لعدم تفاعل جميع الطلاب.
- ثالثا : وجود صعوبة في حل المشكلات العلمية الوارده بالمقرر الدراسي المذكور.

ولعلاج هذه القصور ومن خلال إطلاع الباحثة على الدراسات السابقة ومقررات الاقتصاد المنزلي الحالية قامت الباحثة باستخدام نموذج 7E كأحد النماذج البنائية حيث اتضح أن ذلك النموذج لم يطبق من قبل في تدريس مقررات الاقتصاد المنزلي ،لما يتميز هذا النموذج بأنه طريقة فعالة في تشكيل البناء المعرفي للعلم لدى المتعلم متمثلا في المفاهيم العلمية والقوانين والنظريات وتنمية مهارات التفكير.(إيهاب طلبه ،٢٠١٣ ،ب، :٥) .

## تحديد مشكلة البحث:

وبناء عليه يمكن تحديد مشكلة البحث في ضعف طالبات الاقتصاد في المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات ولعلاج المشكلة يحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

" ما فعالية استخدام نموذج بايبي المعدل(7E) في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات لدى طالبات الاقتصاد المنزلي ؟

و يتفرع من هذا التساؤل التساؤلات التاليه:

١. ما فعالية استخدام نموذج بايبي المعدل في تنمية المفاهيم العلمية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي؟
٢. ما فعالية استخدام نموذج بايبي المعدل في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طالبات الاقتصاد المنزلي؟
٣. إلى أي مدى توجد علاقة ارتباطية بين درجات كل من تحصيل المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات لدى الطالبات ؟

## أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي :

١. التعرف على مدى فعالية استخدام نموذج بايبي المعدل(7E) في تنمية المفاهيم العلمية و مهارات حل المشكلات.
٢. تحديد العلاقة بين تحصيل المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات لدى طالبات الاقتصاد المنزلي .

## أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يلى :

١. مساعدة القائمين على تدريس مقررات الاقتصاد المنزلي بهدف تنمية مهارات حل المشكلات لدى الطالبات و تنمية المفاهيم العلمية.
٢. مساعدة الموجهين بتشجيع المعلمين على الاستفادة من البحوث العلمية في التدريب علي نموذج بايبي المعدل ( 7E)في العملية التعليمية .
٣. مساعدة مخططي المناهج عند إعداد دليل المعلم الذى يقدم لمعلمات الاقتصاد المنزلي.

٤. مساعدة مخططى المناهج عند إعداد مقررات الاقتصاد المنزلي أن تكون شامله لبعض الدروس في دليل المعلم تعتمد علي نموذج بايبي.

## فروض البحث:

١- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية و الضابطة لاختبار المفاهيم العلمية عند مستوياته المختلفة (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم، الاختبار ككل) في التطبيق البعدي للاختبار.

٢- لا توجد فروق دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية و الضابطة لاختبار مهارات حل المشكلات في المهارات التالية (تحديد المشكلة، وضع خطة الحل، تنفيذ الحل، تفسير الناتج النهائي، الاختبار ككل) في التطبيق البعدي للاختبار.

٣- توجد علاقة دالة إحصائية بين تنمية المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات لدى طالبات الاقتصاد المنزلي.

## متغيرات البحث:

١. **المتغيرات المستقلة:**

تتمثل في استخدام نموذج بايبي المعدل 7E.

٢. **المتغيرات التابعة:**

تتمثل فيما يلي:

أ- المفاهيم العلمية.

ب- مهارات حل المشكلات

## أدوات البحث:

استخدم البحث الحالي الأدوات التالية:

١. اختبار المفاهيم العلمية في محتوى تخطيط وإعداد الوجبات في مستويات (التذكر ،الفهم ،التطبيق ،التحليل ،التركيب ،التقويم ) لدى طالبات الاقتصاد المنزلي (إعداد الباحثة )

٢. اختبار مهارات حل المشكلات في محتوى تخطيط وإعداد الوجبات في المهارات التالية (تحديد المشكلة ،وضع خطة الحل ،تنفيذ الحل ،تفسير الناتج النهائي ) لدى طالبات الاقتصاد المنزلي . (إعداد الباحثة )

## منهج البحث:

يتبع البحث المنهج شبه التجريبي :

**المنهج التجريبي:** حيث يتضمن التصميم التجريبي للبحث مجموعتين، أحداهما تجريبية تدرس محتوى مقرر تخطيط وإعداد الوجبات باستخدام نموذج بايبي المعدل ( 7E ) والأخرى ضابطة تدرس نفس المحتوى بالطريقة المعتادة ومقارنة النتائج بينهما .

## خطوات البحث وإجراءاته :

قامت الباحثة بالخطوات التالية للإجابة علي أسئلة البحث :

- الإطلاع علي الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع البحث .
- تحليل المحتوي لمقرر تخطيط وإعداد الوجبات لطالبات الفرقة الثالثة إقتصاد منزلي.
- إعداد دليل المعلم لمقرر تخطيط وإعداد الوجبات لطالبات الفرقة الثالثة إقتصاد منزلي.
- إعداد إختبار المفاهيم العلمية لمقرر تخطيط وإعداد الوجبات لطالبات الفرقة الثالثة إقتصاد منزلي.
- إعداد إختبار مهارات حل المشكلات لمقرر تخطيط وإعداد الوجبات لطالبات الفرقة الثالثة إقتصاد منزلي.
- التأكد من ثبات وصدق هذه الاختبارات من خلال الأساليب الإحصائية وعرضها علي المحكمين
- تحديد عينة البحث.
- تطبيق الاختبارات قبليا علي كل من المجموعة التجريبية والضابطة .
- تدريس المحتوي وفقا لدليل المعلم للمجموعة التجريبية باستخدام نموذج بايبي المعدل 7E و تدريس المجموعة الضابطة نفس المحتوي بالطريقة المعتادة .
- تطبيق الاختبارات بعديا علي المجموعتين (التجريبية والضابطة ) لمعرفة مدي فعالية نموذج بايبي المعدل 7E في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات .
- رصد النتائج ومعالجتها إحصائيا وتفسيرها.
- تقديم التوصيات والمقترحات بناء علي نتائج البحث .

## حدود البحث:

أقتصر البحث الحالي على :

١. مقرر تخطيط وإعداد الوجبات للفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية للفصل الدراسى الأول من العام الجامعي ٢٠١٠- ٢٠١١.

٢. إختيار عينة البحث من طالبات الفرقة الثالثة الاقتصاد المنزلي .

٣. المفاهيم العلمية المتضمنة بمحتوى تخطيط وإعداد الوجبات .

٤. مهارات حل المشكلات المتضمنة بمحتوى تخطيط وإعدد الوجبات .

## مصطلحات البحث:-

**نموذج بايبي المعدل " The Seven E's model "**

ويعرف (Eisenkraft,2003 :58 ) نموذج بايبي المعدل (7E)

بأنه نموذج بنائي توسعي لنموذج 5E وغرضه نقل التعلم وتوضيح أهمية استخراج المعرفة السابقة، وذلك من خلال: (مرحلة استخراج المعرفة السابقة ، مرحلة انشغال الانتباه ، مرحلة الاكتشاف ، مرحلة الشرح والتفسير ، مرحلة التفصيل ،مرحلة التوسع ، مرحلة التقويم)

ويعرف (Gonen,2010:100) نموذج بايبي المعدل (7E) بأنه نموذج التعلم البنائي الذى يقوم على سبعة مراحل :

١. مرحلة الانشغال وجذب الانتباه :- وفيها يتم تحفيز الطلاب وإثارة انتباههم .
٢. مرحلة الاستخراج : - يتم فيها استخراج المعرفة السابقة والكشف عن المفاهيم الخاطئة.
٣. مرحلة الاكتشاف :- يتم فيها ملاحظة البيئة المحيطة ، تزويد بالخبرة العامة ، والمشاركة في المعامل .
٤. مرحلة الشرح والتفسير : يتم فيها إيجاد معنى لبيانات المعمل ، تزويد الطلاب بالفرصة لتصحيح المفاهيم ، يتم التعليم فيها بواسطة المعلم كمرشد .
٥. مرحلة التفصيل أو التوسيع : وفيها تكون المناقشة أبعد ، ويكون هناك تعميم للمفاهيم .
٦. مرحلة التوسع : يحدث فيها نقل التعلم لمجالات جديدة .
٧. مرحلة التقويم : التأكد من ان الطلاب قد تعلموا بالفعل .

وتعرفه الباحثة إجرائيا : بأنه نموذج بنائي يحدث فيه تفاعل بين المعلم والمتعلم بحيث يكون للمتعلم الدور الأكبر في عملية التعلم متخذا المعلم كمرشد ومن خلال المراحل السبعة يتم الوصول للهدف النهائي وهو بناء المعرفة وتنمية المفاهيم العلمية وتنمية مهارات حل المشكلات.

### المفاهيم العلمية : Scientific Concepts

يعرفها (محمدعلي،٢٠٠٠ : ٤٠) بأنها مجموعة من الاشياء أو الرموز أو الحوادث الخاصة التي تم تجميعها معا علي أساس من الخصائص أو الصفات المشتركة والتي يمكن الإشارة إليها برمز أو اسم معين وتصنف المفاهيم في نوعين رئيسين هما :المفاهيم المادية، والمفاهيم المجردة.

ويتفق معه (أحمد اللقاني ، ١٩٩٩ :١٨٠) بأنه تجريد يعبر عنه بكلمة أو برمز ويشار إليها بأنها مجموعة من الأشياء أو الأنواع التي تجمعها فئات معينة.

وتعرفه الباحثة إجرائيا: هو فكرة الفرد عن مجموعة أشياء أو أحداث أو ظواهر علمية توجد بينهما علاقة محددة وتقوم هذه العلاقة على أساس الخصائص المشتركة بينهما.

### مهارات حل المشكلات: Problem solving skills

يعرفه ( محمد غلوش ، ٢٠٠٤ : ٢٤٦) بأنها الخطوات والنشاطات العقلية والعملية التي يقوم بها الفرد للربط بين ما لديه من خبرة ومعلومة سابقة والمشكلة التي يواجهها حتى يصل إلى الحل .

وتعرفها الباحثة إجرائيا :

مجموعة من المهارات التي يقوم بها الطلاب باستخدام المعلومات والمعارف التي سبق لهم تعلمها في التغلب على موقف مشكل جديد وغير مألوف لهم في محاولة السيطرة عليه والوصول إلى حل له .

## نتائج البحث :

أظهرت النتائج ما يلى :

١. توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة لاختبار المفاهيم العلمية عند مستوياته المختلفة (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم، الدرجة الكلية).

٢. توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة لاختبار مهارات حل المشكلات في المهارات التالية (تحديد المشكلة، وضع خطة الحل، تنفيذ الحل، تفسير الناتج النهائي، الدرجة الكلية).

٣. توجد علاقة دالة إحصائية بين تنمية المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات لدى طالبات الاقتصاد المنزلي.

## توصيات البحث:

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج توصى الباحثة بما يلى :

١. ضرورة تطبيق ما تعلموه الطلاب (نقل التعلم ) في الممارسات الحياتية المختلفة.

٢. الاستعانة بدليل المعلم لنموذج بايبي المعدل (7E) وإعادة صياغة محتوى مقرر(تخطيط وإعداد الوجبات) وفقا للنموذج.

٣. الاستعانة بتطبيق نموذج بايبي المعدل ( 7E) في المقررات المختلفة للاقتصاد المنزلي.

٤. ضرورة اهتمام مخططي المناهج بالاستعانة بتطبيق نموذج بايبي المعدل ( 7E) في المراحل التعليمية المختلفة .

٥. التركيز على تنمية مهارات حل المشكلات لدى الطلاب في جميع المراحل التعليمية .

٦. توفير البيئة المشجعة للطلاب في المراحل التعليمية المختلفة التي تتيح تطبيق النموذج وممارسة الطلاب لعمليات التفكير والابداع وبالتالي تعزيز كفاءة المخ.

٧. تشجيع المعلمين على تنويع الاستراتيجيات التعليمية في تدريس مواد الاقتصاد المنزلي التي تتيح فرص التفاعل والمشاركة الايجابية بين الطلاب.

٨. تشجيع استخدام المعلمين دمج نموذج بايبي المعدل ( 7E) مع الاستراتيجيات التعليمية المختلفة (الحاسب الالي ،الخرائط العقليه) لتحسين العملية التعليمية.

## بحوث مقترحه :

تم اقتراح البحوث التالية :

١. دراسة فعالية نموذج بايبي المعدل ( 7E) في التحصيل وتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي .

٢. دراسة فعالية نموذج بايبي المعدل ( 7E) في تنمية المفاهيم العلمية وتنمية مهارات عمليات العلم لدى طالبات الاقتصاد المنزلي .

٣. دراسة فعالية نموذج بايبي المعدل ( 7E) في تنمية مهارة الفهم وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الاقتصاد المنزلي .

٤. دراسة فاعلية استراتيجية مقترحة تجمع بين نموذج بايبي المعدل (7e) ونماذج تعليمية أخرى ( نموذج Kwl ) .

٥. دراسة فعالية نموذج بايبي المعدل ( 7E) في تنمية مهارات التفكير التحليلي والاتجاه نحو العلم لدى طالبات الاقتصاد المنزلي.

## قائمة المراجع :

### أولا المراجع العربية:


١. أحمد حسين اللقاني (١٩٩٩): معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس ،القاهرة ،عالم الكتب.

٢. إيهاب جودة أحمد طلبه (٢٠١٣)ب: فاعلية إستخدام نموذج دورة التعلم البنائي المعدل في إكتساب المفاهيم العلمية وحل أنماط مختلفة من المسائل الفيزيائية وتنمية نزعات التفكير لدى طلاب الصف الأول الثانوي مجلة كلية التربية بالكويت.

٣. _____ (٢٠١٣): النظرية النزوعية للتفكير والاستراتيجيات والنماذج التدريسية وتنمية نزعات التفكير، تحت الطبع (النشر).

٤. سامية محمد محمود عبد الله (٢٠٠٧): أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في إكتساب تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بعض المفاهيم التنموية واتجاهاتهم نحو استخدام النموذج ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الفيوم.

٥. السعيد محمد محمود عبد الرزاق (٢٠١٠): فاعلية نموذج بايبي في تحصيل الأحياء

٦. وتمنية الوعي بالمشكلات البينية والقدرة علي اتخاذ القرار تجاهها لدي طلاب

٧. المرحلة الثانية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة.

٨. غازي بن صلاح بن هليل المطري (٢٠٠٨): أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم علي التحصيل والاتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثالث المتوسط ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القري .

٩. فؤاد سليمان قلادة (٢٠١٠): طرائق تدريس العلوم وحفز المخ البشري علي إنماء التفكير،الإسكندرية ، بستان المعرفة.

١٠. كوثر حسين كوجك (٢٠٠٣): اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس (التطبيقات في مجال التربية الأسرية ، الطبعة الثانية ، القاهرة ، عالم الكتب .

١١. _____ (٢٠٠١): اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، عالم الكتب.

١٢. محمد السيد علي (٢٠٠٠): مصطلحات في المناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، دار الفكر العربي .

١٣. محمد مصطفي غلوش (٢٠٠٤): فاعلية التدريس بنمطين للمحاكاة علي التحصيل ومهارات حل المشكلات في الكيمياء لدي تلاميذ الصف الأول الثانوي العام ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، الجزء الثاني العدد ٦٤ يوليو ٢٣٣ - ٣٠٢ .

١٤. وليم عبيد (٢٠٠٩): استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة ، عمان ، دار المسيرة للنشرة والتوزيع .

**المراجع الأجنبية**:

15.Aruther Eisenkraft (2003): Expanding The model, The science teacher The national sciences Associations, 70, ( 6). www. Recsam. Edu.my/cosmed/cosmed og/ Abstracts Full papers 2009/…../05.pdf.

16.Gonen.S (2010): A physics lesson designed According to 7E model with The help of Instructional technology lesson plan, Turkish online Journal of Distance Education to jell, 11(1) Article 6

17.Gonen,S, Kocakay, S (2006): The effect of the computer assisted teaching and 7E model of the constructivist learning methods on the achievements and attitudes of high school students. The Turkish on line Journal of Educational Technology (JOET), 5 (4), Article 11

18.Gul, E (2010): The Effect of the material based on the 7E model on the fourth grade student's comprehension skill about fraction concepts, Procedia Social and behavioral sciences 6(3)

19.Ozlem mecit (2006): The effect of The 7E learning cycle model on the improvement of fifth grade students critical thinking skills. The degree of doctor of Philosophy, middle East technical university.

20.Rungrawee. S (2009): Effects of 7E – Kwl and conventional Instruction on Analytical thinking, learning Achievement and Attitudes toward chemistry learning. Journal of social sciences 5 (4)

21.Sutees (2009): Effects of learning Environmental Education using The 7E-learning cycle with meta cognitive techniques , Pakistan journal of Social sciences vol 6 (5)

## *ABSTRACT*

The aim of this study was to asses the effectiveness of modified bybee model " The Seven E's model " in developing scientific concepts and problem solving skills for home economics students, To achieve that the sample of research was (50 students) divided to (25students) as experimental group studied by The Seven E's model and (25 students) as control group Studied by traditional method . The tools of the research was scientific concepts test and problem solving skills test, The researcher made teacher's guide To experimental group and analysis content to approach "planning and Preparing meal" and applying the pre tests and post tests to two group, The result achieved that There are statistically significant differences at level (0.05) between the mean scores of the experimental group and control group in the posttest of scientific concepts test and there are statistically significant differences at level (0.05) between the mean scores of the experimental group and control group in the posttest of problem solving skills test ,that show " The Seven E's model " improve learning and enhanced and qualification of human brain ,The research recommended using modified bybee model "The Seven E's model" broadly in the learning field.