

البحث رقم (١)

فاعليّة استخدام استراتيجيات النظريّة البنائيّة في تدريس الاقتصاد المنزلي
لتنمية مهارات التفكير المستقبلي في ضوء انماط السيطرة الدماغيّة لدى
طلاب المرحلة الاعداديّة .

أ.م.د/ هالة سعيد ابو العلا

استاذ مساعد مناهج وطرق تدريس
الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية

جامعة الاسكندرية

أ.د / تسبي محمد رشاد لطفى

أستاذ الاقتصاد المنزلي - وعميد كلية
التربية النوعية سابقاً

جامعة الإسكندرية

أ.م.د/ أمل كرم خليفة
استاذ مساعد تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية
جامعة الاسكندرية

أ.م.د/ زيزى حسن عمر
استاذ مساعد مناهج وطرق تدريس الاقتصاد
المنزلى كلية التربية النوعية
جامعة الإسكندرية

د/ تريزا اميل شكري

مدرس مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة
الاسكندرية.

ملخص البحث

تهدف هذه الدراسة الى الكشف عن فاعلية بعض استراتيجيات النظرية البنائية فى الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير المستقبلى لطلابات الصف الثانى الاعدادى فى ضوء انماط السيطرة الدماغية لديهن ، وأُستخدم فى البحث المنهج شبه التجريبى وتكونت العينة من مجموعتين تجريبيتين تم اختيارها بطريقة عشوائية وعدها (٣٠ طالبة) ومجموعة ضابطة وتكونت من (٣٠) طالبة ، وتم التطبيق بمدرسة الرمل الاعدادية بناطحنة الاسكندرية ، وتمثلت ادوات الدراسة فى اختبار لتحديد انماط السيطرة الدماغية لدى الطالبات ، واختبار لقياس مهارات التفكير المستقبلى (اعداد الباحثات) ، وثبتت النتائج فاعلية بعض استراتيجيات النظرية البنائية فى الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير المستقبلى فى ضوء انماط السيطرة الدماغية لطالبات عينة الدراسة .

Effectiveness of using strategy of Constructivism Theory In Teaching Home Economics For Developing Future Thinking Skills In The Light of Brain Dominance Styles For Preparatory Female Pupils.

Prof. Dr. Tesby Mohamed Rashad Lotfy

Professor of Home Economics and Former
Dean of Faculty of Specific Education
Alexandria University.

Dr. Hala SaID Abo- Elila

Associate Professor of Curricula and Teaching Methods of
Home Economics - Faculty of Specific Education
Alexandria University.

Dr. Zizi Hassan Omar

Associate Professor of Curricula and Teaching Methods of
Home Economics - Faculty of Specific Education
Alexandria University.

Dr. Amal karm Khalefa

Associate Professor of Technology Education-
Head of Education Technology Department
Faculty of Specific Education- Alexandria University.

Dr.Treza Emeel Shokry

Lecturer Curriculum and Teaching Methods of home economics –faculty of specific
education –alexandria university

ABSTRACT

This study aims to Detecting of the effectiveness of theory in Home Economics for the development of future thinking skills for second Preparatory Female Pupils, Researcher has used the experimental approach sample consisted of two experimental groups selected randomly (30 students), The study has been applied at El Ralm Preparatory female School –Alexandria, The study concluded that effectiveness of some strategy of Constructivism theory for the development of future thinking skill in the light of brain dominance styles for the students of the study sample.

المقدمة:

لقد ظهرت العديد من المصطلحات فى مجال التربية ومنها "مدارس المستقبل" ، "مستقبل التعليم" ، " التربية الغد" ، "التعليم وتحديات المستقبل" ، تلك تعبيرات أصبحت تتوافر بقوة فى أدبيات التربية ونحوها العلمية ، وتعكس حالة من الترقب والتوقع ومحاولة لفهم المستقبل. ولذلك يؤكد المربون على ضرورة استخدام اساليب التعلم التى تساعد المتعلم على التفكير المستقبلي وتنمية قدرة على الإبتكار وممارسة مهارات التفكير وعملياته فى مجالات الحياة المختلفة ويكون التأكيد فيها ليس على تلقى المعلومات ولكن يتم التأكيد على بناء هذه المعلومات ومعالجتها وإكتشاف ما تتضمنه من علاقات وظواهر (عفت الطناوى ، ٢٠٠١، ٣٠).

وقد ظهرت فى السبعينيات من القرن العشرين العديد من النظريات التى أدت إلى تحول فى رؤية العملية التعليمية من مجرد إثارة تساؤلات حول العوامل الخارجية المؤثرة فى شخصية المتعلم كالمعلم ، وبيئة التعلم والمنهج الدراسى إلى إثارة تساؤلات حول ما يجرى فى داخل عقل المتعلم أثناء عملية التعلم (كمال زيتون ، ٢٠٠٢ : ١٨٩) ، وتعتبر النظرية البنائية من أهم النظريات التى حاولت تفسير أنماط معالجة المعلومات أو السيطرة المخية متمثلة فى التخصص الوظيفي لنصفى المخ وهى ترى أن الوظائف المختلفة يتم تجنيبها إلى أحد نصفى المخ بسبب طبيعة البناء الخاص بالجهاز العصبى ، وتركز هذه النظرية على

الفروق التشريحية بين نصف المخ الموجودة منذ الميلاد كأساس لوجود فروق بينهما في الوظائف ، فيتخصص نصف المخ الأيمن ويعمل بطريقة شمولية معتمداً على الحدس والخيال والصور الحسية على حين يتخصص نصف المخ الأيسر ويعمل بطريقة منطقية إستدلالية تابعة (سليمان يوسف ، ٢٠٠٧ : ٢٤ - ٢٥) .

مشكلة البحث:

لقد تبين من خلال الدراسة الإستطلاعية التي أجريت على عينة من طالبات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الرمل الإعدادية بنات أن نمط السيطرة الدماغية المسيطر لدى طلبة المدارس هو نمط السيطرة الدماغية اليسرى .

من الملاحظ أنه إذا كان المعلم يمتلك جانباً يمين مسيطر ويدرس طلاب يمتلكون جانب أيسر مسيطر ستحدث حالة من القلق أثناء سير العملية التعليمية بسبب اختيار المدرس لأساليب تدريس لا تتفق مع تلاميذه مثلاً ، حيث إن نمط السيطرة الدماغية السائد لدى الطلبة في مختلف مراحل التعليم ينبع عن نوع الاستراتيجيات التعليمية المفضلة لديهم والتي تتسم مع نمط السيطرة الدماغية السائدة لديهم لتحقيق تعلم فعال ، ومن هنا يجب على كل معلم التعرف على أنماط السيطرة الدماغية الموجودة لدى الطالب حيث يؤدي إلى رفع مستوى أداء المتعلمين وتنشيط تفكيرهم وإثارته ، وهذا ما دفع الباحثين للإهتمام بموضوع البحث ، وفي حدود علم الباحثين لم تُجرى أية دراسات عربية في مادة الاقتصاد المنزلي جمعت بين استراتيجيات النظرية البنائية ونظرية السيطرة الدماغية وأثرهما على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لعل ذلك يسهم في معالجة القصور الذي سببته الطرق التقليدية .

وتحددت مشكلة البحث في الآتي :

ما فاعلية بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير المستقبلي في ضوء انماط السيطرة الدماغية لطالبات المرحلة الإعدادية؟
وتقرع منها السؤالات الفرعية الآتية :

- س١: ما هي مهارات التفكير المستقبلي التي يمكن تمييزها من خلال تدريس استراتيجيات النظرية البنائية لطالبات الصف الثاني الإعدادي من خلال مادة الاقتصاد المنزلي؟
- س٢: ما فاعلية بعض استراتيجيات النظرية البنائية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لطالبات الصف الثاني الإعدادي ذوى السيطرة الدماغية اليمنى؟

س٣ : ما فعالية بعض استراتيجيات النظرية البنائية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي
لطلابات الصف الثاني الاعدادي ذوى السيطرة الدماغية اليسرى ؟

أهداف البحث : تتمثل اهداف البحث الحالى فيما يلى :

١- تقديم قائمة بمهارات التفكير المستقبلي الواجب تتميتها من خلال مادة الاقتصاد المنزلى
لدى طلابات الصف الثاني الاعدادي .

٢- الكشف عن أكثر انماط السيطرة الدماغية شيوعاً بين طلابات عينة الدراسة.

٣- التعرف على فعالية استخدام استراتيجيات النظرية البنائية في الاقتصاد المنزلى لتنمية
مهارات التفكير المستقبلي لطلابات الصف الثاني الاعدادي ذوى السيطرة الدماغية اليمنى .

٤- التعرف على فعالية استخدام استراتيجيات النظرية البنائية في الاقتصاد المنزلى لتنمية
مهارات التفكير المستقبلي لطلابات الصف الثاني الاعدادي ذوى السيطرة الدماغية اليسرى

أهمية البحث : - تتمثل اهمية البحث الحالى فيما يلى :

١- تزويد القائمين بإعداد وتصميم المناهج بمجموعة من الأفكار التي يمكن الإفاده منها
عند تطوير المناهج وطرق التدريس وبالاخص الاقتصاد المنزلى .

٢- إثارة الإهتمام نحو ضرورة تطوير المناهج الدراسية بصفة عامة ومنهج الاقتصاد
المنزلى بصفة خاصة من خلال تضمين المهارات التي يمكن من خلالها تنمية التفكير
المستقبلي لدى طلابات.

٣- تقديم دليل للمعلمة يعتمد على التوعى فى استخدام العديد من استراتيجيات النظرية
البنائية بما يتناسب مع الفروق بين طلابات بناء على سيطرتهن الدماغية.

حدود البحث :-

١- العينة : عينة مقصودة من طلابات الصف الثاني الاعدادي متمثلة في فصلين: الفصل
الأول : قسم إلى مجموعتين تجريبيتين تكونت الأولى من (١٨) طالبة (ذوى السيطرة
الدماغية اليسرى) والثانية (١٢) طالبة ذوى السيطرة الدماغية اليمنى والفصل الثاني :
مجموعه ضابطة تتكون من (٣٠) طالبة .

٢- حدود مكانية : مدرسة الرمل الإعدادية بنات - إدارة شرق التعليمية - محافظة
الاسكندرية

٣- حدود زمنية : تم التطبيق خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ ولمدة (١٢) أسبوعاً .

منهج البحث :

تم استخدام المنهج شبه التجريبي والذى يتضمن الإجراءات التى تتعلق بالجانب التطبيقي للبحث بهدف التعرف على فعالية استراتيجيات النظرية البنائية فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير المستقبلى فى ضوء أنماط السيطرة الدماغية المسيطر لدى طالبات الصف الثانى الإعدادى .

أدوات البحث: تمثلت أدوات البحث فى الآتى:

- ١- اختبار تحديد السيطرة الدماغية (داين كونيل) المشار اليه من قبل (عزوه عفانة ويوسف الجيش ، ٢٠٠٩) .
- ٢- اختبار مهارات التفكير المستقبلي (إعداد الباحثات) .

مصطلحات البحث :

*** النظرية البنائية :Constructivism Theory**

عملية إستقبال تتضمن إعادة بناء المتعلمين لمعانى جديدة داخل سياق معرفتهم الحالية مع خبراتهم السابقة وبيئة التعلم ، إذا تمثل كل من خبرات الحياة الحقيقية والمعلومات السابقة بجانب مناخ تعلم الجوانب الأساسية للنظرية البنائية (كمال زيتون ، ٢٠٠٢: ٢١٢) .

وتعرف إجرائياً:

بأنها استراتيجيات تربوية نشطة قائمة على بناء معرفة جديدة للمتعلمات بالإعتماد على معرفتها وخبراتها السابقة فى وجود معلمة الاقتصاد المنزلى الميسرة للعملية التعليمية .

*** الاقتصاد المنزلى : Home Economics**

هو العلم الذى يهتم بدراسة الإنسان وحاجاته وتطوره خلال مراحل الحياة من جهة ودراسة البيئة المحيطة به والتعرف على مواردها من جهة أخرى ثم العمل على سد حاجات الإنسان من موارد البيئة المحدودة والمتاحة (تسبي رشاد وإيزيس نوار ، ١٩٩٨: ١٨) .

*** التفكير المستقبلي :Future Thinking Skills**

العملية التى من خلالها يقوم الفرد بإكتشاف وابتكار وفحص وتقديم اقتراحات مستقبلية ممكنة او محتملة ويتم صياغة ذلك على شكل تنبؤات (Slaughter& Richard, 1999:306).

ويُعرف التفكير المستقبلي أجرائياً :

بأنه العملية العقلية التي تهدف إلى تنمية مهارات إستشراف المستقبل من خلال تقديم خمسة من المهارات الرئيسية (جمع المعلومات ، والتصور المستقبلي ، والتبيؤ ، والتوقع ، وحل المشكلات المستقبلية) وما يتفرع منهم من مهارات فرعية ، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار إعده الباحثين لهذا الغرض.

• السيطرة الدماغية :Brain Dominance

تعرفها الجمعية الامريكية لعلم النفس بأنها بمعالجة بعض الوظائف وضبطها والتأثير عليها من قبل أحد الشقين مقارنة بالشق الآخر الذي يختصص في معالجات أخرى (vanden bos, 2007 : 115) .

وتعرف أجرائياً :

بأنها استخدام وظائف السيطرة الدماغية الأيمن أو الأيسر أو كليهما معاً (المتكاملة) في العمليات العقلية المعرفية وتحدد من خلال الدرجات التي ستحصل عليها الطالبة من خلال اختبار لتحديد السيطرة الدماغية .

فروض البحث :

- ١- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات كلا من طلبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي .
- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات طلبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التفكير المستقبلي ومجموعها الكلى لصالح القياس البعدي .
- ٣- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات طلبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير المستقبلي ومجموعها الكلى لصالح المجموعة التجريبية .

إجراءات البحث وخطواتها :-

للإجابة على تساؤلات البحث والتاكيد من صحة الفروض ، تم اتباع الخطوات الآتية:

- ١- الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات التي تناولت النظرية البنائية و أبحاث الدماغ والسيطرة الدماغية لدى طلبة وطالبات المدارس وذلك مهارات التفكير المستقبلي .

- ٢ - تصميم دليل المعلمة في الاقتصاد المنزلي القائم على إستراتيجيات النظرية البنائية في ضوء انماط السيطرة الدماغية وعرضه على السادة المحكمين للتأكد من صدقته .
- ٣ - اعداد اختبار لقياس مهارات التفكير المستقبلي (اعداد الباحثات) من خلال مادة الاقتصاد المنزلي لعينة الدراسة وحساب صدقة وثباته
- ٤- إختيار عينة الدراسة وهمما فصلين من فصول الصف الثاني الإعدادي يتم إختيارهما بطريقة عشوائية كمجموعتين تجريبية وضابطة.
- ٥- تطبيق مقياس السيطرة الدماغية على عينة الدراسة لتحديد نمط السيطرة الدماغية المسيطر لدى كل طالبة .
- ٦- إجراء التطبيق القبلي لإختبار مهارات التفكير المستقبلي على مجموعتي الدراسة .
- ٧- تطبيق التجربة بإستخدام إستراتيجيات النظرية البنائية في الاقتصاد المنزلي المناسب لنوى السيطرة الدماغية اليمنى أو اليسرى.
- ٨- إجراء التطبيق البعدي لإختبار مهارات التفكير المستقبلي على طالبات المجموعتين التجريبيتين (ذوى السيطرة اليمنى من الدماغ وذوى السيطرة الدماغية اليسرى).
- ٩- رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً وتفسيرها في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة.
- ١٠- تقديم مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء النتائج التي تسفر عنها الدراسة التجريبية .

الإطار النظري :

أولاً: النظرية البنائية Constructivism Theory

- لقد قام (محسن عبد الرزاق ، ٢٠٠١ ، ١٧) بتلخيص لمحنة تاريخية عن البنائية في الآتي :
- إن مؤشرات البنائية يمكن إيجادها من خلال أعمال كل من "سقراط" و"بلينتو" و"أرسطو" حيث تحدثوا جميعاً عن تكوين المعرفة .
- بعد ذلك جاء "Sant Augstine" الذي ذكر أنه من أجل البحث عن الحقيقة على الناس البحث عن الخبرة الحسية مما آثار الكنيسة عليه في ذلك الوقت .
- أما "jon loke" قد قال أنه لا يمكن لمعرفة أي فرد أن تجاري خبراته.

- أما "kant" فأوضح أن التحليل المنطقي للأشياء ، والأفعال يؤدي إلى نمو المعرفة وأن المشاهد التي يمر بها الفرد تؤدي إلى معرفة جديدة .

- أما الفيلسوف الرئيسي واضح اللبنات الأساسية للبنائية فهو " Piaget " .

مفهوم البنائية:

يُعرف كلاً من (كمال زيتون ، ٢٠٠٢: ٢١٢) ، و (Sharon, 2008: 102) ، و (Collins, 2008: 93) في تعريف النظرية البنائية على أنها عملية إستقبال للترابيب المعرفية الراهنة يحدث من خلالها بناء المتعلمين لترابيب ومعانٍ معرفية جديدة من خلال التفاعل النشط بين تراكيبيهم المعرفية الحالية ومعرفتهم السابقة وبيئة التعلم .

وقد أشار "إيفينسن" إلى أن المتعلمين ونجاحهم في القرن الحادي والعشرين مرهون بمخزونهم المعرفي الشامل المتافق مع حسن توظيفهم وتطبيقهم لها في حل المشكلات حين حدوثها ، وهذا بخلاف النظرة التقليدية إلى التعليم للتمييز بين العناصر التي يجب أن يتعلّمها المتعلّم (Artino&Anthony, 2008:2).

ويوضح (ماهر صبرى وتابع الدين إبراهيم ، ٢٠٠٠: ٦٨ - ٦٩) ان مبادئ النظرية البنائية تتمثل في ان المتعلم يبني معنى لما يتعلمه بنفسه بناء ذاتياً حيث يتشكل المعنى داخل بيته المعرفية من خلال تفاعله مع العالم الخارجي من خلال تزويداته بمعلومات وخبرات تمكنه من ربط المعلومات الجديدة بما لديه وبشكل يتفق مع المعنى العلمي الصحيح .

و يضيف (Baviskar et al , 2009 : 541) ان النظرية البنائية تتميز بإستخلاص المعرفة السابقة وتطبيق المعرفة الجديدة والتعليق عليها ومعرفة انعكاسات ذلك على التعليم ، ويتفق كلاً من (Qiyun, 2009:20) ، (حسن زيتون وكمال زيتون ٢٠٠٣ : ١٧٨) على ان النظرية البنائية تحقيق الفهم الذاتي ذى المعنى الذى يمكن الفرد من اكتساب عمليات التعلم العقلية كالاستيعاب والتواافق والموازنة ، كما أنها تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين وذلك بتوفير فرص التعلم التى تناسب الميول والقدرات المختلفة .

انعكاسات النظرية البنائية على عناصر المنهج :

يحتوي المنهج المدرسي على عدة مكونات وتفرض النظرية البنائية على كل مكون من هذه المكونات رؤية محددة في التعلم والتعليم المعرفي من خلال ما يلى :

١- دور المتعلم : ويتمثلون في المتعلم الفعال الذي ينافش المعلم ويحاوره، والمتعلم الاجتماعي الذي يتعلم ويبني المعرفة بشكل اجتماعي بطريق الحوار مع الآخرين والمتعلم المبدع الذي يبتعد المعرفة بأنفسهم ، ولا يكفي افتراض دورهم النشط فقط (حسن زيتون كمال زيتون ، ٢٠٠٣ : ٢٠٠٣) .

٢- دور المعلم : منظماً لبيئة التعلم بحيث يشجع فيها جو الانفتاح العقلى ، مساعداً للطلاب على التعلم الجيد، متىحاً لفرص المشاركة العادلة في المواقف التعليمية ،مشجعاً للمناقشات والاسئلة الصفيه (ملاك محمد ، ٢٠٠٤ : ١٤٠) .

٣- بيئة التعلم : يكون المتعلم نشطاً في ربط المعارف الجديدة بالمعرفات التي بحوزته كما يكون متحكم في عملية تعلمه وفي معدلها عند تفاوضه مع زملائه داخل الفصل، وتقديم بيئات تعلم حقيقة يطبق فيها المتعلم ما تعلمه (حسن زيتون وكمال زيتون ، ٢٠٠٣ : ١٧٠) .

٤- الأهداف التعليمية : تصاغ الأهداف التعليمية وفقاً للمودج البنياني في صورة أغراض عامة تحدد من خلال مفاضلة إجتماعية بين المعلم والطلاب بحيث يتضمن غرضاً عاماً لمهمة التعليم يسعى جميع الطلاب لتحقيقه ، بالإضافة إلى أغراض ذاتية تخص كل طالب أو عدة طلاب على حده (حسن زيتون ، ٢٠٠٣ : ٢٦-٢١) .

٥- محتوى التعليم : يكون محتوى التعليم في صورة مهام أو مشكلات ذات صلة بحياة التلميذ وواقعهم ، وكلما ارتبطت هذه المشكلات بواقع التلميذ كان المحتوى أكثر فعالية (حمدى البناء ، ٢٠٠١ : ١٣) .

الاقتصاد المنزلى:

يعرف على انه علم يهتم بدراسة طبيعة الإنسان وحاجاته وتطوره خلال مراحل الحياة من جهة ودراسة البيئة ومواردها من جهة أخرى والعمل على سد حاجات الإنسان من موارد البيئة المحدودة المتاحة (إيزيس نوار ، ٢٠٠٣ : ١٨) .

و نجد ان فلسفة الاقتصاد المنزلى تمثلت فى أنه جزءاً من نظام التعليم العام الذى يساهم فى تحقيق الأهداف العامة للتربية فى المجتمع حيث تعمل متضامنة مع غيرها مع فروع العلم فى تنمية قدرة المتعلم على التفكير والدراسة وحل مشكلاته فى الحياة (منى شرف وأخرون، ٢٠٠٥ : ١٨ - ١٩) هذا وتضيف (نعمـة رقـبان ، ٢٠٠٧ : ١٢) أن فلسـفـته

تعتمد في المقام الأول على كونه نظام تعليمي يعتمد على أساس من النظريات والمبادئ التعليمية الأخرى بهدف تغيير السلوك المعرفي وتعديل الإتجاهات السلبية ومن ثم إكساب الممارسة الإيجابية التي تصل بالانسان الى الارتقاء بالوعي العام في كافة مجالات الحياة .

وتنص فلسفه الاقتصاد المنزلي من خلال ما يلى :

١- **الاقتصاد المنزلي نشاط تعليمي:** حيث يعتبر الاقتصاد المنزلي جزءاً من نظام التعليم العام ويساهم في تحقيق الاهداف العامة للتربية في المجتمع حيث تعمل متضامناً مع غيره من فروع العلم في تربية قدرة المتعلم على التفكير والدراسة وحل مشكلاته في الحياة.

٢- **الاقتصاد المنزلي تطبيقات مجتمعية هادفة :** وذلك نظراً إلى أن الاقتصاد المنزلي ليس غاية في حد ذاته وإنما هو وسيلة تعليمية تهدف إلى إحداث تغيير كل وتطور في أجزاء المجتمع ووحداته كلها فتطبيقات الاقتصاد المنزلي موجهة لخدمة الفرد فهو حجر الزاوية في التغير والتطوير وكذلك خدمة الأسرة بعتبارها وحدة مترابطة كما أن التغيير ينتج من تفاعل إنسان مع أسرته أو جماعته التي ينتمي إليها ويعتبرها مرجعاً بالنسبة لنسمة وتقدمه (تبسي رشاد و إيزيس نوار ، ٢٠٠٠ : ٤٧ - ٤٨) .

استراتيجيات النظرية البنائية :

أولاً: استراتيجيات تدريس الطالبات ذوى السيطرة الدماغية البىرى من خلال النظرية البنائية :

- نموذج دوره التعلم السباعية :

تعرف دورة التعلم السباعية بأنها خطوات تعليمية - تعلمية تتضمن سبع مراحل متسللة منظمة ويوظفها المعلم مع الطالب داخل الغرفة الصافية أو في المختبر العلمي أو في الميدان بهدف بناء الطالب للمعرفة بأنفسهم وتوسيعها من جهة وتنمية المفاهيم والمهارات العلمية من جهة أخرى والمراحل السبع مبنية بحرف "E" Seven E's (الإثارة - الإستكشاف - التفسير- التوسيع- التمديد- التبادل-الإمتحان) (عايش زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٥٥ - ٤٥٩-).

خطوات الاستراتيجية:

قدم خبراء متحف ميامي Miami Museum Science,2001 () سبع خطوات إجرائياً إستراتيجية دورة التعلم السباعية كالآتي :

- ١) الإثارة/التنشيط : تهدف هذه الخطوة إلى تحفيز المتعلمين وإثارة فضولهم.
- ٢) الاستكشاف: تهدف لإرضاء الفضول عن طريق توفير الخبرات للمتعلمين.
- ٣) التفسير/التوضيح: تهدف لتوضيح المفهوم وتعریف المصطلحات.
- ٤) التوسيع(التفكير التفصيلي) : تهدف لاكتشاف تطبيقات جديدة للمفهوم.
- ٥) التعميد: تهدف لتوضيح العلاقة بين المفهوم والمفاهيم الأخرى .
- ٦) التبادل/التغيير: تهدف لتبادل الأفكار أو الخبرات أو تغييرها.
- ٧) الامتحان/الفحص: تهدف لتقدير تعلم التلاميذ.

ويوضح (عزو عفانة ويوفى الجيش ، ٢٠٠٩ : ٢٥٢) ان إستراتيجية دورة التعلم اسبراعية تهدف الى توسيع دائرة التعلم من خلال إجراء تطبيقات جديدة على مواقف تعليمية متعددة واستخدام ما لدى المتعلمين من معرفة لاقتراح حلول وصياغة قرارات وتصميم تجارب وتسجيل ملاحظات وكتابة تقارير حول ما توصلوا إليه من إستنتاجات وتفسيرات فكل هذه الجوانب تنشط جانبي الدماغ وتزيد من فاعليته .

٢- إستراتيجية التساؤل الذاتي (توليد الأسئلة) :

تعرفها (أمينة الجندي ومنير صادق ، ٢٠٠١ : ٣٧٩) على انها وضع مجموعة من الأسئلة يمكن للطالب ان يسألها لنفسه اثناء معالجة المعلومات والتعامل معها وهذه الأسئلة يمكن تقسيمها الى عدة مراحل تبعاً لمكان استخدامها في التعلم (قبل واثناء التعلم) وهي بذلك تساعد على زيادة الوعي بعمليات التفكير لدى الطلبة .

مراحل إستراتيجية التساؤل الذاتي:-

- ١- مرحلة ما قبل التعلم: فيها يعرض المعلم الموضوع، ويدرك الطلبة بنوع الأسئلة التي يمكن أن يطرحوها على أنفسهم قبل البدء بالعمل مثل(محسن عطيه، ٢٠٠٩ : ٢٤٥ - ٢٤٦).
- ٢- مرحلة التعلم: وفي هذه المرحلة تتضح الجوانب الغامضة أو غير المعلومة لدى الطلبة (اسماعيل عبدالفتاح، ٢٠٠٥ : ١٠٣).
- ٣- مرحلة ما بعد التعلم: تقييم ما تم التوصل إليه المتعلمين ، ومدى إمكانية استخدام المعلومات والأفكار في مواقف أخرى (محسن عطيه، ٢٠٠٩ : ٢٤٦ - ٢٤٧).

٣- إستراتيجية النمذجة :

يعرفها(محسن عطية ، ٢٠٠٩ : ٢٢٨) بأنها إعطاء دور للمعلم في إيضاح سلوكياته لل المتعلمين عن طريق نمذجة ذلك السلوك سواء أكان ذلك في قيامه بحل مشكلة، أو تقمص دور معين ، أو تمثيل دور أو مهمة تعليمية معينة .

ويوضح (على راشد ، ٢٠٠٦ : ٦٤) أن إستراتيجية النمذجة تعد من أقوى إستراتيجيات التعلم من حيث التأثير فان عبارة "فكر كما تراني افكر " هي اقوى من عبارة " اعمل ما اقوله" ، كما ان التلاميذ يتعلموا كثيراً عن طريق التقليد لذا كان من الأجدى أن يحرص المعلم أن يكون نموذجاً جيداً في تفكيره واتجاهاته لكي يكون قدوة للتلاميذه وتوجيههم نحو مهارات التفكير السليم والعمل على تعميتها .

٤- إستراتيجية حل المشكلات :

هي مجموعة الإجراءات التفصيلية الخاصة التي تتبعها المعلم في تدريس وتدريب المتعلمين مهارات التفكير العلمي المنطقي، وإثارة مشكلة أو عرض موقف غريباً ومناقشة مسألة غير عادية تدفع المتعلم إلى التأمل والدراسة والبحث والعمل تحت إشراف المعلم وصولاً إلى حلأ وإلى بعض الحلول في وقت وهو الحصة (وليد العياصرة ، ٢٠١١ : ٢١٢).

ويوضح (عاطف الصيفي، ٢٠٠٩: ١٤٨) ان اهمية إستراتيجية حل المشكلات تكمن في تعويد الطلبة على مواجهة المشكلات والموافقات المعقده بكل عزيمة ومسؤولية وكفاءة وتنمية روح العمل الجماعي وإقامة علاقات إجتماعية بين التلاميذ، ويضيف (وليد العياصرة ، ٢٠١١: ٢١٢) ان اهمية إستراتيجية حل المشكلات تكمن في معالجة الخبرات التعليمية والخبرات الحياتية، تزود الطلبة بأطر عمل منظم لتحليل تفكيرهم في مواقف غير تقليدية لحل المشكلات.

ثانياً : إستراتيجيات تدريس الطالبات ذوى السيطرة الدماغية اليمنى :

- ١- إستراتيجية خرائط المفاهيم :

أن أول من ذكر عنها هو العالم "نوفاك" عام ١٩٨٤ وذكرها في كتابة مع العالم "جوين" في كتابهما المعرف ب " تعلم كيف تتعلم" (عاطف الصيفي ، ٢٠٠٨ : ١٥٥) وقد اوضح (عید على وأخرون ، ٢٠١٣ : ١٠٢) مع تعريف "نوفاك" من حيث إنها مخطط مفاهيمي

يمثل مجموعة من المفاهيم المتضمنة في موضوعها ، ويتم ترتيبها بطريقة متسلسلة هرمية بحيث يوضع المفهوم العامفي أعلى الخريطة ، ثم المفهوم الأقل عمومية بالتدريج في المستويات التالية ، ويتم الربط بين المفاهيم المترابطة بخطوط ، أو أسمهم يكتب عليها بعض الكلمات التي توضح نوع العلاقة بينها ، ويتفق كلا من (كمال زيتون ، ٢٠٠٢ : ١٣٩ - ١٤٣)، (على الجمل ، ٢٠٠٥ : ٤٠٠ - ٤١٠) ان لإستراتيجية خرائط المفاهيم اهمية بالنسبة للمتعلم فى انها تساعد على ربط المفاهيم الجديدة بالبنية المعرفية لديه، وتساعده على التركيز حول الافكار الرئيسية للمفهوم الذى يقوم بتنديسها ، وتجعله أكثر إيجابية ومشاركة في الدرس وتساعده على تحقيق مخرجات تعليمية متعددة تشمل الدافعية للتعلم وعمق المعرفة والاحتفاظ بالمعرفة.

٢- استراتيجية لعب الدور:

يعرف (جودت سعادة ، ٢٠٠٤ ، ٩٤) إستراتيجية لعب الأدوار بأنها نظام محاكاة معين يفترض فيهمن الطلبة القيام بالأدوار المختلفة للأفراد أو الجماعة اتفى موقف حياتي حقيقي وهويمثل الطريقة التي يتم الكشف من خلالها عن القضايا المرتبطة بالموافق الإجتماعية المعقدة ، وتوضح (احسان فهمي، ٢٠٠١، ١١١) أن لإستراتيجية لعب الدور مزايا عديدة حيث انه أسلوب واسع للإستخدام في التعليم لاكتساب مهارات معرفية وهو السبيل الوحيد للمحاكاة لكي تظهر حقيقته، كما انه ينمی الذكاء ويساعد على غرس بعض الفضائل الاجتماعية مثل التعاون وتحمل المسؤولية وتنمي القدرة على احترام الآخر وتقبل الرأي والبعد عن التعصب.

٤- استراتيجية التخيل :

يُعرفها (جودت سعادة ، ٢٠٠٤ : ٦٥) التخيل بأنه عملية عقلية هادفة يحتاجها الفرد دائمًا تتمثل في تخيل أشياء واحادث موجودة وغير موجودة وذلك اعتماداً على الخبرات الماضية التي يمر بها ذلك الفرد و التي من شأنها ان تحسن الحاضر وتطور المستقبل .

ويوضح (ذوقان عبيادات ، سهيلة أبو السميد، ٢٠٠٧ ، ١٨٣ - ١٨٤) ان التدريس بالتخيل يتثير مشاركة فاعلة وحقيقة من الطالب ، كما ان التخيل يعلمنا معلومات وحقائق وعلاقات ولكنها أيضاً مهارة تفكير إبداعية يقودنا إلى إكتشافات وطرق جديدة .

ويضيف (محسن عطية ، ٢٠٠٩ ، ٢٤١) إن الخبرة التي تكتسب بالتخيل خبرة شبيه بالخبرة الحقيقة مما يجعلها أكثر ثباتاً في ذهن المتعلم ومقاومة للنسayan وعلى هذا الأساس

فهو تعلم إتقانى ، كما انه ينمى القدرة على التفكير الإبداعى وتنمية المهارات الإبداعية فى التفكير .

ثانياً : مهارات التفكير المستقبلى:

• مفهوم التفكير المستقبلى: Future thinking

يُعرف التفكير المستقبلي على انه عملية إدراك المشكلات والقدرة على صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى إرتباطات جديدة بـاستخدام المعلومات المتوفرة والبحث عن حلول وتعديل الفرضيات وإعادة صياغتها عند اللزوم ورسم البديل المقترنة ثم تقديم النتائج فى آخر الأمر (Slaughter& Richard,1999:306).

بينما يعرفاها (Moore& Yamamoto,1998:57-63) بأنه عملية توليد الكثير من الأفكار وإثارة تساؤلات حول ما تم تجميعه من معلومات وإستخدام الخيال و التفكير والتامل والعنف الذهنى وإستراتيجية ماذا يحدث لو بهدف وضع تصور مبدئى لما ستكون عليه الظاهرة فى المستقبل.

أهمية التفكير المستقبلى :

يذكر (ابراهيم العسيوى، ٢٠٠٣: ٩٣) ان التفكير المستقبلى يوفر قاعدة معرفية رصينة حول البديل المستقبلية التى يمكن الإستعانة بها فى تحديد اختيارت الطلبة كما تساعد على إكتشاف المشكلات قبل وقوعها ومن ثم الإستعداد لمواجهتها او منع وقوعها ، بمعنى أن له وظيفه الانذار المبكر ليتم الإستعداد المبكر للمستقبل والتحكم فيه بدرجة او بأخرى، ويوضح (ميناس وآخرون ، ٢٠٠٥ : ١١ - ١٢) ان التفكير المستقبلى يحرك عقول التلاميذ عندما تربّعهم ضخامة المستقبل وتعقداته فهذا شكل مفيد من "التعلم الداخلى" لذلك يجب أن يتعامل التلاميذ مع حقيقة تدعى صدمة المستقبل .

وتضيف (أمينة الجميل ، ٢٠١٢ ، ٤ :) ان التفكير المستقبلى يساعد فى إحداث التكامل بين المعارف المتنوعة والقيم المختلفة من أجل حسن تصميم الفعل الاجتماعى ذلك أن معظم المعارف التي يستخدمها دارسو المستقبل من أجل التوصية بقرار أو تصرف ما هي إلا معارف تنتهي إلى علوم و مجالات بحث متعددة لها خبراؤها والمتخصصون فيها.

مراحل وخطوات التفكير المستقبلي (Crews,Christion,2008) :

- ١- الإستطلاع: تحديد وفهم قوى التغير المؤثرة في موضوع الدراسة .
- ٢- النطلع لأمام : توضيح المؤثرات التغييرية في تشكيل المستقبل .
- ٣- التخطيط: عمل إستراتيجي والعمل على تخطي الفجوة بين الواقع الحالى والمستقبلى
- ٤- التنفيذ: تطبيق الإستراتيجيات المتوقعة مع متابعة المؤشرات الناتجة عنها.

مهارات التفكير المستقبلي :

أولاً: مهارة جمع المعلومات : هي مهارة إكساب المتعلمين معلومات تمكّنهم من الحصول على المعلومات التي يحتاجون إليها سواء كانت المعلومات ناتجة عن استخدام الحواس واللإلاحظة البسيطة والمنظمة أو من خلال عمليات أكثر تعقيداً مثل البحث والتجربة والشك والتّساؤل والتّامل (ذوقان عبيادات وسهيلة ابو السميد ، ٢٠٠٧ : ٩٠).

ثانياً: مهارة التنبؤ : هي مهارة تستخدم من قبل فرد يفكّر فيما سيحدث في المستقبل او انها تمثل عملية التفكير فيما سيجري في المستقبل (جودت سعادة ، سميحة الصباغ ، ٢٠١٣ : ٢٠١).

ثالثاً: مهارة حل المشكلات المستقبلية : تعرف المشكلة انها اداة يتعلم الفرد من خلالها بذل الجهد في سبيل التوصل الى تعرف دقيق للمشكلة التي يواجهها وذلك لتسهيل حلها والتركيز عليها بشكل كبير (جودت سعادة وسمحة الصباغ ، ٢٠٠٣ : ٢٧٣).

رابعاً: مهارة التصور المستقبلي : هي العملية التي يتم من خلالها تكوين صورة متكاملة للأحداث في فترة مستقبلية (Beyer&Barry,1995:297).

خامساً: مهارة التوقع : انه اجتهاد يقوم به الفرد عندما لا تتوافق لديه المعلومات الكافية وذلك في محاولة للإفتراض أو التخمين حول بعض المواقف والقضايا التي يمر بها (احمد محمد ، ٢٠١١ : ٦٥).

ثانياً: السيطرة الدماغية : Hemispheric dominance

تعرف الجمعية الامريكية لعلم النفس السيطرة الدماغية على انها معالجة بعض الوظائف وضبطها والتأثير عليها من قبل احد الشقين مقارنة بالشق الآخر الذي يتخصص في معالجات اخرى (vanden bos,2007).

انماط السيطرة الدماغية:

لقد اشار "تورانس" الى ثلاثة انماط رئيسية للتفكير والتعلم مرتبطة بوظائف النصفين الأيمن والأيسر للدماغ والتى تعبر عن انماط السيطرة الدماغية وهى :
-: Pattern Left او لاً: النمط الأيسر من الدماغ

فى هذا النمط يميل الفرد لأن يكون محدداً (مؤكداً) ، ويفضل الأعمال المنظمة المخططة ، والتي يمكنه فيها الإكتشاف المنظم المتدرج عن طريق تذكر المعلومات بطريقة لفظية لكي يجد الحقائق المعنية ويرتب الأفكار في صورة خطة تمكنه من التوصل إلى استنتاجات لحل المشكلات بطريقة ومن ثم يستطيع تحسين شئ ما (صلاح مراد ، ١٩٩٤ : ٤٢٩) واطلق (محمد نوفل ، ٢٠٠٧ : ١١) على هذا النمط مصطلح السيطرة الدماغية اليسرى ، وقد اتفق كلا من (سامي عبد القوى ، ٢٠٠١ : ٢٠٠١) ، (Kathleen& Torrance et. al ١٩٨٧ مع ٢٠٠٥ : ٦) (Eliassen, 1990) (زيد بركات ، ١٩٨٧) (Herrman, 1989) (Mc Carthy, 1983) في ان الفرد في هذا النمط يمتازون بالميل إلى المعالجة التحليلية المنطقية للمعلومات اللفظية والرقمية حيث يقوموا بعمليات التحليل والترتيب والتجريد ، ويعتبر هذا النصف هو المسؤول عن اتخاذ القرارات المعتمدة على المنطق بالإضافة إلى كونه النصف السائد والمسيطر على العمليات الحسابية والقراءة والكتابة والكلام، ويفضل أصحاب هذا النصف الأعمال اللفظية والحسابية ويمكرون القدرة على التعبير عن أنفسهم بطريقة جيدة . وهذا ما أكدته دراسة (ردمان غالب ، ٢٠٠١) ، و (مسعد ابو العلا ، ٢٠٠٠) ، (محمد نوفل ، ٢٠٠٧) ان النصف الكروي الأيسر يتقبل الادراك الحسى العقلانى المنطقي الذى يستلزم النظام والترتيب وهذا يعني انه مرتبط بالمهارات الاساسية مثل القراءة والكتابة .

-:Right Pattern ثانياً: النمط الأيمن من الدماغ

فى هذا النمط يميل الفرد لأن يكون غير محدد ويفضل الأعمال غير المنتهية والتي يستطيع من خلالها الاستكشاف (الإبداع) عن طريق استرجاع المعلومات المكانية لكي يحدد الأفكار العامة التي توضح العلاقات فى صورة موجزة تساعد على إنتاج أفكار حل المشكلات بطريقة حدسية ومن ثم يستطيع إبتكار شئ ما (صلاح مراد ، ١٩٩٤ : ٤٣٠) واطلق (محمد نوفل ، ٢٠٠٧ : ١١) على هذا النمط مصطلح السيطرة الدماغية

اليمني ، وقد اتفق كلا من (زياد بركات ، ٢٠٠٥ : ٦) ، (سامي عبد القوى ، ٢٠٠١ : ٢٠٠١) مع (Torrance et al 1987 ، ١٩٨٣) و (Mc Carthy ، ١٩٨٩) في ان افراد هذا النمط يستطيعون التعامل مع عدد من المشكلات في أن واحد (Herrman، ١٩٨٧) في ان افراد هذا النمط يستطيعون التعامل مع عشوائية فينتقل من جزء الى جزء دون خطة واضحة ويتعامل بصورة افضل مع الاشياء الحسية وليس الرمزية، ويستطيع ان يصل إلى نتائج حدسية ولكنه لا يستطيع ان يقدم اجابات عن طريقة توصله إلى هذه النتائج وعادة ما ينقصه القدرة على التعبير عن نفسه بطريقة صحيحة إذ لا يجد الكلمات المناسبة ، ويعتبر هذا النصف هو المسيطر على الوظائف غير اللغوية وينفرد بالوظائف المرتبطة بالحدس والانفعال والإبداع والخيال وله دور أكبر في تحليل وتحديد الاشكال ثلاثة الابعاد وخاصة من خلال الإدراك الكمي أو ما يسمى بالقدرات المكانية البصرية للعالم المحيط (Torrance et. al 1987)

ثالثاً : النمط المتكامل Integrated Pattern

يغلب على اصحاب هذا النمط استخدام اساليب التفكير المميزة لكلا النصفين اى التساوى في استخدام النصفين الأيسر والأيمن في تنفيذ المهام العقلية (صلاح مراد ، ١٩٩٤ : ٤٣٠) ، (زياد بركات ، ٢٠٠٥ : ٦) واطلق (محمد نوفل ، ٢٠٠٧ : ١١) على هذا النمط مصطلح السيطرة الدماغية المتوازنة أو المتكاملة .

وهناك العديد من الدراسات التي أكدت ظهور هذا النمط وعرفته انه يجمع ويوازن بين النمطين وليس لديه سيطرة محددة لاحد النمطين وهو يجد دائما الاسلوب المناسب للموقف التعليمي مع اختلافه (باسل عبد الجليل ، ٢٠٠٢ : ٥٧)، (محمد حسانين ومحمد الشحات ، ٢٠٠٢ : ٩٨).

المنهج وإجراءات البحث :

اعتمد البحث الحالى على المنهج شبه التجربى القائم على المقارنات القبلية البعدية وذلك لبحث مدى لتحسين فى مهارات التفكير المستقبلى فى ضوء انماط السيطرة الدماغية... وفىما يلى اهم معالم هذا المنهج:

أولاً: منهج البحث:-

المنهج شبه التجريبي: وذلك من خلال تقسيم المجموعة التجريبية إلى مجموعتين (سيطرة دماغية يمنى ، وسيطرة دماغية يسرى) ومجموعة ضابطة، واستخدام الأسلوب الإحصائي فيما يتعلق بمعالجة الفروض معالجة إحصائية من خلال حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss 20).

-ثانياً: مجموعة الدراسة:-

١- العينة الاستطلاعية:-

تهدف العينة الاستطلاعية إلى التأكيد من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث (الصدق - الثبات)، وتكونت عددها (٢١) طالبة من طالبات مدرسة الرمل الاعدادية بنات .

٢- المجموعة الأساسية:-

تم إشتقاق المجموعة الأساسية للدراسة من مدرسة الرمل الاعدادية بنات بإدارة شرق التعليمية بمحافظة الاسكندرية للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦، وتكونت العينة من فصلين من طالبات الصف الثاني الإعدادي قسم الفصل الأول إلى مجموعتين تجريبتين الأولى تم التدريس لها وفقاً لـ الإستراتيجيات المقترحة من النظرية البنائية للطالبات ذوى السيطرة الدماغية اليسرى وعدهن (١٨) طالبة ، والثانية تم التدريس لها وفقاً لـ الإستراتيجيات المقترحة من النظرية البنائية للطالبات ذوى السيطرة الدماغية اليمنى وعدهن (١٢) طالبة ، والفصل الثاني مجموعة ضابطة.

ثالثاً : ادوات الدراسة :

أ- اعداد قائمة بمهارات التفكير المستقبلي في مادة الاقتصاد المنزلى :

١- الهدف من بناء القائمة: يتمثل الهدف من بناء القائمة في تحديد المهارات الرئيسية والفرعية للتفكير المستقبلي التي ينبغي توافرها في منهج الاقتصاد المنزلى للصف الثاني الإعدادى .

٢- مصادر اشتقاق القائمة: الاطلاع على بعض البحوث والدراسات والادبيات التي تناولت تربية مهارات التفكير بصفة عامة ومهارات التفكير المستقبلي واستشراف المستقبل والدراسات المستقبلية بصفة خاصة ، بالإضافة إلى بعض الدراسات التي اهتمت بتربية

مهارات التفكير العليا في مناهج الاقتصاد المنزلي وكذلك اخذ أراء المتخصصين في الاقتصاد المنزلي.

وقد نتج عن ذلك اشتقاق قائمة تتضمن خمسة مهارات رئيسية تُشكل بنية التفكير المستقبلي وتشير تفكير طلابات نحو المستقبل و يمكن تمييزها لطلابات الصف الثاني الإعدادي و تناسب منهج الاقتصاد المنزلي وهي مهارات (جمع المعلومات ، التبؤ ، حل المشكلات المستقبلية ، التصور المستقبلي ، التوقع) بالإضافة إلى عدة مهارات فرعية تدرج تحت كل مهارة رئيسية السابق ذكرها.

٣- وضع القائمة في صورتها الأولية : من خلال المصادر السابقة تم وضع قائمة مبدئية بمهارات التفكير المستقبلي وما اشتقت عليه من مهارات رئيسية وما يندرج تحتها من مهارات فرعية وقد قسمت المهارات الرئيسية إلى (٥) مهارات متفرع منها (١٨) مهارة فرعية تساعد على تنمية المهارة الرئيسية ، وقد روعى في صياغة العبارات ما يلى : ان تكون المهارة قابلة للتطبيق ، ان تحمل العبارة الواحد معنى او فكرة واحدة محددة، ان تكون العبارات واضحة وصحيحة لغويًا ، ان تناسب المهمة محتوى منهج الاقتصاد المنزلي ، ان تناسب المهمة مستوى طلابات الصف الثاني الإعدادي .

٤- ضبط القائمة : بعد التوصل إلى قائمة أولية لمهارات التفكير المستقبلي الرئيسية والفرعية والتي يمكن ان يتضمنها منهج الاقتصاد المنزلي لدى طلابات المرحلة الاعدادية ، كان من الضروري التأكد من صلاحية الصورة الاولية لقائمة وذلك من خلال عرض القائمة السابقة على مجموعة من المحكمين بغرض معرفة آرائهم ومقرراتهم .

٥- وضع القائمة في صورتها النهائية : من خلال ملاحظات السادة المحكمين تم التوصل إلى القائمة لمهارات التفكير المستقبلي في صورتها النهائية والتي تتضمن (٥) مهارات رئيسية يندرج تحتها (١٨) مهارات فرعية .

٢- اعداد اختبار مهارات التفكير المستقبلي في مادة الاقتصاد المنزلي :

١- تحديد الهدف من الاختبار : هدف هذا الاختبار إلى قياس مهارات التفكير المستقبلي لدى طلابات الصف الثاني الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي في وحدتي (اسرة متعاونة واسرة منتجة) من خلال إجابة طلابات على مفرداته والتي تشمل المهارات الرئيسية

الاتية : مهارة جمع المعلومات ، مهارة التنبؤ ، مهارة التصور المستقبلي ، مهارة حل المشكلات المستقبلية ، مهارة التوقع .

٢- حدود الاختبار وابعاده : بعد تحديد اهداف كل درس من الدروس العشرة التي اشتملت عليها وحدتى (اسرة متعاونة واسرة منتجة) تم صياغتها في عبارات سلوكية ليسهل قياسها ، وفي ضوء ذلك يمكن وضع حدود الاختبار الذي يُصمم لقياس تلك الأهداف ، وابعاده في انه سيقتصر على قياس المهارات الرئيسية الخمسة السابق ذكرها والتي حددت بأهداف الدراس وبناء على ذلك تم بناء اختبار يتكون من (١٨) سؤالاً لقياس مدى تتميم مهارات التفكير المستقبلي لدى الطالبات .

٣- صياغة مفردات الاختبار: عند صياغة الاسئلة التي اشتملت عليه الاختبار تم مراعاه أن تكون الاسئلة واضحة وصحيحة لغويًا، تكون هناك اماكن محددة للإجابة داخل ورقة الاختبار، تشمل الاسئلة المنهج المحدد، تكون فقرات واسئلة الاختبار مرتبطة بأهداف وحدتى المنهج، تكون الاسئلة خالية من اي مصطلحات غير مألوفة او غامضة، يشتمل الاختبار على ورقة تعليمات في بدايته لتسهيل الإجابة عليه .

٤- الصورة الأولية للاختبار: تكون الاختبار في صورته الأولية من صفحة تعليمات في بدايتها يوضح للطالبات الهدف من الاختبار وارشادات الاختبار ، وطريقة الإجابة عليه ، زمن الاختبار ، وتلى صفحة التعليمات مفردات الاختبار المكون من ١٦ سؤالاً .

٥- صدق الاختبار: يتعلق موضوع صدق الاختبار بما يقيسه الاختبار وإلى أي حد ينجح في قياسه .

الصدق المحكمين :

تم عرض اختبار مهارات التفكير المستقبلي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين ملحق رقم (٦) لابداء الرأى فيه من حيث : التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار ، ارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار ، مدى ملائمة مفردات الاختبار لمهارات التفكير المستقبلي الرئيسية والفرعية ، مدى ملائمة مفردات الاختبار لمستوى طالبات الصف الثاني الإعدادى ، مدى شمولية مفردات الاختبار للمحتوى العلمي المحدد ، سهولة اللغة ووضوح تعليمات الاختبار ، مدى سلامية الصياغة العلمية لمفردات الاختبار .

وقد أجمع المحكمين على صلاحية اختبار مهارات التفكير المستقبلي للتطبيق مع إداء بعض المقترفات ، وقد تم تعديل الآتي بناءً على مقترفاتهم : تقليل عدد الأسئلة ، مراعاة سهولة ووضوح الصياغة .

٦-تجربة الاختبار على عينة استطلاعية :تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية تكون من (٢٠ طالبة) من طالبات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الرمل الاعدادية بنات وذلك بغرض تحديد زمن الاختبار، التأكد من وضوح اللغة وتعليمات الاختبار، حساب معامل ثبات الاختبار .

٧-الصورة النهائية لاختبار مهارات التفكير المستقبلي في مادة الاقتصاد المنزلي : بعد اجراء التعديلات في ضوء اراء السادة المحكمين اصبح الاختبار في صورته النهائية يتكون من (١٨) سؤالا يشمل كل سؤال على مهارة من المهارات الفرعية التي تدرج تحت المهارات الرئيسية الخمسة .

٨-ثبات اختبار مهارات التفكير المستقبلي في مادة الاقتصاد المنزلي: يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسقاً فيما يعطي من النتائج ، وقد تم حساب معامل ثبات اختبار مهارات التفكير المستقبلي بالطرق الآتية :

ثبات معامل ألفا كرونباخ :

وجد أن معامل ألفا = ٠.٩٠٠ للجزء الخاص بمهارة جمع المعلومات ، ومعامل ألفا = ٠.٧٤٢ للجزء الخاص بمهارة التبيؤ ، ومعامل ألفا = ٠.٧٨٢ للجزء الخاص بمهارة حل المشكلات المستقبلية ، ومعامل ألفا = ٠.٨٤٩ للجزء الخاص بمهارة التصور المستقبلي ، ومعامل ألفا = ٠.٩٢٥ للجزء الخاص بمهارة التوقع ، ومعامل ألفا = ٠.٨٠٧ للجزء الخاص باختبار مهارات التفكير المستقبلي ككل ، وهي قيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقترابها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات اختبار مهارات التفكير المستقبلي وهذا ما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (١) : ثبات اختبار مهارات التفكير المستقبلي.

معامل ألفا		اختبار مهارات التفكير المستقبلي
الدالة	قيمة معامل الفا	
٠٠١	٠.٩٠٠	مهارة جمع المعلومات
٠٠١	٠.٧٤٢	مهارة التنبؤ
٠٠١	٠.٧٨٢	مهارة حل المشكلات المستقبلية
٠٠١	٠.٨٤٩	مهارة التصور المستقبلي
٠٠١	٠.٩٢٥	مهارة التوقع
٠٠١	٠.٨٠٧	اختبار مهارات التفكير المستقبلي ككل

٤ - اختبار لتحديد الجانب المسيطر من الدماغ :

١- الهدف من الاختبار : هو اختبار لتحديد (السيطرة الدماغية) الجانب المسيطر على الدماغ عند الطالبات فاما ان يكون (الجانب الأيمن هو المسيطر من الدماغ) او (الجانب الأيسر هو المسيطر من الدماغ) او (الجانبين معاً هما المسيطران على الدماغ) (عزو عفانة يوسف الجيش، ٢٠٠٩، ١٥٢: ٢٠٠٩).

٢- مواصفات الاختبار : تم الاطلاع على بعض مقاييس السيطرة الدماغية ومنها: اختبار داين كونيل Diane connill (2006) ، مقياس محمد نوبل (2007) ، مقياس Torrance (1998) ، بعض المقاييس لقياس السيطرة الدماغية من خلال شبكة الانترنت. وللكشف عن نمط السيطرة الدماغية لدى طالبات عينة الدراسة فقد تم توظيف اختبار داين كونيل من جامعة ميشيغان (Diane connill, 2006) المشار اليه من قبل (عزو عفانة يوسف الجيش، ٢٠٠٩ : ١٦٠-١٥٨) وذلك لانه يناسب مستوى الطالبات في تلك المرحلة كما انه سهل الصياغة ولا يحتوى على عبارة معقدة يصعب فهمها.

ويشتمل الاختبار على (٢١) مفردة من فقرتين أ-ب ، وينبغى على الطالبة ان تختار فقرة واحدة من الفقرتين الموجودتين في المفردة ، فإذاً الفقرتين تتعلق بأحد جانبي الدماغ والآخر بالجانب الآخر من الدماغ .

٣- صدق وثبات اختبار السيطرة الدماغية :

- ١- الصدق : يتصل موضوع صدق الاختبار بما يقيسه الاختبار وإلى أي حد ينجح في قياسه الصدق المنطقي : تم عرض اختبار السيطرة الدماغية على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين ، وقد أجمع المحكمين على صلاحية اختبار السيطرة الدماغية للتطبيق .
- ٢- الثبات : يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسقاً فيما يعطي من النتائج ، وقد تم حساب معامل ثبات اختبار السيطرة الدماغية بالطرق الآتية :
- ثبات معامل ألفا كرونباخ : وجد أن معامل ألفا = .٨٥١ لاختبار السيطرة الدماغية ، وهي قيم دالة عند مستوى .٠٠١ لاقترابها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات اختبار السيطرة الدماغية .

جدول (٢) : ثبات اختبار السيطرة الدماغية .

معامل ألفا		اختبار السيطرة الدماغية
الدالة	قيم الارتباط	
.٠٠١	.٠٨٥١	

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

وفيما يلى عرض للنتائج وتفسيرها بالشكل الذى يسمح للتحقق من صحة الفرض :

الفرض الأول : ينص الفرض الأول على ما يلى :

"لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات كلا من طالبات (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسري" ، المجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني") في التطبيق القبلي لإختبار مهارات التفكير المستقبلي ."

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لدرجات كلا من طالبات (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسري" ، المجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني") في التطبيق القبلي لإختبار مهارات التفكير المستقبلي ومقاييس المشاعر الإبداعية والجدول الآتى يوضح ذلك :

جدول (٣) :تحليل التباين لدرجات كلا من طالبات (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسري" ، المجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني") في المجموع الكلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي .

مهارات التفكير المستقبلي	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدالة
بين المجموعات	٥٦٤٠٩	٢٨٠٢٠٥	٢	١٠٣١٦	٠٠٢٧٦
	١٢٢١٦٥٩	٢١٤٣٣	٥٧		غير دال
المجموع		١٢٧٨٠٠٦٨	٥٩		

يتضح من جدول رقم (٣) إن قيمة (ف) كانت (١٠٣١٦) وهي قيمة غير دالة إحصائيا ، مما يدل على عدم وجود فروق بين درجات كلا من طالبات (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسري" ، المجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني") في المجموع الكلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي ، وبذلك يتحقق الفرض الأول .

وترجع الباحثات هذه النتيجة لعدم تطبيق البرنامج التدرسي القائم على النظرية البنائية في ضوء انماط السيطرة الدماغية لدى طالبات المجموعة التجريبية

الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسري" في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي عند مستوى دالة (٠٠٠١) لصالح التطبيق البعدي " .

وللحاق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجول الاتي يوضح ذلك :

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسرى" في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي.

الدلة	قيمة (ت)	درجات العربية	العينة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليسرى"
مهارة جمع المعلومات						
دال عند ٠٠٠١ لصالح البعدى	١٠.٦٠٤	١٧	١٨	٠.٨٠٩	١.٦٣٥	قبلي
				٢.٥٨٣	١٣.٢٥٨	بعدي
مهارة التنبؤ						
دال عند ٠٠٠١ لصالح البعدى	٩.٢٧٣	١٧	١٨	٠.٥٥١	٢٠.٨٧	قبلي
				٢.٦١٤	١٢.٣٥٩	بعدي
مهارة حل المشكلات المستقبلية						
دال عند ٠٠٠١ لصالح البعدى	١١.٥١٦	١٧	١٨	٠.٤٢٩	١.٩٣٧	قبلي
				٢.٠٦٩	١٤.١١١	بعدي
مهارة التصور المستقبلى						
دال عند ٠٠٠١ لصالح البعدى	٩.٧٨٠	١٧	١٨	٠.٦٣٧	٢٠.٦٩	قبلي
				٢.٨٤٩	١٣.٢٠٩	بعدي
مهارة التوقع						
دال عند ٠٠٠١ لصالح البعدى	١٠.١٠٣	١٧	١٨	٠.٧٩٨	١.٨٤٣	قبلي
				١.٦٦٧	١٢.٣٨٨	بعدي
المجموع الكلى لاختبار مهارات التفكير المستقبلي						
دال عند ٠٠٠١ لصالح البعدى	٣٢.٢٨٨	١٧	١٨	٢.٠٦١	٩.٥٧١	قبلي
				٥.٢٠٧	٦٥.٣٢٥	بعدي

يتضح من الجدول رقم (٤) أن قيمة "ت" تساوي "٣٢.٢٨٨" للمجموع الكلى لاختبار مهارات التفكير المستقبلي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠٠١ لصالح التطبيق البعدى وبذلك يتحقق الفرض الثاني .

الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني" في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي عند مستوى دالة (٠٠١) لصالح التطبيق البعدى".

وللحاق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول الآتي يوضح ذلك :
جدول (٥) : دالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني" في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي .

المجموعة التجريبية السيطرة الدماغية اليماني	المتوسط الحسابي	الاحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدالة
مهارة جمع المعلومات						
قبلي	١.٥٥٨	٠.٧٩٥	١٢	١١	١٠.٥٢٨	دال عند ٠٠١ صالح البعدى
بعدي	١٢.٢٧٠	١.٦٤٤				
مهارة التنبؤ						
قبلي	٢.٢١٤	٠.٦١٣	١٢	١١	١١.٢٩٩	دال عند ٠٠١ صالح البعدى
بعدي	١٣.٢٨٠	٢.٥٣٩				
مهارة حل المشكلات المستقبلية						
قبلي	٢.١٣٠	٠.٨٩٠	١٢	١١	٩.٤٨٦	دال عند ٠٠١ صالح البعدى
بعدي	١٢.٦٦٦	٢.٨٧٣				
مهارة التصور المستقبلي						
قبلي	١.٨٨٠	٠.٩٠٢	١٢	١١	١٢.٤٩٥	دال عند ٠٠١ صالح البعدى
بعدي	١٤.٢٥٤	١.٤٥٢				
مهارة التوقع						
قبلي	١.٦٢٣	٠.٤٧١	١٢	١١	١١.٦٠٣	دال عند ٠٠١ صالح البعدى
بعدي	١٣.٦٤٨	١.٨٣٩				
المجموع الكلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي						
قبلي	٩.٤٥٥	٣.٠١٤	١٢	١١	٣١.٤٧٦	دال عند ٠٠١ صالح البعدى
بعدي	٦٦.١١٨	٤.٢٧٨				

يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة "ت" تساوي "٣١.٤٧٦" للمجموع الكلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠١ لصالح التطبيق البعدى وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع على ما يلى : "توجد فروق دلالة إحصائياً بين متوسطات درجات كلاً من طالبات (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسري" ، المجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني") عند مستوى دلالة (٠٠١) في التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير المستقبلي .

وللحاق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لدرجات كلاً من طالبات (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسري" ، المجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني") في التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير المستقبلي :

جدول (٦): تحليل التباين لدرجات كلاً من طالبات (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسري" ، المجموعة التجريبية الثانية "السيطرة الدماغية اليمني") في المجموع الكلى لاختبار مهارات التفكير المستقبلي.

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المجموع الكلى لاختبار مهارات التفكير المستقبلي
٠٠١ دال	٢٧.٩٤٥	٢	١٨٥٢.٥٣٤	٣٧٠٥.٠٦٧	بين المجموعات
		٥٧	٦٦.٢٩١	٣٧٧٨.٦١١	داخل المجموعات
		٥٩		٧٤٨٣.٦٧٨	المجموع

يتضح من جدول (٦) إن قيمة (ف) كانت (٢٧.٩٤٥) وهى قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات كلاً من طالبات (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليسري" ، المجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليمني") في المجموع الكلى لاختبار مهارات التفكير المستقبلي .

ويتضح عدم وجود فروق في المجموع الكلى لاختبار مهارات التفكير المستقبلي بين الطالبات بالمجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليمني" والطالبات بالمجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليسري" ، بينما توجد فروق بين الطالبات بالمجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليمني" والطالبات بالمجموعة الضابطة لصالح الطالبات بالمجموعة

التجريبية "السيطرة الدماغية اليمني" عند مستوى دلالة (٠٠١) ، كما توجد فروق بين الطالبات بالمجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليسري" والطالبات بالمجموعة الضابطة لصالح الطالبات بالمجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليسري" عند مستوى دلالة (٠٠١) ، حيث بلغ متوسطي درجة كلا من الطالبات التجريبية "السيطرة الدماغية اليمني" والطالبات بالمجموعة التجريبية "السيطرة الدماغية اليسري" على التوالي (٦٦.١١٨) ، (٤٠.٥٩٦) ، يليهم الطالبات بالمجموعة الضابطة بمتوسط (٤٥.٣٢٥) وبذلك يتحقق الفرض الرابع .

ويرجع الباحثات نتائج البحث الى الاسباب الآتية :

► إستخدام إستراتيجيات تدريسيه فعالة وجيده للتدريس للطالبات ذوى السيطرة الدماغية اليسرى (دوره التعلم السباعية - النمذجة- حل المشكلات- التخيل) وإستراتيجيات تدريسيه لذوى السيطرة الدماغية اليمنى (استراتيجية خرائط المفاهيم - التعلم التعاوني - تمثيل الا دور - المشاركة الثانية للطالبات) كان لها الاثر على تنمية مهارات التفكير المستقبلى لأنها تقوم على التحليل وممارسة الانشطة المختلفة بالإضافة الى استخدام اساليب تدريس تناسب نمط تعلمهم .

► اشتمل دليل المعلمة على مجموعة من الانشطة تناسب مع نمط تعلم الطالبات ذوى السيطرة الدماغية اليسرى مثل كتابة اهداف الدرس على السبورة ، دمج المادة العلمية مع معرفته السابقة ، اعطاء الواجبات البيئية بطريقة مستقلة مع المتعلمات ، وانشطة تناسب انماط تعلم ذوى السيطرة الدماغية اليمنى وهى انشطة تقوم على تقسيم المتعلمات الى مجموعات واجراء مناقشات صافية بينهن ، واستخدام المجسمات التى تشابه الحقيقة (المحاكاه) فى عملية التدريس ، وتشجيع المتعلمات على وضع اهداف الدرس على شكل رسمة او صورة فنية تشمل جميع عناصر الدرس، بالإضافة تشجيع المتعلمات على اعطاء الواجبات البيئيه بصورة مشتركة بينهن .

► تهيئة الصف بالشكل المناسب لذوى السيطرة الدماغية اليسرى حيث جعل الصف مرتبأً ونظيفاً مع تشغيل موسيقى هادئة فزاد قدرتهن على التركيز ، وجعل لديهن دافعية عالية للتعلم ، ولذوى السيطرة اليمنى بالشكل المناسب حرف (U) حتى يصبح التعلم نشطاً مما يتبع عمل نشاط جماعي بين الطالبات مع حرية الحركة فيما بينهن داخل الصف .

► الإستعانة بالوسائل التعليمية التي تتناسب نمط تعلم ذوى السيطرة الدماغية اليسرى والذى تعتمد على استخدامها بشكل فردى من قبل المتعلم مثل شرائط صوتية - كتب - مجسمات - تليفزيون تعليمى - عينات - نماذج فردية ووسائل تتناسب نمط السيطرة الدماغية اليمنى والذى تعتمد على استخدامها بشكل جماعى من قبل المتعلمات مثل جهاز عرض صوئى - شفافيات - لوحات بصرية - مجلات - فيديوهات تعليمية.

► معرفة المعلمة بانماط التعلم المسيطرة لدى طالبات المجموعة التجريبية الاولى "السيطرة الدماغية اليسرى" والمتمثلة فى معالجة المعلومات بشكل خطى ، وتابعى ورمزى ومنطقى ولفظى والاستاد الى المنطق والحقيقة اثناء معالجة المعلومات ، وطالبات المجموعة التجريبية الثانية " السيطرة الدماغية اليمنى" والذين يتميزون بالوظائف المرتبطة بالحدس والانفعال والابداع والخيال ومن خلال ذلك تم تحديد طرق واستراتيجيات التعلم التى تنسجم مع نمط السيطرة الدماغية لديهن .

► إحتواء دليل المعلمة على عدد كبير من الأنشطة التى تتعلم الطالبة من خلالها وبتوجيهه من المعلمة وبالتالي تجعل الطالبة محور العملية التعليمية ومصدراً للنشاط من خلال قيامهن بمراجعة المعلومات وتوظيفها وتلخيصها ومناقشتها وتفسيرها وإستنتاج العلاقات فيما بينها مما يجعل الطالبة أكثر إيجابية ومشاركة وإندماج وتفاعل في عمليات التعلم الخاصة بها.

► تشجيع الطالبات على المشاركة وطرح الأسئلة التي تساعد الطالبات على التفكير و إبداء رأيهن من خلال توفير الأنشط والمهام المختلفة، وبذلك يتشكل التعلم ذو المعنى عند الطالبة وت تكون المعرفة في ذهنها و تقديم التغذية الراجعة الفورية من قبل المعلمة مما يتبع للطالبات إكتشاف نقاط الضعف لديهن فتعالجهن وعلى العكس تُدعم نقاط القوة لديهن.

وقد اتفق الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات ومنها دراسة (علي مهدي و عامر حسن، ١٩٩٩، (هويداغنية، ٢٠٠٢)، (De Bono, 2003)، (Springer &Deutsch, 2003)، (avery,2004) فى أن معظم مدارسنا تعلم نصفا واحدا فقط من المخ وتهمل النصف الآخر، حيث أن إستراتيجيات التدريس بالمدارس الحالية تعمل على تنمية النصف الكروي الأيسر فقط وذلك من خلال تركيز الأنشطة التعليمية على اللغة والتفكير المنطقي والرياضي والسيبي.

وهذا يأتي موافقاً لدراسة (محمد نوفل، ٢٠٠٧) والتي أظهرت أن 68.18 % من الطلبة يستخدمون الجانب الأيسر من الدماغ ، وأن 18.18% يستخدمون الجانب الأيمن من الدماغ بينما 13.63 % يستخدمون الجانبين معاً ، وودراسة (معصومة إبراهيم ، ٢٠٠٥) التي أوضحت ان التفضيل العقلي في المرتبة الاولى هو للسيطرة الدماغية اليسرى على النمطين الآخرين (الأيمن والمتكامل) تليها السيطرة الدماغية بوزن نسبي قدره (46.179 %) ، يليها الجانبين معاً " بالمرتبة الثالثة بوزن نسبي قدره (36.802 %) ، ممادعاً البعض إلى وصف المدرسة بأنها مؤسسة تعليمية يسارية العقل (سليمان عبدالواحد ، ٢٠٠٧ : ١٥٥) تركز على تنمية التفكير التحليلي والمنطق والخطي و المتتابع في مقابل التفكير الكلي والحسبي والفني والمترافق ، وبالتالي فالمتعلمين الذين يعالجون المعلومات بطريقة تعتمد على وظائف المخ الأيمن سوف يكونون ونفي خطر وليس لديهم القدرة على التعلم وتعتبر المدرسة الحالية مكان إحباط وفشل لهم ، ومن هناتشأ لديهم صعوبات في تعلم بعض المواد الدراسية .

كما اتفقت هذه النتيجة في احدى جوانبها مع دراسة (سالي عطا الله ، ٢٠١٣) التي أوضحت وجود اثر دال لاستراتيجيات التحكم في الانجاز الاكاديمي لدى طلب النمط اليسير ، ودراسة (محمد نوفل ، ٢٠٠٧) التي أوضحت وجود اثر دال احصائياً لبرنامج تعليمي - تعلمى مستند إلى نظرية الابداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة ذوى السيطرة الدماغية اليسرى، ودراسة (Pinkerton, 2002) التي اظهرت فاعلية استخدام استراتيجيات تعلم من خلال برنامج تدريسي معتمدة على الدماغ وانماط التفكير لدى الطلاب بالمقارنة بالطريقة التقليدية ، ودراسة (مجدى حبيب، ٢٠٠٣) التي اكدت على نشاط النصفين الكرويين للدماغ في تحديد استراتيجيات أنماط التفكير .

واختلفت النتائج مع نتائج دراسة (Seng,2000) التي توصلت الى عدم وجود تفضيلات في اساليب التعلم بناء على السيطرة الدماغية ، و دراسة (سالي عطا الله ، ٢٠١٣) التي أوضحت عدم وجود اثر لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في الانجاز الاكاديمي لدى طلاب النمط الایمن

الثاني عشر : التوصيات و البحث المقترحة:

- ١) عمل دورات تدريبية لمعلمات الاقتصاد المنزلي في المرحلة الاعدادية والثانوية من أجل تعريفهم بالسيطرة الدماغية و أهميتها و تصنيفها و التأكيد على أهمية مهارات التفكير المستقبلي وكيفية تتميّتها و تقويمها للطلابات .
- ٢) الاهتمام بتطوير المناهج الدراسية و تضمينها ببرامج لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المدارس والجامعات لأن مهارات التفكير يتم تتميّتها من خلال التدريب والخبرة.
- ٣) استخدام أساليب التفكير التي تتميّز الجانب الأيمن من الدماغ وذلك من خلال إيجاد أنشطة لتفعيل هذا الجانب ، نظراً لأن المناهج الدراسية تركز على أساليب تفكير الجانب الأيسر من الدماغ فقط .
- ٤) دراسة فعالية استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب .
- ٥) دراسة للكشف عن أثر برنامج مقترن قائم على السيطرة الدماغية من أجل تنمية مهارات التفكير الاستدلالي أو التفكير الابداعي.

المراجع العربية :

- ١) إبراهيم العيسوى (٢٠٠٣) : الدراسات المستقبلية فى خطر ، مجلة الهلال ، عدد (١١)،
ينابير
- ٢) إحسان عبدالرحيم فهمى (٢٠٠١) : "فاعلية استخدام لعب الأدوار على تحصيل تلاميذ الصف
الثالث الإعدادي للقواعد النحوية واتجاهاتهم نحوها" ، مجلة القراءة والمعرفة ، عدد (٩)
، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، القاهرة .
- ٣) احمد حسين محمد متولى (٢٠١١) : "فاعلية حقيقة تعليمية الكترونية قائمة على المدخل
الوقائي في التدريس في تنمية التفكير المستقبلي والتحصيل وبقاء اثر التعليم في الرياضيات
لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية" ، رسالة دكتوراة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.
- ٤) أمنية الجميل (٢٠١٢) : "ماهية الدراسات المستقبلية ، دراسة ضمن سلسلة دراسات اوراق
الصادرة عن مكتبة الاسكندرية.
- ٥) أمنية السيد الجندي ، منير موسى (٢٠٠١) : "فعالية استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة
في تحصيل العلوم وتنمية التفكير الإبتكاري لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ذوى الساعات
العقلية المختلفة" ، مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المؤتمر العلمي الخامس "التربية
العلمية للمواطنة" ، مجلد (١) ، أبو قير ، الأسكندرية.
- ٦) إيزيس عازر نوار (٢٠٠٣) : إستراتيجيات وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي ، القاهرة
دار المعرفة الجامعية .
- ٧) باسل عبد الجليل (٢٠٠٢) : من كمياء الدماغ الى التعلم والابداع ، السعودية : مكتبة
المتنبي .
- ٨) تسبى محمد رشاد ، إيزيس عازر نوار (١٩٩٨) : مدخل في الاقتصاد المنزلي ، القاهرة
دار المعرفة الجامعية.
- ٩) (٢٠٠٠) : مدخل في الاقتصاد المنزلي ، القاهرة : دار المعرفة الجامعية.
- ١٠) جودت أحمد سعادة (٢٠٠٤) : تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية ، عمان:
دار الشروق للنشر والتوزيع.
- ١١) جودت أحمد سعادة وسميلة أحمد الصباغ (٢٠١٣) : مهارات عقلية تنتج أفكاراً إبداعية ،
عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- ١٢) حسن زيتون (٢٠٠٣) : استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم ، القاهرة: عالم الكتب.
- ١٣) حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣): التعلم والتدریس من منظور البنائية ، القاهرة : عالم الكتب .
- ٤) حمدى عبد العظيم البنا (٢٠٠١): فاعلية التدريس باستراتيجيات المتشابهات فى التحصيل وحل المشكلات الكميائية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، المجلد الثاني ، الجمعية المصرية العلمية ، جامعة عين شمس.
- ١٥) ذوقان عبيادات ، سهيلة أبو السميد (٢٠٠٧): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين (دليل المعلم والمشرف التربوي) ، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- ١٦) (٢٠٠٧) : الدماغ والتعليم والتفكير ، عمان : دار الفكر .
- ١٧) ردمان محمد سعيد غالب (٢٠٠١): اساليب التفكير لدى معلمى الثانوية العامة قبل الخدمة ، مجلة الدراسات الاجتماعية ، عدد (١١) ، صنعاء ، جامعة العلوم والتكنولوجيا اليمنية ، متاح www.ust.edu تاريخ اخر اطلاع ٢٠١٦/٢/١٦: .
- ١٨) زياد بركات (٢٠٠٥) : انماط التفكير والتعلم لدى الطلبة الذين يستخدمون اليد اليسرى في الكتابة وعلاقة ذلك ببعض سمات النفسية والشخصية ، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات ، مجلد (٧)، عدد(٢)، ص ص ١٠٩ - ١٣٨ .
- ١٩) سالى نبيل عطا ايوب (٢٠١٣) : اثر استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في الانجاز الاكاديمي وفق نمط السيطرة الدماغية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الفيوم .
- ٢٠) سامي عبد القوى (٢٠٠١): "فضولية استخدام اليد وعلاقتها بالوظائف المعرفية لدى عينة من طلبة الجامعة" ، www.arabpsynet.com تاريخ اخر اطلاع ٢٠١٥/٨/١٦ .
- ٢١) عاطف الصيفي (٢٠٠٨) : المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث ، عمان: دار اسامة للنشر والتوزيع.
- ٢٢) علي مهدي كاظم، عامر حسن (١٩٩٩): أنماط السيطرة المخية لدى طلبة كلية التربية في جامعة قار يونس، مجلة علم النفس، العدد (٤٩) .
- ٢٣) عايش زيتون (٢٠٠٧): النظرية البنائية وإستراتيجيات تدريس العلوم ، عمان دار الشروق للنشر والتوزيع.
- ٢٤) (٢٠١٠) : الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسيها ،

- عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع .
- ٢٥) عزو اسماعيل عفانة ويوفى ابراهيم الجيش (٢٠٠٩) : التدريس والتعلم بالدماغ ذى الجانبين ، ط١ ، عمان : دار الثقافة لنشر والتوزيع.
- ٢٦) عفت مصطفى الطناوى (٢٠٠١) : إستخدام إستراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس الكمياء لزيادة التحصيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد وبعض مهارات عمليات العلم لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، العدد الثاني ، كلية التربية ، جامعة المنوفية
- ٢٧) على احمد الجمل (٢٠٠٥) : تدريس التاريخ فى القرن الحادى والعشرون تعكس دور مناهج التاريخ فى مواجهة تحديات القرن الجديد ، القاهرة: عالم الكتب.
- ٢٨) على راشد (٢٠٠٦) : اثراء بيئة التعلم المعلم الناجح ومهاراته الاساسية ، الكتاب الخامس ، القاهرة : دار الفكر العربي.
- ٢٩) عيد على وآخرون(٢٠١٣) : اتجاهات حديثة في طرائق واستراتيجيات التدريس ، عمان : دار الصفاء.
- ٣٠) ماهر إسماعيل صبرى ، وإبراهيم محمد تاج الدين(٢٠٠٠) : "فعالية إستراتيجية مقترنة قائمة على بعض نماذج التعلم البنائي وخرائط أساليب التعلم في تعديل الأفكار البديلة حول مفاهيم ميكانيكا الكم وأثرها على أساليب التعلم لدى معلمات العلوم قبل الخدمة بالمملكة العربية السعودية". رسالة الخليج العربي ، مكتب التربية العربي لدول الخليج، عدد (٧٧) .
- ٣١) مجدى عبد الكريم حبيب(١٩٩٥) : دراسات في أساليب التفكير ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية.
- ٣٢) محسن علي عطيه (٢٠٠٩) : الجودة الشاملة والجديد في التدريس ، عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ٣٣) (٢٠٠٩) : المناهج الحديثة وطرائق التدريس ، عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع.
- ٣٤) محسن محمود عبد الرزاق (٢٠٠١) : "أثر استخدام الأسلوب البنائي في المختبر في تحصيل الطلبة وتنمية التفكير الناقد لديهم" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا ، جامعة القدس ، فلسطين.
- ٣٥) محمد بكر نوفل (٢٠٠٤) : "أثر برنامج تعليمي / تعليمي مستند إلى نظرية الإبداع الجاد في

- ٣٥) تتميمية الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى" ، مجلة المعلم /الطالب ، عدد (١ ، ٢) حزيران/كانون الأول .
- ٣٦) محمد حسانين ومحمد الشحات (٢٠٠٢) : "استراتيجيات الذاكرة وحل المشكلات لدى عينة من انماط السيادة المخية المختلفة (دراسة تجريبية)" ، مجلة كلية التربية بنها، جامعة الزقازيق ، المجلد(١٢) ، عدد (٥٢) ، مصر .
- ٣٧) مسعد ربيع ابو العلا (٢٠٠٠) : "الفروق الوظيفية لنصفى المخ فى ادراك بيئه الصف الدرلسي لدى طلاب المرحلة الثانوية " ، العلوم التربوية ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة
- ٣٨) معصومة أحمد ابراهيم (٢٠٠٥) : "التكامل الوظيفي بين النصفين الكرويين للدماغ وعلاقته بالثقافة " ، المؤتمر الدولى الاول الاشاد النفسي ، المجلد (١) ، جامعة عين شمس ، مصر الجديدة ، القاهرة ، ص ص ١٥٥ - ١٩١ .
- ٣٩) ملاك بنت محمد السليم (٢٠٠٤) : "فاعالية نموذج مقترن لتعليم البنائية في تتميمية ممارسات التدريس البنائي لدى معلمات العلوم وأثرها في تعديل التصورات البديلة لمفاهيم التغيرات الكيميائية لدى طالبات الصنف الأول المتوسط بمدينة الرياض" ، مجلة جامعة الماك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، المجلد (١٦)، العدد (٢)، الرياض .
- ٤٠) منى شرف ، نجدة ماضى ، إيزيس نوار (٢٠٠٥): "مدخل في العلوم الأسرية " ، القاهرة: مكتبة بستان المعرفة.
- ٤١) مينايس احمد حسن واخرون (٢٠٠٥) : "مدارس المستقبل (استجابات الحاضر لتحولات المستقبل، المنهج وتحمية التغيير)" ، المؤتمر السنوى التاسع عشر ، وزارة التربية والتعليم ، البحرين .
- ٤٢) نعمة مصطفى رقبان (٢٠٠٧) : "موسوعة مبادئ علم الاقتصاد المنزلى" ، القاهرة : دار الحسين للطباعة والنشر.
- ٤٣) هويدا محمد غنية (٢٠٠٢):"مدى فاعالية استخدام نمط التعلم والتفكير المسيطر كمدخل لتشخيص وعلاج بعض صعوبات التعلم " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق
- ٤٤) وليد رفيق العياصرة (٢٠١١) : "استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته" ، عمان: دار اسامة للنشر والتوزيع.

المراجع الاجنبية :

- 1-Artino& Anthony (2008):A Brief Analysis of Research on Problem- Based Learning" University of Connecticut June 6, p1-11.
- 2-Avery (2004) : The Use of Visual Reasoning Strategies in Problem Solving Activities by Preservice Secondary Mathematics Teachers, Boston Coll, Faculty Research Gran, Chestnut Hill, MA.V.S.A. (Doctoral Dissertation).
- 3-Baviskar, Sandhya N. Hartle, R. Todd, Whitney, Tiffany (2009) : Essential Criteria to Characterize Constructivist Teaching, Derived from a Review of the Literature and Applied to Five Constructivist, International Journal of Science Education, v(31), n(4), P541-550 .
- 4-Beyer, R & Barry,k(1995) : Teaching critical thinking , a direct approach , social education , V (9) , N (4) .
- 5-Crews & Christion (2008) :introduction to future studies and scenario planning, available at : www.wfs.org.
- 6-Dalin ,P & Rust.V(2006) : Towards Schooling for the Twenty first Century, London Casseell , available at : www.newhorizon.com
- 7-De Bono (2003) :Serious creativity, available at http://www.mindwerx.com.au/de_bono_programs.htm.
- 8-Fagan, Melinda(2010) :Social Construction Revisited– Epistemology and Scientific Practice, Philosophy of Science,V (77), N(1),p92-116.
- 9-Herrmann, N. (1989):The Creative Brain , Lake Lure, Brain Books, North Carolina.

- 10-Kathleen, B., Eliassen, J. (1998) :" Modular organization of cognitive systems masked by inter hemispheric integration" P 902–906.
- 11-Mc Carthy, B. (1988) : The 4 Mat System Teaching and Learning Strings with Right – Left Mode Techniques, Excel Inc Barrington.
- 12-Moore, C.L & Yamamoto ,k (1998):" Beyond Words : Movement Observation and Analysis , Gordon and Breach : new York.
- 13-Perkins, D. (1993) : American Educator.Journal of the American Federation of Teacher Conference of the Educational Press Association of America.
- 14-Qiyun,Wang(2009) :Designig a web-based constructivist learning environment,InteractiveLearning Environments,V(17),N(1) ,P01–13.
- 15-Seng, S. H. (2000) :Spiral Visualization Ability and Learning stylePreference of Low Achieving Students. <http://eric.ed.gov>
- 16-Sharon,R. Collins,B.(2008) :Enhanced Student Learning ThroughApplied Constructivist Theory ,Teaching & learning Journal, V(2) , N(2),P 1 – 9.
- 17-Slaughter , Richard (1999) :toward Responsible Dissent and The Rise of Transformational future, V(31) ,N(1), available at: : www.wfs.org.
- 18-Springer, S. & Deutsch, G. (2003) :Left Brain – Right Brain,5th Ed,W.Hdreeman and Company.
- 19-Torrance .p.E&Rockentein (1987) : some evidence regarding developing of certral lateralization— percetuel and motor skill,p261 :262.
- 20-Vanden bos (2007) :APA dictionary of psychology, Washington : APA.