اثر استراتيجية الصف المقلوب في تحصيل مادة طرائق التدريس وتنمية السعة العقلية لدى طالبات كلية التربية للبنات

أ.م.د انوار عبد القادر ماشي
قسم النشاطات الطلابية
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على اثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب على السعة العقلية لدى طالبات المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية للبنات حيث تكونت العينة من طالبات المرحلة الثالثة والبالغ عددهن (٩٧) طالبة وتم تقسيمهن عشوائياً الى مجموعتين المجموعة التجريبية تكونت من (٣٠) والضابطة (٣٠) واجرت الباحثة التكافؤ بالعمر الزمني والسعة العقلية وقد استخدمت الباحثة اختبار السعة العقلية (ايثار عبد المحسن المياحي).

وكانت اهداف البحث :

١-التعرف على اثر استراتيجية الصف المقلوب في تنمية السعة العقلية لدى طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية للبنات .

وقد قامت الباحثة بتزويد طالبات المجموعة التجريبيةبفديوات ومقاطع صوت لشرح مفردات مادة طرائق التدريس لكي تقوم الطالبة بدراستها في البيت وفهم المادة عن طريقها اما المجموعة الضابطة فقد درست بالطريقة التقليدية وفي نهاية البحث تم عمل اختبار بعدي للسعة العقلية على المجموعتين وتم جمع النتائج وتحليلها احصائياً وتم التوصل الى:

-وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في متغير السعة العقلية ولصالح المجموعة التجريبية .

اهم الاستنتاجات : ان التدريس باستعمال استراتيجية الصف المقلوب وما تضمنه بين طياتها من انشطة تعليمية مختلفة اعطى دوراً ايجابياً للطالب في العملية التعليمية ، وتناغم مع ميول الطلاب وطبيعة المادة وتولدت حالة من التنافس والحماس بين الطالبات ادت الى زيادة التفاعل الصفي .

اهم التوصيات: إقامة برامج تدريبية وورش عمل لتدريب أعضاء الهيأة التدريسية على كيفية استعمال الاستراتيجيات الحديثة وعدم الاقتصار على طرائق التدريس التي تعتمد على الحفظ والتلقين .

The effect of the flipped classroom strategy on the achievement of teaching methods and the development of mental capacity among female students of the College of Education for Girls

A.P .D Anwar Abd-AlkaderMashi
Basrah University/College of Education for Girls

The current research aims to identify the effect of using the flipped classroom strategy on the mental capacity of the third stage students in the Department of Educational and Psychological Sciences in the College of Education for Girls, where the sample consisted of (97) students of the third stage, and they were divided randomly into two groups. The experimental group consisted of (30) and Control (30) and the researcher conducted equivalence for chronological age and mental capacity, and the researcher used the mental capacity test (Ithar Abdul Mohsen Al-Mayahi)
The research objectives were:
1- Identifying the effect of the flipped classroom strategy on developing the mental capacity of the third stage students in the College of Education for Girls.
The researcher provided the students of the experimental group with videos and audio clips to explain the vocabulary of the teaching methods material in order for the student to study it at home and understand the material through it. As for the control group, it studied in the traditional way and at the end of the research, a post-test of mental capacity was done on the two groups, and the results were collected and analyzed statistically. to me:
- The existence of statistically significant differences between the experimental and control group in the variable of mental capacity in favor of the experimental group.
1-The most important conclusions: Teaching by using the flipped classroom strategy and the various educational activities that it contains gave the student a positive role in the educational process, and it harmonized with the students 'preferences and the nature of the subject, and a state of competition and enthusiasm was generated among the students, which led to an increase in class interaction.
2-The most important recommendations: Establish training programs and workshops to train faculty members on how to use modern strategies and not be limited to teaching methods that depend on memorization and indoctrination.

١-التعريف بالبحث

١-١ مقدمة البحث واهميته :

تعد وظيفة التدريس الجامعي من اهم وظائف الجامعات و مما لاشك فيه ان مشكلة تطوير التعليم الجامعي وتنميته في المجتمع مشكلة جوهرية ونوعية مما يعني أنَ مهمة التعليم الجامعي ليس فقط جمع معلومات ، وإنما يستدعي ذلك خلق أدوات للتعامل مع هذه المعلومات لكي تكسبها أبعاداً جديدة ، بالإضافة إلى أن تطوير التعليم الجامعي أصبح ضرورة ملحة خاصة في ظل ما فرضه الواقع المعاصر ، و جوهر التعليم المعاصر هو تحويل المتعلمين إلى مبدعين قادرين على التعامل مع المعلومات تعاملاً منتجاً خصباً عن طريق تصنيف المعلومات وتحليلها وتركيبها وتفسيرها (٢٥:٢٠)

ويُعدُ التدريس من الواجبات الاساسية للجامعات وتمثل الهيئة التدريسية في الجامعة العنصر الأساس لتنفيذ هذه الواجبات ، اذ يعد عضو هيأة التدريس المصدر الناقل الرئيس للمعلومات

لطلبته ، والمؤثر الاكبر في شخصياتهم وفي اكتمال بنائهم المعرفي والفكري ويتحقق ذلك بالبرامج التعليمية واستعمال استراتيجيات توظف المهارات للمساهمة الفعالة في تطور المعرفة ، و تتمتع كليات التربية بأهمية خاصة كونها تعد من المؤسسات التربوية المسؤولة عن اعداد الهيئات التدريسية في معظم الجوانب العلمية والمهنية في المؤسسات التعليمية ، و تعد المتعلم إعداداً تربوياً ومهنياً لتوظيف خبرته وعلى هذا الاساس يتفق علماء التربية ان من اهم اهداف التعليم هو تنشئة اجيال قادرة على التفكير السليم ، مما دعا ذلك الى انبثاق آراء واقتراحات للعديد منهم نحو تصميم مناهج المواد المختلفة وطرائق تدريسها وفق برامج تعليمية واستراتيجيات وأساليب حديثة ومتقدمة لتطبيق مهارات التفكير في تدريسها واعدادهم لمواجهة المشكلات المختلفة التي تواجههم من خلال إكسابهم استراتيجيات ومهارات التفكير المركزية الصحيحة واستخدام العمليات والمهارات العقلية المختلفة للتوجه نحو التفكير والابتعاد عن عملية حشو ذهنهم بالمعلومات الكمية وليست النوعية والتي تكون سريعة النسيان ، والاهتمام بكيفية تعلم الطلبة المفاهيم العلمية بطريقة تؤكد على المعنى و كيفية التفكير بدلاً من التركيز على حشو الاذهان وهو الاسلوب المتبع في الفلسفة التربوية القديمة (١٥ : ٢٢٧).

تعد المناهج الدراسية العمود الفقري والركن الاساس لأعداد التربويين الذين تقع على عاتقهم تربية الجيل الذي سوف يتحمل مسؤولية بناء المجتمع وتطويره (١٩:٣٥) وعليه فالمدرس مطالب بتنويع طرائق التدريس حين يستعملها ليكون قادراً على اذابة الفروق الفردية بين الطلاب وبالنهاية يحقق تعلم مثمر وفعال لكونه يستند على قدراتهم واستعداداتهم وميولهم (٧: ٧٢-٧٣) .

وتعد الاستراتيجيات التعليمية من الاساسيات الضرورية لعمل المدرس في حقل التدريس وعدم معرفة المدرس بنوعية الطلاب وبقدراتهم الجماعية والفردية على التعلم والتقدم قد يؤدي ذلك الى تخبط المدرس لدى اختياره الوسائل التي توصله الى طلابه . (٣:٣)

حيث ظهرت العديد من الاستراتيجيات القائمة على توظيف التقنية المتنوعة في العملية التعليمية ، ومن ابرزها المفهوم الذي انتشر مؤخراً في التعليم وهو التعلم المقلوب الذي يوظف التقنية الحديثة بذكاء لتقديم تعليم يتناسب مع متطلبات وحاجات الطلاب في عصرنا الحالي (٢: ١٨)

وترى الباحثة أن من بين الخصائص الضرورية التي ينبغي أن تمتلكها التدريسية بشكل خاص وبدرجة عالية هي كيفية استعمالها لمهارات التفكير المحورية التي تتعلمها في أثناء الإعداد الاكاديمي داخل الكلية ، وهي مهمة في تدريس المواد المختلفة ومن بينها مادة طرائق التدريس عن طريق الدروس العملية ، التي توفر فرصاً كافية وجيدة لتوظيف واكساب هذه المهارات .

والسعة العقلية تمثل أحد العوامل الأساسية في معالجة المعلومات، وتمثل أقصى عدد من الوحدات المعرفية أو المخططات العقلية التي يستطيع الفرد التعامل معها أو تناولها في وقت واحدٍ أثناء معالجة المعلومات . أي أن الزيادة في كمية المعلومات ستؤدي من ثم إلى تحميل السعة العقلية فوق طاقتها ، مما يؤدي الى انخفاض الأداء. وتبرز اهميةالسعة العقلية في انه يمكن زيادة كفاءتها عن طريق تنظيم وتجميع المعلومات في صورة وحدات ذات معنى، بحيث لا تشكل حملاً زائداً عليها ، وبالتالي تسهل عملية التعلم . وهنا يأتي دور استراتيجيات وطرائق التدريس والتعلم التي تساعد في تنظيم المعلومات. (٢١ : ١٧) (١٧ : ١٦٣٤)

ومن خلال ما تقدم اعلاه نجد ان (السعة العقلية) تؤدي دوراً أساسياً في العمليات المعرفية المختلفة بالذات وايضاً ذات اهمية قصوى للمتعلمين اثناء عملية الفهم و ادراك العلاقات وحل المشكلات التي تواجهه و اداء المهمات ، لكونها تعد مركز معالجة المعلومات المستقبلة من البيئة الخارجية والمعلومات المسترجعة من الذاكرة طويلة الأمد، ويمكن تنشيطها و زيادة كفاءتها وجعلها اكثر فاعلية وذلك من خلال البرامج التعليمية .

ومما تقدم تتضح اهمية البحث فيما يأتي :

١-تقديم استراتيجية جديدة لم يتم استعمالها من قبل ، قد تسهم في حل بعض مشكلات التدريس في هذه المادة وتبرز الاهمية في حداثة استعمال الاستراتيجية .

٢- من الممكن الاستفادة من استراتيجية الصف المقلوب في حال ثبوت فاعليتها في تدريس مادة طرائق التدريس وذلك من خلال استعمالها من بقية المدرسين في التخصصات والمراحل المختلفة .

٣- تعريف المسؤولين والقائمين بالعملية التعليمية بأن تعثر المتعلمين في المادة العلمية ليس لقصور في القدرات العقلية أو نقص في المعلومات ، بل يرجع ذلك إلى اختلاف مستويات سعتهم العقلية وتعرضها للضعف والخمول وهم بحاجة لبرامج تعليمية لتنشطها .

١-٢مشكلة البحث :

غيرت التطورات العلمية التكنولوجيا وما يشهده عصرنا من ثورة في الكمبيوتر والانترنت وحجم المعلومات والمعارف غيرت معطيات التعليم كلها ، بل انها قلبت نظامه ومفاهيمه وطرائقه رأساً على عقب ، فأصبح استعمال التكنولوجيا في التعليم ضرورة ملحة وليس خياراً ، اذ يعد التعليم التقليدي القائم على المحتوى في بيئة هادئة الذي يهدد به المدرس باستعمال المكافآت والعقاب والنهي والامر ، تعليماً ذو تفاعل محدد وتأثير انفعالي منخفض الدافعية يعتمد به المتعلم على نتائجه وينتهي حين ينتهي الوقت الذي يستنفذ طاقة المتعلم لا يتناسب مع جيل الاجهزة اللوحية والهواتف المحمولة التي اصبحت مقتنياته فاصبح من الضروري مسايرة العملية التعليمية لهذا التقدم المعرفي ومحاكاة حاجات العصر وظروفه من خلال توفير بيئات تعليمية

مشوقة وجذابة وبما يتناسب واهتمامات الطلاب ، وتوفير اماكن تعليمية نشطة وايجابية لحاجة الطلاب لمساحة هادئة للانعكاس والاعتكاف لغرض الذكاءات الشخصية (٢٤: ٥٤٣)

رغم التطور الهائل الذي شهده العالم الا ان الانطباع السائد في اوساط التربويين في كثير من العالم يشير الى ان هناك تراجعاً ملموساً في مستوى التعليم مما حدا كثيرا من دول العالم على ان تدق ناقوس الخطر وقد تنبهت هذه الدول الى ان اممها في خطر وابدت اهتمام على اعلى المستويات لايجاد الحلول المناسبة لهذه المشكلة التي تهدد حاضر الشعوب ومستقبلها . (١١: ١٥)

وهذا ما اوصت به اغلب المؤتمرات سواء داخل العراق كمؤتمر (حوار بغداد الدولي ،٢٠١٧) او خارجه كمؤتمر (جامعة البحر الاحمر ، ٢٠١٥) والمؤتمر العلمي الحادي عشر الذي عقد في (الجامعة المستنصرية ،٢٠٠٥) فضلاً عن الكثير من الندوات والمؤتمرات في جميع انحاء العالم التي اكدت على استعمال استراتيجيات تدريس حديثة وتطبيق التكنولوجيا في التدريس ، ومن هنا ظهرت العديد من الاستراتيجيات القائمة على توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية الصف المقلوب التي عكست الادوار لكل من المدرس والطالب والبيئة الصفية وطريقة تلقي المعلومات ، الطريقة التي لا تلغي دور المدرس بالرغم من استعمال التكنولوجيا ، لقد شعرت الباحثة بمشكلة بحثها الحالي و تلمست ذلك بواسطة مراجعتها للكثير من الأدبيات و الدراسات السابقة اذ اشارت العديد منها إلى انه يمكن ملاحظة ان التدريس يحتاج الى استراتيجيات تضم في طياتها طريقة واسلوب ووسيلة وانشطة تعليمية وتقويم صفي لتحسين نواتج التعلم ومن هذه الدراسات دراسة (عبد الغني ، ٢٠١٥) ، (حمد الله ، ٢٠١٦) ، (الزيود ، ٢٠١٦)

وايضاً أشارت و اثبتت العديد من الدراسات العراقية و العربية والاجنبية والبحوث التربوية إِلى أَن السعة العقلية للطلبة تعد احد المنبئات الجيدة للنجاح في الامتحانات على كل من المستويين (الثانوي والجامعي) ومن الدراسات العربية مثل دراسة (الشريف ، ١٩٩٩)،(السلمان ،٢٠١١) ، (المسعودي ، ٢٠١٦).

ومن هنا تحددت مشكلة البحث بالإجابة عن السؤال الاتي :

١-هل هناك اثر لاستراتيجية الصف المقلوب في تدريس مادة طرائق التدريس على تنمية السعة العقلية لدى طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية للبنات ؟

١-٣ اهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى :

١-التعرف على اثر استراتيجية الصف المقلوب في تنمية السعة العقلية لدى طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية للبنات .

١-٤ فروض البحث :

لتحقيق اهداف البحث الحالي اشتقت الباحثة الفرضيات الاتية :

١-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الطرائق على وفق استراتيجية الصف المقلوب ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية في السعة العقلية البعدي .

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري : طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية للبنات للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩

١-٥-٢**المجال الزماني** : العام الدراسي ٢٠١٨/٢/١٩-٢٠١٩/٥/٢٨

١-٥-٣ المجال المكاني : قاعة المرحلة الثالثة في كلية التربية للبنات وقاعة العرض السينمائي في الكلية

١-٦ تحديد المصطلحات

١-٦-١ الأثر :عرفه الجساسي ٢٠١١هو مدى القدرة على تحقيق نتائج مستهدفه وتتأثر هذه القدرة بمدى النجاح في اختيار مزيج مناسب للمدخلات والموارد دون إهدار او إسراف (١٦:١٠).

١-٦-٢ الصف المقلوب :عرفها (علام)بأنها استراتيجية تعليمية تقوم على توظيف المدرس التقنيات الحديثة لتطوير طرائق التدريس والتحفيز والتواصل مع الطلاب في صورة درس مسجل يستمع اليه الطلاب في مكان خارج الصف ثم يطبقون ماتعلموه من التسجيل علمياً داخل الصف وبذلك تكون مهام الصف والبيت قد انقلبت وتبادلت الادوار . (١٨ : ٣)

١-٦-٣ السعة العقلية

عرفها باسكال لون (Pascal – Leone 1970) بإنها:الطاقة العقلية التي يمكن تخصيصها لزيادة فاعلية جزء محدود من الذاكرة يتم فيها معالجة كل المعلومات المستقبلة والمسترجعة في وقت واحد، وبذلك فهي تمثل العدد الأقصى من المخططات التي يستطيع العقل تجميعها في فعل عقلي واحد . (p301:25:)

وعرفها(ابراهيم) بأنها :عدد الوحدات المعرفية التي يستطيع الفرد استرجاعها بصورة صحيحة بعد انتهاء عرضها، سواء كانت ارقاماً ام حروفاً ام كلمات ام اشكال بصرية ام سمعية) (٥٦:٦).

-بيربراوجانلي (Purpura&Ganley,2014) بإنها :قدرة الافراد على حمل المعلومات في الذاكرة في حين إنها تقوم بمعالجة معلومات أخرى في الوقت نفسه. (26:p.104)

٢- الدراسات النظرية

٢-١ استراتيجية الصف المقلوب

٢-١-١ نشأة الصف المقلوب :

يشير الزهراني (٢٠١٥) بان ظهور استراتيجية الصف المقلوب تعزى الى حركتين عالميتين رئيسيتين ، الحركة الاولى هي التطور التكنولوجي على مستوى العالم من ناحية الاختراعات والادوات والاجهزة التكنولوجية التي اتاحت بشكل كبير انتقال المعرفة وانتشارها على مستوى العالم باقل تكلفة وبأسرع وقت ، والحركة الثانية المرتبطة بشكل كبير بتطور الادوات التكنولوجية في كونها حركة تطور لأساليب واستراتيجيات نقل المعرفة ومحاولة تفعيلها والاستفادة منها . (٨ : ٨)

٢-١-٢ مفهوم الصف المقلوب :

يقصد بالصف المقلوب او المعكوس حسب رأي (سناء الغامدي ، ٢٠١٣) قلب مفهوم غرفة الصف التقليدي والذي في الغالب يكون مبني على الالقاء وطرح المفاهيم وشرحها للطلاب داخل غرفة الصف ، فالصف المقلوب يقوم المدرس بتوفير محتوى المادة الدراسية وشروحاتها للمتعلمين اما على شكل محاضرات مسجلة او مقاطع فديو او قراءات والزام المتعلمين بالاطلاع عليها وفهم ما جاء فيها من قبل الحضور للصف ، وفي داخل الصف يبدأ المدرس في خلق فرص لمناقشة ومراجعة وتحليل تلك المعلومات وتطبيق تلك المعلومات تحت اشرافه.(١٧)

٢-١-٣ السعة العقلية :

مفهوم السعة العقلية : ان مفهوم السعة العقلية يعد من المفاهيم التي تهتم بتناول المعلومات وكيفية معالجتها و قد تم عرضه للمرة الاولى على يد ميلر وجالانتر (Miller&Galanter,1960) في كتاب (تخطيط السلوك وبناؤه) ، وقد تم استعمال هذا المفهوم ايضاً في علوم الحاسبات ، و من بعد ذلك أنتقل هذا المصطلح الى علم النفس المعرفي مشيراً الى النظم التي تعنى بعملية حفظ المعلومات ومعالجتها، ثم طبق المصطلح نفسه على المخزن قصير المدى الذي اطلق عليه المخزن الوحيد من قبل تكنسون وشيفرين (1968) ، وعدت السعة العقلية نظاماً وحيداً ولا يشتمل على أي أجهزة فرعية (٢٤:5) .

اما (Dehn,2008) فقد قدم مفهوماً اخر للسعة العقلية و ذكر بأنها تمثل ادارة ومعالجة وتحويل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة الطويلة المدى ، كأنها تمثل عملية معرفية وظيفتها الاولية هي تسهيل وتحسين وظائف الذاكرة ، والتخزين والاسترجاع او الاستدعاء والتي تعد اساسية للتعليم وتجهيز المعلومات ذات المستويات العليا (23:58).

انموذجي (السعة العقلية) اكد علم النفس المعرفي على العديد من النماذج النظرية التي وضعت لوصف السعة العقلية ومكوناتها، ومن أهم هذه النماذج مرتبة من الاقدم الى الاحدث كما يأتي :

١- انموذج رايت (Wright,1993)

وهو انموذج يبين عمل مكونات السعة العقلية فيما بينها من جهة ، ومن جهة اخرى يوضح عمل مكونات السعة العقلية مع كل من انظمة الذاكرة (الذاكرة الحسية، والذاكرة طويلة المدى) ، إذ ان عملية انتقال المعلومات تبدأ من المخزن الحسي الى المخزن قصير المدى ، إذ توجد هناك علاقة تبادلية بين المخزن قصير المدى للسعة العقلية وكل من المكونين (المكون اللفظي، والمكون غير اللفظي) ، ثم تنتقل المعلومات بعد ذلك من المخزن قصير المدى للسعة العقلية الى كل من نوعي الذاكرة (ذاكرة المعاني والذاكرة الاجرائية) كإحدى مكونات الذاكرة طويلة المدى .(٧٨:٤)

٢- انموذج ماليم (Malim,1994)

وهو يوضح مكونات(السعة العقلية)، إذ انه يرى أن المعالج المركزي هو الذي يستقبل المدخلات ويكون عمله من خلال عملية التفاعل مع المكونات الاخرى (المكون اللفظي وغير اللفظي) ، وان انتقاء المعلومات يتم من خلال المخزن السمعي الذي يحتفظ بالمعلومات السمعية أو غير اللفظية ويتم بعد ذلك تصنيفها من خلال عمل المكونين اللفظي وغير اللفظي معا، ومن خلال العلاقة التبادلية بينهما وبين المنفذ المركزي .(٨٨:٤)

٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية

٣-١منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته إجراءات البحث

٣-١-١التصميم التجريبي : من اجل الوصول الى نتائج موثوق بها اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي بمجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة وكما في الجدول الاتي:

جدول (١) يوضح التصميم التجريبي

المجموعة	تكافؤ المجموعتين	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	العمر الزمني	الطريقة التقليدية	السعة العقلية	السعة العقلية
الضابطة	السعة العقلية	الصف المقلوب		

٣-٢ **مجتمع وعينة البحث** : تمثل مجتمع البحث الحالي بطالبات المرحلة الثالثة لقسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية للبنات بجامعة البصرة وكان العدد الكلي لطالبات المرحلة (٩٨) طالبة اختيرت عينة البحث بطريقة عشوائية وقد اختارت الباحثة (٦٠) طالبة من المجتمع الاصلي وبواقع (٣٠) طالبة للمجموعة التجريبية و (٣٠) طالبة للمجموعة الضابطة.

٣-٢-١اجراءات الضبط :تم اتباع الخطوات الاتية :

السلامة الداخلية : لضمان السلامة الداخلية اختارت الباحثة تكافؤ مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات .

أ-العمر الزمني للطلبة محسوباً بالشهور : حصلت الباحثة على العمر الزمني للعينة من وحدة شؤون الطلبة في الكلية وتم حسابه بالشهور وعند استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة الفرق بين اعمار طالبات مجموعتي البحث اذ بلغت التائية المحسوبة (٧٠٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) يدل على ان مجموعتي البحث متكافئتان في العمر الزمني والجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢) يوضح تكافؤ مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني

المحسوبة	عدد افراد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمتان التائيتان		الدلالة عند مستوى ٠,٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٢٥٢,٥٠	٧,٨٥	٧٠٢	٢	غير دال احصائياً
الضابطة	٣٠	٢٥١,١٣	٧,٢٠			

ب- السعة العقلية : لمعرفة تكافؤ المجموعتين في متغير السعة العقلية طبقت الباحثة اختبار السعة العقلية المعد من قبل (ايثار عبد المحسن المياحي)(٣٧١: ٢)على عينتي البحث التجريبية والضابطة كاختبار قبلي وبعد تصحيح الاختبار وجمع الدرجات بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (٢٤,٩٣) وانحراف معياري (٢,٢٨) اما المجموعة الضابطة فقد بلغ المتوسط الحسابي (٢٣,٨٣) والانحراف المعياري (٢,٤٢) وبلغت القيمة التائية (١,٨٠٨) وهي اقل من الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود تكافؤ بين المجموعتين في متغير السعة العقلية .

جدول (٣) يوضح تكافؤ العينتين في متغير السعة العقلية (الاختبار القبلي)

المحسوبة	عدد افراد	الوسط الحسابي	الانحراف	القيمتان التائيتان	الدلالة عند

	العينة		المعياري	المحسوبة الجدولية		مستوى ٠,٠٥
التجريبية	٣٠	٢٤,٩٣٣	٢,٢٨٨	١,٨٠٨	٢	غير دال احصائياً
الضابطة	٣٠	٢٣,٨٣٣	٢,٤٢٢			

ضبط بعض المتغيرات غير التجريبية (السلامة الداخلية):تتحقق السلامة الداخلية للتصميم التجريبي عندما يتأكد الباحث من إن العوامل الدخيلة قد أمكن السيطرة عليها في التجربة، بحيث لم يحدث أثرا في المتغير التابع غير الأثر الذي أحدثه المتغير المستقل بالفعل وعلى الرغم من أن توفير درجة كافية من ضبط المتغيرات أمرا بالغ الصعوبة نتيجة لطبيعة الظواهر التربوية إلا إن الباحثة حاولت التحقق من الضبط في ما يلي:

١-في إجراءات تكافؤ مجموعتي البحث تم ضبط بعض المتغيرات غير التجريبية .

٢-المدة الزمنية للتجربة: إن المدة الزمنية التي طبقت بها التجربة كانت متساوية لمجموعتي البحث إذ بدأت التجربة من تاريخ (٢٠١٩/٢/٢٥) واستمرت لغالية (٢٠١٩/٤/٢٩)في كل أسبوع ثلاثة محاضرات وقد كانت مدة المحاضرة ٩٠ دقيقة.

٣-نظرا لكون الباحثة هي مدرسة مادة طرائق التدريس فهذا لن يسبب اختلاف في طرائق التدريس او الاسلوب المتبع ومعاملة الطالبات وكل ذلك ينعكس على نتائج البحث وضبط الدرس .

٣-٣ وسائل جمع المعلومات والادوات المستخدمة :

٣-٣-١ وسائل جمع البيانات

-المصادر العربية والاجنبية

-الاختبارات المستخدمة

٣-٤ اداة البحث :

اختبار السعة العقلية (٢٠١٨) : استعملت الباحثة اختبار السعة العقلية المصمم من قبل (ايثار عبد المحسن المياحي) على طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية للبنات في مادة طرائق التدريس وقد غيرت الباحثة من بعض فقرات الاختبار بما يتناسب مع مفردات المادة .

٣-٥ **التجربة الاستطلاعية** : اجريت التجربة الاستطلاعية على عينة البحث التجريبية البالغ عددهم (٨) طالبات كل مجموعة (٤) طالبات بتاريخ ٢٠١٩/٥/١

٣-٦ **التجربة الرئيسية** : تم تطبيق التجربة الرئيسية على طالبات المرحلة الثالثة لقسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية للبنات بجامعة البصرة يوم الثلاثاء بتاريخ ٢٠١٩/٥/١٤ على افراد عينة البحث

٣-٧ **الوسائل الاحصائية** : اعتمدت الباحثة على الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) بحسب متطلبات البحث .

٤-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض نتائج فرضية البحث لاختبار السعة العقلية البعدي

جدول (٤)يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار السعة العقلية

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية
التجريبية	٣٠	٥٠,١٣٣	٣,٩٩	٢٥,٩١٢	٢
الضابطة	٣٠	٢٤,١٠٠	٣,٧٨		

تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لطالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية لغرض معرفة تأثير استخدام استراتيجية الصف المقلوب على السعة العقلية وقد تم معالجة البيانات احصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test) واستخراج القيمة التائيةويتضح من الجدول (٤) اعلاه ان القيمة التائية المحسوبة والبالغة (٢٥,٩١٢) اكبر من الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٨) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار السعة العقلية عند تدريس المجموعة التجريبية وفق استراتيجية الصف المقلوب وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة وتفسير ذلك هو تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن باستعمال الاستراتيجية المذكورة على زميلاتهن في المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة التقليدية ، أي إنَّ استعمال هذه الاستراتيجية كان ذا تأثير في تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار السعة العقلية وهذا سببه ان الاستراتيجية المستخدمة وهي استراتيجية الصف المقلوب قد ساهمت و بشكل فعال في ممارسة مهارات وعمليات عقلية مما سمح للطالبات باستثمار قدراتهم وطاقاتهم العقلية وشد الانتباه والتركيز والقدرة على تنظيم معارفهم وابتعادهم عن الحفظ الاصم للمعلومات ومن ثم تسهيل حفظ المفاهيم الصعبة والمعقدة ، اذ ان التنظيم ادى الى تفوق المجموعة التجريبية في استرجاعها المعلومات وكيفية تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة وبالتالي تحسين سعة الذاكرة لديهن وزيادة مستوى التفكير والإدراك والتأمل للمواقف التعليمية لديهم. اذ ان التفكير كما اشار اليه (جروان ، ٢٠٠٥) بقوله بأنه سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ وذلك حين تعرضه لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة او اكثر من الحواس (اللمس ، البصر، السمع ، الذوق) وهذا يتمثل بالبحث عن المعنى في الموقف ، او الخبرة ، مما يتطلب الوصول الى ذلك تأملا و نظرة امعان في سمات ومكونات الموقف او الخبرة التي يمر بها الفرد. ويتضمن استكشافا وتجريبا (٥: ٣٨) .

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١الاستنتاجات :

١-ان التدريس باستعمال استراتيجية الصف المقلوب وما تضمنه بين طياتها من انشطة تعليمية مختلفة اعطى دوراً ايجابياً للطالب في العملية التعليمية ، وتناغم مع ميول الطلاب وطبيعة المادة وتولدت حالة من التنافس والحماس بين الطالبات ادت الى زيادة التفاعل الصفي .

٢-فاعلية استراتيجية التدريس المستخدمة ساهمت في تنشيط السعة العقلية للطالبات ، وازدياد رغبتهن في الدرس بسبب ارتباط الانشطة بواقعهن البيئي وامكانية تطبيقه في المرحلة الجامعية لأنه متناسب مع الامكانات المادية .

٣-ساهم التدريس بهذه الاستراتيجية في اعطاء التدريسي دوراً جيداً في اعادة تنظيم المحتوى وفقاً للمهارات و بعيدا عن العشوائية و بما يتناسب مع تحقيق الاهداف التعليمية واستخدام المثيرات مما يجعل الطالبات اكثر استيعاباً و فهماً وادراكاً و اوسع فهماً من خلال تنوع المهارات التي تم توظيفها .

٥-٢ التوصيـــات

١-التأكيد على استعمال استراتيجية الصف المقلوب في تدريس المواد المختلفة لطلبة وطالبات الجامعة لما له من اثر ايجابي في زيادة المستوى المعرفي لهم

٢-تدريب المدرسين على استراتيجيات التدريس القائمة على الحوار والتفاعل وكذلك الممارسة والعمل مع تعزيز دور الانشطة داخل وخارج الفصول الدراسية

٣-إقامة برامج تدريبية وورش عمل لتدريب أعضاء الهيأة التدريسية على كيفية استعمال الاستراتيجيات الحديثة وعدم الاقتصار على طرائق التدريس التي تعتمد على الحفظ والتلقين .

المصادر العربية والاجنبية

١-امل فايز صالح حمد الله:اثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية التفكير الاستقرائي لذى طالبات الصف الثامن في مادة قواعد اللغة العربية(رسالة ماجستير غير منشورة) كلية العلوم التربوية – جامعة الشرق الاوسط ، عمان ،٢٠١٦ .

٢-ايثار عبد المحسنالمياحي : فاعلية برنامج تعليمي قائم على مهارات التفكير المحورية في التحصيل والسعة العقلية لدى طالبات كلية التربية للبنات بجامعة الكوفة ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) جامعة البصرة كلية التربية للعلوم الانسانية،٢٠١٨.

٣-باسم الصرايرة واخرون :استراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق ، ط١ ، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع ، اربد ، الاردن ،٢٠٠٩.

٤-بثينة غريب صقر :اثر استعمال اسلوب الفصل الدراسي المقلوب على تحسين مهارات الاستماع للغة الانكليزية كلغة اجنبية في المرحلة الاعدادية (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية – جامعة المنصورة ، مصر ،٢٠١٦.

٥–تمارا رزاق السلمان : السعة العقلية والتفكير التأملي وعلاقتهما بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الدراسات العليا ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة بغداد كلية التربية ابن الهيثم ،٢٠١١.

٦–جروان، : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط٢، دار الفكر للنشر، عمان ، الاردن.٢٠٠٥.

٧–حسين خليل ابراهيم : الذكرة العاملة وما وراء الذاكرة وعلاقتهما بالضغوط النفسية لدى طلبة الجامعة ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم ،٢٠١٤

٨–حلمي احمد الوكيل، ومحمد امين المفتي :اسس بناء المناهج وتنظيماتها ، ط٥ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ،٢٠١٢.

٩–سارة عبد الحسين المسعودي : تصميم تعليمي وفقاً للتعلم القائم على الدماغ ذي الجانبين و أثره في تحصيل مادة الكيمياء و السعة العقلية عند طالبات الصف الثاني متوسط ،(اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة بغداد كلية التربية ابن الهيثم ،٢٠١٦.

١٠– سامية احمد سلمان الزيود:اثر استخدام الصف المقلوب في تحصيل طالبات الصف الاول الثانوي العلمي في مادة الرياضيات والاتجاه نحوه(رسالة ماجستير غير منشورة) كلية الدراسات العليا – الجامعة الهاشمية ، الزرقاء – الاردن ،٢٠١٦ .

١١–سناء الغامدي :الفصل المقلوب .تاريخ الزيارة ٢٠١٧ / ١٠ / ١ على الرابط http://mathteatcher–sanaa.blogspot.com/2013/11/flipping– classroom.html

١٢–صالح محمد علي ابو جادو،علم النفس التربوي ط٦ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ،٢٠١٤

١٣–صلاح الدين الشريف وسيد أمام مصطفى : ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر وأساليب الإستذكار والحمل العقلي وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، العدد الخامس عشر ، ج٢ .١٩٩٩ .

١٤–عبد الرحمن بن محمد الزهراني : فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الالكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية – جامعة الازهر ، المجلد ٢ ، العدد ١٦٢، ٢٠١٥.

١٥–عبد الله الجساسي:اثر الحوافز المادية والمعنوية في تحسين أداء العاملين في التربية والتعليم بسلطنة عمان ، الأكاديمية العربية البريطانية ، ٢٠١١ .

١٦–فاطمة عبد الامير الفتلاوي : اثر برنامج الكورت لتعليم التفكير الجزء الاول (توسعة الادراك) في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي وتفكيرهم الابداعي ، مجلة القادسية في الاداب والعلوم التربوية، العددان الثالث والرابع ،المجلد السادس، العراق ،٢٠٠٧.

١٧–كريمة طه نور عبد الغني :فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التواصل والتعلم الذاتي وتحسين البيئة الصفية وتوظيف التقنية الحديثة من وجهة نظر عينة من طلاب المرحلة الثانوية ومعلميها ، بحث منشور ، مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية – جامعة حلوان ، المجلد ٢١ العدد ٣ ، مصر، ٢٠١٥.

١٨–محمد الخطيب : أثر بنية المشكلة الرياضية (السياق– المحتوى– عدد خطوات الحل) في القدرة على حلها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط من ذوي السعات العقلية المختلفة في المدينة المنورة. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية) ، المجلد٢ ، ٢٠١٣ .

١٩–محمد حلمي عبد الحافظ (ب،ت) استراتيجية التعلم المعكوس (المقلوب) مستقبل التعلم مركز مصادر التعلم ، مدرسة الوكرة الثانوية المستقلة ، الوكرة – قطر.

٢٠–نادية حسين يونس العفون، وفاطمة عبد الامير الفتلاويمناهج وطرائق تدريس العلوم ، ط١ ، مكتبة الاماني ، بغداد ،٢٠١١ .

٢١–هاشم فوزي العبادي، ويوسف حجيمالطائي:التعليم الجامعي من منظور إداري ، ط١ ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ،٢٠١١.

٢٢–هيا المزروع: استراتيجية شكل البيت الدائري فاليتا في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وتحصيل العلوم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات السعة العقلية المختلفة، مجلة رسالة الخليج العربي .العدد (٩٦)،٢٠٠٥.

23-Baddeley,A.D.;Working memory and language ; Department of Experimental psychology .University of Bristol ,UK.2003

24-Dehn,G.:Working memory and Academic Learning Assessment and In tervention.New jersey; John wiley&sons2008

25-Mascella,M . Education Perception of brain- based learning instruction withen the diverse middle school inclusive classroom Dissertation. Graduate Faculty of the school of education . North Central2014

26-Pascual-leony.,Amathematical Model for the transitition rule in pagers developmental stages. Act psychological.vol.32.1970

27-PurpuraD.J,Ganely,C.M.,().Working memory andlanguege,Skall-Specific or domain. relationship to patterns of thinking and learning and academic research in science teaching 2014

ملحق (١)

نموذج لخطة تدريسية (خاصة بالمجموعة التجريبية) وهي تدرس على وفق استراتيجية الصف المقلوب

المرحلة : الثالثة **المادة : طرائق التدريس**

الشعبة : **الموضوع : استراتيجية القبعات الست**

الوقت : ٩٠ دقيقة

اولاً : الاهداف السلوكية :جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة علىان:

١–تعرف مفهوم القبعات الست .٢–طريقة التدريس وفق استراتيجية القبعات الست .

٣–كيفية تنفيذ الدرس وفق القبعات الست .٤–اهم الايجابيات والسلبيات لهذه الاستراتيجية .

ثانياً : الوسائل التعليمية المستعملة في عرض الدرس : لتقريب المادة الى اذهان الطالبات اعتمدت الباحثة :

١–السبورة مع الاقلام المخصصة لها .٢–الفيديو التعليمي لتوضيح المعلومات للطالبات .

٣–اشكال وصور توضيحية لموضوع الدرس .٤–جهاز الحاسوب .٥–العروض التقديمية .

القسم التمهيدي :من اجل تهيئة اذهان الطالبات واثارة انتباههم لمادة الدرس الجديد ابدأ بدمج خبرات الطالبات للدرس السابق بالدرس الجديد

القسم الرئيسي : في هذا القسم تبدأ الباحثة بشرح مفهوم استراتيجية القبعات الست وتعريف الطالبات بمعنى وعمل كل قبعة من هذه القبعات بالإضافة الى شرح كيفية تطبيق هذه الاستراتيجية في تدريس المواد المختلفة والبدء بإعطاء الانشطة

النشاط رقم (١) : توزيع اسئلة على الطالبات حول فقرات اختبارية تم توضيحها في الفيديو التعليمي الذي شاهدوه في منازلهم لأثارة التفكير لديهن ، وتعد اجابتهن تقويم مؤجل عن مادة الدرس .

النشاط رقم (٢): تطرح المدرسة السؤال الاتي على الطالبات

(بيني كيف يتم تطبيق استراتيجية القبعات الست في الدرس ؟)

النشاط رقم (٣):تقدم المدرسة عرضاً توضيحياً بواسطة جهاز الحاسوب حول عمل كل قبعة ومعنى لون كل قبعة

القسم الختامي : عمل اختبار عن طريق اسئلة بشكل عرض تقديمي وعليهن الاجابة على الاسئلة المطروحة لمعرفة مدى فهمهن للدرس.