وقائع المؤتمر العلمي البحثي الدوري الثامن للباحثين من حملة الشهادات العليا
شعبة البحوث والدراسات التربوية/ قسم الاعداد والتدريب وبالتعاون مع مركز البحوث والدراسات التربوية / وزارة التربية وجامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد والجامعة المستنصرية – كلية التربية الاساسية والمنعقد تحت شعار
((الاستدامة ودورها في تنمية القطاع التربوي))
للمدة 12/2/2025

أثر ستراتيجية الفصول المنعكسة في تحصيل مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي

م.م. زينب علاوي حسين
مدرسة الامجاد الابتدائية
Zaynab1975allawi@gmail.com

مستخلص البحث:

يهدف البحث الى التعرف على" أثر استراتيجية الفصول المنعكسة في تحصيل مادة العلوم لدى تلميذات صف الخامس الابتدائي". وللتحقق من هدف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الاتية:" لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (0,05) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن وفق استراتيجية الفصول المنعكسة، ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في مادة العلوم ". اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي والاختبار البعدي لمجموعتي البحث، وتكونت عينة البحث من (69) تلميذة تم اختيارهن بالصوره العشوائية، وتم توزيعهن الى مجموعتين التجريبية و الضابطة وكافئت الباحثة بين تلميذات المجموعتين بالمتغيرات (العمر الزمني، الذكاء، واختبار المعلومات السابقة)، ثم اعدت اختباراًتحصيلياً مكون من (40) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد وتأكدت من الخصائص السايكومترية. وبعد تطبيق الاختبار تم جمع البيانات ومعالجتها احصائياً بأستخدام الاختبار التائي لعينيتي البحث وبلغ (2,821) وهو اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2)، أظهرت النتائج وجود فرق دال احصائياً عند مستوى الدالة (0,05) بين تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي درسن على وفق استراتيجية الفصول المنعكسة والمجموعة الضابطة اللواتي درسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة الى مجموعة من التوصيات واقترحت منها اعتماد استراتيجية الفصول المنعكسة في تدريس مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي ولجميع المراحل ، وأجراء دراسات مماثلة مع متغيرات اخر ولمراحل دراسية اخرى.

الكلمات المفتاحية:، استراتيجية الفصول المنعكسة، التحصيل.

مشكلة البحث:

ان ما يهم التلاميذ وآولياء الامور هو رفع المستوى العلمي لهم، ولكون التحصيل الدراسي يساعد على تعزيز ثقة التلميذ بنفسه وبمهاراته وبقدراته ويساعده على الانتقال من مرحلة دراسية الى اخرى فيعتبر مقياساً للنجاح والتفوق، ويرفع من مستوى طموحهم واهدافهم المستقبلية، لهذا اهتم الباحثين والمعلمين بالتحصيل، ومتابعة التباين في درجات تحصيل التلاميذ حيث يعتمد على ما لدى التلميذ من خبرات ومهارات، فعد التحصيل غاية، ولمست الباحثة من خلال تدريسها مادة العلوم للتلاميذ كونها معاونة في مدرسة ابتدائية ونتيجة تماسها مع اولياء الامور والتلاميذ والمعلمين لمست مدى صعوبة مادة العلوم على التلاميذ لاحتواء المنهاج على مفردات ومفاهيم علمية كثيرة تحتاج الى اختيار طرائق تبسط فهم المواضيع ومواد المنهاج على التلاميذ. وهذا استدعى ايجاد طرق واساليب واستراتيجيات جديدة لتدريس التلاميذ واعادتهن الى الاهتمام بتحصيلهن، فأرتأت الباحثة استخدام طريقة جديدة في تعليم مادة العلوم لرفع مستوى التلاميذ وتفاعلهن في الدرس وهو ما نطمح اليه في خلق جيل متمكن من تحقيق طموحاته للرقي بالامة وبهذا البلد، ومما تقدم تبلورت مشكلة البحث لدى الباحثة وارتأت

استخدام وتجريب استراتيجية جديدة للتدريس على امل ان تحقق تعلماً فعالاً تجعل المتعلمين اكثر دافعية للتعلم وترفع من مستوى تحصيلهم الدراسي في مادة العلوم.

ومن هذا جاءت الدراسة الحالية لتجيب على السؤال التالي:

" هل لاستراتيجية الفصول المنعكسة أثر في تحصيل مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي؟"

أهمية البحث:

ان التطور التكنولوجي المتسارع يعد من اهم سمات العصر الحالي، وتظهر اهميته كون العلوم تدخل في كل مجال من مجالات حياتنا اليومية(رزوقي،2015). وهذا بدوره جعل العملية التربوية امام تحدي كبير تستوجب التغيير او تحديث في كافة مكونات وعناصر العملية التربوية، اذ اصبح لزاماً تطوير المنظومة التربوية وتسخير كل الامكانيات التكنولوجية لمواكبة التطور العلمي الحاصل لانجاح العملية التربوية بما يواكب العصر من خلال اعداد معلم ومتعلم واع متأمل مبدع يستطيع مواجهة هذا التطور(حمادات،2009). وافضل طريقة من وجهة نظر الباحثة هو ادخال والوسائل التقنية الحديثة مثل الحواسيب والهواتف الذكية واستخدامها مع طرائق تدريس حديثة كطرائق التعلم النشط وتحديداً استراتيجية الفصول المنعكسة. فالتعلم النشط يدعم التعلم بالتكنولوجيا الحديثة ويتوجه الى الاهتمام بأدماجها في بيئة المتعلم عن طريق التعامل السريع مع الأدوات والأجهزة الملائمة للتعلم النشط، فللتعلم النشط اهمية كبيرة، فهو يحتاج جهوداً ذهنية من المتعلمين عن طريق تهيئة الوسائل والادوات والامكانيات التي تساعدهم للتعلم المفيد الفاعل، لتغييراتجاهاتهم في ضوء الثورة التكنولوجية الهائلة (امبو سعيدي وهدى،2016). فهي تجعل المتعلمين يتحملون مسؤولية التعامل مع هذا الكم اللامحدود من المعارف، ويكونون مسؤولين عن تعلمهم بأنفسهم والسيطرة على المادة العلمية وبالتالي هذا يرفع من تحصيلهم العلمي(سيد وعباس، 2016).اما استراتيجية الفصول المنعكسة فهي من الاستراتيجيات التي تحث على مواكبة التطور واستخدام جميع التطبيقات لدعم التعلم فهي بالاساس تعتمد على الاجهزة الالكترونية والفديوات وشرائح العرض لتبسيط المواد العلمية في المقرر الدراسي، فمن المؤكد ستساعد على تحسين تفكير المتعلمين وكذلك رفع تحصيلهم وتمكينهم من السيطرة على المعلومات وحسن التعامل معها.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على" أثر استراتيجية الفصول المنعكسة في تحصيل مادة العلوم لدى تلميذات صف الخامس الابتدائي".

فرضية البحث:

لتحقيق هدف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية:

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (0,05) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن على وفق استراتيجية الفصول المنعكسة، ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي سيدرسن على وفق الطريقة التقليدية في مادة العلوم.

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث بالتالي:

1- الحدود البشرية: تلميذات الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الرصافة الثانية.

2- الحدود المكانية : مدرسة الامجاد الابتدائية في محافظة بغداد /الرصافة الثانية.

3- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الاول (2024-2025)/ الفصل الاول.
4- الحدود المعرفية: كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي(الوحدة الاولى(التصنيف والتنوع)،الوحدة الثانية(جسم الانسان وصحته)، الوحدة الثالثة (المادة الفصل الخامس العناصر).

مصطلحات البحث:

1- الأثر:

عرفه السعدون (2012): "التغير المقصود احداثه في المتغير التابع بفعل تأثير المتغير المستقل عليه". (السعدون،2012)

عرفته الباحثة اجرائياً: فاعلية المتغير المستقل (الفصول المنعكسة) في رفع تحصيل (المتغير التابع) تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.

2- استراتيجية الفصول المنعكسة:

عرفه الكرد(2017): "هو فصل دراسي يتم فيه عكس مهام المتعلمين التي تعد من قبل المعلم في المدرسة وتأخذ في المنزل، عن طريق استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة لتوصيل ما يقام به خلال الفصل التقليدي للمتعلمين ليدرسونه في المنزل ليكون استيعابهم بهدوء ويجعل وقت المدرسة فقط للمناقشات وحل الواجبات والتمرينات ولتنمية المهارات العليالدى المتعلمين".
(الكرد،2017)

عرفته الباحثة اجرائياً: "هي بيئة تعلم ذاتي منقولة للبيت عن طريق تعلم التلميذات بأنفسهن المواد الدراسية من خلال مشاهدتهن فديوات تعليمية (معدة مسبقاً) في المنزل ويتم مناقشة الموضوعات وحل التمرينات والنشاطات في الصف بمراقبة وتوجيه المعلم".

4- التحصيل:

عرفه علام (2008): "درجة الأكتساب التي يحققها المتعلم أو مستوى النجاح الذي يعززه أو يصل أليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي". (علام ، 2008)

عرفته الباحثة اجرائياً: هي مقدار القيمة بالدرجات التي يقاس بها ما حصلن عليه التلميذات من الاختبار التحصيلي، ومدى فهمهن واستيعابهم لمادة العلوم بعد تدريسهم بأستراتيجية الفصول المنعكسة.

الإطارالنظري والدراسات السابقة

أولا: الاطار النظري:

التعلم النشط:

ان الفرق بين التعلم والتعليم هو ان التعلم بمجهود المتعلمين الشخصي ذاتياً، بينما التعليم نشاط يقوم به المعلم بتوجيه المتعلمين وتحفيزهم على التعلم واستثارة عقولهم وتهيئة الظروف الازمة للتعلم، فالتعلم والتعليم هي نقل معلومات من شخص الى اخر بسبب التفاعل بين المعلم والمتعلمين والمتعلمين انفسهم ويؤثر احدهم بالاخر وذلك لتحقيق افضل النتائج. (جمل،2018)

ونقلا عن (مرزه،2020) ان فلسفةالتعلم النشط تؤكد على ربط التعلم بواقع المتعلمين واهتماماتهم ومتطلباتهم ولايحدث ذلك الامن خلال التفاعل مع المحيط والبيئة وتبدأ من تهيئ المتعلم وقدراته وممكن ان يحدث في جميع الاماكن (البيت- المدرسة – الحديقة) (سيد وعباس،2016). فالاساس النظري للتعلم النشط مستمد من النظرية المعرفية كما اكد باولو فريري ان التعليم يصبح اكثر فاعلية عندما يكون ضمن حدود معرفة المتعلم ومجتمعه وبيئته. (خيري،2018)

وترى الباحثة ان التوجه الكبير للتقنيات الحديثة التطور التكنولوجي الهائل يعتبر فرصة كبيرة وارض خصبة للتعلم والتعليم من خلال ادماج الالكترونيات في التعليم واستثمارها بشكل سليم كأدوات مساعدة للتعلم النشط تجعل المتعلم يعتمد على نفسه، فالتعلم النشط يتطلب جهود كبيرة لتطوير طرائق التعلم بما يخدم التعلم والتعليم، وعليه تم تطوير طرائق تدريس حديثة تعتمد على هذا الاساس كأستراتيجية الفصول المنعكسة.

استراتيجية الفصول المنعكسة:

هي توجه جديد للتعلم يساعد المعلم في تسخير الوسائل وتقنيات التكنولوجيا الحديثة مثل (الحاسوب والهواتف الذكية) لتدعم التعليم من خلال مساعدة المتعلم باستخدامها بشكل سليم للوصول الى المعارف والعلوم المرتبطة بالمنهاج الدراسي، فيكون المتعلم هو المحور الاساسي في عملية التعلم ويكون دوره فعال، فهذه الاستراتيجية تتوافق وفلسفة التعلم النشط التي تنادي ان يكون المتعلم هو المسؤول عن تعلمه بالدرجة الاولى، بينما المعلم هو المعد والمراقب والموجه لتعلمهم. (الكرد،2017) ترى الباحثة ان الهدف الاساسي من تنفيذ هذه الاستراتيجية هو تكوين بيئة تعليمية خصبة بالمعلومات تساعد على تحسين ورفع المستوى العلمي والتحصيلي للمتعلم ليس فقط في الدرس وأنما من خلال تسخير كل ما يقابلهم من معينات على التعلم وفي كل مكان.

خطوات استراتيجية الفصول المنعكسة:

لخصت الباحثة من (العطير ونهى،2017) خطوات الاستراتيجية بأربع مراحل وهي:

1- مرحلة الاعداد:

- يتم فيها تحديد موضوع الدرس المراد شرحه والاهداف المراد تحقيقها.
- يقوم المعلم باعطاء شرح وافي عن اسلوب التعلم وما مطلوب من كل تلميذ لتسهيل الامر عليهم وفهمه.
- تجهيز واختيار مقاطع الفيديو التعليمية الحاوية على شرح وافي ومبسط وبشكل يتلائم مع المرحلة العمرية للمتعلمين.
- توزيع مقاطع الفيديو على المتعلمين حسب الطريقة التي تتلائم معهم بحيث يضمن وصولها الى الجميع وتكون اما (عن طريق توزيع قرص مدمج او عمل مجاميع تعليمية على احدى وسائل التواصل الاجتماعي، او من خلال صفحة خاصة بالمعلم يتم من خلالها تحميل مقاطع الفديو).

2- مرحلة التنفيذ: وتكون في المنزل يعطى المتعلمين فرصة لمشاهدة المقاطع وتدوين الملاحظات والاسئلة في دفتر خاصة.

3- مرحلة المناقشة: وتكون في الصف الدراسي

- في بداية الحصة يعطى المتعلمين فرصة لمناقشة اسئلة المعلم والاسئلة التي تم تدوينها في دفاترهم لكن لوقت محدد يتم الاتفاق علية مع المعلم.
- يبدأ المتعلمين بتنفيذ النشاطات الموكلة لهم كحل التمارين والاجابة عن الاسئلة والقيام بالنشاطات.

4- مرحلة التقويم: يقوم المعلم بتقويم النتائج والحلول التي نفذها المتعلمين واعطاء تغذية راجعة لترسيخ المعلومات في اذهانهم.

دور المعلم في استراتيجية الفصول المنعكسة:

يصب دور المعلم بالاساس على مساعدة المتعلم على التعلم بنفسه ويمكن تلخيص دوره بمايلي:

- تحديد اهداف الدرس المراد تحقيقها.

- اختيار الاستراتيجية والاسلوب المناسب لشرح الدرس.
- تجهيز مقاطع الفديو وطريقة ايصالها للمتعلمين.
- يجيب على التساؤلات في بداية الدرس.
- موجه ومراقب ومصحح للمفاهيم الخاطئة.
- مقييم ومقوم للاداء. (أبوجلبة،2016)

دور المتعلم في استراتيجية الفصول المنعكسة:

يعد المتعلم هو محور العملية التعليمية ويمكن توضيح دوره بمايلي:

- مشاهدت مقاطع الفديو واستخدام الوسائل والتقنيات التكنولوجية الحديثة.
- تسجيل الملاحظات والاسئلة الغامضة ليتم مناقشتها لاحقاً.
- اجراء وتنفيذ الانشطة التعليمية وحل الاسئلة وايجاد الحلول.
- المتعلم مسؤول عن عملية تعلمه كنوع من التعلم الذاتي.
- مشاركة الافكار والاراء مع الزملاء. (الكرد،2017)

مميزات الفصول المنعكسة:

لهذه الاستراتيجية مميزات كثيرة منها:

1- تجعل التعلم فعال.
2- مزيج من التعلم المباشر والالكتروني.
3- توفر الوقت والامكانيات من خلال استبدال الوسائل في انجاز التجارب الى مقاطع الفديو.
4- تفعيل مختلف الوسائل الصوتية والنصية والصورية في التعلم والتعليم.
5- تعد مدخل للتعلم والاتصال والتقييم بين المتعلمين فيما بينهم. (أبوجلبة،2016)

التحصيل:

للتحصيل اهمية كبيرة في التربية والتعليم وهذا ماتفق عليه التربويون والمختصون في هذا المجال، فهو معيار اساسي يتم على ضوءه تحديد مقدار التقدم العلمي المتعلم في الدراسة، مما يحدد توزيعهم في مجالات التعلم المختلفة وعن طريقه يتم اختيار ماياسب ميولهم وتوجهاتهم من برامج تعليمية مناسبة، ويعمل على تحسين وسائل التعلم والتعليم وعليه اهتم التربويون بالتحصيل لأنه مؤشراً على مدى انجاز وتحقيق الاهداف التربوية التي ترجو المؤوسسات التربوية تحقيقها في جميع المجالات التربوية. (مجيد،2015)

ثانياً: الدراسات السابقة:

1- دراسة العبيكان والحناكي (2016): "الهدف من الدراسة التعرف على "اثر تدريس مادةالحاسب الآلي بإستخدام استراتيجيةالفصول المنعكسة على الدافعيةنحو التعلم في المرحلة المتوسطة"، واتبعت الباحثة المنهج التحليلي والمنهج شبه التجريبي تكونت الدراسة من عينة مكونة من (25) طالبة من طالبات صف الاول متوسط، بواقع (13) طالبة للمجموعة التجريبية و(12) طالبة للمجموعة الضابطة، وتم استخدام اداة لقياس الدافعية نحو التعلم(MSQL)، وبعد اجراء الاختبار تم اجراء العمليات الاحصائية للوصول الى نتائج الدراسة التي بينت وجودفرق ذو دلالية احصائيةعند مستوى الدالة بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطةفي التطبيق البعدي لمقياس الدافعية نحو التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

منهجية البحث وإجراءاتها:

أولاً: منهج البحث:

لتحقيق الهدف من الدراسة تم اتباع المنهج التجريبي ذاالضبط الجزئي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي، ويحتوي البحث على متغير مستقل واحد وهو (استراتيجية الفصول المنعكسة) والمتغير التابع هو (التحصيل) كما في المخطط (1):-

ت	المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
1	التجريبية	1- العمر الزمني 2- الذكاء 3- اختبار المعلومات السابقة	استراتيجية الفصول المنعكسة	التحصيل
2	الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

ثانياً: مجتمع عينة البحث:

شمل هذا البحث تلميذات الصف الخامس الابتدائي في جميع المدارس الابتدائية في المديرية مجتمع البحث المختارة للعام الدراسي (2024-2025) م.

قامت الباحثة باختيار مدرسة الامجاد الابتدائية للبنات التابعة للمدرية العامة لتربية بغداد الرصافة الثانية بالصورة القصدية لتكون عينة البحث وذلك للأسباب الاتية:

- وذلك كونها المدرسة التي تعمل فيها الباحثة.
- تعاون ادارة المدرسة مع الباحثة.
- وجود اكثر من شعبتين في المدرسة للصف الخامس الابتدائي.

وقع الاختيار بالصورة العشوائية على الشعبة (أ) لتكون المجموعة التجريبية التي ستدرس على وفق استراتيجية الفصول المنعكسة والشعبة (ب) لتكون المجموعة الضابطة والتي ستدرس بالطريقة الاعتيادية.

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

قامت الباحثة بمكافئة مجموعتي البحث من خلال ضبط المتغيرات المحتمل تأثيرها على نتائج البحث وهي (العمر الزمني ، الذكاء، اختبار المعلومات السابقة).

رابعاً: السلامة الخارجية لتصميم التجربة:

تم ضبط المتغيرات التي من الممكن ان تؤثر على المتغير التابع (التحصيل) من خلال الاجراءات الاتية:-

1- **المادة الدراسية:** تم تدريس مجموعتا البحث المادة الدراسية نفسها المتمثلة من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي، للعام الدراسي (2024-2025) م.

2- **المدرس:** قامت الباحثة بتدريس مجموعتي البحث بنفسها طول مدة التجربة لتجنب الفروق الناتجة عن اختلاف الطرائق والاساليب المستخدمة من قبل المدرسة الاخرى.

3- **الاندثار التجريبي:** لم تترك او ترسب اي من التلميذات اثناء تنفيذ التجربة ما عدا بعض حالات الغياب الفردية والتي تقريباً متساوية بين تلميذات المجموعتين.

4- **الظروف البيئية:** درست الباحثة مجموعتي البحث في مختبر العلوم لتوفر الادوات والمستلزمات اللازمة لتقديم خطوات الدرس بشكل الجيد وفي نفس المدرسة.

5- **سرية البحث:** حرصت الباحثة على سرية البحث بالاتفاق مع أدارة المدرسة.
6- **مدة التجربة:** تم تطبيق التجربة بمدة موحدة لتلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.
7- **توزيع الحصص:** ضبطت الباحثة بالاتفاق والتعاون مع أدارة المدرسة من خلال التوزيع المتساوي لحصص العلوم بواقع اربع حصص في الاسبوع لكل شعبة (الضابطة والتجريبية).

خامساً: إعداد مستلزمات البحث:

1- تحديد المادة العلمية: حددت الباحثة المادة العلمية التي ستدرسها لتلميذات مجموعتي البحث في الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي(2024-2025)، وشملت كتاب العلوم للصف الخامس (الوحدة الاولى(التصنيف والتنوع)،الوحدة الثانية(جسم الانسان وصحته)، الوحدة الثالثة (المادة الفصل الخامس العناصر)، للعام الدراسي (2024-2025).

2- صياغة الاهداف السلوكية: صاغت الباحثة الاهداف السلوكية لكتاب العلوم المقرر تدريسه لتلميذات المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، وتم صياغة (120) هدف سلوكي ، تضمن المجال المعرفي و حسب تصنيف بلوم للمستويات الثلاث الاولى (التذكر، الاستيعاب، التطبيق) وتضمن (100) هدف سلوكي، قامت الباحثة بعرض الاهداف السلوكية على المحكمين والمختصين للتأكد من صلاحها ودقت صياغتها وحصلت على نسبة اتفاق (83%) لكل هدف لتصبح بصورتها النهائية في المجالات الثلاث في المجال (المعرفي، المهاري، الوجداني).

3- إعداد الخطط التدريسية: تم أعداد (16) خطة تدريسية لكل مجموعة (الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية والتجريبية على وفق استراتيجية الفصول المنعكسة).

سادساً: أداة البحث:

اعتمدت الباحثة الاختبار التحصيلي لكلتا المجموعتين (التجريبية والضابطة)، كان الاختبار من نوع الاختيار من متعدد، للتحقق من هدف البحث ومعرفة " أثر استراتيجية الفصول المنعكسة في تحصيل مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي". ولبناء الاختبار التحصيلي على وفق الاهداف السلوكية الموضوعة لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي اتبعت الباحثة الخطوات الاتية:

1- الهدف من الاختبار: الهدف من الاختبار هو قياس التحصيل في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة للموضوعات اثناء مدة التجربة.

2- **تحديد المادة العلمية:** حددت المادة بكتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (2024-2025) م.

3- صياغة فقرات الاختبار: تم صياغة (40) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل.

4- تصحيح الاختبار: تم تحديد تعليمات الاختباروكيفية الاجابة عليها بشكل واضح ومبسط، وكذلك حددت تعليمات التصحيح بدرجة واحدة للأجابة الصحيحة وصفراً للأجابة الخاطئة، وتم معاملة الاجابة المتروكة معاملة الاجابة الخاطئة، تراوحت اجابة الاختبار الكلية ما بين(صفر–40) درجة.

5- صدق الاختبار: ينقسم الى قسمين

- **الصدق الظاهري**: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في طرائق تدريس العلوم ، لبيان رأيهم وملاحظاتهم والتأكد من سلامة الفقرات وقياسها للاهداف السلوكية وشمولها للمحتوى الدراسي ، وحصلت على نسبة اتفاق (82%).

- **صدق المحتوى:** تم التأكد من قياس الاختبار لمحتوى الموضوع ومدى صلاحها لقياسه والتأكد من ان كل فقرة تقيس هدف معين من خلال أعداد خارطة اختبارية حسب اهمية المحتوى والاهداف الموضوعة فأصبح الاختبار جاهزاً بالصورة النهائية.

6- التطبيق الاستطلاعي:

- **التطبيق الاستطلاعي على العينة الاستطلاعية الاولى للأختبار:** لتحديد الوقت المخصص للاختبار ووضوح الفقرات والتعليمات طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (30) تلميذة من تلميذات الخامس الابتدائي في مدرسة الاقمار الابتدائية للبنات التابعة لمديرية بغداد الرصافة الثانية، وبعد تطبيق الاختبار وحساب زمن أول ثلاث تلميذات وآخر ثلاث تلميذات تم حساب الوقت الامتحان ب(36) دقيقة.
- **التطبيق الاستطلاعي على العينة الاستطلاعية الثانية:** بعد التأكد من وضوح صياغة الفقرات وتعليماته وحساب الزمن الازم للإجابة تم اعادة الاختبار على عينة استطلاعية ثانية مكونة من (100) تلميذة من تلميذات مدرسة ذي قار الابتدائية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الرصافة الثانية، بعد تطبيق الاختبار وتصحيحه، تم ترتيب الاجابات تنازليا، بعد ذلك اخذت الباحثة اعلى(27%) لتمثل المجموعة العليا، وادنى (27%) لتمثل المجموعة الدنيا لغرض التأكد من الخصائص السايكومترية لفقرات الاختبار.

7- التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:

- **معامل الصعوبة:** تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار بوساطة معادلة الصعوبة وتراوح بين (0,25- 0,76)، وتعد الفقرات مقبولة إذ يتراوح معامل الصعوبة ما بين (0,20-0,80) (العزاوي،2008).
- **معامل التمييز:** تم حساب معامل التمييزلكل فقرةمن فقرات الاختباراستخدام معادلة معامل التمييز وتراوحت مابين (0,28- 0,77)، وتعتبر الفقرات جيدة اذا تراوح معامل تمييزها مابين(0,20-0,80)(الكيلاني وآخرون،2009)،
- **فاعلية البدائل:** تم تطبق معادلة فاعلية البدائل على كل فقرات الاختبار، وبلغت قيمة معامل الفعالية لجميع البدائل الخاطئ (سالبة) وتراوحت مابين ((- 0,039)-(-0,296)) لذى ثبتت فاعلية جميع البدائل المعدة للاختبار حيث جذبت اكبر عدد من تلميذات المجموعة الدنيا مقارنة بإجابات تلميذات المجموعة العليا.
- **ثبات الاختبار :**تم حساب ثبات الاختبار بأستخدام (كودر ريتشاردسون-20)(KR20) ، بأعتبارها الطريقة الاكثر استخداماً وشيوعاً في حساب الثبات للفقرات الموضوعية والتي تعطي درجة واحدة للأجابة الصحيحة وصفراً للأجابة الخاطئة، حيث بلغ معامل الثبات (0,86)، وهذا دليل على درجة الثبات العالية للأختبار، حيث ان الاختبار يعتبر ثابتاً اذا حظي بمعامل ثبات (0,67) فما فوق (نبهان،2004).

نتائج الدراسة:

- **عرض النتائج:** للتحقق من الفرضية الصفرية وهي (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (0,05) بين متوسط درجات تحصيل تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن وفق استراتيجية الفصول المنعكسة، ومتوسط درجات تحصيل تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن

بالطريقة التقليدية لمادة العلوم). اذ تم حساب المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية وبلغ (26,29) وبتباين (34,725)، وبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (24,40) وبتباين (29,149). بأستخدام الأختبار التائي (t-test) لعينتي البحث وبلغ (2,821) وهو اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2) ، فأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (0,05) وبدرجة حرية (63) لمصلحة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية الفصول المنعكسة.

- **تفسير النتائج:** يعود السبب في تفوق تلميذات المجموعة التجريبية على تلميذات المجموعة الضابطة في التحصيل الى:

- ان التدريس على وفق استراتيجية الفصول المنعكسة تساعد التلميذات على تكوين معارف جديدة من خلال ربط معلوماتهم السابقة بالمعلومات الجديدة وهذا يساعدهم في فهم الموضوعات بشكل اسرع، وهذا يؤثر بشكل ايجابي في تحسين ادائهن في الاختبارات ويؤدي الى رفع تحصيلهن.
- ان استراتيجية الفصول المنعكسة ساعد على تنمية قدرات التلميذات العلمية في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة واستثمارها بأشياء مفيدة تعمل على تنمية العقل ومواكبة التطور.

الاستنتاجات: في ضوء نتائج البحث أستنتجت الباحثة أن

- فاعلية استراتيجية الفصول المنعكسة في زيادة تحصيل طالبات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.

التوصيات: في ضوء نتائج البحث اوصت الباحثة بما يأتي:

- حث المعلمين والمعلمات على استخدام استراتيجية الفصول المنعكسة في تدريس مادة العلوم للمرحلة الابتدائية، لدورها الكبير واثرها في رفع تحصيل التلميذات.
- اقامة دورات تدريبية للمعلمين لتعريفهم على طرائق التدريس الحديثة خاصة استراتيجيات التعلم النشط، تحديداً استراتيجية الفصول المنعكسة لما لها دور كبير في تغيير طريقة فهم التلميذات لمادة العلوم وأثرها في رفع تحصيلهن.

المقترحات: استكمالا للبحث الحالي تقترح الباحثة ما يأتي:

1. اجراء دراسة مقارنة بين استراتيجية الفصول المنعكسة واستراتيجيات اخرى.
2. تجريب استراتيجية الفصول المنعكسة مع متغيرات تابعة اخرى مثل التفكير التأملي، والتفكير المنطقي، والتفكير الابداعي ... وغيرها.
3. اجراء دراسة مماثلة حول استراتيجية الفصول المنعكسة في مراحل دراسية اخرى (كالمرحلة المتوسطة والمرحلة الاعدادية).

المراجع العربية:

– أبو جلبة، منير (2016): فاعلية استراتيجية الفصول المنعكسة باستخدام موقع إدمودو في تنمية التفكير الإبداعي والاتجاهات نحو مادة الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض، **"دراسة لنيل درجة الماجستير"**، جامعة الإمام محمد بن مسعود الإسلامية، الرياض.

– أمبوسعيدي، عبد الله بن خميس و هدى بنت علي الحوسنية (2016): **استراتيجيات التعلم النشط 180 إستراتيجية مع الامثلة التطبيقية**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الاردن.

– جمل، محمد جهاد (2018) : **التعلم النشط طبيعته – إهدافه – أنماطه - ادارته قياسه وتقويمه**، ط1، دار الكتاب الجامعي، الامارات العربية المتحدة.

– حمادات، محمد حسن محمد (2009): **منظومة التعليم وأساليب تدريس الرياضيات، اللغة الانجليزية، الكيمياء، الأنشطة التعليمية، تكنولوجيا التعليم، تدريب، ابداع نظام الجودة للمرحلة الابتدائية**، ط1، دار الحامد للنشر، عمان.
– خيري ، لمياء محمد أيمن (2018) : **التعلم النشط**، ط1، دار النشر يسطرون للطباعة والنشر والتوزيع، شارع الملك فيصل، الجيزة، مصر.
– رزوقي، رعد مهدي، سهى ابراهيم عبد الكريم (2015): **التفكير وأنماطه**، ط1، الجزء الاول، دار المسيرة، عمان.
– السعدون، زينة عبد المحسن (2012): أثر برنامج تعليم التفكير في حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ من المرحلة الاعدادية، **(اطروحة دكتوراه غير منشورة)**، كلية التربية للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
– سيد، أسامة محمد و عباس حلمي الجمل (2016) : **أساليب التعليم والتعلم النشط**، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دسوق، ميدان المحطة، مصر.
– العبيكان، ريم ومنى الحناكي (2016): "أثر التدريس باستخدام استراتيجية الفصول المقلوبة على الدافعية نحو التعلم في المرحلة المتوسطة، **المجلة الدولية المتخصصة**، 5 (8)، 172-186.
– العزاوي ، رحيم يونس كرو (2008): **القياس والتقويم في العملية التدريسية**، ط1 ، دار دجلة، عمان .
– العطير،يسرى فيصل ونهى ادريس يوسف (2017): محاضرات حول المستجدات في طرق التدريس الحديث للمرحلة الابتدائية(الصف الاول) من الأحد 1/3الى الخميس 2016/1/7.
– علام، صلاح الدين محمود (2008) :**القياس و التقويم التربوي و النفسي**، دار الفكر العربي للنشر و التوزيع، عمان.
– الكرد، أمال (2017): "أثر توظيف الفصل المنعكس في تنمية مهارات حل المسألة الرياضية والتواصل الرياضي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، **"رسالة ماجستير غير منشورة"**، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية- الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.
– الكيلاني ، عبد الله زيد ، وآخرون (2009): **القياس والتقويم في التعلم والتعليم**، ط1 الشركة العربية المتحدة للتسوق، القاهرة .
– مجيد، موسى شاكر (2015) : **الاختبارات النفسية (نماذج)**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
– مرزه، خمائل محمد(2020): فاعلية استراتيجيتي فحص الاقران والمساجلة الحلقية في التحصيل ومهارات حل الاسئلة لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء، **"رسالة ماجستيرغير منشورة"**، كلية التربية الاساسية ، جامعة بابل، العراق.
– النبهان ، موسى: (2004):**اساسيات القياس في العلوم السلوكية**، ط1، دار الشروق، عمان.

The Effect of The Flipped Classroom Strategy on Science Achievement Among Fifth-Grade Primary School Students

Asst.Lec.Zaynab Allawi Hussein
Ministry of Education
General Directorate of Education
Baghdad Rusafa II
Email//Zaynab1975allawi@gmail.com
07728735162

Abstract:

The research aimed to identify "the effect of the flipped classroom strategy on the achievement of science subject among fifth-grade primary school students." To verify the aim of the research, the researcher formulated the following null hypothesis: There is no statistically significant difference at the function level (0.05) between the average grades of the students in the experimental group who study according to the flipped classroom strategy, and the average grades of the students in the control group who study in the usual way in science." The researcher adopted an experimental design with partial control and post-testing for the two research groups. The research sample consisted of (69) female students who were chosen randomly and were distributed into two groups: the experimental and the control groups. The researcher rewarded the female students of the two groups with the variables (chronological age, intelligence, and previous information test). Then I prepared an achievement test consisting of (40) objective multiple-choice items and confirmed the psychometric properties. After applying the test, the data was collected and processed statistically using a t-test for the two research samples, and it reached (2,821), which is greater than the tabulated value of (2). The results showed that there was a statistically significant difference at the function level (0.05) between the students of the experimental group who studied according to The flipped classroom strategy and the control group who studied according to the usual method in the post-achievement test in favor of the experimental group. In light of the research results, the researcher came up with a set of recommendations, including adopting the flipped classroom strategy in teaching science for the fifth grade of primary school and for all levels, and conducting similar studies with other variables and for other levels of study.