



أثر استراتيجيات الصف المقلوب في تحصيل طلاب الصف
الاول متوسط في مادة العلوم واستبقاء المعلومات لديهم

م.د رياض نوري محمد مردان الفيلي

مديرية تربية واسط/ ثانوية الريادة للمتفوقين

E-Mail: ryadnwry025@gmail.com

م.د ضياء عباس حمود حبيب الغنيماوي.

مديرية تربية واسط /الكلية التربوية المفتوحة

Email: basdya066@gmail.com

Tel. 07711708272

تاريخ الاستلام : 2021-05-27

تاريخ القبول : 2021-06-12

الخلاصة

لتحقيق هدفنا البحث اتبع الباحثان المنهج شبه التجريبي في اجراءاته وقد حددا مجتمع بحثهما وعينته بطلبة الصف الاول متوسط، اذ اختار الباحثان بشكل عشوائي عينة مكونة من (60) طالب وطالبة ممن يتلقون مادة (العلوم) ، وتم التحقق من اجراءات التكافؤ بين المجموعتين في العمر والذكاء ، اعد الباحثان اختباراً تحصيلياً مكوناً من (30) فقرةً واستخراج له الخصائص السيكومترية وطبق الاختبار التحصيلي واختبار درجة استبقاء المعلومات لديهم وقد اسفرت النتائج تفوقاً لافراد المجموعة التجريبية في نتائج الاختبار التحصيلي وان هنالك حالة من الاستبقاء في المعلومات لدى افراد المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة .

الكلمات المفتاحية : الصف المقلوب، مادة العلوم، طلبة الصف الاول متوسط.



The effect of the flipped classroom strategy on first-grade intermediate students 'achievement in science and information retention

Dr: Riyadh Noori Mohammed Mardan Al-faily

**Wasit Education Directorate /
Leadership High School for Outstanding
Students**

Dr: Diao Abbas Hammoud Habib Al-Ghanimawi

**Wasit Education Directorate /
The Open Educational College**

Receipt date: 2021-05-27

Date of acceptance: 2021-06-12

Abstract

In this study, the researchers follow the semi-experimental method. Sixty of the first intermediate students have been chosen randomly as the study sample in science class. After Verifying the equivalence in age and inelegancy of the experimental group, the researchers conducted a 30 items Achievement Test. Applying the Achievement Test with the psychosomatic characteristics and retention, the result is the excellence of the experimental group over the control group, and the results show that the experimental group has retention rather than the control group .

Keywords: Flipping classroom, the first intermediate students, Science.

الفصل الاول :

التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

أن الاستمرار على النمط التقليدي في التدريس التقليدي لن يؤدي الى نتائج مرضية في مجال التعلم والتعليم ، كونه سيؤدي الى تعليم القائم على الحفظ والتلقين ولا يساعد الطلبة على طرائق التعلم الجيدة، وقد اشارت البحوث الحديثة العالمية في مجال التخصص ان الدور الكبير الذي يقع على عاتق المدرس في القرن الواحد والعشرين يتمثل في قدرته على استعمال الانترنت ووسائل التكنولوجيا المختلفة بالإضافة الى استعمال التعليم المدمج في سبيل جعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية التعليمية (الكحيلي،2015: 10) .

وفي ضوء ملاحظة مدرسي مادة (العلوم) تبين للباحثان ان اغلب الطرائق ولاستراتيجيات المستعملة هي طرائق تقليدية وهذه الطرائق لا تقدم الشيء الكبير للطالب بل على العكس من ذلك فإنها تسعى الى تقليل وتحجيم قدرات الطلبة ، وانها قد لا تساعد في حفظ المعلومات واستبقائها لفترة طويلة في الذاكرة وهذا يخالف التوجه الحديث في طرائق التدريس ، لذلك تطلب اعادة النظر في الطرائق والاستراتيجيات المستعملة واستحداثها بطرائق اكثر تطورا تتماشى مع الاتجاهات العلمية الحديثة في التدريس، وبما ان هنالك ضعف واضح في تحصيل طلبة الصف الاول المتوسط في مادة (العلوم) واستبقاء المعلومات لديهم وهذا ما لاحظه الباحثان من خلال مراجعة نسب النجاح في هذه المادة في السنوات الماضية في العديد من المدارس . لذلك عمد الباحثان على اجراء دراسة تجريبية وذلك بطرح السؤال الرئيس التالي :

ما أثر استراتيجية الصف المقلوب في تحصيل طلاب الصف الاول متوسط في مادة العلوم واستبقاء المعلومات لديهم ؟

ثانياً: اهمية البحث

لا شك ان مادة العلوم من المواد الاساسية ولها اهمية بالغة كونها تتطلب مهارات وخبرات معرفية عالية المستوى من المدرس وتحتاج الى طرائق تدريس حديثة ومختبرات علمية والى وسائل تعليمية تكنولوجية حديثة حتى يتمكن من اصال المادة العلمية واستيعابها من قبل الطالب واستبقائها لفترة زمنية طويلة فلا بد من مواكبة التكنولوجيا والتطور العلمي، ولكي تستطيع التربية ان تؤدي وظائفها المختلفة عليها تطور ادواتها ووسائلها واساليبها بما يخدم العملية التعليمية التعلمية وفقا للتطورات الحديثة (عبد السلام،2006: 16).

وان لاستراتيجيات التدريس اهمية بالغة اذ انها تساعد المدرس في اصال المعلومات بسرعة ودقة عالية كما تساعد في استبقاء المعلومات لفترة اطول وان استراتيجية الصف المقلوب واحدة من اهم الاستراتيجيات الحديثة في التعلم النشط والتعلم القائم على التكنولوجيا كونها تجعل من المتعلم محورا فعلا في العملية التدريسية وتجعل الطالب يسعى الى المعلومة ويشارك في الوصول اليها بالإمكانيات المتاحة والانشطة المطلوبة (عزيز، 2017: 242).

كما ان لاستبقاء المعلومات اهمية كبيرة في العملية التعليمية كونها سلسلة مترابطة من المعلومات لذلك يتطلب طرائق حديثة ايضا في التدريس لعلها تساعد في ابقاء المعلومات في الذاكرة الى اطول فترة ممكنة (قطامي ونايفة، 1998: 107)، وهذا يعتمد بطبيعة الحال على عامل الزمن والوقت الذي يحتاجه الطلبة في عملية التعلم بالإضافة الى طبيعة ونوعية المعلومات التي تقدم اليهم (الزغلول وشاكر، 2007: 253).

ثالثا: هدفاً للبحث

يهدف البحث الحالي للتعرف على أثر إستراتيجية الصف المقلوب في تحصيل طلبة الصف الاول متوسط في مادة العلوم
يهدف البحث الحالي للتعرف على استبقاء المعلومات طلبة الصف الاول متوسط في مادة العلوم .

رابعا: فرضيات البحث

يمكننا التحقق من هدف البحث من خلال الفرضيتين الصغريتين الاتيتين :

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي ستدرس بإستراتيجية الصف المقلوب ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي ستدرس بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي البعدي.

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي ستدرس بإستراتيجية الصف المقلوب ومتوسط درجات الضابطة التي ستدرس بالطريقة الاعتيادية في استبقاء المعلومات .

خامسا: حدود البحث

حد مكاني: المدارس المتوسطة في محافظة واسط.

حد زمني: العام الدراسي 2020-2021 الفصل الدراسي الاول

حد بشري : طلاب الصف الاول متوسط في مدرسة متوسطة ابي الاحرار

سادسا: مصطلحات البحث

أولاً: الاثر

في اللغة ، الاثر مأخوذ من اثرت في الشيء ، أي بمعنى نقلته وتتبعته ، وهذا يعني ان الاثر عند اهل اللغة هو ما تبقى من رسم الشيء (ابن منظور، 2003، ج1: 17).

أما في الاصطلاح فقد عرفه (القرشي، 2004): "مقدار التغير الذي تحدثه طريقة تدريس معينة في نواتج التعلم لدى الطلبة ، ويقاس هذا الاثر من خلال الزيادة او النقصان في متوسط درجاتهم" (القرشي، 2004: 17).

ويعرفه الباحثان اجرائيا : مقدار التغير المعرفي في التحصيل الدراسي بالنسبة للمجموعة التجريبية والتي تُدرس وفق طريقة

الصف المقلوب

ثانيا: استراتيجية الصف المقلوب

عرفة (Marco, 2012) : "استراتيجية تدريس تجعلُ المدرسَ يقوم بنمط التدريس التقليدي بنفسه، إذ يطلب اولا قراءة جزء من الكتاب المدرسي بعد المدرسة، ودرسته من خلال مصادر التعلم المتاحة كدروس الفيديو المعدة مسبقا من المعلم ثم بعد ذلك يناقش في الحصة الدراسية باليوم التالي وممارسة الطلبة عددا من الانشطة" (ماروكو، 2012: 45).

عرفه (Bishop & verleger, 2013) : "وهي تقوم على استخدام التكنولوجيا في عملية التعلم من خلال استخدام الفيديو

المصور خارج الصف المدرسي بالإضافة الى نقل الانشطة من خارج الصف الى داخله" (Bishop & verleger,)

(2013;32).

التعريف الاجرائي: وهي عملية مشاهدة عرض الدرس في فيديو مصور من قبل الطلبة عينة البحث التجريبية خارج الصف والمناقشة فيه داخل الصف من خلال تسجيل الملاحظات وطرح الاسئلة.

ثالثا: الاستبقاء

عرفة (الكبيسي والداهري، 2004): " هو حفظ وتركيز الانطباعات في الذاكرة عن طريق تشكيل الارتباطات بين وحدات من

المعاني" (الكبيسي والداهري، 2004: 89).

الفصل الثاني

إطار نظري . دراسات سابقة

أولاً: إطار نظري

مفهوم استراتيجية الصف المقلوب:

تعد استراتيجية الصف المقلوب واحدة من استراتيجيات التعلم النشط القائمة على استعمال التكنولوجيا في التعلم من خلال استخدام الفيديو المصور خارج الصف المدرسي بالإضافة إلى نقل الأنشطة من خارج الصف إلى داخله (Bishop & verleger, 2013; stone, 2012).

بمعنى ان الصف المقلوب يعمل على قلب نشاطات الصف الدراسي من خلال جعل الدرس المدرسي خارج الصف عن طريق الفيديو ،ونقل الأنشطة المدرسية إلى داخل الصف .

وقد اشار (Lage et al,2000) إلى ان إستراتيجية الصف المقلوب على انها تعمل على عكس الأنشطة والاجراءات التي يقوم بها الطالب من خارج الصف إلى داخله ومن داخل الصف إلى خارجه ،وهي تعتبر تطورا عن التعلم المدمج وشكل من اشكال التعلم النشط.

(Lage et al,2000, p.32)

لذا يمكن ان تعد واحدة من الاستراتيجيات التعليمية التي تتكون من جزأين الاولى نشاطات جماعية ،تعتمد هذه الأنشطة على التفاعل المباشر الحيوي داخل الصف مع الطلبة ،أما الثانية فهي تمثل التعلم الفردي مع الحاسوب خارج الصف المدرسي(Bishop and Verleger, 2013, p. 5)

ركائز استراتيجية الصف المقلوب

أن استراتيجية الصف المقلوب تقوم على مجموعة من الركائز الاساسية وهي كما يلي:

ان تكون البيئة التعليمية بيئة مرنة حيث يمكن لها ان تختار اساليب معينة في التدريس بما يوافق الهدف من الدرس.

ثقافة التعلم القائمة على فكرة افساح المجال امام المتعلم لكي يقوم بمجموعة من الأنشطة المتنوعة من اجل الوصول إلى اهدافه .

اعادة تصميم وتخطيط المنهج الدراسي بما يتلائم مع طبيعة استراتيجية الصف المقلوب ويعتمد ذلك أيضا على طبيعة المتعلم وفهمه لهذه الاستراتيجية ومتطلباتها .

اعداد المدرس بطريقة تتلائم مع المتطلبات المتعددة لهذه الاستراتيجية (خليفة ،2013: 56).

الخطوات التطبيقية لإستراتيجية الصف المقلوب

كي يستطيع التدريسي تطبيق هذه الاستراتيجية عليه ان يتبع الخطوات اللازمة التالية:

ان يقوم الطالب بمشاهدة الفيديو التعليمي في البيت قبل ان يذهب الى المدرسة

يقوم الطلبة بتسجيل ملاحظاتهم حول الفيديو على شكل اسئلة او استفسارات

يحضر الطالب الى القاعة الدراسية لكي يجيب المدرس عن اسئلته ويطبق بعض النشاطات المهمة (الشرمان، 2015: 200).

اجابيات استراتيجية الصفوف المقلوبة:

تميزت بمجموعة من المميزات والايجابيات عندما طبقت من قبل بعض الباحثين في تجاربهم الخاصة في دراساتهم في مجال

التعلم، ويمكن عرض بعض ايجابيات هذه الاستراتيجية بالرجوع الى مجموعة من الدراسات منها : (خليفة، 2013):

وفرت هذه الاستراتيجية الوقت والجهد والمال للعملية التعليمية ككل.

اعطت الاستراتيجية الفرصة الاكبر امام عدد من الطلاب للمشاركة في الانشطة الصفية.

زادت من حماس الطلبة ورغبتهم في الاستمرار في التعلم

تساعد هذه الاستراتيجية الطلبة ضعيفو التحصيل على رفع تحصيلهم من جهة وزيادة توجههم الايجابي نحو المادة والصف

المدرسي من جهة اخرى .

لقد اثار تجارب الصفوف المقلوبة فضول العديد من المدرسين بالاضافة الى حماس مدرسين اخرين لم يعرفوا شيئا عن هذه

التجارب .

قللت هذه التجربة تلقين المدرسين للطلبة ،كما ساعدت بشكل مثالي في اشارك الطلبة واستغلال الوقت بشكل افضل .

تساعد هذه الاستراتيجية الطلبة اعاد الدرس اكثر من مرة وفقا للفروق الفردية بينهم ،حيث تمكنهم من تسجيل الملاحظات

والاسئلة على المحتوى والحصول على اجابات دقيقة .

صعوبات تطبيق استراتيجية الصفوف المقلوبة ومعوقات تطبيقها:

هنالك بعض الصعوبات المعينة التي تواجه المدرس الذي يطبق هذه الاستراتيجية ومنها :

تحتاج من المدرس وقت وجهد كبير في تحضير الاسئلة والانشطة اللازمة مقارنة بالطريقة التقليدية .

عدم توفر الادوات والامكانيات اللازمة لتطبيق هذه الاستراتيجية في اغلب المدارس.

قد يواجه المدرس مشكلة عدم استيعاب الطلبة لخطوات هذه الاستراتيجية نظرا لكونها غير مألوفا لديهم .

هنالك فروق فردية بين الطلبة وعلى المدرس اثناء تطبيق الاستراتيجية مراعاتها وهي تشكل واحدة من صعوبات هذه الاستراتيجية (حسن، 2015: 54).

ثانيا: دراسات سابقة:

1.دراسة (فهيد، 2014) "فاعلية إستراتيجية الفصول المقلوب باستخدام الاجهزة المتنقلة في تنمية الاتجاهات الصفية نحو البيئة

الصفية والتحصيل الدراسي في مقرر اللغة الانكليزية لدى طلبة جامعة الامام محمد بن سعود"

هدفت هذه الدراسة للتعرف على فاعلية استراتيجية الفصل المقلوب باستخدام الاجهزة المتنقلة في تنمية الاتجاهات الصفية

نحو البيئة الصفية والتحصيل الدراسي في مقرر اللغة الانكليزية لدى طلبة جامعة الامام محمد ابن سعود.

وقد كانت عينه البحث مكونة من (42) طالبة مقسمة بالتساوي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وقد كانت

ادوات البحث مقياس اتجاهات الطلبة نحو مادة اللغة الانكليزية بالإضافة الى اختبار تحصيلي في وحدات المادة .

وقد توصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية

كما اشارت النتائج الى ان هنالك فروق في اتجاهات الطالبات نحو المقرر الدراسي كذلك للمجموعة التجريبية .

2- دراسة (الدوسري وآل مسعود، 2017) "فاعلية استراتيجية الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لتعلم البرمجة في مقرر

الحاسب وتقنية المعلومات لدى طلاب الصف الاول ثانوي"

كان هدف البحث هو التعرف على فاعلية تطبيق استراتيجية الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لتعلم البرمجة في

مقرر الحاسب وتقنية المعلومات ، عند مستويات بلوم : (التحليل، التركيب،التقويم) ولتحقيق اهداف الدراسة اتبع الباحثان

منهجاً شبه تجريبياً ،حيث تكونت عينه البحث من (48) طالباً وطالبة من طلبة الصف الاول الثانوي، وقد صمم الباحثان

اختبارا تحصيليا يقيس مدى فاعلية الاستراتيجية وبعد ان قسما العينة الى مجموعتين تجريبياً وضابطاً واجريا التكافؤ لهما من ثم

طبقا التجربة واجريا الاختبار البعدي على المجموعتين فتبين ان هنالك فرق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين وهي لصالح

المجموعة التجريبية مما يبين ان هنالك فاعلية للاستراتيجية في التحصيل الدراسي

3.دراسة (محمد، 2017): "فاعلية استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل في مادة الحديث لطالبات

التعليم الثانوي في مدينة الرياض" .

هدفت هذه الدراسة لمعرفة فاعلية استعمال استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل في مادة الحديث لدى طالبات التعليم الثانوي في مدينة الرياض.

وقد تكون مجتمع البحث من طالبات الصف الرابع في المدارس الثانوية في مدينة الرياض ،للعام الدراسي (2016-2017) وقد اعتمدت الباحثة على المنهج شبه التجريبي حيث تكونت عينة البحث من (32) طالبة نصفهم في المجموعة التجريبية والنصف الاخر في المجموعة الضابطة ، وقد وزعت العينة بطريقة عشوائية على المجموعتين وقد تحققت الباحثة من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مجموعة من المتغيرات .واستعملت اختبارا تحصيليا في قياس مستوى التحصيل لدى الطلبة وطبقت التجربة على المجموعتين وتم اجراء الاختبار البعدي اذ تبين ان هناك فروقا ذو دلالة احصائية بين المجموعتين وهي لصالح المجموعة التجريبية .

مؤشرات وتعقيب الباحثان على الدراسات السابقة

هدف البحث : تشابه هدف الدراسة في الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية حيث كانت بعض الدراسات تهدف الى معرفة فعالية او اثر الصف المقلوب في التحصيل كدراسة الدوسري وال مسعود والدراسة الحالية او في تنمية التحصيل كدراسة فهيد ودراسة محمد.

عينة البحث :كانت عينة البحث متقاربة في الدراسات السابقة والدراسة الحالية حيث بلغت عينة البحث بالنسبة لدراسة فهيد (42) طالب وطالبة وفي دراسة الدوسري وال سعود بلغت (48) طالب وطالبة اما في دراسة محمد فقد بلغت العينة (32) طالبة في حين بلغت عينة الدراسة الحالية (60) طالبا.

اداة الدراسة: جميع الدراسات استعملت اختباراً تحصيلياً لقياس مستوى التحصيل وكذلك الدراسة الحالية.

نتائج الدراسة : جميع الدراسات كانت نتائجها تشير الى ان هناك فرق ذو دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية وكذلك الدراسة الحالية.

جوانب الافادة من الدراسات السابقة :

تحديد الاطار النظري

تحديد مشكلة البحث.

التعرف على ادوات البحث.

تفسير النتائج ومقارنتها بغيرها من الدراسات.

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث الحالي، فقد تبني الباحث المنهج شبه التجريبي في الوصول الى اهدافه والتحقق من فرضياته، اذ يتضمن هذا التصميم تجريبي طريقتين في التدريس، الاولى مع المجموعة التجريبية وهي طريقة حديثة والاخرى مع المجموعة الضابطة، ثم يلجأ الى المقارنة بينهما في مدى زيادة التحصيل الدراسي واستبقاء المعلومات من عدمه كما موضح في الجدول 1

الجدول (1)

التصميم التجريبي للبحث

المتغير		المجموعات
التابع	المستقل	
التحصيل واستبقاء المعلومات	الصف المقلوب	تجريبية
	الاعتيادية	ضابطة

ثانياً: مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الاول متوسط في محافظة (واسط) للدراسة الصباحية من العام الدراسي

2021/2020.

ثالثا: عينة البحث

تحقيقاً لأهداف البحث ومنهجه، فقد اختار الباحثان وبشكل عشوائي متوسطة ابي الاحرار كعينة لبحثهما واختيرت شعبة (ب) ، (ج) من طلبة الصف الاول متوسط لتمثل مجموعتي البحث حيث بلغ حجم العينة (60) وزعت بشكل متساوي على المجموعتين التجريبية والضابطة .

الجدول (2)

عينة البحث موزعة على المجموعة التجريبية والضابطة

العدد	المتغير المستقل	المجموعة
30	الصف المقلوب	التجريبية
30	الاعتيادية	الضابطة

رابعا: تكافؤ مجموعتي البحث :

ليتحقق الباحثان من ان التغير الذي سوف يحصل في المجموعة التجريبية يعود الى اثر المتغير المستقل وليس الى متغيرات اخرى لا يرغب الباحث فيها ،يقوم الباحث في هذه الخطوة بعملية تكافؤ بين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات يعتقد انها من الممكن ان تؤثر على دقة النتائج المتحصل عليها، وعليه قام الباحثان بإجراء التكافؤات في العمر المقدر بالأشهر واختبار ذكاء (اختبار اونيس ليون) المكون من اربعين فقرة ببدائل اربعة واحدة منها صحيح والبقية خطأ وهي كما يأتي:

1.التكافؤ في العمر الزمني

لتكافؤ المجموعتين في العمر الزمني المقدر بالأشهر استعملا الاختبار التائي لعينتين مستقلتين والجدول (3) يوضح ذلك

جدول (3) التكافؤ بين مجموعتي البحث

الحكم	مستوى الدلالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة	0.05	2.02	0.827	5.30	261.93	30	التجريبية
				5.92	260.73	30	الضابطة

نلاحظ في الجدول السابق ان القيمة التائية المحسوبة اصغر من القيمة التائية الجدولية وهذا يعني انه لا توجد فروق بين المجموعتين وانهما متكافئتين .

2-التكافؤ في اختبار الذكاء

كي يتأكد الباحثان من ان المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئة في اختبار الذكاء (اختبار او تيس ليون)، فقد استعمل الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وقد كانت النتائج كما موضح في الجدول (4)

جدول (4) التكافؤ بين مجموعتي البحث في اختبار اوتيس ليون

الحكم	مستوى الدلالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة	0.05	2.02	1.36	1.62	30.90	30	التجريبية
				1.58	30.33	30	الضابطة

من خلال الجدول السابق، نلاحظ ان القيمة التائية المحسوبة هي اصغر من القيمة التائية الجدولية وهذا يعني انه لا توجد فروق بين المجموعتين في اختبار او تيس ليون وانهما متكافئتين



خامسا: مستلزمات البحث

أ- تحديد المادة التعليمية :

قام الباحثان بتحديد المواد العلمية التي تم تدريسها خلال فترة التجربة بالاتفاق مع مجموعة من الأساتذة الذين يدرسون مادة العلوم للصف الاول المتوسط وتحديد عدد الموضوعات التي يمكن دراستها خلال الفترة من التجربة. وكذلك حدد الباحثان الجدول الدراسي وفقاً لمفردات الكتاب المقرر تدريسه للصف الاول المتوسط للعام الدراسي (2020-2021).

ب- صياغة الأهداف السلوكية:

صاغ الباحثان مجموعة من الاهداف التربوية البالغة (64) هدفاً سلوكياً معتمدين على المراحل الدنيا من تصنيف بلوم وهي (التذكر والفهم والتطبيق) .

ج- إعداد الخطط التدريسية:

أعدّ الباحثان (44) خطة تدريسية لكل مجموعة من مجموعتي البحث، لموضوعات كتاب العلوم التي ستدرس في التجربة.

د- الخارطة الاختبارية:

جدول (5)

يوضح الخارطة الاختباري للمحتوى

ت	الفصول	أهمية المحتوى	أهداف المحتوى	عدد الاهداف			عدد الفقرات الاختباري			
				معرفة	فهم	تطبيق	معرفة	فهم	تطبيق	
1	الاول	%22	14	7	4	3	4	2	1	7
2	الثاني	%28	18	10	5	3	5	3	2	10
3	الثالث	%50	32	18	10	4	8	3	2	13
	المجموع	%100	64	35	19	10	17	8	5	30

سادساً : اداة البحث

الاختبار التحصيلي :

قام الباحثان ببناء اختبار تحصيلي تكونت فقراته من (30) فقرة و بأربعة بدائل ، والذي يشتمل على ثلاث مستويات من مستويات بلوم الدنيا وهي: (التذكر ، الفهم، التطبيق).

1-صدق الاختبار

يعتبر الصدق الظاهري واحد من انواع الصدق المهمة في بداية بناء او اعداد الاختبارات ،كونه يسعى الى معرفة مدى ارتباط الفقرة بالخاصية المدروسة بشكل ظاهري من خلال عرضة على مجموعة من المحكمين المتخصصين (الكبيسي،2001: 171).

ولتحقق الصدق عرض الباحثان الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين لبيان رأيهم فيه ، وقد اعتمد الباحثان على اجماع الخبراء بنسبة (80%) معيار لقبول الفقرة ،وعليه لم تسقط أي فقرة من فقرات الاختبار .

2- ثبات الاختبار

لتحقق ثبات الاختبار إستعمل الباحثان معادلة (الفا كرونباخ) على عينة الثبات البالغ حجمها (30) طالب من غير عينة البحث ،وقد وجد الباحثان ان قيمة الثبات للاختبار ككل (0,82) وهي معامل ثبات جيدة.

التطبيق الاستطلاعي للاختبار :

لغرض التأكد من وضوح الاختبار ووضوح فقراته وتعليماته وتحديد الوقت اللازم للإجابة عنه ، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية من غير عينة البحث مكونة من (30) من طلاب الصف الاول المتوسط.

مستوى صعوبة فقرات الاختبار:



عند حساب مستوى صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار وجد أنها تتراوح بين (0,42_0,73) وهذا يعني ان الفقرات الاختبارية تعد مقبولة إذا كان معدل صعوبتها بين (0,20) و (0,80) (الكبيسي، 2007: 17).

قوة تمييز الفقرات

تم حساب قوة التمييز لكل فقرات الاختبار وجد انها تتراوح بين (0,36 - 0,76) د جميعها ذو قوة تمييزية جيدة اذ يرى (Ebel) ان الفقرة تعد جيدة إذا كانت قوة تمييزها (0,20) فأكثر . (Ebel, 1972: p.4-6) فعالية البدائل الخاطئة للفقرات:

تراوحت قيمة الفعاليات الخاطئة بين (- 0,47 ، - 0,75) ، وهذا يعني انها قد جذبت إليها عدداً من طلبة المجموعة الدنيا أكبر من طلبة المجموعة العليا. سادسا: تطبيق اجراءات التجربة :

بعد التحقق من ان المجموعتين متجانستين في العمر والذكاء، فقد تم تطبيق استراتيجية الصف المقلوب على المجموعة التجريبية بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية وكما يلي:

أ - المجموعة التجريبية :

كي يستطيع المدرس تطبيق هذه الاستراتيجية عليه ان يتبع الخطوات اللازمة التالية وهي كما يلي:

1. ان يقوم الطالب بمشاهدة الفيديو التعليمي في البيت قبل ان يذهب الى المؤسسة التعليمية.
2. يقوم الطالب بتسجيل ملاحظاته حول الفيديو على شكل اسئلة او استفسارات.
3. يحضر الطالب الى القاعة الدراسية لكي يجيب المدرس عن اسئلته ويقوم بمجموعة من النشاطات المهمة (الشرمان، 2015: 200).

ب- المجموعة الضابطة :

تم التدريس باستعمال الطريقة الاعتيادية وفي نفس الوقت ونفس المادة الدراسية المقررة .

سابعاً: الاختبار البعدي :

طبق الباحثان الاختبار البعدي على عينة البحث في المجموعتين.

ثامناً: الوسائل الإحصائية :

تحقيقاً لأهداف البحث الحالي، استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية في العلوم الانسانية (spss) واستعان الباحثان بوسائلها

الإحصائية المتعددة وهي:

1. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين

2. المتوسط الحسابي

3. الانحراف المعياري

4. النسب المئوية

5. معادلة الفا كرونباخ

الفصل الرابع

نتائج البحث وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج

أ- نتائج الفرضية الاولى

بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعد للتحصيل (24.50) وانحرافها المعياري قد بلغ

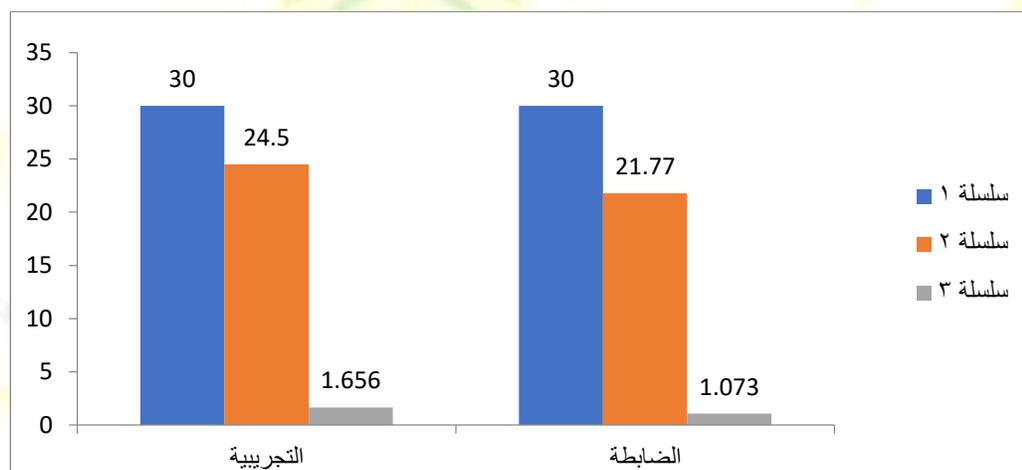
(1.656)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (21.77) وانحراف معياري (1.073)، وباستعمال الاختبار

التائي **T-test** لعينتين مستقلتين، تبين وجود فروق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (58) إذ بلغت القيمة

التائية المحسوبة (7.589) وهي أكبر من الجدولية البالغة (2.02) وجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6) نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

الحكم	مستوى الدلالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة	0.05	2.02	7.589	1.656	24.50	30	التجريبية
				1.073	21.77	30	الضابطة



مخطط رقم (1) يوضح درجات المجموعتين التجريبية والضابطة ومتوسطهما الحسابي وانحرافهما المعياري في الاختبار البعدي

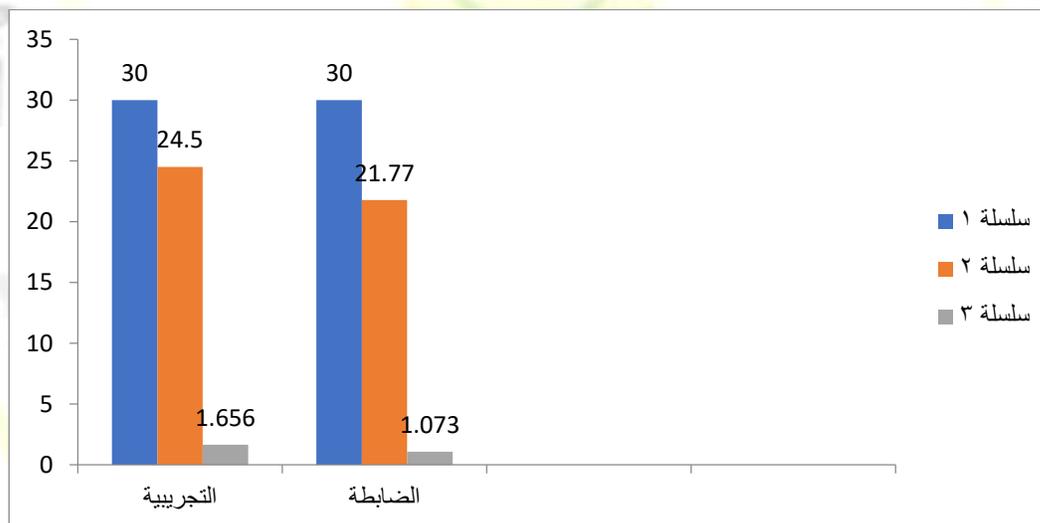
2- نتائج الفرضية الثانية:

بلغ المتوسط لدرجات المجموعة التجريبية في استبقاء المعلومات (24.47) وبانحراف معياري (1.502)، في حين بلغ المتوسط المجموعة الضابطة (22.00) وبانحراف معياري (0.983)، وباعتماد الاختبار التائي **T-test** لعينتين مستقلتين،

الحكم	مستوى الدلالة	قيمة ت-ت		الانحراف المعياري	متوسط الحسابي	العدد	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة	0.05	2.02	7.526	1.502	24.47	30	التجريبية
				0.983	22.00	30	الضابطة

تبين وجود فروق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (7.526) أكبر من الجدولية (2.02) وكما موضح في الجدول (7)

جدول (7) نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في استبقاء المعلومات



مخطط رقم (2) يوضح نتائج المجموعة التجريبية والضابطة في استبقاء المعلومات

ثانياً: الاستنتاجات

1. اسهمت استراتيجيات الصف المقلوب في تحصيل طلاب الصف الاول متوسط في مادة العلوم.
2. ان استراتيجيات الصف المقلوب ساهمت في استبقاء المعلومات لفترة اطول في المجموعة التجريبية مما عليه في المجموعة الضابطة.

ثالثا: التوصيات

1. الاهتمام بالاتجاهات الحديثة في مجال استراتيجيات التدريس كونها تعتبر توجهها منسجما مع التطورات العلمية
2. رعاية مؤتمرات وورش العمل التي تركز على اهم واحداث طرائق التدريس الحديثة
3. ادخال المدرسين دورات تدريبية للتعرف على الاتجاهات الحديثة في مجال التدريس

رابعا: المقترحات

بناء على كل ما سبق، يقترح الباحثان الدراسات التالية :

1. اجراء دراسة في التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء لدى طلبة المراحل الاعدادية وذلك باستعمال استراتيجيات العصف المقلوب.

2. بناء برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات الصف المقلوب في اكتساب المفاهيم واستبقاء المعلومات في مادة الجغرافيا لدى طلبة المرحلة المتوسطة

المصادر

1. ابن منظور، جمال الدين ابو الفضل(2003): لسان العرب،ط1، دار الكتب العربية،ج3، بيروت .
2. حسن، هارون الطيب(2015):فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والاداء لمهارات التعلم الالكتروني لدى طلاب بكالوريوس كلية التربية،تم عرضة في المؤتمر الدولي الاول : التربية آفاق مستقبلية ،الباحة ،كلية التربية .
3. خليفة، محمد زينب(2013): الصفوف المقلوبة مدخل لخلق بيئة تعليمية شاملة، مجلة دراسات التعليم العالي، عمان ،الاردن .



4. الدوسري، فؤاد فهيد وآل مسعود، أحمد زيد(2017): فاعلية تطبيق استراتيجية الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لتعلم البرمجة في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طلاب الصف الاول الثانوي ،المجلة الدولية للبحوث التربوية ،المجلد(41)، العدد 3،دولة الامارات .
5. الزغول ، عماد عبد الرحيم، وشاكر عقله المحاميد:(2007)، سيكولوجية التدريس الصفي ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن .
6. الشрман، عاطف عبد الحميد(2015): التعليم المدمج والتعلم المعكوس، ط1، دار المسيرة ،عمان .
7. عزيز . سيف سعد محمود : (2017) ، اثر استراتيجية الصف المقلوب (المعكوس) في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الاملاء .مجلة الاستاذ للعلوم الانسانية ، جامعة بغداد.
8. القرشي، امير(2004): اتجاهات حديثة للبحث في التدريس ، مؤسسة الاعلامي، بيروت .
9. قطامي، يوسف ونايفة قطامي(1998)، نماذج التدريس الصفي ، ط2 ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان
10. الكبيسي، عبد الواحد حميد (2007) ، القياس والتقويم تجديديات ومناقشات ، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن.
11. الكبيسي ،كامل ثامر،(2001): العلاقة بين التحليل المنطقي والتحليل الاحصائي لفقرات المقاييس النفسية ، مجلة الاستاذ ، العدد (25) ، جامعة بغداد ، كلية التربية / ابن رشد .
12. محمد ،سيف الدين(2014): فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تعليم اللغة العربية واستثمارها ،رسالة ماجستير غير منشورة، دولة الامارات .
13. الهنداوي، علي فالح والزغلول، عماد عبد الرحيم(2004): مبادئ اساسية في علم النفس، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الاردن ،عمان .
المصادر العربية مترجمة:

1. Ibn Manzur, Jamal al-Din Abu al-Fadl (2003): Lisan al-Arab, 1st Edition, Dar al-Kutub

al-Arabiya, Part 3, Beirut



- 2Hassan, Haroun Al-Tayeb (2015): The Effectiveness of the Inverted Learning Model in Achievement and Performance of E-Learning Skills for Bachelor's Students of the College of Education. It was presented in the First International Conference: Education, Future Prospects, Al-Baha, College of Education.
- 3Khalifa, Muhammad Zainab (2013): The flipped classroom is an introduction to creating an inclusive educational environment, Journal of Higher Education Studies, Amman, Jordan.
- 4Al-Dossary, Fouad Fahid and Al Masoud, Ahmad Zaid (2017): The effectiveness of applying the flipped class strategy to academic achievement to learn programming in the computer and information technology course among first-grade students of secondary school, International Journal of Educational Research, Volume (41), Issue 3, State UAE.
- 5Al Sharman, Atef Abdel Hamid (2015): Blended Learning and Flipped Learning, 1st Edition, Dar Al Masirah, Amman.
- 6Al-Quraishi, Amir (2004): Recent trends for research in teaching, Al-Alamy Foundation, Beirut.
- 7Qatami, Yusef (2000): Teaching Design, 1st Edition, Dar Al Fikr, Amman.
- 8Al-Kubaisi, Kamel Thamer, (2001): The relationship between the logical analysis and the statistical analysis of the psychometric paragraphs, Al-Ostadh magazine, Issue (25), University of Baghdad, College of Education / Ibn Rushd.
- 9Muhammad, Saifuddin (2014): The Effectiveness of the Flipped Row Strategy in Teaching and Investing the Arabic Language, Unpublished Master Thesis, UAE.



-10Al-Hindawi, Ali Faleh and Zaghloul, Imad Abd Al-Rahim (2004): Basic Principles in Psychology, 1st Edition, Dar Al-Shorouk Publishing and Distribution, Jordan, Amma.

المصادر الاجنبية

-14Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. Paper presented at the ASEE National Conference Proceedings, Atlanta, GA

-15Eble r. I. Essentials of educational measurement, New Jersey, prentce Hall, 1972

-16Lage, M, Platt, G., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. Journal of Economic, 31 (1), Pp. 30-43.

-17Marco, Ronchetti. (2012). Using video lectures to make teaching more interactive. International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET), 5 (2), Pp. 45-48 .

الملاحق :

اسماء السادة الخبراء والمحكمين للاختبار التحصيلي ومكان عملهم

ت	اسم المحكم واللقب العلمي	مكان العمل	الاختصاص
1	أ. د بثينة منصور الحلو	كلية الاداب /جامعة بغداد	شخصية
2	أ. د خليل ابراهيم رسول	جامعة بغداد /كلية الآداب / قسم علم النفس	اختبارات ومقاييس
3	أ.د سناء مجول فيصل	جامعة بغداد/كلية الاداب	علم نفس عام
4	أ. د عبد الحسين رزوقي	جامعة بغداد /كلية التربية/ ابن رشد/قسم العلوم التربوية والنفسية	قياس

وتقويم

5	أ.د علي عواد الحلفي	أداب /مستنصرية	شخصية
6	أ. د صفاء طارق حبيب	جامعة بغداد /كلية التربية/ ابن رشد/قسم العلوم التربوية والنفسية	قياس وتقويم
7	أ. د محمد انور محمود	جامعة بغداد /كلية التربية/ ابن رشد/قسم العلوم التربوية والنفسية	قياس وتقويم



- 8 أ. د محمود كاظم محمود التربية /المستصرية ارشاد
- 9 أ. د كامل ثامر الكبيسي كلية التربية الاساسية/الجامعة المستصرية قياس وتقويم
- 10 أ. د نبيل عبد الغفور الجامعة المستصرية/كلية التربية/ قسم العلوم التربوية والنفسية قياس وتقويم

