

فاعلية استخدام التعلّم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم
لدى طلبة الصف الثالث الأساسي

**The Effectiveness of Using Flipped Learning in
Developing The Cognitive Achievement
in Science for The Students
In The Third Grade**

إعداد

فيصل شوكت الرواجفة

إشراف الدكتور

خليل محمود السعيد

قدّمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير تخصص تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات في التعليم

قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعلم

تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

كلية العلوم التربوية

جامعة الشرق الأوسط

حزيران، 2019

تفويض

أنا فيصل شوكت خليل الرواجفة، أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً، وإلكترونياً، للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث العلمية عند طلبها.

الاسم: فيصل شوكت خليل الرواجفة.

التاريخ: 2019 / 06 / 29.

التوقيع: 

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي

في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي".

للباحث: فيصل شوكت خليل الرواجفة.

وأجيزت بتاريخ: 18 / 06 / 2019.

أعضاء لجنة المناقشة:

| الاسم | الصفة | جهة العمل | التوقيع |
|---------------------------|------------------------|--------------------|---|
| د. خليل محمود السعيد | رئيساً ومشرفاً داخلياً | جامعة الشرق الأوسط |  |
| د. خالدة عبدالرحمن شتات | عضواً داخلياً | جامعة الشرق الأوسط |  |
| أ. د عبدالمهدي علي الجراح | عضواً خارجياً | الجامعة الأردنية |  |

شكر وتقدير

اللهم لك الحمد حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه، ملء السماوات وملء الأرض، وملء ما شئت من شيء بعد، أهل الثناء والمجد، أحق ما قال العبد، وكلنا لك عبد، أشكرك ربي على نعمك التي لا تعد، ولا تحصى، أحمدك ربي وأشكرك على أن يسرت لي إتمام هذا البحث على الوجه الذي أرجو أن ترضى به عني.

ثم أتوجه بالشكر إلى من رعاني طالبا في برنامج الماجستير، ومعدا هذا البحث أستاذي ومشرفي الفاضل الدكتور: خليل محمود السعيد، الذي له الفضل، بعد الله تعالى-على البحث والباحث منذ كان الموضوع عنوانا وفكرة إلى أن صار رسالة وبحثا. فله مني الشكر كله والتقدير والعرفان.

وأتوجه بالشكر الجزيل إلى جميع أساتذتي الفضلاء في قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعلم في كلية التربية بجامعة الشرق الاوسط، وأتقدم بشكري الجزيل في هذا اليوم إلى أساتذتي الموقرين في لجنة المناقشة رئاسة وأعضاء لتفضلهم على بقبول مناقشة هذه الرسالة، سائلا الله الكريم أن يثيبهم عني خيرا.

الباحث

الإهداء

إلى والدي.... فلولاهما لما وُجدتُ في هذه الحياة، ومنهما تعلّمت الصمود، مهما كانت الصعوبات.

إلى زوجتي الغالية وملاكي آرام

إلى اخواني واخوتي

إلى أساتذتي الكرام.....، فمنهم استقيتُ الحروف، وتعلّمت كيف أنطق الكلمات، وأصوغ العبارات،

وأحتكم إلى القواعد في مجال...

إلى الزملاء والزميلات، الذين لم يدّخروا جهدًا في مدّي بالمعلومات والبيانات.

أهدي إليكم رسالة الماجستير.....

داعيًا المولى _ سبحانه وتعالى _ أن تُكَلِّل بالنجاح والقبول من جانب أعضاء لجنة المناقشة المُبجّلين.

الباحث

فهرس المحتويات

| الصفحة | الموضوع |
|--|---|
| أ | العنوان |
| ب | التفويض |
| ج | قرار لجنة المناقشة |
| د | شكر وتقدير |
| هـ | الإهداء |
| و | فهرس المحتويات |
| ح | قائمة الجداول |
| ط | قائمة الملحقات |
| ي | الملخص باللغة العربية |
| ك | الملخص باللغة الإنجليزية |
| الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها | |
| 1 | المقدمة |
| 4 | مشكلة الدراسة |
| 5 | أهداف الدراسة وأسئلتها |
| 6 | فرضيات الدراسة |
| 6 | أهمية الدراسة |
| 7 | حدود الدراسة |
| 8 | محددات الدراسة |
| 8 | مصطلحات الدراسة |
| الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة | |
| 12 | الأدب النظري |
| 20 | الدراسات السابقة ذات الصلة |
| 25 | التعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها |

الفصل الثالث: منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)

| | |
|----|--------------------------|
| 26 | منهجية الدراسة |
| 26 | مجتمع الدراسة |
| 27 | أفراد الدراسة |
| 28 | أداة الدراسة |
| 28 | صدق الأداة |
| 29 | ثبات الأداة |
| 34 | متغيرات الدراسة |
| 35 | المعالجة الإحصائية |
| 35 | إجراءات الدراسة |

الفصل الرابع: تحليل نتائج الدراسة والإجابة عن أسئلتها

| | |
|----|--|
| 37 | نتائج الدراسة المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول |
| 41 | نتائج الدراسة المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني |

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

| | |
|----|--|
| 44 | مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول |
| 47 | مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني |
| 49 | التوصيات |

المصادر والمراجع

| | |
|----|------------------------|
| 50 | المراجع العربية |
| 55 | المراجع الأجنبية |
| 56 | الملحقات |

قائمة الجداول

| الصفحة | محتوى الجدول | رقم الفصل - رقم الجدول |
|--------|--|---------------------------|
| 27 | توزيع افراد عينة الدراسة | 1-3 |
| 30 | معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات اختبار التحصيل | 2-3 |
| 32 | نتائج الاختبار القبلي | 3-3 |
| 34 | تصميم الدراسة: كما في الجدول | 4-3 |
| 37 | نتائج الأداء البعدي على الاختبار التحصيلي | 5-4 |
| 38 | نتائج تحليل التباين المصاحب ANCOVA | 6-4 |
| 40 | نتائج التحليل المتعلقة بالمجموعة التجريبية (قبلي، بعدي) (التحصيل) | 7-4 |
| 41 | نتائج التحليل المتعلقة بالمجموعة التجريبية حسب تأثير النوع الاجتماعي | 8-4 |

قائمة الملحقات

| الصفحة | المحتوى | الرقم |
|--------|--|-------|
| 57 | تحليل محتوى وحده علوم الأرض | 1 |
| 58 | الأهداف السلوكية في المجال المعرفي لوحد (علوم الأرض) | 2 |
| 59 | توزيع فقرات الاختبار على مستويات بلوم | 3 |
| 60 | جدول المحكمين | 4 |
| 61 | الاختبار التحصيلي | 5 |
| 63 | جدول المواصفات | 6 |
| 64 | الاختبار التحصيلي | 7 |
| 70 | نماذج الإجابة | 8 |
| 72 | نتائج الاختبار القبلي والبعدي المجموعة التجريبي | 9 |
| 73 | نتائج الاختبار القبلي والبعدي المجموعة الضابطة | 10 |
| 74 | كتاب تسهيل من الجامعة | 11 |
| 75 | كتاب تسهيل مهمة من المديرية | 12 |
| 76 | خطة الدروس | 13 |

فاعلية استخدام التعلّم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الاساسي

إعداد:

فيصل شوكت خليل الرواجفة

المشرف:

الدكتور: خليل محمود السعيد

الملخص

هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام التعلّم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الاساسي. ولتحقيق أهداف الدراسة تم اعتماد المنهج شبه التجريبي، وتطبيق اختبار تحصيلي في مادة العلوم مكون من (25) فقرة وبعد التأكد من صدقه وثباته. طبق على عينة الدراسة المكونة من (52) طالبا وطالبة من طلبة الصف الثالث الأساسي للعام الدراسي 2019/2018 تم اختيارهم بالطريقة القصدية من مدرسة (امامه بنت ابي العاص) في لواء ناعور، وتم توزيعها عشوائيا على مجموعتين، مجموعة ضابطة تتكون من (26) طالبا وطالبة درست بالطريقة التقليدية، ومجموعة تجريبية تكونت من (26) طالبا وطالبة، درست باستخدام التعلّم المقلوب. وأشارت نتائج الدراسة الى وجود فرق ذو دلالة إحصائية في درجات الطلبة على التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية وعدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية في درجات الطلبة في الاختبار التحصيلي المعرفي يعزى الى متغير الجنس، واوصت الدراسة بتوظيف استخدام التعلّم المقلوب لتدريس طلبة الصفوف الثلاثة الأولى.

الكلمات المفتاحية: الفاعلية، التعلّم المقلوب، التحصيل المعرفي.

The Effectiveness of Using Flipped Learning in Developing the Cognitive Achievement in Science for the Students in the Third Grade

Prepared by:

Faisal Shawkat Khaleel Al-Rawajfah

Supervisor:

Dr. Khaleel Mahmoud Al-Said

Abstract

This study aimed to identify the effectiveness of using flipped learning in developing the cognitive achievement in science for the students in the third grade. To achieve this goal, the study followed a semi- experimental approach in science . An achievement test (25 items) was prepared after ensuring its validity and reliability. The sample of the study consisted of 52 male and female students from the third grade selected purposively from governmental school in Na'ur in 2018/2019. The sample was distributed into two random groups; a control group of 26 male and female were taught by using the traditional method and an experimental group of 26 male and female were taught by the flipped learning . The results showed a statistically significant difference in the scores of students in cognitive achievement in favor of the experimental group .Also , there was not a statistical difference in the scores of students on cognitive achievement test attributed to gender variable. The study recommendation was to employ using flipped learning to teach students in the first three grades.

Keywords : effectiveness , flipped learning , cognitive achievement

الفصل الأول خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة

في خضم التغيرات التي تحدث في العالم مع وجود الثورة المعلوماتية والاتصالية الهائلة، كان لا بد من التعامل مع هذه المتغيرات بطرق فعالة وخاصة في مجال التربية والتعليم، لما له من أثر مباشر على الحياة وعلى تطورها، ولذا كان لا بد من الوقوف على التنوع في استراتيجيات التدريس التي تتكيف مع متطلبات الطلبة ومع ميولهم، فكما يحدث ثورة في المعلومات والاتصالات وانفجار معرفي لا بد أن يوازيه تطور في استراتيجيات التدريس.

ومما يؤكد ضرورة التنوع في أساليب التدريس هو العمل على تنفيذ حق من حقوق الانسان والذي تنص عليه جميع الاتفاقيات الدولية الخاصة بحق كل فرد في الحصول على تعليم متميز، يحقق متطلبات الفرد ويوصله إلى الرفاه الاقتصادي والاجتماعي والرفاه الفكري (المحتسب، 2018).

ومن أفضل أنواع استراتيجيات التعليم تلك الاستراتيجية التي تمزج بالمتعة التي تولد التشويق وتزيد من الدافعية نحو التعلم، (عبد الغني، 2016).

وأشار بشارت (2017) بحديثه عن فلسفة التربية الحديثة التي تركز على المتعلم على أنه محور العملية التعليمية، فهي تنظر للمتعلم نظرة شاملة مراعية أنماط تعلمهم المختلفة، فقد اتجه التربويون إلى التركيز على استخدام طرائق وأساليب تساعد الطلبة على التفكير الناقد والتعلم الابداعي والتعلم الذاتي.

وعطفا على ما سبق يعد التعلم المقلوب (Flipped Learning) من الاستراتيجيات التي يدعو لها التربويين في نهضة متجددة للفكر التربوي التي تعتمد على الطالب في التوصل للمعرفة وما المعلم إلا ميسر لحدوث عملية التعلم، فمثلا عملت مؤسسة (Educause) رائدة في تعزيز تطبيق مفهوم التعلم المقلوب وذلك بإنتاج 3600 محاضرة مصغرة مخزنة في أفراس مدمجة ومخزنه أيضا على مواقع اليوتيوب، ليستطيع الطالب الولوج الى ما يحتاجه من موضوعات قبل الدخول للغرفة الصفية الفعلية كواجب بيتي، وبهذا تزيد فرصة الطالب من متابعة الدروس بطريقة ممتعة وبالبيت وبإشراف المعلم مما يزيد من قدرته على التعلم والمعرفة وتخزين المعلومات، ثم تتم عملية المناقشة في داخل الغرفة الصفية بعد متابعة الواجب في البيت (Bishop,2013).

وتشير بعض الدراسات على أهمية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي مثل دراسة الزين(2015)، ودراسة الحوسني (2015)، ودراسة عبد اللطيف (2016)، وتؤكد أيضا أن التعلم المقلوب الذي يتم به قلب العملية التعليمية بين الصف والمنزل وذلك عن طريق توظيف وسائل التكنولوجيا لتحضير الدروس وعرضها، وهذا يراعي متطلبات الجيل الحالي بوسائط التكنولوجيا المختلفة.

فمن خلال استخدام وسائط التواصل الاجتماعي مثل (WhatsApp، Tweeter،Facebook) يستطيع المعلم عرض المادة الدراسية وتجهز مجموعة من الأسئلة عنها ويطلب من الطالب البحث عن الاجابة وبهذا يكون قد قدم له المعرفة قبل دخوله للغرفة الصفية، ثم مناقشة ما تم التوصل إليه في الصف مع باقي الطلبة (Zapp,2012).

وهذه الاستراتيجية التي يراها بيل غيتس "Bill Gates" المؤسس الرئيس لشركة مايكروسوفت،
مثالا للابتكار العلمي فهي أحد أنواع التعلم الذي يستخدم استراتيجية التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج
والرحلات المعرفية لنقل المحاضرات خارج الغرفة الصفية (خليفة ومطوع، 2015).

ويتبين مما سبق ضرورة الاهتمام باستراتيجيات التدريس بشكل عام واستراتيجيات التدريس الذاتي
ومنها التعلم المقلوب بشكل خاص وذلك باستخدام استراتيجيات حديثة من قبل المعلمين وتوفير مناخ
صفي تتنوع فيه الأنشطة والوسائل لتشجيع الطلبة وتحسين أفكارهم وذلك لما تزيد هذه الاستراتيجيات من
دافعية الطلبة وشغفهم نحو التعلم (أبو نحلة، 2018).

إن الانخراط في مجتمع المعرفة والمساهمة فيه، يفرض على المؤسسات التربوية مضاعفة جهودها
نحو تزويد المعلم بطرائق مثالية تساعده على تخطي العوائق التي تجتاح مهنته وتيسر التحديات بتحويلها
إلى فرص تنموية (بن فاطمة، 2013).

ونتيجة التطور التكنولوجي وضرورة مواكبته والاهتمام المتزايد بتنوع استراتيجيات التدريس، وتحويل
الطالب من متعلم متلقي إلى متعلم فاعل، أصبح من الضروري الوقوف على أثر التنوع في استراتيجيات
التدريس بشكل عام.

وذلك لأن هذه الصفوف الثلاثة الأولى تعد قاعدة النظام التعليمي التي يتزود فيها الطالب بأساسيات
المعرفة التي يكون لها الأثر على مدى قدرته التعليمية، وخاصة أن شخصية الطالب تبدأ بالتشكل في
هذه المرحلة ويكتسب فيها القيم والاتجاهات

ويعتبر العلوم من المواد الأساسية التي يسعى التعليم إلى دمجها في حياة الطالب، كان لا بد من الوقوف على دور المعلم في تقديم هذا المحتوى بطريقة شيقة وابداعية وتساعد الطلبة على فهم مصطلحات التطور المعرفي، وتعد مادة العلوم من المواد التي تدخل في تعليمه منذ المرحلة الأساسية الأولى للطالب، وهذا يدل على أهمية هذه المادة، وخاصة في مرحلة الصف الثالث الذي يربط الطالب كمرحلة عمرية نمائية بحب المعرفة والتجديد بالإضافة إلى شعوره بالرشد، وفي هذه المرحلة يبدأ تدريب الطفل على اتخاذ القرار، فمن الجيد استخدام طرق تدريس تساعد الطالب على تخطي هذه المرحلة وبنجاح ومحقة لأهداف التربوية في تعلم المعارف (الجمال، 2018).

مشكلة الدراسة

ومن خلال عمل الباحث كمعلم لفترة طويلة في مدارس أساسية، وتعليم المرحلة الأساسية الأولى، لاحظ اعتماد الطلبة على المعلم في تلقي المعرفة، كما لاحظ ميول بعض المعلمين إلى استخدام النمط التقليدي أثناء التدريس وعدم إيلاء فكر الطالب أهمية، أو تحويل الطالب إلى منتج للمعرفة. ولا توجد دراسات سلطت الضوء على مشكلات تدريس مادة العلوم في الصفوف الأولية في المرحلة الابتدائية في الأردن رغم توصيات بعض الدراسات التي تبدي أهمية في استقصاء أثر التعلم المقلوب كاستراتيجية تدريس تنمي مهارة التعلم الذاتي ، مثل دراسة (بشارت، 2017) ودراسة (شريب، 2017) ودراسة (عبد اللطيف، 2016)، ودراسة (متولي وسليمان، 2015) ودراسة (Bergmann & Sams, 2014)، بالإضافة إلى توصيات المؤتمرات العالمية التي دعت إلى تبني التعلم المقلوب، مثل مؤتمر (The Flipped Learning Academy is an I@UNC Project. 2018) ومؤتمر مهارات المعلمين

التابع لأكاديمية الملكة رانيا 2019، وللذان يوصيان بتعميم استراتيجية التعلم المقلوب على التعليم الجامعي والمدرسي.

وبحكم دراسة الباحث لتكنولوجيا التعليم شعر بضرورة استخدام هذه الاستراتيجيات من خلال توظيف التعلم المقلوب في التعليم، ولدراسة ذلك قام بدراسة على طلبة الصف الثالث لقياس فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة المرحلة الاساسية. وقد حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة المرحلة الاساسية.

أهداف الدراسة وأسئلتها

هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة للصف الثالث الأساسي، وبصورة دقيقة توصلت إلى:

- التعرف على فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة للصف الثالث الأساسي.

- التعرف على فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة للصف الثالث الأساسي تعزى الى متغير الجنس.

اسئلة الدراسة

حاولت هذه الدراسة الاجابة عن الاسئلة الاتية:

1- ما فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة الصف

الثالث الاساسي؟

2- هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلبة في

الاختبار التحصيلي المجموعة التجريبية في التعلم المقلوب يعزى لمتغير الجنس؟

فرضيات الدراسة

1- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في التحصيل المعرفي بمادة

العلوم بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في

اختبار التحصيل البعدي ، يعزى لطريقة التدريس (التعلم المقلوب ، والتعلم الاعتيادي)

2 لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في التحصيل المعرفي بمادة العلوم

بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في اختبار

التحصيل البعدي ، يعزى لمتغير الجنس.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة فاعلية في فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في

مادة العلوم لدى طلبة للصف الثالث الأساسي، وفي تحسين المستوى الأكاديمي لهم.

الناحية النظرية

فان هذه الدراسة تعود بفائدتها لطلبة المرحلة الأساسية والمعلمين، حيث تتيح لهم التعرف على أحدث استراتيجيات التعليم. وكذلك لطلبة الدراسات العليا والباحثين في إجراء دراسات مماثلة على مواد مختلفة، ومراحل دراسية أخرى، وتعزيز دافعية المعلمين لاستخدام الطرق الحديثة في التعليم خاصة في مادة العلوم لدى طلبة للصف الثالث الأساسي.

الناحية التطبيقية

فقد تسعى الدراسة الى تقديم معلومات واقعية للمختصين في وزارة التربية والتعليم، والقائمين على العملية التربوية في مجال تطوير طرق التدريس بنتائج تجريبية لتوظيف التعلم المقلوب ودوره في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلبة، كما تفيد طلبة الدراسات العليا في الرجوع الى أدبها النظري وأداتها، قد تساهم على ارتفاع التحصيل لدى الطلبة وتزيد من دافعيتهم نحو التعلم. وتشجيع المعلمين على استخدام التعلم المقلوب في تعليم مادة العلوم وتوظيفها وتطبيقها في عملية التعليم لندرة وجود دراسات مماثلة في هذا الموضوع في الأردن حسب علم الباحث.

حدود الدراسة

الحد الموضوعي: مادة العلوم (وحدة علوم الارض) من كتاب العلوم للصف الثالث الاساسي.

الحد المكاني: اقتصر تطبيق الدراسة على عينة من الصف الثالث في مدرسة امامه بنت ابى العاص في تربية لواء ناعور.

الحد الزمني: تم اجراء الدراسة في الفصل الثاني للعام الدراسي 2018-2019

الحد البشري: اقتصرت الدراسة على طلبة الصف الثالث الأساسي في مدرسة امامه بنت ابى العاص.

محددات الدراسة:

يرتبط تعميم نتائج هذه الدراسة على مجتمع الدراسة لطلبة الصف الثالث الأساسي في المدارس الحكومية ودرجة استجابات أفراد عينة الدراسة وطبيعة الاختبار التحصيلي وصدق وثباته، إذ يمكن تعميم نتائج الدراسة على المجتمعات المشابهة لمجتمعها، في ضوء صدق وثبات الاختبار، وموضوعية المستجيبين على الاختبارات التحصيلية

مصطلحات الدراسة

اشتملت الدراسة على المصطلحات تم تعريفها مفاهيمياً وإجراءً على النحو الآتي:

الفاعلية (Effectiveness)

عرفها السعيد (2015: 5) "أنها مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة".

ويعرفه الباحث إجراءً: درجة الأثر الذي يمكن للتعلم المقلوب أن يحدثه على التحصيل المعرفي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في تربية لواء ناعور لمادة العلوم.

التعلم المقلوب: (Flipped Learning)

عرفه الزين (2015: 6) "أنه استراتيجية تدريس تتمركز حول الطلبة بدلاً من المعلمين، إذ يقوم الطلبة بمشاهدة فيديوهات تعليمية باستخدام التقنيات السمعية والبصرية، وبرامج المحاكاة الافتراضية، وقصص تلفزيونية مصوره واوراق عمل في منازلهم قبل وقت الحصة، بينما يستغل المعلم وقت الحصة بتوفير بيئة تعلم تفاعلية نشطة يتم فيها توجيه الطلبة، وتطبيق ما تعلموه".

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: استراتيجية تدريس تركز على المتعلم وتهدف إلى توظيف استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التعلم ومما تسهل عملية التعلم من قبل المتعلم وبمساعدة المعلم.

التحصيل المعرفي:

"القدرة على اكتساب الطلبة للمعلومات بطريقه منظمه يستدل عليها من مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلبة في الاختبارات التحصيلية المقدمة لهم ". (الغامدي،2018)

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: مستوى أداء الطالب معرفياً على الاختبار التحصيلي المعد لهذه الدراسة بعد حدوث عملية التعلم باستخدام التعلم المقلوب

الفصل الثاني الأدب النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، حيث يشتمل الإطار النظري على مفهوم التعلم المقلوب ومميزاته وتحدياته، كما يشتمل أيضا على مفهوم التحصيل المعرفي وتشتمل الدراسات السابقة على عرض الأبحاث والدراسات العلمية السابقة المرتبطة بموضوع التعلم المقلوب وأثره على التحصيل المعرفي.

أولاً: الأدب النظري

المحور الأول: التعلم المقلوب نشأته وتطوره وميزاته وتحدياته.

واسهم التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم فوجب علينا ضرورة الاهتمام بالعملية التعليمية التعلمية، فلا بد من التغيير في استراتيجيات التدريس لمواكبة هذا التطور، قام العديد من الباحثين بدراسة أثر هذه الاستراتيجيات على التحصيل المعرفي، ومن الاستراتيجيات التي تؤثر على تعلم الطلبة، ولأن التعلم المقلوب يبني شخصية الطالب فكان من الأفضل ان يستمر من المرحلة الأساسية الدنيا حتى تنمو مع الطلبة في جميع مراحل حياتهم (عبد اللطيف، 2016)

إن مواكبة التطور العلمي السريع في عصر الإنترنت والتدفق المعلوماتي في شتى مناحي الحياة يتطلب منا أن نطور مستوى التعليم في بلادنا بإدخال واستخدام وتوظيف أجهزة التقنية التعليمية على أنه نوع من الإضافات التي يستغنى عنها بل هي الآن أصبحت ضرورة ملحة من أجل تطوير عملية التعليم وتطويرها (العبادلة، 2006).

وقد تعددت التعريفات لمصطلح التعلم المقلوب، على أنه تقديم للمحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة جزئية أو شاملة في الصف أو عن بعد بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسوب أو عبر شبكة الانترنت (العرifi، 2003: 23).

فقد يعد مفهوم التعلم المقلوب أنه قلب مهام التعلّم بين الصف والبيت، بحيث يقوم المعلم باستغلال التقنيات الحديثة والإنترنت لإعداد الدرس، عن طريق شريط مرئي (فيديو)، ليطلع الطالب على شرح المعلم في المنزل، ومن ثم يقوم بأداء الأنشطة التي كانت فروضاً منزلية في الصف، مما يعزز فهمه المادة العلمية (الشامسي، 2013)

جاء استخدام التعلم المقلوب لتغيير النظرة الراسخة في اذهان البعض والمتمثلة بتغيير الثبات على استراتيجية واحدة، واستبدالها باستراتيجية جديدة تتماشى مع الثورة التكنولوجية المتلاحقة في العصر الحالي، ويعتبر الحاسوب من أبرز الوسائل التكنولوجية بفاعليه في العملية التعليمية، وبالتعلم المقلوب فانه اخذت دور محوري من خلال مشاهدة الفيديوهات التعليمية والعلاقات النقاشية بين الطلبة (الشمران، 2015)

ووفقاً لدراسة المحيسن (2016) التي تؤكد أن نظرة التربويون فيما يدرس من العلوم ويقدم للطلبة، فإن تخطيط مناهج العلوم يعتمد أساساً على البنية المنطقية للعلم، والتي يتزود فيها الطالب بأساسيات لمعرفه التي يكون لها الأثر ، وهذا التصور ساهم في بناء مناهج العلوم في المدرسة الناتج عن شيوع نظرية الملكات العقلية لفترة طويلة من الزمن، وترى هذه النظرية أن عقل الإنسان يتألف من مجموعة من الملكات العقلية ، وان المادة التعليمية هي الوسيلة المناسبة لصقلها، ولذلك حظيت المادة العلمية

بجل الاهتمام، حيث تم الاهتمام بالجانب المتعلق بالمعلومات العلمية وأهملت أساليب وطرائق تنظيمها كما أهملت أيضاً طرائق البحث والتفكير العلمي لدى اختيار وتنظيم المحتوى التعليمي وكذا معالجته، فأصبحت لذلك المعلومات هي الغاية بحد ذاتها وأهمل تطوير الطلبة من جميع الجوانب، وقد تأثر بذلك الوعي التربوي لكثير من التربويين وساد لدى المعلمين تصورات مشوهة عن جوهر ومضمون العملية التعليمية والتربوية، فتأثرت سلباً تبعاً لذلك استخدامات استراتيجيات التقويم والعلاقة بين المعلمين والمتعلمين وغيرها (المحيسن، 2016)

ولما كانت مادة العلوم من المواد الأساسية التي تزيد من مدارك الطالب، وهي المادة التي تسمح للطالب بالأبداع في الأشياء المحسوس، ولما فيها من مصطلحات مجردة تحتاج من الطالب المزيد من المقدرة العقلية لا بد من البحث عن طرق تدريس تساعد الطالب على تخطي هذه العقبات، فكانت مشاهدة الفيديوهات العلمية والتي تقرب المفاهيم للطالب، ومع التطور المعرفي أصبح التعلم المقلوب من الاستراتيجيات التي تدعم هذا المفهوم لدى الطلبة وتشكل البنى المعرفية لديهم بطريقة ابداعية، فالطالب يصل للمعرفة لوحده وكأنه مستكشف أو مستقصي عن المعرفة، فيكون التعلم المقلوب بمثابة تعلم بالنشاط ذو هدف استقصائي يحقق أهداف التعلم العلمية بكل سهولة ويسر (المحيسن، 2016)

التعلم المدمج

يعد التعلم المدمج من استراتيجيات التعلم التي تعتمد على مهارة الفرد في استخدام التكنولوجيا، ولأن التعلم المقلوب جزء من التعلم المدمج، فالتعرف إليه ولمميزاته وخصائصه يساعد في فهم التعلم المقلوب، لذا سيتم التطرق إلى مفاهيمه في هذه الدراسة (الغنيم، 2016)

مفهوم التعلم المدمج

يُعرف التعليم المدمج بأنه أحد صيغ التعليم أو التعلّم التي يندمج فيها التعلّم الإلكتروني مع التعلّم الصفي الاعتيادي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعلّم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو على الشبكة في الدروس، مثل مختبرات الحاسوب والصفوف الذكية ويلتقي المعلم مع الطالب وجهاً لوجه معظم الأحيان (زيتون، 2005: 173).

كما يعرف التعلّم المدمج بأنه التعلّم الذي يمزج بين خصائص كل من التعلّم الصفي الاعتيادي والتعلّم عبر الإنترنت في نموذج متكامل، يستفيد من أقصى التقنيات المتاحة لكل منهما. (2006, Milheim).

متطلبات التعليم المدمج

لكي يتم تطبيق التعلم المدمج بشكل فعال بحيث يحدث أثر في عملية التعلم فمن الضروري العمل على توفير المتطلبات التقنية والبشرية.

أولاً: **المتطلبات التقنية**: وتشمل على توفير المقرر الإلكتروني، ونظام إدارة التعلم، ونظام إدارة المحتوى التعليمي، وبرامج تقييم الكترونية، ومواقع للحوار الإلكتروني مع الخبراء والمتخصصين في الأجهزة والبرمجيات اللازمة لهذا النمط من التعلم، وتوفير فصول افتراضية بجانب الفصول التقليدية واستخدامها وفقاً للاستراتيجية التعليمية المقترحة.

ثانياً: **المتطلبات البشرية** : وهي متطلبات تتعلق بالطالب والمعلم ، أما ما يخص المعلم فيجب ان يكون لديه المقدرة على التدريس التقليدي مصحوبا بالتطبيق العملي باستخدام الحاسوب، وتمتعه بقدر من

المهارات تمكنه من التعامل مع البرامج المختلفة لتصميم المقررات ، فضلا عن مقدرته في استخدام البريد الالكتروني في الاتصال مع الطلاب ، بالحد الأدنى من المهارات التي تمكنه من ان يحول كل ما يقوم بشرحه من صورته الجامدة الى واقع حي يثير انتباه الطلاب مستخدما في ذلك الوسائط المتعددة والفائقة المقدمة من خلال شبكة الانترنت . وإذا تناولنا المتطلبات البشرية المتعلقة بالطالب فيمكننا تلخيص اهم هذه المتطلبات في ضرورة أن يشعر الطالب بانه مشارك في العملية التعليمية وأن مشاركته مهمة في نجاح التعلم، وأن يمتلك الحد الأدنى من المهارات التي تمكنه من التعامل بنجاح مع الأنترنت بجميع خدماته ولاسيما خدمة البريد الالكتروني، والبحث عن المعلومات والمحادثة عبر الشبكة (Horn 2016).

خطوات التدريس بالتعلم المقلوب

فلا بد من خطوات واضحة يسير عليها المعلم من اجل تدريس التعلم المقلوب فيجب عليه مراعاة الأمور الآتية.

تحديد أهداف الدرس، وحيث يقوم المعلم بعمل صورة واقعية عن الدرس وعن النتائج المطلوب تحقيقها في نهاية الدرس، فيبدأ بالبحث عن مادة تعليمية، من فيديوهات ورسوم متحركة تساعد في إيصال المعارف والمهارات المطلوب توضيحه للطلبة، مما يساعد الطلبة على فهم الموضوع، او اعدادها لتخدم موضوع الدرس واستخدام لغة واضحة ومباشرة للطلبة توضح الأهداف والمفاهيم الأساسية في الدرس بحيث يقوم الطالب بالعودة لهذه المراجع وقتما يشاء بكل سهولة ويسر . ويتم أيضاً عمل فهرس للمحتويات

ليسهل على الطلبة التنقل بين الموضوعات المهمة التي يحتاج إليها، بالإضافة إلى محاولة اشراك أولياء الامور بعمليات المتابعة للدروس في المنزل أثناء عمل الطلبة عليها.

ويعقد المعلم جلسات للمناقشة والعصف الذهني حول ما تعلمه الطالب، بحيث يأخذ تغذية راجعة من زملائه، مما يساعده على اعادة بناء المعرفة بطريقة منطقية مع ضرورة اقتناع الطالب بما يتعلم، وهذه العملية قد تكون نقطة بداية لمشروع جديد يقوم الطالب بنفسه على التخطيط له وتنفيذه. وهكذا يتغير دور الطالب إلى باحث ومستقصي عن المعلومة ومرشد لزملائه ومحل للبيانات التي يتوصل إليها وهكذا يكون قد استخدم القدرات العقلية العليا لديه وتعلم كيف يفكر (عبد اللطيف، 2016)

مميزات التعلم المقلوب

توجهت العديد من الدراسات وخاصة في الدول الأجنبية نحو تعزيز مفهوم التعلم المقلوب خصوصا بمرحلة انتشار التعلم الإلكتروني ومن أبرز المميزات: يمنح المعلمين مزيداً من الوقت لمساعدة الطلاب وتلقي استفساراتهم. ويبني علاقات أقوى بين الطالب والمعلم. ومقدرة الطلبة على "إعادة الدرس" أكثر من مرة بناء على فروقهم الفردية، وابتكار بيئة للتعلم التعاوني في الفصل الدراسي (عوض وأبو بكر، 2010).

وهناك العديد من المميزات الي تلخصت بما يلي:

1. استثمار وقت الحصة بشكل أفضل.
2. بناء علاقة قوية بين الطالب والمعلم. من خلال التفاعل بينهم من خلال النقاش والحوار في موضوعات التي بعثت لهم عبر الأقراص المدمجة.
3. تحسين تحصيل الطلاب وتطوير استيعابهم، وذلك من خلال الإعادة بشكل متكرر لموضوع الحصة

التي يحضرها الطالب على الوسائط.

4.التشجيع على الاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة في التعليم.

5.منح الطلاب الفرصة للاطلاع الأولي على المحتوى قبل وقت الدرس.

6. منح الطلاب حافزا للتحضير والاستعداد قبل وقت الدرس، وذلك عن طريق إجراء اختبارات قصيرة

أو كتابة واجبات قصيرة عبر شبكة الإنترنت. (أبانمي،2016).

كما يساعد التعلم المقلوب على تطبيق التعلم النشط مع التوظيف الجيد للتقنية الحديثة وأدواتها في العملية التعليمية، وتطور دور المعلم الملقن ليصبح موجهاً ومحفزاً ومرشداً ومساعدًا، ومشاركة الطالب في العملية التعليمية ليصبح معلمًا ومشاركًا وباحثًا، وهذا يوفق بين قدراتهم وبين الفروق الفردية بينهم، فيوفر للطلبة الخجولين مساحة من الحرية ليعيد جزئية الدرس، فيمكنهم إعادة الدرس مرات عديدة. ويوفر استغلالاً جيداً لوقت الحصة، ويوجد بيئة تعليمية شيقة وممتعة تساعد على جذب الطلبة للتعلم، بالإضافة إلى تنمية مهارات التفكير العليا ومهارات القرن الواحد والعشرين (عبد اللطيف، 2016).

تحديات تواجه التعلم المقلوب:

وكأي استراتيجية تعليمية لا بد من وجود تحديات تشوبها، وتختلف شدة هذا التحدي وفق دافعية

المعلم نحو استخدام التعلم المقلوب، ومن هذه التحديات: (عبد اللطيف، 2016)

• ضعف متابعة الطالب أثناء عمله الفردي على المادة التعليمية لعدم وجود رقابة خارجيه عليه من قبل

الاهل.

• عدم حضور الطلبة للدروس والسبب عدم اهتمام الاهل او عدم توفر المتطلبات التقنية.

• امكانية حدوث أخطاء فنية تعيق مشاهدة الدرس بسبب عدم توفر الأجهزة لحاسوبيه في المنازل او توفر الانترنت.

• عدم تأهيل المعلمين مهنيا لإعداد مقاطع الفيديو او تسجيل المحاضرات، هذا مما يحد من الاستفادة من التعلم.

• عدم امتلاك المعلم الوقت الكافي من اجل تحضير الدروس تحضيراً جيداً قبل الحصة.

• تمسك بعض المعلمين بالطريقة التقليدية وعدم رغبتهم في التخلي عنها وهؤلاء يمكن إقناعهم بذلك

من خلال عرض التجارب الحية أمامهم وبيان الفرق بين هذه الاستراتيجيات والطريقة التقليدية وإجراء البحوث التجريبية وعرض النتائج عليهم بغية إقناعهم وحثهم على التجربة والتطبيق.

(أبا نمي، 2016)

معايير التعلم المقلوب

1- تعلم مرن: حيث يستطيع المتعلم الحصول على التعلم في أي وقت وزمان يناسبه.

2- ثقافة تعلم: حيث كان التركيز حول المتعلم لأنه أصبح محور العملية التعليمية.

3- محتوى محدد: حيث يحدد المعلم الشيء الذي يجب على الطالب الاطلاع عليه خارج الغرفة الصفية.

4- معلم محترف: معلم قادر على توظيف التكنولوجيا داخل العملية التكنولوجية. (سرحان، الطيب

(2015)

ما هي الفوائد لتعلم المقلوب؟

من خلال تزويد الطلاب بالمواد لاكتساب مستوى أساسي من المعرفة والفهم قبل الفصل، ويمكن

استخدام وقت الفصل لتعميق التعلم وتطوير المهارات المعرفية العليا. وهي إحدى الأهداف الأساسية

للتعلم المقلوب وهو إبعاد الطلاب عن التعلم السلبي، ونحو التعلم النشط حيث يشارك الطلاب في نشاط تعاوني وتعليم الاقران، والتعلم القائم على حل المشكلات. ويتحول دور المعلم نحو دور الميسر والمدرّب من خلال تمكين الطلاب من التحكم في تعلمهم. ويؤدي استخدام التكنولوجيا إلى إثراء عملية التعلم المقلوبة وتعزيز المهارات الضرورية للتعلم في القرن الحادي والعشرين (مثل محو الأمية الرقمية)

(Hamdan، 2018)

المحور الثاني: التحصيل المعرفي

مفهوم التحصيل المعرفي: هو محصلة المعارف والمهارات الذي يحقق الطالب أو المعلم أو المؤسسة من الأهداف المعرفية التعليمية. ويُحسب التحصيل المعرفي عادة عن طريق الاختبارات أو التقييم المستمر لعملية التعلم ولكن لم يتفق الجميع على أفضل طريقة لاختبار ذلك أو أهم خواصه -المعرفة الإجرائية مثل المهارات أو المعرفة التصريحية مثل الحقائق (الحوسني، 2015)

ويقاس التحصيل المعرفي كم المفاهيم العلمية لدى الطالب، وهو من أهم المؤشرات التي تعتمد عليها النظم التربوية لقياس كمية التعلم، ومن ثم فهو مؤشر على مدى تحقق الأهداف التعليمية والتربوية، ويستخدم مفهوم التحصيل المعرفي للإشارة إلى درجة أو مستوى النجاح الذي يُحرزه الطالب في مجال دراسته؛ فهو يمثل اكتساب المعارف والقدرة على استخدامها في مواقف حالية أو مستقبلية" (علام، 2006).

فالتحصيل المعرفي يتمثل في المعرفة التي يحصل عليها الفرد من خلال برنامج أو منهج مدرسي قصد تكيفه مع الوسط والعمل المدرسي. ويقنصر هذا المفهوم على ما يحصل عليه الفرد المتعلم من

معلومات، وفق برنامج معد يهدف الى جعل المتعلم أكثر تكيفا مع الوسط الاجتماعي الذي ينتمي إليه، بالإضافة الى إعداده للتكيف مع الوسط المدرسي بصورة عامة(المعمري،2018).

ويرى "جابلن" ان التحصيل "هو مستوى محدد من الأداء أو الكفاءة في العمل الدراسي، كما يقيم من قبل المعلمين أو عن طريق الاختبارات المقننة او كليهما معا". ويركز هذا المفهوم للتحصيل المعرفي على جانبين، الأول على مستوى الأداء او الكفاءة، والثاني، على طريقة التقييم، التي يقوم بها المعلم، وهي عادة عملية غير مقننة، وتخضع للمشكلة الذاتية، أو عن طريق اختبارات مقننة موضوعية وعرفه الكنانني (2001) على ان التحصيل المعرفي هو "كل أداء يقوم به الطالب في الموضوعات المدرسية المختلفة، والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات اختبار او تقديرات المدرسين أو كليهما معا". ويبدو ان هذا التعريف أكثر إجرائية من التعريفات السالفة الذكر، بيد انه لم يحدد نوعية الاختبارات من حيث أنها مقننة او غير مقننة، ناهيك ان اشتراطه إخضاع أنماط الأداء للقياس بصفة عامة، يتطلب منه تحديدا إجرائيا لها (الأداء الحركي، والفكري، والاسترجاعي).

ثانيا: الدراسات السابقة ذات الصلة

الدراسات السابقة العربية

أجرت الحوسني (2015) دراسة هدفت إلى معرفة أثر منحى الصف المقلوب في تنمية الكفاءة الذاتية العامة والتحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بسلطنة عمان، واستخدمت في الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (53) طالبة، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في كل من مقياس الكفاءة الذاتية والاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة أجرتها الزين (2015) هدفت إلى التعرف على نموذج التصميم المستخدم في تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب، وأثرها على التحصيل المعرفي، تم تطبيق الدراسة على (77) طالبة من طالبات كلية التربية في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، تم تطبيق المنهج شبه التجريبي وتم استخدام الاختبار التحصيلي الأكاديمي ومقياس عادات العقل وتوصلت الدراسة إلى أن الطالبات اللواتي تم تدريسهن بواسطة التعلم المقلوب كان تحصيلهن المعرفي أعلى من اللواتي اتبعن الطريقة التقليدية في التدريس.

وقام علي (2015) بدراسة هدفت إلى تحديد أثر نموذج التصميم التحفيزي للمقرر المقلوب وأثره على نواتج التعلم ومستوى تجهيز المعلومات وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة لدى طلبة الدبلوم العالي في التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز في السعودية، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي على (36) طالبا وتم استخدام الاختبار التحصيلي الأكاديمي وكانت نتيجة

الدراسة تتمثل في وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي الرتب لصالح مجموعة التصميم التحفيزي بأسلوب التعلم المقلوب.

وقامت قشطة (2016) بدراستها التي هدفت إلى بيان أثر توظيف استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي بمبحث العلوم الحياتية لدى طلبة الصف العاشر، وقد تكونت عينة الدراسة من 80 طالبة في مدرسة أمنة بنت وهب، وباستخدام المنهج شبه التجريبي واستخدمت أداة تحليل محتوى واختبار للمفاهيم العلمية واختبار مهارات التفكير التأملي وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطالبات في المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في قياس التفكير التأملي وفي اختبار المفاهيم.

وأكد النويحي (2016) في دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي في مهارات التفكير الناقد لدى طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا في عدن، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي على عينة من الطلبة الذين كانوا يدرسون مقرر مهارات التفكير في كلية الطب وكلية الحاسوب، حيث كان عددهم 95 طالب وطالبة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة على الاختبار التحصيل البعدي المقرر لصالح المجموعة التجريبية، وأظهرت أيضا عدم وجود فروق بين المتوسطات تعزى لمتغير التخصص أو القسم.

وقامت بشارات (2017) بدراسة هدفت إلى معرفة اثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي وعلى مفهوم الذات الرياضي لديهم في محافظه اريحا، واستخدمت الباحثة التصميم شبه التجريبي، وطبقت الدراسة على عينة تكونت من (43) طالبا وطالبة

من طلبة الصف العاشر الأساسي، وقد عولجت البيانات احصائيا باستخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب، لفحص دلالة الفرق بين متوسطي تحصيل المجموعتين الضابطة والتجريبية وكذلك الأمر بالنسبة لمفهوم الذات الرياضي، واستخدمت الاختبار تحصيل بعدي، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تحصيل طلبة الصف العاشر لمادة الرياضيات.

وفي دراسة عبد اللطيف (2016) تم تقصي فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفي، ومهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة طنطا، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبة، ولتحقيق الغرض من الدراسة تم تصميم موقع لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب المقترح في درس التربية الرياضية من مقرر طرق تدريس التربية الرياضية، وقامت الباحثة بتصميم اختبار التحصيل المعرفي، واختبار مهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية، وتصميم استبيان الجانب الوجداني نحو استراتيجية التعلم المقلوب المقترح في درس التربية الرياضية في تنمية الجانب، وتوصلت دراسة فاعلية استخدام التعلم المقلوب المعرفي ومهارات التفكير الإبداعي لها تأثير إيجابي نحو التعلم، مما ساهم في تحقيق الجانب الوجداني الانفعالي.

في دراسة أجرتها شيرير (2017)، هدفت إلى التعرف إلى فاعلية بيئة تعليمية قائمة على الصف المقلوب في تنمية النحو والاتجاه نحوه لدى طلبة الصف التاسع، حيث قامت الباحثة بتصميم اختبار مهارات النحو واعداد مقياس الاتجاه نحوه، وقد طبقت الأداة على عينة الدراسة التي تكونت من (67) طالبة من طالبات الصف التاسع الأساسي بمدرسة عين جالوت في فلسطين، حيث اتبعت الباحثة

المنهج التجريبي بمنهج الوصفي التحليلي، وخلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمهارات النحو. ولا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات تقديرات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط تقديرات طالبات المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو النحو.

هدفت دراسة الشلبي (2016)، إلى تصميم برنامج تدريسي قائم على استراتيجية الصفوف المقلوبة وقياس فاعليته في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل، لدى الطالبة المعلمة في جامعة الامام محمد بن سعود، وتم استخدام المنهج الشبه التجريبي على عينة تكونت من 54 طالبة معلمة تم اختيارها بطريقة عشوائية، واختبار تحصيلي لكفايات التقويم المعرفية، وسلام تقدير لملاحظة كفايات التقويم الأدائية وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل.

هدفت دراسة (قطاش،2018) التعرف أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل والاحتفاظ المعرفي في تدريس مهارات الرياضيات لطلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبا وطالبة، واستخدم المنهج الشبه تجريبي، وتمثلت أداة الدراسة من اختبار تحصيلي مكون (20) فقرة، وخلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي.

الدراسات السابقة الأجنبية:

هدفت دراسة جونسون (Johnson,2015) إلى التعرف إلى اتجاهات الطلبة نحو التعلم المقلوب، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (72) طالبا، واستخدم النوعي

والكمي، وتوصلت الدراسة من خلال تحليل البيانات إلى أن أغلب الطلبة عبروا عن ارتياحهم واستمتاعهم بالتعلم المقلوب، كما أكد الطلبة ان التعلم المقلوب وفر لهم فرصة أكبر للتفاعل مع أقرانهم ومعلميهم.

وقام جوبلنا (Gopalan,2018) بدراسة هدفت إلى تحديد شروط الانشطة الصفية التي سيتم مناقشتها في الغرفة الصفية بعد القيام بالتعلم المقلوب، وقد كانت عينة الدراسة تتكون من (120) معلماً ومعلمة يدرسون في مدارس تتبع نظام التعلم المقلوب في ولاية الينوي، من خلال عمل استبيان تم توزيعه على العينة، وبعد استخدام أدوات التحليل المناسبة خلصت الدراسة إلى أن أهم الشروط التي يجب توافرها في أنشطة التعلم المقلوب، يجب أن تكون ذات طابع الأسئلة المفتوحة، وذات الخيارات الصحيحة المتعددة، وقد وجد الباحث أن هناك فروق لصالح الخبرة تؤثر في كفاءة تجهيز الأنشطة الصفية للتعلم المقلوب.

وفي دراسة أجرتها (Morgan,2018) وهدفت إلى ايجاد طرق خاصة لتقييم التعلم المقلوب بما يتوافق مع خطوات الاستراتيجية بحيث لا يشعر الطلبة بظلم عند تقديم التقويم لهم، وقد قامت الباحثة بدراسة شبه تجريبية على شعبة تتكون من (22) طالب وطالبة في جامعة شمال كولورادو، توصلت إلى أن استخدام التقويم الواقعي المنتبغ لكل خطوة في التعلم المقلوب يزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم، مما يسهم في زيادة تحصيلهم ورفع كفاياتهم، لكن الدراسة وجدت فروق لصالح الجنس ولصالح الذكور لكنها لم تكن قادرة على تسبب هذه الفروق، وقد أوصت الدراسة أن أي تصميم لدروس تعتمد استراتيجية التعلم المقلوب يجب أن يرافقها تصميم لأدوات التقويم المستخدمة لقياس أثر التعلم.

ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها

يتضح من الدراسات السابقة أن استخدام التعلم المقلوب فعال ويقدم نتائج جيدة في أداء الطلبة، ويظهر تطور في نمط التفكير المتبع عند الطلبة. وقد توافقت الدراسات حسب علم الباحث أنها ركزت على دراسات التعلم المقلوب للمرحلة الأساسية العليا مثل دراسة أثرها على طلبة الصف الثامن أو التاسع أو العاشر أو حتى على المرحلة الجامعية، وقد تم ربط الدراسة بالتحصيل أو الدافعية لهذه المراحل.

لكن اختلفت الدراسات في العوامل المستقلة والتابعة، فمنهم من كانت العوامل لديهم الطلبة أو الخبرة للمعلم أو الجنس ومنهم من اعتمد أن يكون المتغير التابع الاستراتيجية (التعلم المقلوب) أو استراتيجيات التقويم المعتمدة على التعلم المقلوب.

وما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أنها جاءت لدراسة فاعلية التعلم المقلوب على التحصيل

المعرفي لطلبة الصف الثالث الأساسي في مادة العلوم.

الفصل الثالث

الطريقة والاجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفاً للطرق والإجراءات التي اتبعها الباحث في تنفيذ هذه الدراسة من أجل تحقيق أهدافها والإجابة على أسئلتها واختبار فرضياتها. وذلك من خلال عرض منهجية الدراسة ومجتمعها والعينة التي تم تطبيق الدراسة عليها والأدوات المستخدمة فيها وكيفية تطويرها والأساليب المستخدمة للتحقق من صدق الأدلة وثباتها، والمعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل بيانات الدراسة للوصول إلى نتائجها.

منهجية الدراسة

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي لملاءمته لأغراض الدراسة والمعتمد على تقسيم عينة البحث الى مجموعتين تجريبية، ضابطه وتم تدريس موضوعات الدروس بطريقتين، المجموعة الضابطة تدرس بالتعلم الاعتيادي، والمجموعة التجريبية تدرس باستخدام التعلم المقلوب، مع تطبيق الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طلبة الصف الثالث الأساسي في محافظة العاصمة (لواء ناعور) في المدارس الحكومية، والبالغ عددهم (1680) طالباً وطالبة في الفصل الدراسي الثاني (2018-2019) بناء على احصائيات مديرية تربية لواء ناعور.

أفراد الدراسة

تم اختيار عينة قصدية من طلبة الصف الثالث الأساسي من مدرسة (أمامه بنت ابي العاص المختلطة) وتكونت عينة الدراسة من (52) طالبا وطالبة موزعين على شعبتين صفتين حيث تم اعتماد احدي الشعبتين عشوائيا على أنها مجموعة ضابطه وبلغ عدد أفرادها (26) طالبا وطالبة درست بالطريقة الاعتيادية، والشعبة الأخرى على أنها تجريبية وبلغ عدد أفرادها (26) طالباً وطالبة تم تدريسهم بالتعلم المقلوب، ونفذت الدراسة في مدرسة امامه بنت ابي العاص المختلطة بمحافظة العاصمة (لواء ناعور) تم اللقاء مع مديرة المدرسة وابدت الاستعداد لتوفير التسهيلات للباحث لتنفيذ هذه الدراسة وكان سبب اختيار المدرسة لقربها من مكان عمل الباحث وأيضا وجود شعبتين للصف الثالث الأساسي وتعاون الهيئة الإدارية والتدريسية مع الباحث من اجل تطبيق الحصص الدراسية بما يتناسب مع برنامج الحصص المدرسي ،حيث تم تحديد احدي الشعبتين بأن تكون احدهم تجريبية والأخرى ضابطه.والجدول الاتي يوضح الجدول رقم (1) توزيع أفراد الدراسة.

جدول رقم (1) اعداد افراد عينة الدراسة حسب الجنس

| المجموع | العدد | الجنس | اسم المجموعة | نوع المجموعة |
|---------|-------|--------|------------------------------|--------------------|
| 26 | 12 | الذكور | طلبة الصف الثالث الأساسي (أ) | المجموعة الضابطة |
| | 14 | الاناث | | |
| 26 | 12 | الذكور | طلبة الصف الثالث الأساسي (ب) | المجموعة التجريبية |
| | 14 | الاناث | | |

أداة الدراسة

تم اعداد اختبار تحصيلي للإجابة عن سؤالي الدراسة واختبار فرضياتها، وكان الاختبار التحصيلي مكون من قسمين من نوع (اختيار من متعدد) مكون من (10) فقرات والقسم الاخر من (صح وخطا) مكون من (15) فقره وتم اختيارها من وحده (علوم الأرض) لمادة العلوم للصف الثالث الأساسي واشتملت فقراته على المستويات الثلاثة من مستويات بلوم (التذكر، الفهم، التطبيق) باتباع عدد من الخطوات:

1- تحديد وحدة علوم الأرض من كتاب الصف الثالث الأساسي.

2- تحليل المحتوى ملحق (1)

3- تحديد النتائج السلوكية لكل درس (الملحق 2)

4- توزيع الفقرات حسب هرم بلوم (ملحق 3)

5- بناء جدول مواصفات ضمن النتائج التعليمية (الملحق 6) وكتابه فقرات الاختبار في ضوء النتائج

التعليمية المراد قياسها ضمن جدول المواصفات (الملحق 6)

6- وضع تعليمات الاختبار وتحديد العلامة القصوى للاختبار حيث وضع علامة واحدة لكل سؤال

(الملحق 7)

صدق الأداة

للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه بصورته الأولية والمكون من (25) فقرة على عدد من أصحاب الاختصاص في تكنولوجيا التعليم وقسم المناهج وطرق التدريس وعلم النفس ومشرف تربوي لمادة العلوم ومعلمة لمادة العلوم وبلغ عددهم (13) محكمًا لإبداء آرائهم حول محتوى الاختبار ومدى تمثيله للنتائج

التعليمية وسلامة الفقرات من الناحية العلمية والصياغة اللغوية ومدى ارتباط الفقرات بمستوى النتائج المقصود تحقيقها، ملحق (4) وبعد الاطلاع على ملاحظات وراء المحكمين المختصين تم تعديل فقرات الاختبار من حيث الصياغة ومناسبة لعمر الطلبة وتوزيع الإجابات الصحيحة على الخيارات ووضع الاختبار بصورته النهائية دون تغيير في عدد فقراته، ملحق (7) وتم وضع مفتاح الإجابة الصحيحة لكل فقره في ملحق (8)

ثبات الأداة

تم التحقق من ثبات الاختبار بتطبيقه على عينة من خارج عينة الدراسة من مجتمع الدراسة والتي تكونت من (20) طالبا وطالبة، وتم حساب معامل الثبات بطريقتين هما:

1. طريقة الاتساق الداخلي، وتم استخدام معادلة كرونباخ ألفا لقياس درجة الاتساق الداخلي لفقرات

الاختبار، ووجد أن معامل الاتساق الداخلي يساوي (0.89).

2. طريقة التجزئة النصفية لأداة الدراسة، حيث تم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون

(Pearson) بين جزئي الاختبار وبلغت قيمته (0.87). وتعد هذه القيمة مرتفعة احصائيا

كما تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار وجاءت النتائج كما في الجدول (2) على النحو

الآتي:

جدول (2)

معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات اختبار التحصيل

| معامل التمييز | معامل الصعوبة | رقم الفقرة |
|---------------|---------------|------------|
| 0.20 | 0.28 | 1 |
| 0.20 | 0.64 | 2 |
| 0.31 | 0.36 | 3 |
| 0.38 | 0.52 | 4 |
| 0.20 | 0.56 | 5 |
| 0.38 | 0.48 | 6 |
| 0.28 | 0.68 | 7 |
| 0.28 | 0.68 | 8 |
| 0.18 | 0.40 | 9 |
| 0.23 | 0.32 | 10 |
| 0.46 | 0.64 | 11 |
| 0.28 | 0.64 | 12 |
| 0.23 | 0.48 | 13 |
| 0.38 | 0.56 | 14 |
| 0.31 | 0.44 | 15 |
| 0.22 | 0.40 | 16 |
| 0.42 | 0.48 | 17 |
| 0.31 | 0.60 | 18 |
| 0.20 | 0.44 | 19 |
| 0.42 | 0.60 | 20 |
| 0.52 | 0.68 | 21 |
| 0.20 | 0.68 | 22 |
| 0.20 | 0.72 | 23 |
| 0.42 | 0.68 | 24 |
| 0.28 | 0.76 | 25 |

معامل الصعوبة = عدد الاجابات الخاطئة ÷ (عدد الاجابات الصحيحة + عدد الاجابات الخطأ)

معامل التميز = عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة العليا- عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا ÷ نصف عدد الافراد في المجموعتين

ويلاحظ من نتائج التحليل في الجدول (2) أن قيم معاملات الصعوبة قد تراوحت بين (0.28 – 0.76)، كما تراوحت قيم معاملات التمييز بين (0.20 – 0.52) وتعد هذه القيم مناسبة لأغراض هذه الدراسة (عودة، 2010).

ضبط المتغيرات قبل بدء التجريب

حرصا من الباحث على سلامة النتائج، تبنى طريقة المجموعتين التجريبية والضابطة وللتحقق من

ضبط المتغيرات قام بما يلي:

1- تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل التطبيق في الاختبار:

وللتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل القبلي تم تطبيق الاختبار قبليا

وإستخدام اختبار (t) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية

والمجموعة الضابطة قبل التطبيق فكانت النتائج كما في الجدول (3).

جدول (3)

نتائج الأداء القبلي على الاختبار التحصيلي

| مستوى الدلالة | درجات الحرية | قيمة ت | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المجموعة | |
|---------------|--------------|--------|-------------------|-----------------|----------|----------------|
| 0.779 | 50 | 0.283 | 1.49 | 3.65 | تجريبية | التذكر |
| | | | 1.44 | 3.53 | ضابطة | |
| 0.923 | 50 | 0.097 | 1.43 | 4.84 | تجريبية | الفهم |
| | | | 1.42 | 4.88 | ضابطة | |
| 0.567 | 50 | 0.576 | 1.54 | 2.34 | تجريبية | التطبيق |
| | | | 1.33 | 2.57 | ضابطة | |
| 0.257 | 50 | 0.739 | 0.68 | 10.84 | تجريبية | الاختبار الكلي |
| | | | 0.75 | 10.08 | ضابطة | |

ويلاحظ من الجدول (3) عدم وجود فرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء القبلي

في مستوى (التذكر والفهم والتطبيق) والأداء الكلي، حيث كانت جميع قيم (ت) غير دالة إحصائياً عند

$(\alpha \leq 0.05)$ وهذا يوضح تكافؤ المجموعتين قبل إجراء التجربة.

إعداد دليل المعلم للتعليم المقلوب:

قام الباحث بإعداد دليل للمعلم لمساعدته على تطبيق استراتيجيات التعلم المقلوب وتنمي مهارات

الطالب في مادة علوم الأرض للصف الثالث الأساسي، حيث تم مراعاة الأسس التالية في إعداد دليل

المعلم:

- مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة.

- الاطلاع على الدراسات السابقة التي وظفت بيئة الصف المقلوب.

- اعداد القائمة النهائية لمهارات مادة علوم الأرض المراد تنميتها لدى طلبة الصف الثالث، وقد

تضمن الدليل المكونات التالية:

- الخطة الزمنية المقترحة.
- أهداف الدروس.
- فكرة عامة عن بيئة التعلم المقلوب.
- مخطط لسير الحصة باستخدام التعلم المقلوب.
- عنوان الدرس.
- عدد الحصص المقترحة.
- الأهداف السلوكية لكل درس.
- المتطلبات الأساسية والبنود الاختيارية.
- خطة السير في الدرس: الأنشطة، الخبرات، طرق التدريس.
- التقويم بأنواعه ويتضمن (القبلي، التكويني، الختامي).
- أوراق عمل.

وقد تم عرضه على مجموعة من المحكمين والمختصين فأصبح بصورته النهائية التي تمثلت

بمجموعة من الدروس الإلكترونية والفيديوهات وأوراق العمل.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

- المتغير المستقل: (استراتيجية التعلم المقلوب، الطريقة الاعتيادية).
- المتغير التابع: التحصيل الدراسي.

تصميم الدراسة: كما في الجدول رقم (4)

| Group | Pretest | Method | Post-Test |
|-------|---------|--------|-----------|
| EG | O1 | × | O2 |
| CG | O1 | - | O2 |

حيث أن:

EG: المجموعة التجريبية.

CG: المجموعة الضابطة.

O1: التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

O2: التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

×: التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب.

-: التدريس بالطريقة الاعتيادية.

المعالجة الإحصائية

تم استخدام المعالجات الإحصائية الآتية للإجابة عن سؤالي الدراسة والتحقق من فرضيتها، حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" t -test العينتين مستقلتين، كما تم حساب ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقتي كرونباخ ألفا ومعامل ارتباط بيرسون وتحليل التباين

.ANCOVA

إجراءات الدراسة

تم تنفيذ الدراسة بالاعتماد على الخطوات الآتية:

- تحديد مجتمع الدراسة
- تحديد المادة الدراسية والاطلاع عليها.
- الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع.
- تحليل وحدة علوم الأرض من كتاب العلوم للصف الثالث الأساسي.
- جدول موضوعات الكتاب المدرسي. ملحق (14)
- بناء جدول مواصفات الاختبار في ضوء أهداف الوحدة الدراسية وعدد الأسئلة وإعداد الاختبار التحصيلي.
- عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقه وحساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ ألفا ومعامل بيرسون.
- الحصول على كتاب تسهيل مهمة من جامعة الشرق الأوسط ومن مديرية تربية لواء ناعور موجهة لمديرة المدرسة، ملحق (11) وملحق (12).
- تحديد عينة الدراسة باختيار مدرسة بالطريقة القصدية وتوزيع شعبتين بالطريقة العشوائية لتنفيذ الدراسة.

- التنسيق مع المعلمتين في الشعبتين، لتيسير عمل الباحث لتطبيق الخطة الدراسية، ووضع جدول وإعطاء حصص البرنامج بما يتلاءم مع جدولهما الدراسي.
- تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي على أفراد عينة الدراسة. ملحق (9)
- تدريس الوحدة الدراسية التي تم اختيارها باستخدام التعلم المقلوب للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية وفق الخطة الدراسية التي أعدت أيضا لهذا الغرض، ملحق(13).
- التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي بعد الانتهاء من الخطة الدراسية ملحق (10)
- تصحيح الاختبار وتفرغ البيانات في جداول خاصة ومعالجتها إحصائياً.
- عرض النتائج ومناقشتها واستخلاص التوصيات في ضوء ما تم التوصل إليه.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

تناول هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي هدفت التعرف إلى فاعلية التعلم المقلوب في تنمية

التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: ما فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل

المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي؟

أولاً: تم استخدام اختبار t لعينتين مرتبطتين للمقارنة بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية

في الاختبار القبلي والاختبار البعدي، للتعرف على فاعلية التعلم المقلوب بالنسبة لنفس العينة والجدول

(5) يبين ذلك

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين التجريبية والضابطة على

الاختبار البعدي على الاختبار التحصيلي

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المجموعة | المستوى من مستويات |
|-------------------|-----------------|----------|--------------------|
| 0.94 | 7.53 | تجريبية | تذكر |
| 2.10 | 6.88 | ضابطة | |
| 1.44 | 9.07 | تجريبية | فهم |
| 2.33 | 7.80 | ضابطة | |
| 1.17 | 6.23 | تجريبية | تطبيق |
| 1.25 | 2.15 | ضابطة | |
| 3.12 | 22.84 | تجريبية | الكلي |
| 2.23 | 16.84 | ضابطة | |

ويلاحظ من نتائج الجدول (5) وجود فرق واضح في قيم المتوسطات الحسابية، وللكشف عن الفروقات، تم استخدام تحليل التباين المصاحب ANCOVA، ويبين الجدول (6) نتائج التحليل.

جدول (6)

نتائج تحليل التباين المصاحب ANCOVA

| الدالة العملية (قيمة ايتا) | مستوى الدالة | قيمة (ف) | متوسط المربعات | درجات الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين | المستوى |
|----------------------------------|-----------------|----------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 0.717 | 0.166 | 1.979 | 5.308 | 1 | 5.308 | المجموعة | التنكر |
| | | 0.623 | 1.63 | 1 | 1.673 | القبلي | |
| | | | 2.683 | 49 | 131.443 | الخطأ | |
| | | | | 51 | 138.673 | الكلي | |
| 0.575 | **0.022 | 5.625 | 21.172 | 1 | 21.172 | المجموعة | فهم واستيعاب |
| | | 0.913 | 3.438 | 1 | 3.438 | القبلي | |
| | | | 3.764 | 49 | 184.446 | الخطأ | |
| | | | | 51 | 208.827 | الكلي | |
| 0.864 | **0.000 | 174.662 | 222.797 | 1 | 222.797 | المجموعة | التطبيق |
| | | 9.012 | 11.496 | 1 | 11.496 | القبلي | |
| | | | 1.276 | 49 | 62.504 | الخطأ | |
| | | | | 51 | 290.077 | الكلي | |
| 0.764 | **0.000 | 62.642 | 469.377 | 1 | 496.377 | المجموعة | الكلي |
| | | 0.215 | 1.610 | 1 | 1.610 | القبلي | |
| | | | 7.493 | 49 | 367.159 | الخطأ | |
| | | | | 51 | 836.679 | الكلي | |

** ذات دلالة ($0.05 \geq \alpha$)

يلاحظ من نتائج الجدول (6) ما يلي:

1- في المتغير التابع (التحصيل في مستوى الاختبار الكلي) يعزى لطريقة التدريس (التعلم المقلوب) فيما يتعلق بنتائج تحليل التباين المصاحب لمستوى التذكر يلاحظ عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ تعزى لطريقة التدريس، وقد بلغت قيمة مربع ايتا (0.717). وهذا يعني أن (71.7%) من التباين في المتغير التابع (التحصيل في مستوى التذكر) يعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم المقلوب) وهذا يظهر في الاختلاف الظاهري بين متوسطي العينة الضابطة والعينة التجريبية.

2- فيما يتعلق بنتائج تحليل التباين المصاحب لمستوى الفهم يلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ تعزى لاستراتيجية التدريس، حيث بلغت قيمة (ف) (5.625) بمستوى دلالة (0.022) وهذه القيمة دالة عند $(\alpha \leq 0.05)$ وقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وقد بلغت قيمة مربع ايتا (0.575). وهذا يعني أن (57.5%) من التباين في المتغير التابع (التحصيل في مستوى الفهم) يعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم المقلوب).

3- فيما يتعلق بنتائج تحليل التباين المصاحب لمستوى التطبيق يلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ تعزى لاستراتيجية التدريس، حيث بلغت قيمة (ف) (174.662) بمستوى دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة عند $(\alpha \leq 0.05)$ وقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأدائهم (6.23)، وقد بلغت قيمة مربع ايتا (0.864). وهذا يعني أن (86.4%) من التباين في المتغير التابع (التحصيل في مستوى التطبيق) يعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم المقلوب).

4- فيما يتعلق بنتائج تحليل التباين المصاحب بالاختبار الكلي يلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ تعزى لطريقة التدريس، حيث بلغت قيمة (ف) (469.377) بمستوى دلالة (0.00)

وهذه القيمة دالة عند $(\alpha \leq 0.05)$ وقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأدائهم (22.84)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (16.84)، وقد بلغت قيمة مربع ايتا (0.764) وهذا يعني أن (76.4%) من التباين في المتغير التابع (التحصيل الكلي) يعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم المقلوب).

وتم استخدام اختبار t لعينيتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات الطلبة في العينة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لبيان الأثر على التحصيل، والجدول (7) يبين ذلك:

جدول (7)

نتائج التحليل المتعلقة بالمجموعة التجريبية (قبلي، بعدي) (التحصيل)

| مستوى الدلالة | قيمة ت | درجات الحرية | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المجموعة التجريبية | |
|---------------|--------|--------------|-------------------|-----------------|--------------------|----------------|
| 0.000 | 11.167 | 25 | 1.49 | 3.65 | قبلي | التذكر |
| | | | 0.94 | 7.53 | بعدي | |
| 0.000 | 13.022 | 25 | 1.43 | 4.84 | قبلي | الفهم |
| | | | 1.44 | 9.07 | بعدي | |
| 0.000 | 10.519 | 25 | 1.54 | 2.34 | قبلي | التطبيق |
| | | | 1.17 | 6.23 | بعدي | |
| 0.000 | 18.688 | 25 | 2.05 | 10.84 | قبلي | الاختبار الكلي |
| | | | 3.12 | 22.84 | بعدي | |

يلاحظ من نتائج الجدول (7) وجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في أداء

المجموعة التجريبية في الأداء البعدي على اختبار التحصيل والاختبار القبلي، حيث كانت جميع قيم

(ت) دالة إحصائياً.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني الذي نصّ على " هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية

بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التعلم المقلوب يعزى لمتغير الجنس؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المتعلقة

بالمجموعة التجريبية وأثر النوع الاجتماعي والجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8)

نتائج التحليل المتعلقة بالمجموعة التجريبية حسب تأثير النوع الاجتماعي

| المستوى المهاري | المجموعة | النوع الاجتماعي | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجات الحرية | قيمة ت | مستوى الدلالة |
|-----------------|----------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------|--------|---------------|
| تذكر | قبلي | طالب | 4.50 | 1.00 | 24 | 3.097 | **0.005 |
| | | طالبة | 2.92 | 1.49 | | | |
| | بعدي | طالب | 7.66 | .65 | 24 | 0.631 | 0.534 |
| | | طالبة | 7.42 | 1.15 | | | |
| فهم | قبلي | طالب | 5.41 | 1.62 | 24 | 1.986 | **0.059 |
| | | طالبة | 4.35 | 1.08 | | | |
| | بعدي | طالب | 9.66 | .65 | 24 | 2.054 | **0.051 |
| | | طالبة | 8.57 | 1.74 | | | |
| تطبيق | قبلي | طالب | 2.33 | 1.55 | 24 | 0.038 | 0.970 |
| | | طالبة | 2.35 | 1.59 | | | |
| | بعدي | طالب | 6.16 | 1.02 | 24 | 0.252 | 0.803 |
| | | طالبة | 6.28 | 1.32 | | | |
| الكلي | قبلي | طالب | 12.25 | .96 | 24 | 4.141 | **0.000 |
| | | طالبة | 9.64 | 1.98 | | | |
| | بعدي | طالب | 23.50 | 1.62 | 24 | 0.989 | 0.333 |
| | | طالبة | 22.28 | 3.96 | | | |

يلاحظ من الجدول (8) النقاط الآتية:

- وجود دلالة إحصائية في التعلم القبلي للمجموعة التجريبية في مستوى التذكر تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ولصالح الطلبة الذكور وكان المتوسط الحسابي للذكور (4.50) وانحراف (1.00) بينما للإناث كان المتوسط (2.92) وانحراف (1.49)، بينما لا توجد فروق دالة احصائيا تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ظاهرة في التعلم البعدي.

- عدم وجود دلالة إحصائية في التعلم القبلي للمجموعة التجريبية في مستوى الفهم تعزى لمتغير الجنس ووجود فرق ظاهري بين المتوسطات ولصالح الطلبة الذكور فقد كان المتوسط الحسابي للذكور (5.41) وانحراف (1.62) بينما للإناث كان المتوسط (4.35) وانحراف (1.62)، بينما لا توجد فروق دالة احصائيا تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ظاهرة في التعلم البعدي، مع وجود فروق ظاهرية بين متوسطي الطلاب والطالبات لصالح الطلبة الذكور بمتوسط حسابي (9.66).

- عدم وجود دلالة إحصائية في التعلم القبلي للمجموعة التجريبية في مستوى التطبيق تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ووجود فرق ظاهري بين المتوسطات ولصالح الطلبة الإناث فقد كان المتوسط الحسابي للإناث (2.35) وانحراف (1.59) بينما للذكور كان المتوسط (2.33) وانحراف (1.55)، بينما لا توجد فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ظاهرة في التعلم البعدي، مع وجود فروق ظاهرية بين متوسطي الطلاب والطالبات لصالح الطلبة الإناث بمتوسط حسابي (6.28).

- وجود دلالة إحصائية في التعلم القبلي للمجموعة التجريبية في مستوى الكلي للاختبار تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ووجود فرق ظاهري بين المتوسطات ولصالح الطلبة الذكور فقد كان المتوسط الحسابي للذكور (12.25) وانحراف (0.96) بينما للإناث كان المتوسط (9.64) وانحراف (1.98)، بينما لا

توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ظاهرة في التعلم البعدي، مع وجود فروق ظاهرية بين متوسطي الطلاب والطالبات لصالح الطلبة الذكور بمتوسط حسابي (23.50).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول الذي نصّ على: ما استخدام فاعلية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الاساسي؟

اشارت النتائج:

في المتغير التابع (التحصيل في مستوى الاختبار الكلي) يعزى لطريقة التدريس (التعلم المقلوب). وهذا يتفق مع دراسة شيرير (2017) حول أثر التعلم المقلوب على التحصيل بشكل عام، وذلك لما يضيفه التعلم المقلوب من دافعية اتجاه التعلم وبالتالي الانتقال نحو التعلم الذاتي بطريقة جاذبة للطلبة.

1- فيما يتعلق بنتائج تحليل التباين المصاحب لمستوى التذكر يلاحظ عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ تعزى لطريقة التدريس، وقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط الحسابي لأدائهم (7.36)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (6.88)، وقد بلغت قيمة مربع Eta (0.717). وهذا يعني أن (71.7%) من التباين في المتغير التابع (التحصيل في مستوى التذكر) يعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم المقلوب) وهذا يظهر في الاختلاف الظاهري بين متوسطي العينة الضابطة والعينة التجريبية.

وهذا لا يتفق مع دراسة قطاش (2018)، ربما لاختلاف ظروف العينة وحجمها والمستوى الأكاديمي للطلبة بحيث انهم ما زالوا يعتمدون على الحفظ من الطريقة التقليدية وطريقة التعلم المقلوب.

2- وفيما يتعلق بنتائج تحليل التباين المصاحب لمستوى الفهم يلاحظ وجود فرق ذي دلالة احصائية تعزى لاستراتيجية التدريس، حيث بلغت قيمة ايتا (5.625) بمستوى دلالة (0.022) وقد كانت الفروق

لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأدائهم (9.07)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (7.80) وقد بلغت قيمة مربع ايتا (0.575). وهذا يعني أن (57.5%) من التباين في المتغير التابع (التحصيل في مستوى الفهم) يعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم المقلوب). وهذا يتفق مع دراسة كل من مارلو (2012) وهارون (2015)، والحوسني (2015)، وهذا يدل على فعالية التعلم المقلوب لما يحتويه من وسائل تساعد الطلبة على فهم المفاهيم بطريقة عملية وواقعية مما يساعدهم في تحويل المخزون المعرفي إلى علاقات معرفية ومعلومات يعودوا إليها عند الحاجة.

3- فيما يتعلق بنتائج تحليل التباين المصاحب لمستوى التطبيق يلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية تعزى لاستراتيجية التدريس، حيث بلغت قيمة (ف) (174.662) وقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأدائهم (6.23)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (2.15) وقد بلغت قيمة مربع ايتا (0.864). وهذا يعني أن (86.4%) من التباين في المتغير التابع (التحصيل في مستوى التطبيق) يعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم المقلوب).

وقد يعزو الباحث النتيجة إلى أن محصلة الخبرات التي مر بها الطلبة أثناء التعلم جعلت من تطبيق التعلم عملية بسيطة ومنظمة، إذ أن الطلبة في المجموعة التجريبية قد تلقوا المعرفة في بيوتهم وقبل دخول الغرفة الصفية، ثم تمت محاكاتها من خلال أنشطة مرفقة للأهل أو بعض الواجبات الصغيرة، ثم التأكيد عليها داخل الغرفة الصفية من خلال أنشطة التعلم النشط والتعلم التعاوني والتعلم بالأقران التي تتيح المجال لهم بالمناقشات المثمرة والمشاريع الإنتاجية وغيرها. وهذا ما يتفق مع دراسة سبتي (2016).

4- فيما يتعلق بنتائج تحليل التباين المصاحب بالاختبار الكلي يلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية تعزى لطريقة التدريس، حيث بلغت قيمة (ف) (469.377) وقد كانت الفروق لصالح المجموعة

التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأدائهم (22.84)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (16.84)، وقد بلغت قيمة مربع ايتا (0.764) وهذا يعني أن (76.4%) من التباين في المتغير التابع (التحصيل الكلي) يعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم المقلوب).

ويعزو الباحث ذلك للبيئة التي تقدم التعلم المقلوب مما تحتويه فيها من وسائط مثيرة للطلبة وتفاعل مع أولياء الأمور والمجتمع بشكل مقصود ومرتب له من قبل المعلم، مما يضع الطالب في عملية تعلم مستمرة دون أن يشعر فيقوم بمتابعة المطلوب منه باستخدام الهاتف النقال ثم يناقش وجهات نظره في الغرفة الصفية فيمتلك مهارات التحليل والتقييم لعملية التعلم التي حصل عليها، وهذا يوافق دراسة كل من الحوسني (2015) ودراسة شرير (2017).

ويلاحظ من نتائج الجدول (7) وجود فرق ذي دلالة احصائية في أداء المجموعة التجريبية في الأداء البعدي على اختبار التحصيل والاختبار القبلي، حيث كانت جميع قيم (ت) دالة إحصائياً، ويعزو الباحث ذلك للأثر الذي يتركه التعلم المقلوب نحو الاحتفاظ بالمعرفة، وهذا يؤكد على فعالية التعلم المقلوب في تدريس مادة العلوم والتي يعتمد الطلبة فيها عادة على المعلم، إلا ان نتائج الدراسة تؤكد مدى استفادة الطلبة من التعلم المقلوب، متفقة الدراسة الحالية مع كل من دراسة الحوسني (2015) ودراسة الجمل (2018) ودراسة سبتي (2016).

ثانياً: مناقشة نتائج السؤال الثاني والذي ينص على " هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي

درجات طلبة المجموعة التجريبية في التعلم المقلوب يعزى لمتغير نوع الجنس؟"

اشارت النتائج في جدول (8) الى:

1- وجود دلالة إحصائية في التعلم القبلي للمجموعة التجريبية في مستوى التذكر تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ولصالح الطلبة الذكور وكان المتوسط الحسابي للذكور (4.50) بينما للإناث كان المتوسط (2.92) ، بينما لا توجد فروق دالة احصائيا تعزى لمتغير نوع الجنس ظاهرة في التعلم البعدي.

جاءت هذه النتيجة غير متوقعة للباحث، حيث لم يجد اي فروق تعزى لمتغير الجنس في التعلم البعدي، وهذا يدل على ان طريقة التعلم المقلوب تلائم وتواكب الخصائص النمائية لكلا الجنسين وتدعم عملية تعلمهم (الحيلة، 2016).

2- عدم وجود دلالة إحصائية في التعلم القبلي للمجموعة التجريبية في مستوى الفهم تعزى لمتغير الجنس ووجود فرق ظاهري بين المتوسطات ولصالح الطلبة الذكور فقد كان المتوسط الحسابي للذكور (5.41) بينما للإناث كان المتوسط (4.35) ، بينما لا توجد فروق دالة احصائيا تعزى لمتغير الجنس ظاهرة في التعلم البعدي، مع وجود فروق ظاهرية بين متوسطي الطلاب والطالبات لصالح الطلبة الذكور بمتوسط حسابي (9.66).

وربما تعود هذه النتيجة إلى تمكن الطلاب من التعامل مع التعلم المقلوب بما يساعدهم على الفهم والتذكر بوقت أقل من الوقت الذي تستغرقه الطالبات في الدراسة، وهذا ما اشارت له الجمل (2018)، حيث أوضحت ان هناك علاقة بين عدد الساعات الدراسية للطلبة للإناث يتناسب طرديا مع

التحصيل، وبما ان نتيجة الدراسة جاءت لمصلحة الذكور في التذكر والفهم فهذا يدل على ان التعلم المقلوب قدم المعرفة بطريقة وسرعة أقل من الطريقة التقليدية فكان الإنجاز أكبر.

3- عدم وجود دلالة إحصائية في التعلم القبلي للمجموعة التجريبية في مستوى التطبيق تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ووجود فرق ظاهري بين المتوسطات ولصالح الطلبة الإناث فقد كان المتوسط الحسابي للإناث (2.35) بينما للذكور كان المتوسط (2.33) ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس ظاهرة في التعلم البعدي ، مع وجود فروق ظاهرية بين متوسطي الطلاب والطالبات لصالح الطلبة الإناث بمتوسط حسابي (6.28).

لكن بالنظر إلى التعلم القبلي فقد لوحظ وجود دلالة معنوية لصالح الطلبة الذكور في مجال التذكر والفهم ويمكن ان يعزى ذلك للمقدرة العقلية التي يتمتع بها الذكور في البحث في عمق المواضيع وعدم اهتمامه كثيرا بالتفاصيل، لذلك جاءت مرحلة التطبيق لصالح الطالبات الإناث لما تتمتع به من مقدرة على الخوض في التفاصيل وجلسها فترة زمنية حسب علم الباحث أثناء الدراسة، ووفق البيئة التي تنتمي لها عينة الدراسة، فتعد الأنثى الأقدر على مواصلة الدراسة لفترات زمنية طويلة مما يمكنها من التطبيق العملي للمادة العلمية، لكن الذكور فهم يركزون على فهم عميق للمادة مما يدعوهم إلى نتائج ايجابية في الدراسة.

التوصيات:

في ضوء النتائج يوصى الباحث ب ما يلي:

1-توظيف استراتيجية التعلم المقلوب في تدريس العلوم للمرحلة الأساسية وخاصة طلبة الصفوف الثلاثة الأولى.

2-تصميم مناهج العلوم بأساليب ونماذج تعليمية تعتمد التعلم المقلوب في بعض وحداتها الدراسية.

3-توظيف هذه الاستراتيجية في تدريس المهارات الأساسية لطلبة الصف الثالث الأساسي في المواد الدراسية المختلفة.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

أبانمي، فهد بن عبد العزيز (2016). أثر استراتيجية الصف المقلوب في تدريس التفسير في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (173)، ص 21-48، مصر.

أبو بكر، إياد (2010). أثر استخدام نمط التعليم المدمج على تحصيل الدارسين في جامعة القدس المفتوحة دراسة تجريبية (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.

أبو نحلة، دينا عزمي، (2018)، أثر استخدام اللوح التفاعلي في التفكير الابداعي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثامن في مدارس وكالة الغوث الدولية / الأونروا. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

أسماعيل، مروى (2015) فاعلية استخدام التعلم المعكوس في الجغرافي لتنمية البحث الجغرافي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات، 75(3).

الأسدي، زينة جبار، (2016)، مفهوم الدافعية وأنواعها، الطبعة الأولى، جامعة بابل.

بشارت، لينا سليمان (2017). أثر استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل ومفهوم الذات الرياضي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة أريحا، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الدولية، فلسطين.

بن فاطمة، محمد (2013). وحدة تدريبية (تكوينية) في مجال كفايات القرن الحادي والعشرين، البرنامج العربي لتطوير مناهج التدريس وتوظيف تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والتعلم، وزارة التربية، الجمهورية التونسية.

الحوسني، هدى علي (2015). أثر منحنى الصف المقلوب في تنمية الكفاءة الذاتية العامة والتحصيل العلمي لدى طالبات الصف التاسع بسلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

الحيلة، محمد (2016) تصميم التعليم نظرية وممارسة، ط 6، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الدبسي، أحمد عصام (2013). أثر تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية في تحصيل طلبة معلم الصف السنة الأولى في مقرر علم وظائف الأعضاء واتجاهاتهم نحوه (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة دمشق، سوريا.

الرنيتسي، محمود محمد (2015). أثر استخدام التعليم المدمج والوسائط الفائقة على التحصيل المعرفي واكتساب مهارات التصوير الرقمي لدى طلبة الصحافة بجامعة ألما بغزة، مجلة الجامعة السالمية لدراسات التربوية والنفسية، 23 (1)، 183-244.

الزين، حنان (2015). أثر استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، المجلة الدولية التربوية، 4 (1) 115-118.

زوحى، ناجي (2014): ما هو التعلم المقلوب؟ مدونة الكترونية، تم استرجاعه بتاريخ 2018/4/110 من: <http://www.new-educ.com/la-classic-inversee>

السعيد، خليل محمود سعيد (2015). فاعلية التعلم المدمج في تحصيل ودافعية طلاب مقرر تقنيات التعليم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة القسيم، 11 (1): 237-283.

الشرمان، عاطف (2015). التعلم المدمج والتعلم المعكوس، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الشليبي، الهام (2016) فاعلية برنامج تدريسي قائم على استراتيجية الصفوف المقلوبة في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل لدى الطلبة، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 13، عدد 1، 2017،

سليمان، محمد (2015). دور المعلم في التعليم المدمج والتعليم المعكوس، مجلة التعليم الإلكتروني العدد (15)، تم الاسترداد بتاريخ 2018/12/7 على الرابط: <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=491>

الشامسي، عبد اللطيف (2013). التعلم المقلوب بين الماضي وتكنولوجيا الحاضر، بحث منشور، مجلة الرياض للعلوم التربوية، العدد 52، ص 34-59، السعودية.

شريز، ميسر ناصر (2017). فاعلية توظيف بيئة تعليمية قائمة على الصف المقلوب في تنمية النحو والاتجاه نحوه لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية غزة.

الصوالحي، عطية (2004). المعجم الوسيط، ط4، عمان: مكتبة الشروق الدولية.

الطيب، احمد هارون، سرحان، محمد عمر (2015) فاعلية نموذج تعلم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلبة البكالوريوس، بكلية التربية، جامعه الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.

عبد اللطيف، سالي محمد (2016). تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفي ومهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة طنطا، مصر.

عبد الغني، كريمة (2016)، فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل وبقاء أثر التعلم في تدريس التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP) ع: 74.

العريفي، يوسف عبد الله (2003). التعلم الإلكتروني قضية واعدة وطريقة رائده، ورقة عمل مقدمة لندوة التعلم الإلكتروني، مدارس المك فيصل، الرياض.

علي، أكرم (2015). تطوير نماذج لتصميم المقرر المقلوب وأثره على نواتج التعلم، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، الرياض.

عمار، محمد (2010). فاعلية استخدام التعلم المزيج في تنمية التحصيل المعرفي والتخيل البصري في الهندسة الكهربائية لدى طالب الصف الأول الثانوي الصناعي واتجاهاتهم نحوه، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الأول، التعلم المزيج والمنتقل، الإمكانيات والتحديات، الجمعية العمانية لتكنولوجيا التعميم: 6-7.

الغامدي، مها بنت سعيد (2018) فاعلية توظيف استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل المعرفي في مقرر الدراسات الاجتماعية لدى طالبات المستوى الأول الثانوي في الطائف، المجلة الدولية للبحوث التربوية، 42 (3).

قشطة، آية خليل ابراهيم (2016). أثر توظيف استراتيجية التعلم المنعكس في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي بمبحث العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.

قطاش، منال محمد (2018). أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل والاحتفاظ المعرفي في تدريس مادة مهارات الرياضيات لطبة الصف الثاني الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة الشرق الأوسط، عمان.

الكناني، ابراهيم (2010). التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم التربوية، ط1، بيروت: مكتبة حسن العصرية.

لخضر، بوزاهر محمد (2018). أهمية التربية البدنية والرياضية في تنمية التكيف الاجتماعي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية (رسالة دكتورا غير منشورة)، جامعة محمد خضير، بسكرة.

مبادرة التعليم المنعكس (2013). شركة كتاب للتكنولوجيا، تم استعراضه من الرابط: https://startupdb.arabnet.me/site_media/uploads/screenshot/2013/10/10/FI_ipped_Learning_Report_V3.pdf تم الاسترداد بتاريخ 2018/12/7 على الرابط

متولي، علاء الدين (2015). توظيف استراتيجية الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، دار الضيافة عين شمس، 8-9 أغسطس 2015 م، ص 91 - 102.

المحيسن، ابراهيم (2016). **تدريس العلوم تأصيل وتحديث**، ط1، السعودية: مكتبة العبيكان.

مطوع، ضياء الدين والخليفة، حسن جعفر (2015). **استراتيجيات التدريس الفعال**، ط(1)، الكويت: دار نشر المتنبّي.

المعمري، بدرية بنت خلفان (2018). **التحصيل الدراسي مفاهيم ومدلولات: مقالة الكترونية**: تم الاسترداد بتاريخ 2018/4/7 على الرابط الآتي: [/blog-7/08bdroedu.blogspot.com/2018/04/post.htm](http://blog-7/08bdroedu.blogspot.com/2018/04/post.htm)

المراجع الأجنبية

- Bishop, I, (2013). The Flipped Classroom: A Survey of the Research, ASEE Conferences – Conferences for Industry and Education Collaboration / San Antonio proceedings, Paper ID # 6219.
- Gopalan, C, (2018), Preparing In-class Activities for Flipped Teaching, 3rd Annual Higher Education Flipped Learning Conference by MAST at University of Northern Colorado.
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K. and Arfstrom, K. (2018) *A Review of Flipped Learning* [Internet]. Available.
- Morgan, E, (2018), Flipping Assessments: Authentic Assessments in the Flipped Classroom, 3rd Annual Higher Education Flipped Learning Conference by MAST at University of Northern Colorado.
- Zappe, S, (2012), "Flipping" the classroom to explore active learning in a large undergraduate course. In Proceedings, American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition.

الملحقات

الملحق (1)

تحليل محتوى وحده علوم الأرض

| أنشطة | رسومات وصور | القيم والاتجاهات | الحقائق والتعميمات | المفاهيم والمصطلحات |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|--|
| - نموذج يبين طبقات الأرض. | صورة كوكب الأرض من الفضاء. | اعجاز الله سبحانه وتعالى في الكون. | - شكل الأرض كروي. - مساحة البحار أكبر من مساحة اليابسة. | - كوكب الأرض. - كروي. - يابسة. |
| - نموذج البركان. | رسم طبقات الأرض الثلاث. | تقدير عظمة الخالق على خلقه. | - تتكون الأرض من ثلاث طبقات هي : القشرة والستار واللب. | - قشرة. - ستار. - لب. |
| - نموذج البركان. | صورة بركان. | تقدير قدرة الخالق في خلقه. | - يقذف البركان مواد ساخنة. | - بركان. |
| | صورة مياه معدنية وينابيع. | | - المياه المعدنية مياه ساخنة تخرج من باطن الأرض. | - مياه معدنية - باطن الأرض. |

الملحق (2)

الأهداف السلوكية في المجال المعرفي لوحدرة (علوم الأرض)

| الرقم | الهدف |
|-------|--|
| 1 | التعرف على طبقات الأرض الداخلية |
| 2 | تصميم نموذج يوضح طبقات الأرض |
| 3 | التعرف على مفهوم الزلازل |
| 4 | التعرف على اسباب حدوث الزلازل |
| 5 | توضيح الاثار الناتجة من حدوث الزلازل على تشكيل سطح الارض |
| 6 | التعرف على خصائص البركان من حيث درجة الحرارة / المواد المكونة له |
| 7 | التعرف على مفهوم البراكين |
| 8 | التعرف على خصائص طبقات الأرض الداخلية |
| 9 | التعرف على اجزاء البركان |
| 10 | التعرف على إثر الرياح في تشكيل سطح الأرض |
| 11 | توضيح المفاهيم الواردة في الدرس (الكثيب الرملي - النحت) |
| 12 | يبين أثر الماء الجاري على سطح الأرض |
| 13 | يعدد بعض التغيرات التي يحدثها الماء الجاري على سطح الأرض |

الملحق (3)

توزيع فقرات الاختبار على مستويات بلوم

| عدد الاسئلة | رقم الفقرة | الأهداف |
|-------------|---------------------------|-------------------------|
| 8 | 23/22/16/15/11/7/5/1 | المعرفة والتذكر |
| 10 | 24/21/18/17/13/12/6/4/3/2 | الفهم |
| 7 | 25/20/19/14/10/9/8 | العمليات العقلية العليا |
| 25 | 25 | المجموع |

الملحق (4) جدول المحكمين

| الاسم | التخصص | مكان العمل |
|------------------------|--------------------|---------------------------|
| أ د عايش زيتون | مناهج وطرق التدريس | جامعة الشرق الاوسط |
| د . حمزه العساف | تكنولوجيا التعليم | جامعة الشرق الاوسط |
| د. امجد محمود الدرادكة | الإدارة التربوية | جامعة الشرق الاوسط |
| د. يوسف احمد الجرايده | تكنولوجيا التعليم | جامعة جرش الأهلية |
| د. فواز شحادة | مناهج وطرق التدريس | جامعة الشرق الاوسط |
| د. خالدة شتات | تكنولوجيا التعليم | جامعة الشرق الاوسط |
| د. فادي عوده | تكنولوجيا التعليم | جامعة الشرق الاوسط |
| د. فراس العياصرة | تكنولوجيا التعليم | جامعة الشرق الاوسط |
| د. منال الطوالبة | تكنولوجيا التعليم | جامعة الشرق الاوسط |
| د. وداد علي الجمل | الإدارة التربوية | مركز الملكة رانيا للتدريب |
| د. تغريد الشوابكة | موهبة وابداع | الكادر العربي للتدريب |
| أ . سالم عبد القطيفان | علم النفس التربوي | وزارة التربية والتعليم |
| خلود عياده الشوفين | معلم علوم | وزارة التربية والتعليم |

الملحق (5)

قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم

كلية العلوم التربوية

الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي: 2019/2018

تحكيم اختبار تحصيلي

الدكتور/ة: المحترم/ة

تحية طيبة وبعد:

يجرى الباحث دراسة بعنوان " فاعلية استخدام التعلّم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لمادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي " استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. ولتحقيق هدف الدراسة أعد الباحث اختباراً تحصيلياً معرفياً (الوحدة علوم الأرض) من كتاب العلوم للصف الثالث الأساسي، ومن أجل التحقق من صدق محتوى فقراته وتطابقها وصياغتها اللغوية، أعرضها على سعادتك لما عرف عنكم من خبرة ودراية واسعة في العملية التعليمية راجياً منكم التلطف بقراءتها بدقة وحذف أو تعديل أو إضافة ما ترونه مناسباً.

الباحث:

فيصل الرواجفة

اسم المشرف :

الدكتور: خليل السعيد

مديرية التربية والتعليم للواء ناعور

مدرسة :

تاريخ إعداد الجدول :

العام الدراسي : 2018/2019

الفصل الدراسي : الثاني

سم المعلم :

لمبحث : علوم

لصف : الثالث

جدول المواصفات

| رقم الوحدة | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | المجموع |
|-------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| عدد النتائج | 13 | | | | | | | | 13 |
| وزن الوحدة | 100.0% | | | | | | | | 100% |

| رقم الوحدة | اسم الوحدة | الوزن المخصص | علامة الوحدة | المعرفة والفهم | | توظيف وتطبيق المعلومات | | المهارات العقلية العليا | |
|------------|------------|--------------|--------------|----------------|---------|------------------------|---------|-------------------------|---------|
| | | | | النسبة | العلامة | النسبة | العلامة | النسبة | العلامة |
| 1 | علوم الأرض | 100.0% | 25 | 50.0% | 13 | 30.0% | 8 | 20.0% | 5 |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| المجموع | | 100% | 40 | 50% | 13 | 30% | 8 | 20% | 5 |

الملحق (6) جدول مواصفات تحليل الاختبار

| المجموع | التطبيق | الفهم | المعرفة والتذكر | الوزن | عدد الفقرات | الدرس |
|---------|---------|-------|-----------------|-------|-------------|---|
| 6 | 1 | 3 | 2 | 24 | 6 | طبقات الارض |
| 7 | 2 | 3 | 2 | 28 | 7 | اثر الزلازل في تشكيل طبقات الارض |
| 6 | 1 | 2 | 3 | 24 | 6 | اثر البراكين في تشكيل طبقات الارض |
| 6 | 3 | 2 | 1 | 24 | 6 | اثر المياه والرياح في تشكيل طبقات الارض |
| 25 | 7 | 10 | 8 | %100 | 25 | المجموع |

الملحق (7)
اختبار التحصيل

الزمن : 45 دقيقة

اسم الطالب :

المدرسة :

الشعبة :

التاريخ / / 2019

تعليمات الاختبار:

عزيزي الطالب:

1- الهدف من الاختبار قياس التحصيل المعرفي لديك لأغراض البحث العلمي وليس من أجل

العلامة.

2- - لا تتردد في السؤال عند عدم وضوح السؤال

3- يتكون الاختبار من قسمين اقرأها بدقة ثم اجب.

4- القسم الأول : لكل سؤال أربع خيارات، واحد منها صحيح.

5- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

6- القسم الثاني : ضع إشارة (√) خلف العبارة الصحيحة وإشارة (X) خلف

العبارة الخاطئة

القسم الأول:

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة (10 علامات)

1- تتكون الأرض من ثلاث طبقات هي:

أ - القشرة

ب- الستار

ج- اللب

د- جميع ما ذكر صحيح

2- أي من طبقات الأرض التي تصلح للعيش عليها:

أ- اللب

ب-الستار

ج- القشرة

د- المحور

3 - من الاضرار التي تحدثها الزلازل على سطح الأرض ما عدا :

أ- تكون بحيرات

ب- حدوث تشققات

ج-تكون ينابيع حارة

د- تكون سهول

4 - من أضرار البراكين في تشكيل سطح الأرض:

أ - تكون الجبال

ب - نمو الغابات

ج - ظهور الوديان

د- ظهور الانهار

5- تسمى العملية التي تعمل فيها المياه الجارية على حت الصخور وتفتيتها ب:

أ - التعرية

ب-الحت

ج -الترسيب

د-التجوية

6- الجزء المسؤول عن تفتيت الصخور في النبتة هو :

أ -الساق

ب-الأغصان

ج -الجزور

د-الأوراق

7- الاهتزاز المفاجئ لسطح القشرة الأرضية هو:

أ- البركان

ب- تشققات الصخور

ج- الينابيع الحارة

د- الزلزال

8- ومن الكائنات الحيه التاليه ذات تأثير على سطح الارض:

أ- الانسان

ب- الحيوانات

ج- النباتات

د- جميع ما ذكر صحيح

9- مصدر المواد السائله التي تخرج من فوهة البركان من :

أ - القشرة

ب-الزلازل

ج - الصخور

د- باطن الأرض

10- الترتيب الصحيح لطبقات الأرض:

أ- (القشرة - اللب - الستار) .

ب - (الستار - اللب - القشرة)

ج - (القشرة - الستار - اللب) .

د - (اللب - الستار - القشرة)

القسم الثاني: اقرأ الفقرات الآتية بدقة ثم ضع إشارة (√) خلف العبارة الصحيحة وإشارة (

×) خلف العبارة الخاطئة (15 علامة)

1- تعمل الرياح على نقل الرمال من مكان إلى آخر ()

2- تسهم الحيوانات في إحداث تغير في سطح الأرض ()

3- تقوم المياه الجارية بترسيب ما تحمله في المناطق المرتفعة ()

4- يمكن للزلازل أن تكون جبالياً ()

5 - جزء النبات الذي يقوم بتفتيت الصخور هو الساق ()

6- تعمل المياه الجارية على تفتيت الصخور ونقلها ()

7- يقوم الماء بتجميع فتات الصخور والتربة في المناطق المنخفضة وتسمى هذه العملية

الترسيب ()

8- شكله يشبه الجبل وله فوهه كبيره تخرج منها مواد هو البركان ()

9- نستطيع العيش في لب الأرض ()

10- الإجراء السليم عند الزلازل الصعود فوق الطاولة ()

- 11- أكثر طبقات الأرض حرارة هي القشرة ()
- 12 - عدد طبقات الأرض أربع طبقات ()
- 13 - من أكثر طبقات الأرض سماكة هي اللب . ()
- 14 - تؤثر الرياح في تشكيل سطح الأرض ()
- 15 - تساعد الحيوانات التي تحفر بيوتا في الأرض في جعلها مناسبة للزراعة ()

الملحق (8)

مفتاح الإجابة الصحيحة للاختبار التحصيلي القسم الاول

| الفقرة | أ | ب | ج | د |
|--------|---|---|---|---|
| 1 | | | | √ |
| 2 | | | √ | |
| 3 | | √ | | |
| 4 | √ | | | |
| 5 | | √ | | |
| 6 | | | √ | |
| 7 | | | | √ |
| 8 | | | | √ |
| 9 | | | | √ |
| 10 | | | √ | |

مفتاح الإجابة الصحيحة للاختبار التحصيلي للقسم الثاني

| × | √ | الفقرة | × | √ | الفقرة | لا | √ | الفقرة |
|---|---|--------|---|---|--------|----|---|--------|
| × | | 11 | | √ | 6 | | √ | 1 |
| | √ | 12 | | √ | 7 | | √ | 2 |
| × | | 13 | | √ | 8 | × | | 3 |
| | √ | 14 | × | | 9 | | √ | 4 |
| | √ | 15 | × | | 10 | × | | 5 |

الملحق (9)

نتائج الاختبار القبلي والبعدي المجموعة التجريبية

| الرقم | العلامة من 25 نتائج القبلي | العلامة من 25 نتائج البعدي |
|-------|----------------------------|----------------------------|
| 1 | 13 | 25 |
| 2 | 12 | 25 |
| 3 | 13 | 22 |
| 4 | 13 | 23 |
| 5 | 12 | 24 |
| 6 | 12 | 25 |
| 7 | 12 | 23 |
| 8 | 11 | 25 |
| 9 | 13 | 23 |
| 10 | 12 | 25 |
| 11 | 12 | 22 |
| 12 | 12 | 21 |
| 13 | 11 | 25 |
| 14 | 10 | 25 |
| 15 | 11 | 25 |
| 16 | 11 | 19 |
| 17 | 8 | 23 |
| 18 | 7 | 19 |
| 19 | 12 | 25 |
| 20 | 6 | 25 |
| 21 | 12 | 20 |
| 22 | 10 | 24 |
| 23 | 10 | 25 |
| 24 | 10 | 22 |
| 25 | 10 | 24 |
| 26 | 9 | 13 |

الملحق (10)

نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعه الضابطه

| الرقم | العلامة من 25 القبلي | العلامة من 25 نتاج البعدي |
|-------|----------------------|---------------------------|
| 1 | 12 | 21 |
| 2 | 11 | 17 |
| 3 | 13 | 20 |
| 4 | 11 | 17 |
| 5 | 11 | 16 |
| 6 | 7 | 11 |
| 7 | 9 | 16 |
| 8 | 15 | 17 |
| 9 | 10 | 15 |
| 10 | 12 | 16 |
| 11 | 15 | 17 |
| 12 | 14 | 17 |
| 13 | 9 | 14 |
| 14 | 11 | 16 |
| 15 | 8 | 16 |
| 16 | 12 | 20 |
| 17 | 6 | 16 |
| 18 | 10 | 17 |
| 19 | 11 | 14 |
| 20 | 7 | 15 |
| 21 | 14 | 18 |
| 22 | 10 | 14 |
| 23 | 9 | 16 |
| 24 | 11 | 14 |
| 25 | 10 | 14 |
| 26 | 11 | 13 |

الملحق (11)
تسهيل مهمه من جامعة الشرق الاوسط

MEU جامعة الشرق الأوسط
MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan
مكتب رئيس الجامعة
President's Office

الرقم، در/خ/23/1451
التاريخ، 2019/03/24

معالي الأستاذ الدكتور وليد المعاني الأكرم
وزير التربية والتعليم ووزير التعليم العالي والبحث العلمي
عمان - المملكة الأردنية الهاشمية

تحية طيبة وبعد،

يسعدني أن أبعث معاليكم بأطيب التحيات وأصدق الأمنيات، راجياً إعلامكم بأن الباحث فيصل شوكت خليل الرواجفة يقوم بإجراء دراسة ميدانية بعنوان: "فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الاساسي " استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم في جامعة الشرق الأوسط.

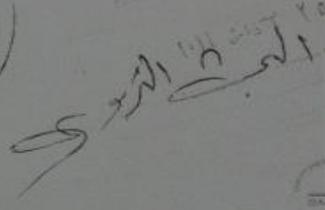
يرجى التكرم بالإيعاز للمدارس الحكومية بتسهيل مهمة تطبيق الباحث لأدوات دراسته؛ وذلك من أجل الإسهام في تحقيق أهداف الدراسة، والوصول إلى نتائج دقيقة تهم التربية والتعليم.

ونحن إذ نشكر معاليكم على كل تعاون واهتمام تقدمونه في هذا الشأن، فإننا نؤكد بأن المعلومات التي سيحصل عليها الباحث ستبقى سرية، ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

وتفضلوا معاليكم بقبول فائق الاحترام ...

رئيس الجامعة
أ.د. محمد محمود الحيلة
24.3.2019





٢٥
مكتب التربية والتعليم
وزارة التربية والتعليم
عمان

P:90222 Fax: (+962) 4129813 P.O.Box. 385 Amman 11831 Jordan e-mail: dir-pres@meu.edu.jo

الملحق (12)

تسهيل مهمه من جامعة الشرق الأوسط


 وزارة التربية والتعليم العالي

١٦٨٧١/١١/٣٣
 ١٨٠٠ رجب ١٤٤٠
 ٢٠١٩/٠٣/٢٥

السيد مدير التربية والتعليم للواء ناعور / محافظة العاصمة

الموضوع: البحث التربوي،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد ؛

فأرجو العلم بأن الطالب فيصل شوكت خليل الرواحفة يقوم بإجراء دراسة عقوانها " فاعلية استخدام التعلم المتلوب في تنمية التحصيل المعرفي في سادة العارم لدى طلية الصف الثالث الأساسي"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير تخصص تكنولوجيا المعلومات بالاتصالات من جامعة الشرق الأوسط، ويحتاج ذلك إلى تطبيق أنوات الدراسة على عينة من لدية المدارس التابعة لمديرتكم.

إيجاباً تسهيل مهمة الطالب المذكور وتقديم المساعدة الممكنة له، على أن تتم مطابقة الأدوات مطبقة مع الأدوات المرفقة، وألا تستخدم البيانات والمعلومات، المتحصلة إلا لأغراض البحث العلمي، وأن لا يؤثر تطبيق البرنامج على سير العمل وبرنامج الحصص اليومية.

وأقبوا الاحترام

وزير التربية والتعليم

خطة درس بالتعلم المقلوب

الصف: الثالث المبحث : علوم عنوان الوحدة : علوم الأرض عنوان الدرس : اثر الزلازل في تشكيل سطح الارض عدد الحصص:

| الرقم | النتائج الخاصة | المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعلم) | التقويم | | التنفيذ | | |
|-------|--|--|---------------------|--------------|---------|--|---|
| | | | استراتيجيات التدريس | الاستراتيجية | الأداة | الاجراءات | |
| 1 | التعرف على مفهوم الزلازل | **فيديو يتم ارساله عبر تطبيق (wats up) او الاقراص المدمجة الكتاب المدرسي | **التعلم المقلوب | الملاحظة | - | *التمهيد : من خلال تذكيرهم بما شاهدوه بالفيديو الذي تم ارساله عبر التطبيق والاقراص المدمجة**** ** أقوم بتذكير الطلبة بطبقات الأرض — اطلب من الطلبة ان يقارن بين طبقات الارض ***ناقش الطلبة في النشاط رقم (1) ص 22 ***اتوصل مع الطلبة لتوضيح مفهوم الزلازل والاثار الناتجة عنه **اطلب من الطلبة حل اسئلة ص23 و24 و25 متابعة الطلبة في الحل ومناقشتهم للأنشطة الموجودة ص26+27 | |
| 2 | التعرف على اسباب حدوث الزلازل | | | | | | 2 |
| 3 | توضيح الاثار الناتجة من حدوث الزلازل على تشكيل سطح الارض | | | | | | 3 |

خطة درس بالتعلم المقلوب

عدد الحصص: 1

عنوان الدرس: اثر المياه الجارية في تشكيل سطح الأرض

عنوان الوحدة: علوم الارض

المبحث: علوم

الصف: الثالث

| الرقم | النتائج الخاصة | المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعلم) | استراتيجيات التدريس | التقويم | | التنفيذ | |
|-------|--|--|------------------------|--------------|-------------|--|-------|
| | | | | الاستراتيجية | الأداة | الاجراءات | الزمن |
| 1 | يبين أثر الماء الجاري على سطح الأرض | ** **فيديو يتم ارساله عبر تطبيق wats up او الاقراص المدمجة الكتاب المدرسي** ** اللوح والطباشير** مواد التجربة | لتعلم المقلوب | الملاحظة | سلم التقدير | ***التمهيد : من خلال تذكيرهم بما شاهدوه بالفيديو الذي تم ارساله عبر التطبيق والاقراص المدمجة*** ابدأ مع الطلبة في حوار حول نزول الأمطار وطرح أسئلة حول ذلك من خلال تنفيذ تجربة أمام الطلبة في الصف اتوصل مع الطلبة إلى دور الماء الجاري في تغير سطح الأرض تكليف الطلبة بتعداد بعض التغيرات التي يحدثها الماء الجاري في تشكيل سطح الأرض تكليف الطلبة بتعبئة الجدول بناء على ما توصلو له من التجربة تكليف الطلبة بحل الاسئلة الواردة ص 33 +ص 34 +ص 35 ومتابعة ذلك | 25 |
| 2 | يعدد بعض التغيرات التي يحدثها الماء الجاري على سطح الأرض | | الاستقصاء وطرح الاسئلة | | | | 20 |

خطة درس بالتعلم المقلوب

| الرقم | النتائج الخاصة | المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعلم) | استراتيجيات التدريس | التقويم | | التنفيذ | |
|-------|--|---|--|----------|--------------|---------|--|
| | | | | الأداة | الاستراتيجية | الزمن | الاجراءات |
| 1 | التعرف على خصائص طبقات الأرض الداخلية | **فيديو يتم ارساله عبر تطبيق (wats up) او الاقراص المدمجه الكتاب المدرسي **صور عن البراكين **نموذج البراكين | **لتعلم المقلوب *الاستقصاء (طرح الأسئلة | الملاحظة | - | 10 | ****التمهيد : من خلال تذكيرهم بما شاهدوه بالفيديو الذي تم ارساله عبر التطبيق والاقراص المدمجة** ** أقوم بتذكير الطلبة بطبقات الأرض — اطلب من الطلبة ان يقارن بين طبقات الارض |
| 2 | التعرف على مفهوم البراكين | | | | | 15 | ****ناقش الطلبة في النشاط رقم (1) ص 28 ***اتوصل ذ تتعلق ب البراكين ومفهومها |
| 3 | التعرف على خصائص البركان من حيث درجة الحرارة / المواد المكونة له / | | | | | 20 | **حل الاسئلة الواردة في ص 30 **اطلب من الطلبة تكوين نموذج للبركان من خلال استخدام المعجون او الصلصال وكتابة اجزاء ع بطاقات |
| 4 | | | | | | | |

خطة درس بالتعلم المقلوب

الصف: الثالث

المبحث: علوم

عنوان الوحدة: علوم الارض

عنوان الدرس: اثر الرياح في تشكيل سطح الأرض

عدد الحصص: 1

| الرقم | النتائج الخاصة | المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعلم) | استراتيجيات التدريس | التقويم | | الاجراءات | الزمن | التنفيذ |
|-------|---|--|---------------------|--------------|-------------|---|-------|---------|
| | | | | الاستراتيجية | الأداة | | | |
| 1 | التعرف على أثر الرياح في تشكيل سطح الأرض | **فيديو يتم ارساله عبر تطبيق (wats up) | التعلم المقلوب | الملاحظة | سلم التقدير | *** التمهيد من خلال تذكيرهم بما شاهدوه بالفيديو الذي تم ارساله عبر التطبيق والاقراص المدمجة | 25 | |
| 2 | توضيح المفاهيم الواردة في الدرس (الكثيب الرملي - النحت) | والاقراص المدمجة ** اللوح والطباشير ** ** (حصى - رمل - ماء) | | | | ابداً مع الطلبة في مراجعة للدرس السابق واربطه مع درس الرياح ودورها في تشكيل سطح الأرض اطرح أسئلة حول الصور ص36+37-الكثيب الرملي - كيف تشكلت تلك الرمال ؟ هل تؤثر الرياح في التربة ؟ كيف ؟ أتوصل مع الطلبة من خلال طرح الأسئلة إلى أن الرياح تؤثر في تشكيل سطح الأرض مكونا ما يسمى (الكثيب الرملي) وهو كومة رمل تشكلت بفعل الرياح | 20 | |

خطة درس بالتعلم المقلوب

عدد الحصص: 1

عنوان الدرس : طبقات الأرض

عنوان الوحدة : كوكب الأرض

الصف: الثالث المبحث : علوم

| الرقم | النتائج الخاصة | المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعلم) | التقويم | | التنفيذ | | |
|-------|---------------------------------|---|--------------------------|------------|---|--|--|
| | | | الاستراتيجية | الأداة | | | |
| 1 | التعرف على طبقات الأرض الداخلية | ** فيديو يتم ارساله عبر تطبيق (wats up) والاقراص المدمجة صور عن طبقات الأرض | **التعلم المقلوب | الملاحظة - | الزمن | | |
| 2 | تصميم نموذج يوضح طبقات الأرض | **بيضة مسلوقة | **الاستقصاء (طرح الأسئلة | | الاجراءات | | |
| 10 | | | | | ****التمهيد من خلال تذكيرهم بما شاهدوه بالفيديو الذي تم ارساله عبر التطبيق والاقراص المدمجة**** ** أقوم بتذكير الطلبة بخصائص الأرض— اطرح أسئلة تثير تفكير الطلبة حول طبقات الأرض—هل تتوقع أن الأرض فارغة من الداخل مثل الكرة؟ أقوم بعرض مجسمات كروية مثل التفاح -بيضة -كرة -بالون -نموذج للكرة الأرضية *** اطرح أسئلة ماذا تتوقع داخلها؟؟ أتوصل مع الطلبة إلى أن الكرة الأرضية ليست فارغة من الداخل وإنما يوجد داخلها مجموعة من الطبقات وهي تشبه طبقات البيضة **القشرة -الستار -اللب -أقوم بتنفيذ تجربة البيضة ومقارنتها مع الأرض | | |
| 15 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |

