



واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في

مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب

**The Reality of Using the Flipped Classroom Strategy by
"Science and Life" Teachers for the Fourth Grade in
Tulkarm Directorate**

إعداد

أماني موسى أحمد الشملة

Amani Mousa Ahmed al- Shamleh

طالبة دكتوراة جامعة القدس فلسطين

أ.د/ ابراهيم عرمان

Prof. Ibrahim Arman

جامعة القدس – فلسطين

Doi: 10.21608/jasep.2025.416531

استلام البحث: ١٧/ ١٢/ ٢٠٢٤

قبول النشر: ٦/ ١/ ٢٠٢٥

الشملة، أماني موسى أحمد و عرمان، ابراهيم (٢٠٢٥). واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩(٤٦)، ١٠١ – ١٢٢.

<http://jasep.journals.ekb.eg>

واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب

المستخلص:

هدف البحث الى التعرف على واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب في الفصل الدراسي الأول للعلم الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ م ، وفق متغيرات (الجنس، سنوات الخبرة) ، ولتحقيق أهداف البحث اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي وبنيا أداة تكونت من ٢٦ فقرة بعد أن تحققا من صدقها وثباتها ، وتألف مجتمع الدراسة من ٨٨ معلماً ومعلمة حيث ضمت عينة الدراسة ٣٥ معلماً ومعلمة أي ما نسبته ٤٠% ، تم اختيارها بصورة عشوائية، وقد كانت نتائج البحث أن معلمي الصف الرابع يوظفون استراتيجية الصف المقلوب بدرجة مرتفعة، كما أنه لا توجد فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس و سنوات الخبرة في درجة توظيف معلمي "العلوم والحياة" لاستراتيجية الصف المقلوب.

الكلمات المفتاحية: العلوم والحياة، الصف الرابع، استراتيجية الصف المقلوب.

Abstract:

The research's aimed to investigate the reality of using the flipped classroom strategy by "science and life" teachers for the fourth grade in the Tulkarm Directorate of Education during the first semester of the 2024-2025 academic year, considering variables such as gender and years of experience. To achieve the research's objectives, the researchers relied on a descriptive approach and constructed a tool consisting of 26 items, after verifying its validity and reliability. The study population consisted of 88 male and female teachers, and the sample included 35 teachers, representing 40% of the population. Which were selected randomly. The results of the research's showed that the fourth-grade teachers applied the flipped classroom strategy to a high degree. The researchers also found no statistically significant differences related to gender or years of experience in the degree of using the flipped classroom strategy by "science and life" teachers.

Keywords: Science and life, Fourth Grade, Flipped Classroom Strategy.

المقدمة:

نعيش اليوم حالة من التحول الرقمي والتطور التكنولوجي بحيث غزت جميع مجالات الحياة، حيث أصبحت الأدوات والأنظمة العلمية التكنولوجية جزءاً لا يتجزأ من حياتنا. أحدثت التطورات التكنولوجية الرقمية في عالمنا الكثير من التغييرات في حياة الإنسان. كان لهذا التطور المساعدة في تسهيل الحياة اليومية والمرافق الحياتية، نلاحظ أن التقدم التكنولوجي له أيضاً تأثير على نشر المعلومات والمعرفة.

ونلاحظ ان هناك دمج للتقنيات الرقمية الحديثة في العملية التعليمية، بدءاً من طرق التدريس ووصولاً الى تقييم الطلبة، وهذا التحول يهدف الى جعل البيئة التعليمية أكثر تفاعلية وفعالية وتزويد الطلبة بالمهارات والمعارف اللازمة للنجاح في عالم رقمي متسارع التطور.

وتطبيق استراتيجيات الصف المقلوب يعتبر بمثابة ثورة في عالم التعليم التقليدي بحيث يقوم على قلب الطريقة التقليدية لتقديم المحتوى، بدلاً من أن يقوم المعلم بشرح الدرس في داخل الغرفة الصفية، يتم تقديم المحتوى النظري للطلاب خارج أوقات الحضور وعادة ما يكون عبر مقاطع فيديو أو مواد تعليمية إلكترونية ثم يتم استثمار وقت الحضور في الغرفة الصفية لمناقشة محتوى الفيديو وللأنشطة التفاعلية وحل المشكلات وتطبيق المعرفة بشكل عملي.

ولابد من استغلال التطور التكنولوجي في انقاذ العملية التعليمية في حال تعرضها لبعض التحديات، وكانت فلسطين كغيرها من دول العالم تعرضت لتحديات في السنوات الماضية كانت عائقاً من استمرارية العملية التعليمية حسب المعتاد وأثرت على التحاق الطلبة بمدارسهم كما هو مخطط له، لذا قد نجد أن استراتيجيات الصف المقلوب قد تكون من ضمن الخيارات الناجحة لإنقاذ العملية التعليمية. وحتى يتم توظيف استراتيجيات الصف المقلوب بصورة فاعلة وذات أثر إيجابي على العملية التعليمية لابد من توافر عدة مهارات لدى المعلم ونذكر منها (تحليل المحتوى العلمي، التعامل مع التكنولوجيا، الاتصال والتواصل الفعال).

وقد لوحظ من قبل العديد من المهتمين بالعملية التعليمية واستراتيجيات التدريس أن توظيف استراتيجيات الصف المقلوب كان لها أثر إيجابي على تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات وكذلك اتجاهاتهم نحوها (محفوظ، ٢٠١٩).

مشكلة البحث:

التطور التكنولوجي المتسارع غزا جميع مجالات الحياة ولم تكن العملية التعليمية بمنأى عن هذا التقدم والتطور، ونلاحظ أن التحول الرقمي مستخدم في أكثر من مجال في العملية التعليمية منها توافر الأجهزة الالكترونية الحديثة والذكية في داخل الغرف الصفية ووجود بعض التطبيقات الذكية التعليمية التي تسمح لأولياء الأمور بمتابعة تحصيل أبنائهم وهم في منازلهم. وكان لابد من الاستفادة من هذا التطور لإنقاذ العملية التعليمية في حال وجود تحديات تمنع من استمرارية العملية التعليمية كما هو مخطط لها، والتحديات التي واجهت العملية التعليمية الفلسطينية تتشابه مع باقي العالم بمواجهة فايروس كورونا وتختلف عنه بالحروب والتحديات الاقتصادية التي حالت دون استمرارية العملية التعليمية كالمعتاد، لذا كان لابد من استغلال الاستراتيجيات التعليمية الحديثة التي تساعد المعلم على مجابهة التحديات وتقديم المحتوى التعليمي في حال لم تسمح له الظروف الالتحاق بالمدرسة. واستراتيجية الصف المقلوب كانت من احدى الاستراتيجيات التي تطبق بشكل كبير مع الطلبة كون الطالب يتلقى المعرفة ويتطلع عليها وهو بالبيت ويكون وقت الحصة الصفية للمناقشة والاثراء والتمكين، واستراتيجية الصف المقلوب من الاستراتيجيات التي يمكن أن تساعد على استثمار تواجد الطالب خارج أسوار المدرسة للتعلم، بالإضافة الى أن منهاج مادة "العلوم والحياة" للصف الرابع الأساسي يعتمد بشكل كبير على فيديوهات تقدم المحتوى التعليمي وتناسب مستوى الطلبة ومتوفرة بين أيدي المعلمين، وبعد عام ٢٠٢٠م تم ادراج تطبيقات الكترونية للعملية التعليمية وازداد استغلال وسائل التواصل من قبل المعلمين، من هنا تولد لدى الباحثان إحساس بمشكلة البحث والتي تتمثل بالإجابة عن: ما واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث الى التعرف على واقع توظيف استراتيجية الصف المقلوب الذي من شأنه يدفع المعلمين والمشرفين التربويين الى رفع مستوى تطبيق هذه الاستراتيجية لما لها من أثر إيجابي على العملية التعليمية.

أهداف البحث:

هدف هذا البحث الى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. التعرف الى واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب.



٢. تعرف أثر الجنس في درجة توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب.
٣. تعرف أثر سنوات الخبرة في درجة توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب.

أسئلة البحث:

- حاول البحث الإجابة عن السؤالين الآتيين:
- السؤال الأول: ما واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب؟
- السؤال الثاني: هل يختلف واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب تبعاً لمغري الجنس وعدد سنوات الخبرة؟

فرضيات البحث:

قام الباحثان بتحويل السؤال الثاني الى الفرضيات الصفرية الآتية عند مستوى الدلالة الإحصائية

$$(\alpha \geq 0.05) :$$

الفرضية الصفرية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب تعزى لمتغير الجنس.

الفرضية الصفرية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

حدود البحث:

أجري البحث في مديرية التربية والتعليم في محافظة طولكرم. طبق البحث على معلمي ومعلمات مادة "العلوم والحياة" للصف الرابع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في محافظة طولكرم. تم اجراء البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م.

مصطلحات البحث:

التوظيف: " هو الاستخدام بهدف التحسين والتطوير" (سيد، ١٩٩٠).

الاستراتيجيات: هي تلك التي تعتمد على مشاركة المتعلم في التعلم، وقيامه بدور إيجابي في اكتساب المعلومات والمهارات والاتجاهات، ويقترن دور المعلم فيها على

تهيئة الموقف التعليمي وعلى إثارة التلميذ لكي يتعلم بنفسه وتوجيهه كما يتطلب الموقف (زيتون، ٢٠٠٣).

استراتيجية الصف المقلوب: هي استراتيجية تعليم، يتم فيها توظيف أدوات تعليم غير متزامنة، مثل: الكتب الإلكترونية، التطبيقات، مقاطع فيديو، مواقع التواصل الاجتماعي وغيرها، ويكون الهدف منها زيادة تحفيز الطالب في العملية التعليمية ورفع مستوى مشاركته بفاعلية (سليمان، ٢٠١٧).

وعرف الباحثان واقع توظيف استراتيجية الصف المقلوب: مدى استخدام معلمي العلوم لاستراتيجية الصف المقلوب في العملية التعليمية، بهدف إثراء وتحسين مواقف التعليم والتعلم المختلفة، حيث يقاس هذا المدى من خلال استجابة أفراد عينة الدراسة على أداة القياس التي أعدها الباحثان.

الإطار النظري:

استراتيجية الصف المقلوب (مفهومه، أهميته، دور المعلم والمتعلم، خطوات ومراحل التطبيق).

يتسم العصر الحالي بالتقدم العلمي والتقني المتسارع بشكل كبير ومصطلح الرقمنة والتحول الرقمي دخل في جميع مجالات الحياة ، وأصبح استخدام التقنية في عملية التعلم والتعليم ضرورة ملحة وخاصة بعد توافر العديد من البرامج والتطبيقات التقنية التعليمية ، وتعتبر استراتيجية الصف المقلوب من الاستراتيجيات والنماذج التعليمية التي تعتمد على التكنولوجيا اذا يعمل على تحويل الصف الدراسي لبيئة تفاعلية تعتمد على المتعلم بشكل ايجابي ونشط وفاعل، ويعتبر الصف المقلوب تطور صفي للتعلم المدمج، قد يكون هناك ظروف تحول دون لقاء المتعلم بشكل دائم داخل الغرفة الصفية وبشكل ثابت - ظروف اقتصادية وسياسية وعالمية - لذلك يتم استثمار وقت تواجد الطلبة في منازلهم باطلاعهم على المادة التعليمية ليتم فيما بعد مناقشة واثراء المحتوى التعليمي في داخل الغرفة الصفية مما يؤدي لتوفير وقت الحصة.

مفهوم الصف المقلوب:

الصف المقلوب: استراتيجية تربوية تدمج بين توظيف التقنيات الحديثة كتطبيقات الويب ومقاطع الفيديو والكتب الإلكترونية بحيث تكون متاحة للطالب في المنزل؛ حيث يقوم الطالب بممارسة التعلم الفردي المباشر وقلب مهام الفصل لتتحول الى أنشطة تعلم تفاعلية في مجموعات صغيرة داخل الفصل لتنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية المكلف بها الطالب (مروى اسماعيل، ٢٠١٥).



الصف المعكوس أو المقلوب استراتيجيات تعليمية تقوم على توظيف التكنولوجيا بتسجيل فيديو يشرح محتوى الدرس ثم نشره للطلاب على الإنترنت، ويستمتع إليه الطلاب في أي مكان خارج الفصل، مما يساهم في تطوير طرق التدريس وزيادة دافعية الطلاب للتعلم والتواصل مع المعلم ثم يطبقون ما تعلموه من التسجيل عملياً داخل الصف وبذلك يحدث تبادل الأدوار لمهام البيت والصف (علي عبد الواحد، ٢٠١٥).

الصف المقلوب كاستراتيجية تدريسية هو شكل من أشكال التعليم المدمج يعتمد على استخدام التقنية للاستفادة من التعليم في الصفوف الدراسية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل مع الطالب بدال من لقاء المحاضرات، ويتم هذا بشكل أكثر شيوعاً باستخدام الفيديوهات التي يقوم بإعدادها المعلم، والتي يشاهدها الطالب خارج الأوقات الدراسية في الفصول (Treglia & Platt ; Leg, 2000).
الصف المقلوب هو استراتيجيات تعليمية تعتمد على استخدام أدوات تسجيل الفيديو لتسجيل الصوت والصورة للمحاضرات، وجعلها متاحة للطلاب بوقت كاف قبل الحضور للمحاضرات الرسمية واثابة وقت المحاضرة الرسمي للمناقشة وحل المشكلات وتوضيح المفاهيم الصعبة والاجابة عن تساؤلات الطالب، كما تتيح للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفاعلية أثناء وقت المحاضرة، وربط الدروس بالحياة الواقعية خارج المحاضرة (Stone, 2012).

أهمية الصف المقلوب:

أن مما لا شك فيه أن التدريس باستخدام استراتيجيات الصف المقلوب له عدة فوائد على العملية التعليمية، بحيث تتيح للطلاب التعلم متى شاء، وتعزز من الاتصال والتواصل والتعاون بين الطالب والمعلم بحيث تبعد الطالب عن الملل، وفي ذات الوقت تجعل من الطلبة مسؤولين عن تعلمهم بحيث يتم تقديم محتوى المادة الدراسية على الانترنت وعبر تقنيات وشبكات التواصل ومن ثم اتاحة الفرصة للطلاب لتعلمها ذاتياً، بالتالي يوفر الوقت للطلبة الذين يحتاجون الى مزيد من الوقت وهذا ينعكس على ممارسة ما تعلموه ذاتياً داخل الغرفة الصفية وجهاً لوجه مع المعلم، الأمر الذي يزيد من نسبة التفاعل بين الطالب وزملائه والطالب والمعلم (الفار، ٢٠١٥).

استراتيجية الصف المقلوب تتيح للمعلم استخدام استراتيجيات إضافية و متنوعة أثناء الحصة الدراسية منها: التعلم التعاوني وحل المشكلات وتعلم الاقران، والتعلم بالمشروع وتعليم الأقران (Stöhr & Adawi, 2018).

استراتيجية الصف المقلوب تعمل على زيادة فعالية وكفاءة النظم التعليمية القائمة على استخدام التطبيقات والوسائل التكنولوجية، وعلى وجه التحديد مقاطع الفيديو

التعليمية المسجلة من قبل المعلم مسبقاً، بحيث يتم عرضها على الطالب خارج أوقات الدراسة، وبذلك يكون لدى المعلمين الوقت الإضافي لإدارة عمليات التعلم بحيث تناسب جميع مستويات الطلبة أثناء أوقات الدوام الرسمي وداخل الغرف الصفية (Sams & Bergmann, ٢٠١٢).

شروط تطبيق استراتيجية الصف المقلوب:

هناك عدة شروط لتطبيق استراتيجية الصف المقلوب نذكر منها: ان يزود المعلم طلبته بأنشطة تفاعلية متنوعة داخل الغرفة الصفية بحيث تكون تارة فردية وتارة أخرى جماعية. بحيث يتاح للطلّاب نفسه الوقت الذي يحتاجه وفق ما يناسبه لإجراء الأنشطة الفردية. ولا بد أن مراعاة طول وجودة مقاطع الفيديو التي ترسل للطلّبة بحيث تجعل منهم أكثر حماساً وتفاعلاً معها. كما يجب أن تتضمن مقاطع الفيديو المصادر والمراجع اللازمة لاستكمال عملية تعلمهم. وبالتالي يساهم تصميم الصف المقلوب من الاستفادة من الحد الأقصى من وقت الحصة الدراسية في اثراء تعلم الطلبة (Abeysekera & Dawn, 2015).

دور المعلم والمتعلم في استراتيجية الصف المقلوب:

تحدث سليمان (٢٠١٧) عن دور كل من المعلم والمتعلم وكانت كالاتي:

يتمثل دور المعلم في استراتيجية الصف المقلوب فيما يأتي:

- ❖ اعداد المواد التعليمية الكترونية ومطبوعة.
- ❖ تقويم الطلبة بإعداد تقويم مناسب يتناسب مع مستوى الطلبة.
- ❖ ميسر للعملية التعليمية وملاحظ لأداء الطلبة.
- ❖ مجيب عن تساؤلات الطلبة التي تصعب عليهم.
- ❖ اعداد الأنشطة التعليمية وتعريف الطلبة بألية تطبيقها.
- ❖ يتمثل دور المتعلم في استراتيجية الصف المقلوب فيما يأتي:
- ❖ تلقي المواد التعليمية الالكترونية ومحاولة رصد المعارف والمعلومات ومحاولة فهمها.
- ❖ تدوين الأسئلة اللازمة والملاحظات على المادة الالكترونية وخاصة التي لم يفهمها لمناقشتها مع المعلم.
- ❖ الحوار والمناقشة الفعالة داخل الغرفة الصفية.
- ❖ تنفيذ الأنشطة التعليمية تحت اشراف المعلم سواء كانت فردية أم جماعية.
- ❖ طرح تساؤلات عما يعرض داخل الغرفة الصفية.
- ❖ المشاركة في عملية التقويم اذا طلب المعلم منه ذلك سواء تقويم ذاتي أم تقويم الأقران.

خطوات ومراحل تطبيق استراتيجية الصف المقلوب

لخص الزهراني (٢٠١٥) خطوات ومراحل تطبيق استراتيجية الصف المقلوب فيما يأتي:

المرحلة	الاجراء
التحليل	في هذه المرحلة يقوم المعلم بتحليل خصائص الطلبة وأهداف الدرس والمحتوى التعليمي الذي سيتم تصميمه والوسائل التعليمية وآلية تقويم مخرجات التعلم.
التصميم	في هذه المرحلة يحدد المعلم أهداف الأداء وما هي استراتيجيات التدريس والتقويم المناسبة، بحيث يتم وضع تصميم بشكل مبدئي.
التطوير	في هذه المرحلة يتم مراجعة التصميم واطافة أي تعديلات لازمة، بحيث يتحول التصميم والمخطط الى مواد تعليمية حقيقية قابلة للتطبيق.
التطبيق	في هذه الخطوة تبدأ مرحلة التنفيذ، بحيث يعتمد المعلم التصميم الذي اعتمد في مرحلة التطوير ويتم استخدامه من قبل الطلبة.
التقويم	في هذه المرحلة يتم تقويم أداء الطلبة بدءً بالتقويم التكويني والانتهاء بالتقويم الختامي.

الدراسات السابقة:

تتناول الباحثان في هذا الجزء مجموعة من الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع دراستها وذلك من أجل تحديد موقع دراستهما من الدراسات السابقة: قام العميريني (٢٠٢٤) بدراسة هدفت البحث الكشف عن درجة ممارسة معلمي اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية استراتيجية التعليم المعكوس بالتعليم المدمج من وجهة نظرهم بمنطقة القصيم، وما إذا كان هناك فروق دالة إحصائية بين استجاباتهم في مستوى ممارسة استراتيجية التعليم المعكوس في مادة اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية تعزى لمتغيري الجنس، والرتبة الوظيفية، والمؤهل الأكاديمي. ذلك على عينة مكونة من (36) معلماً، ومعلمة في اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم (16) معلماً، و(٢٠) معلمة، تم اختيارهم بأسلوب العينة العشوائية البسيطة، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى أن المعلمين والمعلمات في مادة اللغة الإنجليزية يمارسون استراتيجية التعليم المعكوس في التعليم المدمج بدرجة عالية من وجهة نظرهم بمنطقة القصيم، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعتي الذكور والإناث في درجة ممارسة معلمي اللغة الإنجليزية لاستراتيجية التعلم المعكوس في التعليم المدمج بالمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم، وتوجد فروق دالة إحصائية في ممارسة معلمي اللغة الإنجليزية لاستراتيجية التعليم

المعكوس في التعليم المدمج بالمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم لصالح رتبة معلم خبير، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعتي الحاصلين على البكالوريوس، والدراسات العليا في درجة ممارسة معلمي اللغة الإنجليزية لاستراتيجية التعليم المعكوس في التعليم المدمج بالمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم. أما دراسة العنزي (٢٠٢٠) والتي هدفت إلى التعرف على واقع تطبيق معلمي المرحلة المتوسطة لاستراتيجية الصف المقلوب واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي من خلال تطبيق استبانة على عينة مكونة من ١٩٤ معلماً من معلمي المرحلة المتوسطة بمدينة عرعر بالإضافة إلى مقابلة ٢٣ مشرفاً تربوياً ممن يقومون بالإشراف على معلمي المرحلة المتوسطة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن واقع تطبيق معلمي المرحلة المتوسطة في مدينة عرعر السعودية لاستراتيجية الصف المقلوب حصل على متوسط كلي بتقدير كبير وعلى مستوى المحاور حصل محور واقع معرفة معلمي المرحلة المتوسطة في مدينة عرعر لاستراتيجية الصف المقلوب على متوسط كبير جداً يليه محور درجة تطبيق معلمي المرحلة المتوسطة لاستراتيجية الصف المقلوب بمتوسط كبير وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات معلمي المرحلة المتوسطة في تطبيق استراتيجية الصف المقلوب بمدينة عرعر تبعاً لاختلاف المؤهل العلمي (دبلوم، بكالوريوس، ماجستير، دكتوراة) وكذلك تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

بينما قام عجاج (٢٠٢٣) بدراسة إلى التعرف على: مدى استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني داخل الصفوف الافتراضية في تدريس تلميذات الصفوف الأولية، وإيجابيات استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني داخل الصفوف الافتراضية في تدريس تلميذات الصفوف الأولية، ومعوقات استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني داخل الصفوف الافتراضية في تدريس تلميذات الصفوف الأولية؛ وذلك من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات، كذلك الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول محاور استبانة واقع استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني في تدريس تلميذات الصفوف الأولية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات في مدينة مكة المكرمة. وفقاً لمتغيرات (المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، الدورات التدريبية) ولتحقيق هذه الأهداف تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، حيث تم تصميم استبانة مكونة من (36) فقرة وثلاثة محاور لجمع بيانات الدراسة، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع المشرفات التربويات ومعلمات الصفوف الأولية في مدارس التعليم العام بمدينة مكة المكرمة، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة، فيما بلغ عدد عينة الدراسة (14) مشرفة

تربوية و (٢٠٢) من معلمات الصفوف الأولية. أسفرت نتائج الدراسة عما يلي: أن استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني داخل الصفوف الافتراضية في تدريس تلميذات الصفوف الأولية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات جاء في مدى (مرتفع)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول محاور استبانة الدراسة وفقا لمتغيرات (المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، الدورات التدريبية). وفي ضوء هذه النتائج أوصت الباحثة بعدد من التوصيات، منها: تعزيز النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية من خلال برامج التحفيز والتشجيع والمتابعة سواء من قبل الإشراف التربوي أو من قبل الإدارة المدرسية، وضع خطط علاجية وحلول واقعية لمعوقات استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني داخل الصفوف الافتراضية في تدريس تلميذات الصفوف الأولية بما سوف يسهم في تحسين بيئة التعلم، وتشجيع المعلمات على توظيف استراتيجيات التعليم الإلكتروني بكفاءة عالية وبما يحقق الأهداف التعليمية المنشودة.

أما الجهني(٢٠٢٤) قام بدراسة هدفت هذه الدراسة إلى تحديد اتجاهات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية نحو توظيف استراتيجية الصف المقلوب عبر المنصات التعليمية، وكذلك تحديد أبرز المعوقات والتحديات التي تواجههم في تطبيق الاستراتيجية عبر المنصات التعليمية. ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، كما قام الباحث بإعداد استبانة كأداة للدراسة تتكون من (٢٨) عبارة، وتكونت عينة الدراسة من ٢١٧ معلما ومعلمة (١١٣ ذكور/ ١٠٤ إناث). ممن يقومون بتدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية بمدينة جدة، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود اتجاه إيجابي مرتفع لأفراد عينة الدراسة نحو توظيف استراتيجية الصف المقلوب عبر المنصات التعليمية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بالنسبة لمتغيرات (الجنس والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة التدريسية وعدد البرامج التدريبية التي تم الالتحاق بها)، كما توصلت هذه الدراسة إلى وجود معوقات وصعوبات تواجه معلمي ومعلمات مادة الرياضيات عند تطبيق استراتيجية الصف المقلوب عبر المنصات التعليمية.

وفي دراسة سليم (٢٠١٩) هدفت الى التعرف على اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية نحو استراتيجية الصف المقلوب لدى طلاب صعوبات التعلم في مدارس محافظة نابلس، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير استبانة مؤلفة من (٣٠) فقرة، تم توزيعها على (١٩١) من معلمي المرحلة الأساسية وتم التأكد من صدقها

وثباتها من قبل لجنة من المحكمين من ذوي الاختصاص، وبعد عملية توزيع الاستبانات وجمعها تم ترميزها وإدخالها إلى الحاسوب، ومعالجتها إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية. وقد بينت الدراسة أن هناك اتجاهات كبيرة لمعلمي المرحلة الأساسية نحو استراتيجية الصف المقلوب لدى طلاب صعوبات التعلم في مدارس محافظة نابلس، كما تبين انه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية نحو استراتيجية الصف المقلوب لدى طلاب صعوبات التعلم في مدارس محافظة نابلس تعزى (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، التخصص بالبيكالوريوس). وبناء على نتائج هذه الدراسة فقد أوصت الباحثة بتوصيات من أهمها: ضرورة التنوع في استراتيجيات التدريس مع المتعلمين من فئة صعوبات التعلم وضرورة تدريب المعلمين بشكل مستمر على آلية تطبيق استراتيجيات حديثة مع طلبة صعوبات التعلم لتساعدهم على التغلب على مشاكلهم في التحصيل.

بينما هدفت دراسة هاريد وسشيلير، Herreid & Schiller (٢٠١٣)، إلى معرفة اتجاهات المعلمين الذين يدرسون العلوم باستخدام استراتيجية الفصل المقلوب ، بلغ حجم العينة (٨٣٣) معلم ، فكانت هناك اتجاهات ايجابية وأضافوا أسباب أخرى تجعلهم يستخدمون هذه الاستراتيجية منها : توفير وقت كافي للطلاب للعمل على الأجهزة والمعدات المتوفرة في الفصول فقط وتمكين الطلبة الذين يتغيبون عن الفصول لاشتراكهم في الأنشطة ومشاهدة ما فاتته من الحصص والمحاضرات.

بينما دراسة أكروس Arcos (٢٠١٤) هدفت إلى معرفة تصورات معلمي التعليم العام الذين يطبقون نظام الفصول المقلوبة من خلال المصادر التعليمية المفتوحة على أداء المعلمين في بعض مدارس الولايات المتحدة الأمريكية ، استخدم الباحث المنهج الوصفي ، وشملت عينة الدراسة على (٣٠٠) معلماً ممن يستخدمون نظام الفصول المقلوبة ، ومن أهم النتائج التي توصمت إليها الدراسة أن عينة الدراسة ترى أن توظيف المصادر التعليمية المفتوحة في الفصول المقلوبة أدت إلى زيادة رضا المتعلمين على عملية التعلم ، ومشاركتهم فيها وكذلك زيادة معدل تعاون الزملاء في ادارة عملية التعلم.

و في دراسة لجونسون Johnson (٢٠١٣) هدفت إلى رصد اتجاهات الطلاب نحو التعليم المنعكس (الصف المقلوب)، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث اشتملت عينة الدراسة على (٧٢) طالباً، وذلك عن طريق تصميم استبانة وزعت على ثلاثة فصول تم التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المنعكس لمدة سنتين، وتوصلت الدراسة إلى أن جميع كانوا مستمتعين بتجربة التعلم المنعكس،

وبين معظم الطلبة أن التعليم المنعكس دعم الطريقة التي تعلموا بها ووفر لهم فرص أكثر من حيث التفاعل مع أقرانهم.

كما هدفت دراسة (أنا، وناجال Anna & Njål, 2018) إلى إجراء دراسة نوعية لمشاركة الطلاب في الفصل الدراسي المقلوب في التعليم العالي كبديل لأساليب التدريس التقليدية. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي. حيث تم إجراء مقابلات معمقة مع اثني عشر طالباً في إحدى مؤسسات التعليم العالي النرويجية حول خبراتهم التعليمية في برنامج الرياضيات الطويلة لفصلين دراسيين، حيث تم تدريس الفصل الدراسي الأول باستخدام الفصل الدراسي المقلوب والفصل الثاني باستخدام المحاضرات. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب يبدون أكثر إيجابية ومشاركين بفعالية في الفصل المقلوب. كما كشف التحليل عن سبع عناصر يبرزها الطلاب خلال تعلمهم وهي: الالتزام تجاه أقرانهم، والاعتراف بهم، والشعور بالأمان، وعلاقة المعلم، وبيئة التعلم البدني، والتعلم مع أقرانهم، واستخدام مقاطع الفيديو لتعلم محتوى جديد. كما تشير النتائج إلى أن البعد العاطفي لمشاركة الطلاب يكون بارزاً بشكل خاص عندما يفكر الطلاب في التعلم في الفصل المقلوب.

من الملاحظ أن نتائج الدراسة الحالية اتفقت مع نتائج الدراسات السابقة من حيث تطبيق الاستراتيجيات بشكل مرتفع وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف استراتيجيات الصف المقلوب تعزى لمتغير الجنس وسنوات الخبرة.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لأهداف البحث.

مجتمع البحث وعينه:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع الأساسي في مديرية التربية والتعليم طولكرم والبالغ عددهم ٨٨ معلماً ومعلمة، وقد أخذت عينة عشوائية بسيطة تتكون من ٣٥ معلماً ومعلمة من مديرية التربية والتعليم طولكرم.

أداة البحث:

قام الباحثان ببناء أداة لقياس واقع توظيف استراتيجيات الصف المقلوب لدى معلمي الصف الرابع في مديرية طولكرم، وتكونت أداة القياس من ٢٦ فقرة.

مفتاح التصحيح لفقرات أداة القياس:

قام الباحثان باعتماد مفتاح التصحيح الآتي:

الدرجة منخفضة	$2.33 >$
الدرجة متوسطة	$3.66 \geq$



الدرجة مرتفعة المتوسط الحسابي < ٣.٦٦

صدق الأداة:

قام الباحثان بعمل صدق لأداة القياس وذلك بعرضها على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص.

ثبات الأداة:

أوجد الباحثان درجة ثبات الأداة باحتساب معامل الثبات كرونباخ ألفا حيث وجدت الدرجة الكلية لمعامل ثبات مستوى 0.79، وهذا يعني أن أداة القياس تتمتع بدرجة مناسبة من الثبات ومؤشر واضح للباحثان بتطبيقها على عينة البحث.

المعالجة الإحصائية:

قام الباحثان بإيجاد معامل الثبات لأداة القياس واحتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل اختبار(ت) للعينات المستقلة (Independent sample t-Test) وتحليل التباين الأحادي (ANOVA) وذلك من خلال استخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول: ما واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة"

للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد درجة الفقرة كما يتضح في الجدول رقم (١):

الجدول رقم (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع توظيف معلمي

"العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف

المقلوب.

الدرجة	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الفقرة	الرقم
مرتفعة	٠.٥٠	٤.٥٧	أناقش الاسئلة التي يواجه الطلبة صعوبات في حلها.	١.
مرتفعة	٠.٥٨	4.31	أستثمر التقدم التكنولوجي في التعليم.	٢.
مرتفعة	٠.٧٩	3.71	أعتبر نفسي متمكن تكنولوجياً.	٣.
مرتفعة	٠.٨٠	3.80	أوظف التكنولوجيا الرقمية في عرض المادة.	٤.
مرتفعة	٠.٩٧	3.86	لدي ملف فيديو خاص لمادة "العلوم والحياة".	٥.
متوسطة	٠.٨٥	3.43	أكلف طلبتي بمهام تتعلق بالمحتوى الجديد قبل شرحه.	٦.

واقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية ... أماني الشملة - د. ابراهيم عمران

مرتفعة	٠.٥٧	٣.٩٧	أوظف وسائط تفاعلية في عرض المحتوى.	٧.
مرتفعة	٠.٤٥	٤.١٧	أشجع طلبتي على العمل التعاوني أثناء عرض المحتوى في الحصة.	٨.
مرتفعة	٠.٥٤	٤.٠٦	أعزز التفكير الناقد عند طلبتي أثناء مناقشة المادة التعليمية.	٩.
مرتفعة	٠.٦٣	٤.٢٠	أكلف طلبتي بحل مشكلات حياتية تتعلق بالمحتوى التعليمي.	١٠.
مرتفعة	٠.٧٣	٤.٠٠	أتواصل مع طلبتي عبر وسائل التواصل بعد انتهاء الدوام.	١١.
متوسطة	٠.٧٤	٣.٤٦	أستخدم تطبيق التيمز للتواصل مع طلبتي خارج أوقات الدوام.	١٢.
مرتفعة	٠.٧٢	٣.٨٩	أقوم بإعداد أنشطة منزلية حول المادة التعليمية.	١٣.
متوسطة	٠.٨٠	٣.٦٦	أختار المواضيع التي تتناسب مع التعلم في المنزل.	١٤.
متوسطة	١.٠٢	٣.٢٩	أستطيع إعداد وتصوير فيديوهات للمادة.	١٥.
متوسطة	٠.٩٦	٣.٣١	أرسل لطلبتي فيديوهات تتعلق بالمادة قبل شرحها.	١٦.
متوسطة	٠.٩٠	٢.٨٩	أعتمد على تحضير الطالب مادة العلوم في البيت.	١٧.
مرتفعة	٠.٥١	٤.٢٦	أناقش محتوى مادة "العلوم والحياة" داخل الغرفة الصفية وجاهياً.	١٨.
متوسطة	٠.٨٨	٣.٥٧	أطلب من طلبتي التحضير المسبق للدرس.	١٩.
مرتفعة	٠.٣٧	٤.٠٩	أصمم أنشطة متنوعة لتوضيح المفاهيم داخل الصف.	٢٠.
مرتفعة	٠.٥١	٤.٥٤	أعتبر الطالب محور العملية التعليمية.	٢١.
متوسطة	٠.٧٤	٣.٤٦	أعتقد أن الطلبة يستطيعون توظيف التكنولوجيا بشكل جيد.	٢٢.
مرتفعة	٠.٤٦	٤.٢٩	أعتبر أن ولي الأمر شريك مهم في العملية التعليمية.	٢٣.
مرتفعة	٠.٨٣	٣.٧١	أتأكد من اطلاع الطلبة على المادة التعليمية في المنزل.	٢٤.
مرتفعة	٠.٤٣	٤.١٤	أشجع طلبتي على أهمية التعلم الفردي والاعتماد على النفس.	٢٥.
مرتفعة	٠.٤٤	٤.٢٦	أوظف مصادر التعلم المختلفة في الأنشطة التعليمية داخل الصف.	٢٦.
مرتفعة	٠.٢٩	٣.٨٨	الدرجة الكلية	

يتبين من الجدول أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لواقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية تربية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب بلغ ٣.٨٨ و بانحراف معياري ٠.٢٩ وبدرجة مرتفعة. حيث يتبين من الجدول أن أعلى المتوسطات الحسابية للفقرة (١) حيث تنص على "أناقش الاسئلة التي يواجه الطلبة صعوبات في حلها" وبلغ متوسطها الحسابي ٤.٥٧ وانحرافه المعياري ٠.٥٠ ودرجتها مرتفعة، تليها الفقرة (٢١) والتي تنص على "أعتبر الطالب

محور العملية التعليمية" وبلغ متوسطها الحسابي ٤.٥٤ وانحراف معياري ٠.٥١ بدرجة مرتفعة. بينما كان أقل المتوسطات الحسابية للفقرة ١٧ والتي تنص على "أعتمد على تحضير الطالب مادة "العلوم والحياة" في البيت" وبلغ متوسطها الحسابي ٢.٨٩ وانحراف معياري ٠.٩٠ وبدرجة متوسطة.

نتائج الإجابة عن الفرضية الصفرية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لواقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب تعزى لمتغير الجنس.

قام الباحثان باستخدام اختبار ت للعينات المستقلة (Independent sample t- Test) للإجابة عن الفرضية الصفرية الأولى وكانت النتائج كما في الجدول (٢).

الجدول (٢): نتائج اختبار ت للعينات المستقلة (Independent sample t- Test) لواقع توظيف معلمي العلوم والحياة للصف الرابع في مديرية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب تعزى لمتغير الجنس

واقع توظيف استراتيجية الصف المقلوب	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	ت- المحسوبة	مستوى الدلالة المحسوبة
مجالات أداة القياس	ذكور	7	3.98	.29	6	0.00	.99
	إناث	28	3.86	.28	٢٧		

يتبين من الجدول (٢) أن مستوى الدلالة المحسوبة وقيمتها ٠.٩٩ أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية.

نتائج الإجابة عن الفرضية الصفرية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) لواقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

قام الباحثان بإيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستويات المتغير المستقل سنوات الخبرة وكانت النتائج كما يتضح في الجدول (٣):

الجدول (٣): جدول المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	مستوى المتغير	المتغير
٠.20	3.89	9	أقل من ٥ سنوات	سنوات الخبرة
٠.40	3.91	9	بين ٥ و ١٠ سنوات	
٠.27	3.86	17	أكثر من ١٠ سنوات	
٠.29	3.88	35	المجموع	

يتضح من خلال الجدول (٣) أن هناك فروقاً ظاهرية في المتوسطات الحسابية، حيث كانت أعلى الأوساط الحسابية 3.91 للمستوى "بين ٥ و ١٠ سنوات" وأقلها ٣.٨٦ لصالح المستوى "أكثر من ١٠ سنوات" وللكشف فيما إذا كانت الفروق في المتوسطات الحسابية ذات دلالة إحصائية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) والجدول (٤) يبين ذلك:

الجدول (٤): جدول نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لواقع توظيف معلمي "العلوم والحياة" للصف الرابع في مديرية طولكرم لاستراتيجية الصف المقلوب تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

مستوى الدلالة المحسوبة	ف- المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	واقع توظيف استراتيجية الصف المقلوب
٠.927	0.076	0.007	2	0.013	بين المجموعات	فقرات الأداة
		0.086	32	2.77	داخل المجموعات	
			٣٤	2.78	المجموع	

يتبين من الجدول (٤) أن مستوى الدلالة المحسوبة وقيمتها ٠.٩٢٧ أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية.

مناقشة نتائج البحث:

مناقشة نتائج السؤال الأول:

ويرى الباحثان أن السبب في أن درجة توظيف معلمي مادة "العلوم والحياة" لاستراتيجية الصف المقلوب كانت بدرجة مرتفعة، توجه العملية التعليمية منذ عام

٢٠٢٠ م الى مسار التعليم المدمج- أيام وجاهية وأيام عن بعد- بحيث كان معلوم مادة "العلوم والحياة" للصف الرابع الأساسي يقومون بتزويد الطلبة عبر مجموعات التواصل بالفيديوهات الخاصة بالمحتوى التعليمي مسبقاً بحيث يتم استثمار وقت الحصة الصفية لتمكين المحتوى والتطبيق العملي.
مناقشة نتائج السؤال الثاني:

ويعزو الباحثان أن السبب في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة توظيف معلوم مادة "العلوم والحياة" تعزى لمتغير الجنس، أن مجموعات التواصل الاجتماعي متوافرة لكلا الجنسين وسهولة الوصول، وهناك مجموعة من الفيديوهات المعدة من قبل وزارة التربية وتم تزويد المعلمين بها، لذلك أصبحت العملية متاحة لجميع كادر التعليمي. ويرى الباحثان أن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة توظيف معلوم مادة "العلوم والحياة" تعزى لمتغير سنوات الخبرة، أن وزارة التربية والتعليم من بعد جائحة كورونا ألحقت جميع الهيئات التدريسية لدورات في استخدام منصات تميز ومنصات التعليم الإلكتروني - الصفوف الافتراضية- ، وكون مادة العلوم والحياة تعتمد على الفيديوهات بشكل كبير أتاحت هذه الصفوف المنصات الفرصة للمعلمين بإرسال فيديوهات التعلم للطلبة قبل الحصة لاستثمار وقت الحصة الصفية بشكل أكبر في الإجابات عن أسئلة الطلبة وتمكين المحتوى العلمي.

التوصيات:

وبناء على نتائج الدراسة خرجت الدراسة بمجموعه من التوصيات كانت على النحو الآتي:

١. الاستمرارية بالاهتمام باستراتيجية التدريس الخاصة بالصف المقلوب كونها تدعم التعلم عند الطلبة.
٢. تضمين المناهج الخاصة بالعلوم والحياة استراتيجية الصف المقلوب في المنهاج.
٣. عقد دورات تدريبية للمعلمين بكيفية اعداد مقاطع فيديو.
٤. عقد ورشات عمل باستمرار من اجل مساعدة معلمي العلوم والحياة على التعرف على استراتيجيات التعلم وليس استراتيجية الصف المقلوب فقط.

٥. ضرورة اجراء دراسة لقياس أثر استراتيجية الصف المقلوب على تحصيل الطلبة واتجاهاتهم نحو مادة العلوم والحياة.
٦. ضرورة اجراء دراسات أخرى لمعرفة درجة توظيف استراتيجية الصف المقلوب من قبل معلمي المرحلة الأساسية في مباحث أخرى ومقارنتها بنتائج هذه الدراسة.

المصادر والمراجع:

إسماعيل، مروى حسين (٢٠١٥)، فاعلية استخدام التعلم المعكوس في الجغرافيا لتنمية مهارات البحث الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، عدد ٧٥، مصر ص ص 218 - 173.

الجهني، محمد غازي حميد، والسلمي، نايف بن مستور عبدالهادي (٢٠٢٤). اتجاهات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية نحو توظيف استراتيجيات الصف المقلوب عبر المنصات التعليمية. *مجلة تربويات الرياضيات*، مصر، مج ٢٧، ع ١٤، ص ص ١٧٦-٢٠٤.

الزهراني، عبدالرحمن بن محمد (٢٠١٥). فاعلية نموذج الصف المقلوب لتنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلبة كلية التربية في جامعة الملك عبدالعزيز، *مجلة كلية التربية بجامعة القاهرة*، مجلد ٣٤، جزء ٢، ص ص ٤٧٣-٥٠٢.

سليم، هبة خالد، (٢٠١٩). اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية نحو استراتيجيات الصف المقلوب ودورها في رفع مستوى التحصيل لدى طلاب صعوبات التعلم في مدارس محافظة نابلس، *المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج*، المجلد ٦٧، العدد ٦٧، ص ص ٧٢٩-٧٦٤.

سليمان، علي محمد حسين، ٢٠١٧. استراتيجيات الفصل المقلوب وتنمية المهارات التدريسية وتوكيد الذات المهنية لدى الطلاب المعلمين. *مجلة التربية*، جامعة الأزهر، العدد ١٧٦، الجزء الثاني، ص ص ١٢-٧٣.

سيد، فتح الباب عبد الحليم (١٩٩٠). *توظيف تكنولوجيا التعليم*. دار المعارف، القاهرة، مصر.

عجاج، لينة أحمد سعدي، و الغامدي، فريد بن علي بن يحيي آل يحيي. (٢٠٢٣). واقع استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني في تدريس تلميذات الصفوف الأولية من جهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات في مدينة مكة المكرمة. *مجلة القراءة والمعرفة*، جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع ٢٦٢، ص ص 176 - 135.

علي عبد الواحد (٢٠١٥)، استخدام الصف المعكوس لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

العميريني، أحمد عبد الله (٢٠٢٤). واقع مستوى توظيف معلمي اللغة الإنجليزية لاستراتيجية التعليم المعكوس لتحسين مستوى التحصيل الدراسي لطلابهم من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تبوك، مج ٤، ع ١٤، ص ١٠٤-١٢٥.

العنزي، عبد العزيز بن عيد بن نزال. (٢٠٢٠)، واقع تطبيق معلمي المرحلة المتوسطة في مدينة عرعر بالسعودية لاستراتيجية الصف المقلوب، مجلة العلوم التربوية والنفسية، فلسطين، مج ٤، عدد ١٧، ص ١-٢٥.

الفار، إبراهيم عبدالوكيل. (٢٠١٥)، تربويات تكنولوجيا العصر الرقمي، سلسلة تربويات الحاسوب، استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التربية، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، طنطا، مصر.

محفوظ، سهى محمد نعيم (٢٠١٩) أثر توظيف نموذج الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لطالبات الصف التاسع لمقرر الرياضيات واتجاهاتهن نحوها، رسالة ماجستير "غير منشورة"، كلية التربية، جامعة بيرزيت، فلسطين.

Anna Therese Steen-Utheim & Njål Foldnes. (2018). **A qualitative investigation of student engagement in a flipped classroom**, Teaching in Higher Education, Volume 23- Issue 3, pp 307-324.

Arcos, B. (2014). **Flipping with OER K 12 : teachers' views of the impact of open practices on students**. Institute of Educational Technology, Open University, UK, pp 23-25

Abeysekera, L. & Dawson, P. (2015). **Motivation and cognitive load in the flipped classroom: Definition, rationale and a call for research**. Higher Education Research & Development, Ustralia, 34(1)k 1-14

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). **Flip your classroom: Reach every student in every class every day**. Washington, DC: Internal Society for Technology in Education.
- Herreid, Clyde & Schiller, Nancy A. (2013). "Case Studies and the flipped classroom, Journal of College Science Teaching, National Science Teachers Association, Buffalo, United States, 42(5):62-66.
- Johnson, G.(2013).**Student perceptions of the Flipped Classroom**. (Master thesis), The University of British Columbia, Okanagan.
- Lage, M., Platt, G. & Treglia, M. (2000). **Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment**. Journal of Economic Education, Oxford, United States, 31(1), pp 30-43.
- Stohr, C & Adawi, T.(2018).**Flipped Classroom Research: From " Black Box" to "White Box " Evaluation**. Education Sciences, Goteborg, Sweden, Vol (8) 22, PP1-4.