

"إستخدام إستراتيجية الفصل المقلوب في العملية التعليمية: دراسة ببلومترية ومراجعة منهجية"

إعداد الباحثان:

نور عبد العزيز سلطان الصبحي

محاضر بكلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز وطالبة الدكتوراه في الكلية

أستاذ دكتور علياء عبد الله الجندي

أستاذ الاتصال التربوي وتكنولوجيا التعليم جامعة الملك عبد العزيز



الملخص:

الغرض: هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من الأثر الإيجابي لاستراتيجية الفصل الدراسي المعكوس على المتغيرات التي تم تناولها في الدراسات السابقة المتعلقة باستراتيجية الفصل المقلوب في التعليم.

التصميم / المنهجية / الأسلوب: لتحقيق أهداف هذه الدراسة، تم تطبيق النهج التحليلي الوصفي الببليومتري، ويعتبر الفصل المقلوب نوع من التعلم المدمج، يدمج بشكل فعال التعليم التقليدي والتعليم عبر الإنترنت باستخدام داخل وخارج بيئة الفصل الدراسي، وتقدم الورقة أدلة حول مشتقة من مراجعة منهجية للأدبيات حول استخدام نهج الفصول الدراسية المعكوسة في التعليم. حدد بحث شامل من خلال عدة قواعد بيانات معروفة مجموعة بيانات خلال فترة سبع سنوات (2015-2021)، والتي استوفت 150 ورقة معايير التحليل المتعمق.

النتائج: توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: أنّ الفصل المقلوب يمكن أن يوفر للطلاب بيئة تفاعلية تساعد على التعلم في القرن الحادي والعشرين.

الكلمات المفتاحية: الفصل المقلوب، بيئة الفصل الدراسي، التعليم التقليدي، التعليم

1. المقدمة:

يشهد العالم تقدماً لم يسبق له مثيل في التكنولوجيا والابتكار يعود للتسارع في القدرة الحاسوبية الموصولة بالشبكات ومراكز البيانات، ومن هذا المنطلق، تعتبر التكنولوجيا من أهم المقومات الأساسية التي ترتكز عليها الدول والأنظمة في بناء مستقبلها في عصر التسارع التقني والمعرفي، وعلى رأس هذه المؤسسات تأتي المؤسسات التربوية لما لها من تأثير كبير على تشكيل سلوك وفكر الأفراد ونتيجة لهذه العلاقة نشأ علم تكنولوجيا التعليم والمعلومات الذي فتح آفاقاً جديدة في التعلم والتعليم.

من هنا أصبح لزاماً على القائمين على العملية التعليمية مواكبة عمليتي التعليم والتعلم للتطور التكنولوجي واستخدام التكنولوجيا الحديثة، وذلك من خلال تصميم البرامج التعليمية الحديثة والتعامل معها بطريقة تمكن من زيادة كفاءة وفاعلية العملية التعليمية بما يضمن تحقيق مخرجات تعلم إيجابية (حدادة، 2019). ومع تزايد أعداد المتعلمين من كلا الجنسين، وكُم المعلومات الهائل في شتى نواحي الحياة، جعل نظام التعليم التقليدي غير قادراً على تلبية احتياجات العملية التعليمية، مما يتوجب توظيف التكنولوجيا الحديثة من شبكة الأنترنت وأجهزة الحاسب الآلي وأقراص التخزين والهواتف الذكية، لما لها من دور فعال في توفير مناخ تعليمي فعال يحفز المتعلم ويشير اهتمامه، إضافة إلى التغلب على الفروق الفردية بين المتعلمين بطريقة فعالة (زمام وسليمان، 2013)، لذلك فإن الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الحديثة تزيد الإثارة والتشويق لدى المتعلم وتحفزه على التعلم وتتمى مهاراته العلمية والعملية، بل وتعمل على التغلب على سلبات التعليم التقليدي بحيث تجعل المتعلم محور العملية التعليمية على عكس نظام التعليم التقليدي.

كما أن تطوير العملية التعليمية يعتمد بشكل أساسي على تنمية قدرات المتعلم على البحث والمشاركة وتفعيل الدور الإيجابي له، إضافة إلى تطوير أساليب التعليم واستراتيجياته من خلال توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية (الزين، 2015).

وتُعد استراتيجية الفصل المقلوب من الاستراتيجيات الحديثة في العملية التعليمية التي تعتمد على توظيف التكنولوجيا والتقنيات الحديثة وتجعل المتعلم محور العملية التعليمية، وذلك من خلال إضافة الإثارة والتشويق لدى المتعلم باستثمار وقت المحاضرة التعليمية في المناقشة مع المعلم (عبد الواحد، 2015).

مشكلة الدراسة:

يعد تحليل الرسائل الجامعية والدراسات العلمية المحكمة أمراً مهماً لمناقشة أثر إستراتيجية الفصل المقلوب على المتغيرات المختلفة التي تناولتها، وتزود الباحثين والممارسين بنظرة شاملة عن فاعليتها في العملية التعليمية، كما أن مناقشة موضوع أهمية هذه الاستراتيجية وفعاليتها قد يتيح المجال للمعلمين والمشرفين التربويين لتقرير مدى جدوى تطبيق هذه الإستراتيجية في الصفوف الدراسية، بالإضافة إلى كيفية تنفيذها بشكل صحيح، وعند مراجعة الباحثة لعدد كبير من الدراسات لاحظت أن أغلب تلك الدراسات توصلت إلى وجود تأثير فعال لهذه الاستراتيجية في أداء المتعلمين، وهذا أثار فضول الباحثة لدراسة أسباب هذا التأثير الفعال للاستراتيجية. وبالاطلاع على قواعد البيانات العربية والأجنبية لم توجد للدراسات الببليومترية المنفذة للاستراتيجية الفصل المقلوب بالبيئة العربية، في حين وجدت بعض الدراسات الأجنبية تناولت هذه الاستراتيجية باستخدام التحليل الببليومتري، وهي دراسة كل من: (Verleger & Bishop, 2013)، دراسة (Bormann, 2014)، دراسة (Al-Shabibi Al-Ayasra, 2019)، ودراسة (Haidov & Bensen, 2021) لذا جاءت هذه الدراسة لتسد فجوة في هذا المجال، حيث ركزت على مناقشة أهمية استراتيجية الفصل المقلوب في العملية التعليمية، والذي يؤكد بدوره أهمية الدراسات الببليومترية في مجال استخدام استراتيجية الفصل المقلوب، ومن خلال ذلك يمكن صياغة المشكلة البحثية في التساؤلات التالية:

1. ما أهمية استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في التعلم؟
2. ما هي إيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في المتغيرات التي تناولتها؟
3. ما هي الأسباب التي تكمن وراء إيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في التعلم؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحليل الدراسات العربية التي تناولت استراتيجية الفصل المقلوب، وتقصي إيجابيات استخدام هذه الاستراتيجية في المتغيرات التي تناولتها، حيث تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. الكشف عن أهمية استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في العملية التعليمية.
2. التعرف إلى إيجابيات تطبيق استراتيجية الفصل المقلوب في التدريس للمراحل التعليمية المختلفة.
3. التعرف إلى الأسباب التي تكمن وراء إيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في التعلم؟

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة الحالية أهمية بالغة من حيث أنها:

1. تُركز الدراسة على موضوع مهم وهو استراتيجية الفصل المقلوب وفعاليتها في المتغيرات المرتبطة بالعملية التعليمية.
2. الإسهام في تقديم تغذية راجعة مناسبة حول إيجابيات استخدام التطبيقات الحديثة في تحسن فهم وتعلم الطلاب.
3. قد تفيد كلاً من وزارة التعليم ومديريات التعليم التابعة لها وخصوصاً في مجال التقنيات والطرق الحديثة في التدريس وتكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس والإشراف التربوي وواضعوا السياسات التعليمية من نتائج تلك الدراسة في التعرف على أهمية استخدام الاستراتيجيات الحديثة كاستراتيجية الفصل المقلوب في التعليم.
4. حاجة الميدان التربوي في العالم العربي بشكل عام والمملكة العربية السعودية بشكل خاص إلى نوع جديد من التعلم يناسب توجهات طلاب القرن الواحد والعشرين وخصائصهم.

5. التركيز على أهمية الفصل المقلوب في مختلف المراحل التعليمية ولمختلف المقررات برؤية واقعية لمدى استفادة الطلاب من تجربة الفصل المقلوب فعلياً.
6. تقديم نظرة شاملة وعميقة عن نتائج تطبيق استراتيجية الفصل المقلوب في العملية التعليمية التعلمية، وأسباب التأثير الإيجابي لها في المتغيرات التي تناولتها.
7. الإفادة من نتائج البحث الحالي في صياغة توصيات تقدم لأصحاب القرار في المؤسسات التعليمية من أجل الاهتمام بالتطبيقات والطرق الحديثة في التدريس بالمملكة العربية السعودية.
8. التوصل إلى التوصيات والمقترحات المبنية على نتائج هذه الدراسة لتفيد المهتمين في وزارة التعليم والقائمين على تطوير المناهج في توظيف هذه المقترحات والتوصيات في صالح العملية التعليمية.
9. من المؤمل أن يؤدي هذا البحث إلى فتح المجال للباحثين التربويين لإجراء المزيد من البحوث في المملكة العربية السعودية لتقويم أبعاد استخدام التطبيقات والطرق الحديثة في استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في المناهج العلمية بمراحل تعليمية أخرى.

حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على تحليل الدراسات العربية التي تناولت استراتيجية الفصل المقلوب في الفترة من عام (2015-2021)، والتي استطاعت الباحثة الوصول إليها.

منهجية الدراسة:

في ضوء أهداف البحث وأسئلته؛ استخدمت الباحثة طريقة المراجعة المنهجية للأدبيات (systematic literature review) ويرمز لها (SLR) وهي عبارة عن أحد أساليب مراجعة الإنتاج الفكري، والذي يركز على موضوع من مواضيع البحث، ويحاول تحديد وتقييم وانتقاء وتحضير كل الدلائل. (Ader, Herman; Gideon; with contributions by David, 2008) وتعرف بأنها طريقة تقدم استراتيجية إجرائية صارمة لتوصيف الحالة الحالية للأبحاث في المجالات المختلفة. حيث تحدد المراجعة المنهجية للأدبيات توجيه البحث في الأدبيات وإنتاج بروتوكول بحث يتيح إمكانية البحث بها. (Taisa, Káthia, 2019). (Emmanuelle, Christophe & Guilherme, 2019).

مجتمع وعينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (150) دراسة علمية تناولت استراتيجية الفصل المقلوب، تنوعت بين رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه، والدراسات العلمية المحكمة المنشورة، خلال الفترة من عام (2015-2021م).

2. الإطار النظري

مفهوم استراتيجية الفصل المقلوب:

يختلف الباحثين في صياغة مفهوم الفصل المقلوب وتحديد أهداف استراتيجية الفصل المقلوب ودور المتعلم والمعلم وآلية تنفيذها، حيث عرّف الفصل المقلوب كما يعرفه (سليمان، 2017) بأنه عملية تعليمية قائمة على توظيف أدوات التعليم غير المتزامنة مثل تسجيل الدروس التعليمية عبر مقاطع فيديو، الكتب الإلكترونية ومواقع التواصل الاجتماعي والتي من شأنها تحفيز المتعلم على مشاهدتها ومتابعتها في أي مكان وأي وقت قبل الحضور في الصف، حيث يُخصص وقت الحصة التعليمية في الصف للمشاركة والنقاش بين المتعلم والمعلم بفعالية في العملية التعليمية. في حين يرى (الشرمان، 2013) بأن الفصل المقلوب نموذج تربوي يعتمد على

استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط، ويقوم المتعلمون بمشاهدتهم في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال هواتفهم الذكية أو أجهزتهم النقالة قبل حضور الحصة في حين يخصص وقت الحصة للمناقشات والمشاريع والتدريبات.

ويُعرف سعادة (2018) استراتيجية الفصل المقلوب بأنها واحدة من استراتيجيات الدروس المعاصرة التي يقوم المعلم بإعدادها عن طريق إعطاء درس نموذجي حول موضوع دراسي مُسجل بالصوت والصورة، ويقوم الطلاب بمشاهدتها خارج وقت الحصة التعليمية، ثم يعودون إلى الصف لتطبيق ما تم تعلمه والقيام بالواجبات والأنشطة.

الفصل المقلوب كما يعرفه موفلي moovly (2012) هو تعلم إلكتروني يستخدم أجهزة رقمية محمولة وتكنولوجيا بث لاسلكي، وهو تعلم ممتد خارج الجدران، ومن ثم فهو يوسع نطاق التعلم الإلكتروني؛ لذلك تتناول التعريفات الأوروبية، وتعريفات المنظمات الدولية علاقة الفصل المقلوب بالتعلم الإلكتروني فتقسمها إلى عدة أقسام، ويركز علماء التكنولوجيا على حداثة أجهزة الفصل المقلوب ووظائفها، وبعض الباحثين يركزون على حركية المتعلم، بينما يركز آخرون على البيئات غير الرسمية.

وبالتالي، تتفق التعريفات السابقة بأنَّ الفصل المقلوب هو عملية تعليمية يتم من خلالها إعادة ترتيب الأنشطة التعليمية المنزلية والصفية بشكل معكوس؛ بحيث يُشاهد الطلبة الدرس المطلوب باتباع تقنية معينة مثل الفيديو التعليمي في المنزل، ويتم استغلال وقت الحصة للتفاعل الصفّي والنقاش والحوار الذي يثري الجانب المعرفي لديهم.

وباستقراء التعريفات السابقة وجد أنها تشترك في النقاط التالية:

- تعتمد استراتيجية الفصل المقلوب على مجموعة من الأنشطة التعليمية وهي التعلم الفردي خارج وقت الحصة، والتعلم الجماعي أثناء وقت الحصة.
- استراتيجية الفصل المقلوب لا تقتصر على الفيديو التعليمي، بل تتنوع مواد التعلم مثل العروض تقديمية أو كتب إلكترونية أو منصات للتعليم المفتوح الأجهزة اللوحية والمنتقلة.
- نجاح استراتيجية الفصل المقلوب تعتمد على قدرة المعلم على إعداد مواد تعليمية تُحفز المتعلم على مشاهدتها والتفاعل داخل الصف.
- أن بيئة الفصل المقلوب تتمركز حول المتعلم ويتم من خلالها عكس نظام العملية التعليمية، بحيث يقوم المتعلم بدراسة الجوانب النظرية في المنزل، ويخصص وقت الفصل الدراسي للجوانب الأدائية والتطبيقية والأنشطة المختلفة.
- وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه نموذج تربوي يعكس العملية التعليمية التقليدية، وذلك بإتاحة اطلاع الطلاب بالمنزل على دروس المقررات مما يعزز قدرة الطلاب على المناقشة بالفصل وأداء المهام والأنشطة بنجاح.

خصائص الفصل المقلوب:

- تركز استراتيجية الفصل المقلوب على مجموعة من الأسس ذات الخصائص التالية كما وضحتها كلاً من (البنّي، 2017) و(بيومي، 2016) وهي:
- تجهيز المحتوى التعليمي المطلوب من المتعلم للاطلاع عليه في غير وقت الحصة الدراسية، وتخصيص وقت الحصة الدراسية لتطبيق ما تم تعلمه ومناقشته.
- قيام المعلم بتقديم التوجيهات بشكل مستمر وتقييم أعمال المتعلمين، وأجراء التغذية الراجعة بشكل فوري.
- تفعيل العمل الجماعي في البيئة التعليمية من خلال الأنشطة المختلفة في وقت الحصة الدراسية أو إلكترونياً.
- جعل المتعلم محور العملية التعليمية.

- وضع الأهداف التعليمية وتحديد المشاكل التعليمية، وعليه يتم تحديد المطلوب من المتعلم.
 - توظيف كلاً من التعلم التعاوني والتعلم الذاتي والتعلم النشط داخل استراتيجية الفصل المقلوب.
- أهمية استراتيجية الفصل المقلوب في العملية التعليمية:**

تعتبر استراتيجية الفصل المقلوب أحد أبرز التوجهات الحديثة في التعليم باستخدام التكنولوجيا الحديثة، وذلك للتغلب على الطريقة التقليدية في التعليم من خلال دمج وتوظيف التكنولوجيا بشكل فعال، بحيث يعتمد الفصل المقلوب على عكس الإجراءات التعليمية في البيئة الصفية التقليدية من خلال اقتصار وقت الصف على المناقشة وتنمية المهارات المعرفية والعقلية لدى الطلاب من خلال قيام المعلم بإعداد ملفات مرئية ومسموعة يشرح من خلالها المفاهيم والجوانب العلمية والمعرفية لتكون في متناول الطلاب ومتاحة لهم على مدار الساعة قبل الحضور الى الصف، مما يمكن كافة الطلاب على اختلاف مستوياتهم التعليمية والعقلية بالحصول على الوقت الكافي للاطلاع على المادة العلمية عدة مرات وفق قدراتهم العقلية وخطوهم الذاتي (إسماعيل، 2015).

كما أن استراتيجية الفصل المقلوب تعمل على زيادة فاعلية وكفاءة المنظومة التعليمية القائمة على توظيف التكنولوجيا الحديثة مثل مقاطع الفيديو التعليمية المسجلة، وعرضها على الطلاب لمشاهدتها في أي وقت خارج وقت الصف مما يُمكن ويتيح المزيد من الوقت للمعلم لإدارة العملية التعليمية وأنشطتها المختلفة بكفاءة داخل وأثناء وقت الحصة الصفية (المعافا، 2020).

حيث أشارت العديد من البحوث والدراسات السابقة مثل الشلبي (2017)، خلاف (2016)، السعدون (2016)، إسماعيل (2015)، المعافا (2020) والعديد من الدراسات إلى أن التدريس باستخدام استراتيجية الفصل المقلوب أحدثت تغيرات جذرية في العملية التعليمية خاصة في دور كلاً من المعلم والمتعلم، حيث أتاحت الفرصة الكافية للمعلم لمناقشة الطلاب وقياس مدى استيعابهم للمادة التعليمية، كما تعمل على تحفيز الطلاب على التعلم الفردي والاستفادة من الوقت بممارسة الأنشطة التعليمية.

وهو ما يوضح أهمية استراتيجية الفصل المقلوب في تحسين العملية التعليمية من خلال توظيف التكنولوجيا وتفعيل دور المتعلم وجعله محوراً للعملية التعليمية، إضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وهو ما يحقق التوازن بين طرق التدريس المباشرة والغير مباشرة في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لدى الطلاب.

مبررات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب:

- زيادة العبء التعليمي على المعلم نتيجة زيادة عدد الطلاب في الصف الدراسي الواحد، بحيث يصعب على المعلم توضيح الدرس التعليمي لجميع الطلاب بشكل متكافئ.
- تنوع المعارف والمهارات التي تُركز على أهمية وضرورة تنوع وسائل وأساليب التعلم.
- استراتيجية الفصل المقلوب تراعي الفروق الفردية بين الطلاب في استيعاب الدروس التعليمية.
- توفر مادة علمية يمكن للمتعلم الرجوع إليها في أي وقت، حيث أن عدد من الطلاب قد يتغيبوا عن الدرس لأسباب مختلفة وهو ما يعني غياب المعلومات عن الطالب.

مراحل تنفيذ الفصل المقلوب:

- تتلخص أهم مراحل تنفيذ الفصل المقلوب بالنسبة للمعلم والمتعلم فيما يلي: (الشرمان، 2015، ص198).
- **التخطيط:** حيث يتم اختيار المحتوى المناسب ثم تحديد الأهداف السلوكية بدقة، وتحديد المهارات التي يتم تنميتها، اختيار النمط التكنولوجي المناسب، تحديد المهام والأنشطة داخل وخارج الفصل واختيار أسلوب المناسب.
- **إعداد المحتوى قبل المحاضرة:** إعداد وتقديم محتوى في قالب الكتروني متاح للطلاب قبل الدرس. تحديد أنشطة التعلم قبل المحاضرة: تحديد نوع المهام والأنشطة الفردية التي سيؤديها الطلاب قبل حضورهم للمحاضرة.

- تحديد أنشطة التعلم أثناء المحاضرة: حل المشكلات المرتبطة بالحياة اليومية والمواد الأخرى.
 - ممارسة أنشطة ما أثناء الدرس: إعطاء تكاليفات جديدة للاستعداد الدرس الجديد.
 - التقويم التكويني والنهائي: فحص مدى تحقيق الأهداف، تقديم التغذية الراجعة، تقييم الدرس.
 - إعطاء وقت لأسئلة الطلاب في بداية الحصة حول موضوع الدرس الذي اطلعوا عليه.
- دور الطالب ودور المعلم في الفصل المقلوب:**
- ثمة دور جوهري لكل من المعلم والمتعلم ينبغي أن يمارس في التعلم المقلوب، وفيما يأتي تفصيل لهذه الأدوار المقترحة (أبو مغنم، 2014، ص 183-185):
- أولاً: أدوار المعلم في الفصل المقلوب:**
- المصمم المحترف: يجب عليه إتقان تصميم مواقع الإنترنت وتصميم الفيديوهات التعليمية للدروس باستخدام البرمجيات المختصة.
 - الملاحظة والتغذية الراجعة والتقييم.
 - تبنى طرق وأساليب تنطلق من مدخل التعلم المتمركز حول المتعلم، مثل استراتيجيات التعلم النشط، والتعلم الذاتي القائم على الاستقصاء والبحث.
 - تقمص المرونة بالقدر الكافي، والذي تمكنه من إعادة ترتيب أوضاع الفصل وتقسيم الطلاب إلى مجموعات وتهيئة بيئة التعلم بين المتعلمين.
 - المتحدي: في تغييره لبعض العادات وأوجه التكاسل التي قد تظهر من بعض المتعلمين من خلال حثهم على الرجوع إلى الإنترنت للاطلاع على موضوعات الدروس.
- ثانياً: أدوار المتعلم في الفصل المقلوب:**
- المتعلم المناقش: ويتمثل هذا في قيام المتعلم بطرح الأسئلة المتعلقة بعناصر الدرس، وربط ذلك بما شاهده عبر الإنترنت من المخططات البصرية لما حصله من مشاهدته للفيديو موضوع الدرس.
 - المتعلم المتعاون: أن يكون متعاوناً في إنجاز الأعمال التحريرية وتقصى الحلول للمشكلات موضوع البحث.
 - المكتشف: عندما يحاول اكتشاف العلاقات بين عناصر الموضوع، وصياغتها في تعميم أو قاعدة مثل العلاقة بين أي مفهومين من مفاهيم الدرس.
 - الباحث: وذلك من خلال وضع الطالب في موقف محير يحتاج إلى البحث والتقصي واستخدام مهاراته العقلية لتخمين الحلول الممكنة لتأكيد المفاهيم المطلوبة.
 - المتفاعل: سواء كان ذلك بقاعة الدرس أو من خلال التواصل الإلكتروني عبر الإنترنت.
- عقبات توظيف استراتيجية الفصل المقلوب:**
- أشار خميس (2007) إلى مجموعة من العوامل التي تعوق الفصل المقلوب، يمكن تلخيصها كما يلي:
- **معوقات متعلقة بالمعلمين:** تجعلهم يرفضون التحديث، ويقاومون تطبيق أو توظيف المستحدث، ومن هذه العوامل: عدم وضوح المستحدث، وعدم درايتهم بأهميته وضرورته وفوائده، وعدم رغبتهم في التغيير، واتجاهاتهم السلبية نحو المستحدث، وكثرة

أعبائهم، وعدم وجود الوقت الكافي لديهم للتجريب والتدريب، وعدم تمكنهم من مهارات توظيف المستحدث، وخوفهم من الفشل عند التنفيذ، وعدم وجود حوافز مادية أو معنوية أو التشجيع الذي يدفعهم على توظيف المستحدث، والصعوبات والإحباط الذي يواجهه بعض المعلمين نتيجة نقص الإمكانيات والتسهيلات المادية، أو نتيجة لضغوط النظام التعليمي والإداري.

- **معوقات متعلقة بالإدارة التعليمية:** فقد تكون الإدارة غير الواعية، وغير المؤهلة عائقاً في سبيل تطبيق المستحدث، وتتمثل هذه المعوقات في الإجراءات الإدارية الروتينية المعقدة، واللوائح الجامدة التي لا تسمح بالتطوير، ولا تتيح المرونة.
- **معوقات متعلقة بالنظام التعليمي:** وتتمثل في نقص التمويل، وعدم توفير الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة، ووجود تعقيدات روتينية لا تسمح بقبول المستحدث، وعدم توفر المناخ المناسب لتطبيق المستحدث في النظام، وعدم استعداد المؤسسة للتواصل مع مؤسسات أخرى لتلقي الدعم والمساندة، والمشورة الفنية اللازمة لتطبيق المستحدث.
- **معوقات متعلقة بالمجتمع:** فمثلاً المجتمع بأفراده ومؤسساته ومنظماته قد يرفض المستحدث التعليمي الجديد؛ لأنها تمس مستقبل الأبناء وحياتهم الأسرية، ويظهر هذا الرفض من خلال وسائل الإعلام، كالإذاعة والتلفزيون، والصحافة، من خلال اللقاءات والكتابات وغيرها.

متطلبات تطبيق استراتيجية الفصل المقلوب.

- يعتبر توفر بيئة تعلم مرنة، وجعل المتعلم محور العملية التعليمية على عكس الطريقة التقليدية للتعليم من أهم المتطلبات التي تهدف إلى تطبيق استراتيجية الفصل المقلوب بكفاءة وفعالية (أبانمي، 2016).
- توفر معلمين ذوي كفاءة عالية لهم القدرة على تحليل وتقسيم المادة الدراسية وفقاً لطبيعتها مع مراعاة اهتمامات المتعلم (سعادة، 2018).
- قدرة المعلم على توظيف التكنولوجيا بمهارة وتطوير استراتيجية التدريس والتواصل مع المتعلمين وتحفيزهم.
- إضافة إلى ضرورة توفر الأجهزة والبرمجيات اللازمة لتسجيل الدروس التعليمية لدى المعلم، وتوفير الأجهزة اللازمة وشبكة إنترنت لدى المتعلم (خميس، 2015).

الدراسات السابقة التي تناولت المنهج الوصفي التحليلي لاستخدام استراتيجية الفصل المقلوب:

- هدفت دراسة بروماني Bormann (2014) إلى استكشاف فاعلية إستراتيجية الفصل المقلوب في مشاركة الطلاب وتحصيلهم الدراسي بالإضافة إلى مزايا النموذج المقلوب مقارنة بالنموذج التقليدي من خلال تحليل (19) دراسة علمية محكمة تناولت موضوع الفصل المقلوب، وتقييمها بطريقة نقدية، واستهدف الدراسات المحكمة الموجودة في قاعدتي البيانات (EBSCO)، و(Google Scholar)، خلال الفترة من (2012-2014). وتوصلت الدراسة إلى أن هذه الاستراتيجية لاقت إقبالا من قبل الطلاب والمعلمين على مستويات أكاديمية متفاوتة، وأن فوائدها تفوق سلبياتها بشكل كبير، وأنها توفر بيئة تفاعلية للمتعلمين، وتركز على مستويات التفكير العليا. بالإضافة إلى ذلك كان الطلاب يشعرون بالارتياح لهذه الإستراتيجية، وأن طريقة حصولهم على المعلومات هو ما منحهم الثقة بأنفسهم للتعلم خارج نطاق الصف الدراسي.
- وأجرى بيشوب و فيليغر Verleger & Bishop (2013) دراستهما للتعرف على أثر استراتيجية الفصل المقلوب، حيث قاما بتحليل (24) دراسة علمية محكمة حتى عام (2012)، من حيث أهدافها، والمنهجية المتبعة، والأدوات المستخدمة، والفئات المستهدفة، والأنشطة المستخدمة داخل الحصة وخارجها، والنتائج التي توصلت إليها. وقد توصل الباحثان إلى أن أغلب

الدراسات أجريت ركزت على تصورات المتعلمين عن الإستراتيجية، وأنها أكدت على أهمية توظيف الفصول المقلوبة في التدريس، وخاصة في حفز عملية التعلم، وإعلاء قيم العمل الجماعي، والتعلم التعاوني.

- وقام زابنويان و هاليلي Halili & Zainuddin (2016) بتحليل الدراسات السابقة المنقذة في الفصل المقلوب، وعددها (20) دراسة، خلال الفترة من عام (2013-2015)، استخدم تحليل المحتوى لفحص المنهجيات، ومجال الدراسات، وأدوات التكنولوجيا المستخدمة، والمراجع التي تم الاستشهاد بها، والتأثيرات على تعلم الطلاب، وتحديات الفصل المقلوب. واستخدم التحليل الوصفي التكرارات والنسب المئوية. وتوصلت الدراسة إلى أن الدراسات السابقة استخدمت بعض الأدوات التكنولوجية لتطبيق الإستراتيجية كمنصة على الإنترنت. وأظهر تحليل التأثيرات أن الفصل المقلوب أحدث تأثيرات إيجابية في تعلم الطلاب مثل التحصيل الدراسي، والدافعية، والمشاركة، والتفاعل. وهناك حاجة إلى مواجهة بعض التحديات الموجودة في تطبيق الفصل المقلوب من قبل الباحثين في المستقبل، مثل ملائمة الفصل المقلوب بسبب ضعف جودة المحاضرات المرئية والمعلم غير المدرب.

- وهدفت دراسة شببيبي واليسرا Al-Shabibi & Al-Ayasra (2019) الكشف عن فعالية استراتيجية الفصل الدراسي المقلوب في نتائج التعلم. لتحقيق هذا، تم استخدام الطريقة الوصفية لـ "التحليل البليومتري". حلت (233) دراسة علمية وتقييمها بشكل نقدي في ضوء أسئلة الدراسة في حدود ثماني سنوات (2012-2019) بالترتيب لتحديد المتغيرات التي سعت هذه الدراسات إلى التحقيق فيها الاستراتيجية وأثرها على تلك المتغيرات والمبررات الكامنة وراءها تأثيرها الإيجابي. كشفت نتائج الدراسة أن الفصل المقلوب يمكن أن يحدث تزويد للطلاب ببيئة تفاعلية تؤدي إلى التحصيل العلمي العالي والإعداد الأفضل للقرن الحادي والعشرين في بيئات التعلم والعمل. وحللت الدراسة مزايا وامتيازات ذلك الاستراتيجية وأهمية تطبيقها في مراحل مختلفة من التعليم لما لها من نتائج واضحة في تحسين نطاق نتائج التعلم، وأوضحت أن استراتيجية الفصل المقلوب لها إيجابيات التأثير في معظم المتغيرات التي استهدفتها الدراسات السابقة ومنها: التحصيل الدراسي، المشاركة الصفية، تنمية مهارات التفكير، الدافع للتعلم، التعلم الذاتي، والحد من القلق، كما أوضحت اهتمام عدد كبير من الدول باستراتيجية الفصل المقلوب، حيث جاء العدد الأكبر من الدراسات حول هذا الموضوع من الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 32,2%. حيث نشأت هذه الاستراتيجية، ثم في المملكة العربية السعودية بنسبة 26,2% ومصر بنسبة 17,2%، وأوصت الدراسة بتوسيع استخدام استراتيجية الفصول الدراسية المقلوبة من قبل المعلمين لما لها من أثر إيجابي في تعزيز الجوانب المختلفة من العملية التعليمية، وتقترح الدراسة أيضاً إجراء دراسات أخرى حول تقييم فعالية استراتيجية الفصل الدراسي المعكوس من وجهة نظر وجهة نظر المعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور، والأسباب الكامنة وراء عدم وضوحها الأثر الإيجابي للاستراتيجية في بعض الدراسات.

- كما هدفت دراسة هايدوف و بينسن Haidov, R, & Bensen (2021) إلى تحديد أهمية وتأثير الوثائق الموزعة على نموذج الفصل المقلوب (FLM) في التعليم والذي تم من خلال جمع البيانات من قاعدة بيانات SCOPUS باستخدام الكلمات الرئيسية (الفصول المقلوبة) في نطاق عشر سنوات (2011-2020). تم نشر جميع الدراسات في SCOPUS، تم تحليلها وفحصها إحصائياً وفقاً لسنة النشر، مجال الموضوع، نوع الوثيقة، البلد / الإقليم، اللغات، نوع المصدر، أنواع البحث وطرق البحث. تم تحليل 362 وثيقة وجد أن المنشورات المتعلقة FLM في التعليم قد زاد بشكل كبير من العام 2011 إلى 2020. كما سلطت الدراسة الضوء على أهمية FLM في التعليم، وخاصة في الدروس التي تتطلب مهارات معرفية مثل الدراسات الاجتماعية والطب وعلوم الكمبيوتر، وعلاوة على ذلك، فقد تم ممارسة FLM في الغالب في الولايات المتحدة وأوروبا وآسيا. مرتكز على حقيقة أن FLM يعمل في الغالب في أمريكا الشمالية وأوروبا والدول الآسيوية، ومن الواضح أن اللغات السائدة

في البحث هي الإنجليزية والإسبانية. وكشف نتائج هذه الدراسة أن الدراسات المستخدمة كانت مقالات ومجلات وبحوث وكان التصميم المستخدم في الأبحاث المأخوذة من المقالات حول FLM في التعليم هي الطريقة المختلطة في الغالب، كما أظهرت النتائج أن "الفصول الدراسية المقلوبة تمكن الطلاب في تعلم الرياضيات وتدريب الطلاب على تنمية مهارات التفكير النقدي. ومهارات حل المشكلات، كما أشارت إلى أن تصميم البحث شبه التجريبي كان التصميم الأكثر تفضيلاً في دراسات الفصول الدراسية المقلوبة في التعليم، جنباً إلى جنب مع التصميم التجريبي ودراسات الحالة، ووفقاً للنتائج، سيوفر الفصل المقلوب للطلاب جو تعليمي أكثر جاذبية، مما أدى إلى ارتفاع الإنجاز التعليمي والتدريب الأفضل للقرن الحادي والعشرين. تتشابه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في المنهج المستخدم وتحليلها للدراسات السابقة لاستخدام استراتيجية الفصل المقلوب وتختلف معها في أنها تعتبر أول دراسة عربية أجريت بالمملكة العربية السعودية-في حدود إطلاع الباحثة على قواعد البيانات العربية والأجنبية -تستخدم هذا التحليل المنهجي.

3. نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

للإجابة عن أسئلة الدراسة قامت الباحثة بتحليل محتوى الدراسات السابقة التي تناولت استراتيجية الفصل المقلوب في الفترة الزمنية من (2015م – 2021م) والبالغ عددهم (150) دراسة، من حيث السنة والمرحلة التعليمية والمقرر الدراسي والعدد وإيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب وأسبابها، والجدول التالي يوضح نتائج التحليل. **جدول (1): تحليل محتوى الدراسات السابقة التي تناولت استراتيجية الفصل المقلوب في الفترة (2015م – 2021م)**

السنة	المرحلة التعليمية	المادة	العدد	إيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب
2015	- طلاب الجامعة - الناطقين بغير العربية - طالبات الصف التاسع - طلاب الجامعة		6	- توظيف استراتيجية الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم - مهارات إنتاج البرامج المسموعة - التغلب على صعوبات الكتابة التي تواجه المبتدئين الناطقين بغير العربية - تنمية الكفاءة الذاتية العامة - تنمية التحصيل العلمي - تنمية مفاهيم الأمن المعلوماتي
2016	- طلاب الصف الأول الثانوي العام - طالبات الصف الأول الثانوي العلمي في مادة الرياضيات - طالبات الصف السابع الأساسي	- التاريخ - الرياضيات - النحو - العلوم - النحو	7	- تنمية بعض مهارات التعلم المنظم ذاتيا والوعي الأثري - التحصيل والاتجاه نحو استراتيجية الفصل المقلوب - تنمية الكفايات النحوية - اتجاهات وتصورات الطالبات الجامعيات حول تطبيق الفصل المقلوب في التعليم العالي.



- تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها وبقاء أثر التعلم			- طالبات الصف الثاني الثانوي "نظام المقررات الجامعية" - تلاميذ المرحلة الابتدائية	
- تنمية التحصيل المعرفي والقيمة العلمية المضافة - تنمية التفكير الرياضي وفي الدافعية نحو تعلم الرياضيات - الدمج بين استراتيجيات التعليم المقلوب والتعليم النشط ومسرحة المناهج وأثرها في فصول محو الأمية وتعليم كبار السن والمتسربين من التعليم والتعليم المفتوح - الطلاب الموهوبات في الصف الثاني المتوسط - طلاب المرحلة الثانوية - طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا - طالبات الصف التاسع الأساسي - طلاب الدراسات العليا - معلمات الحاسب الآلي - تلاميذ المرحلة الإعدادية - طلاب المعاهد العليا - الصف الثالث المتوسط - طالبات الصف الثاني المتوسط - الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد - طالبات الصف العاشر في الأردن - الطالبات المعلمات	19	- العلوم العامة - الرياضيات - الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات - مقرر مهارات التفكير الناقد - النحو - مقررات التربية الأسرية - الدراسات الاجتماعية - الحاسب	- طلاب كلية التربية - الصف الأول الثانوي العلمي - فصول محو الأمية وتعليم كبار السن والمتسربين من التعليم والتعليم المفتوح - الطالبات الموهوبات في الصف الثاني المتوسط - طلاب المرحلة الثانوية - طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا - طالبات الصف التاسع الأساسي - طلاب الدراسات العليا - معلمات الحاسب الآلي - تلاميذ المرحلة الإعدادية - طلاب المعاهد العليا - الصف الثالث المتوسط - طالبات الصف الثاني المتوسط - الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد - طالبات الصف العاشر في الأردن - الطالبات المعلمات	2017

			- طلاب التعليم الثانوي الصناعي.	
- تنمية بعض مهارات التفكير المتشعب ومستويات تجهيز المعلومات - طالبات قسم الرياضيات بجامعة تبوك - تنمية المهارات التدريسية - التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات التطبيقية والاتجاهات نحو الرياضيات - تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاه نحو عملية التعلم - تنمية مهارات التدريس والتفاعل الاجتماعي وأثره على تنمية مهارات التفكير الجغرافي لذوي الإعاقة البصرية - التحصيل الدراسي - اكتساب مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية - تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتيا - تنمية مهارات الحاسب الآلي والاتجاه نحو بيئة التعلم - تنمية بعض مهارات التدريب الإلكتروني - تنمية مهارات البرمجة الأساسية - تنمية مهارات التفكير التاريخي - تنمية مهارات التواصل في الرياضيات - تنمية التحصيل وخفض الحمل المعرفي - تنمية مهارات إنتاج برامج الفيديو التعليمي - تنمية مهارات التواصل الرياضي - تنمية الأداء المعرفي والذات الأكاديمية المدركة التحصيل - تنمية مفاهيم تركيبات الأسنان السيراميكية والكفاءة الذاتية - تنمية مهارات التحدث باللغة الإنجليزية - التحصيل المعرفي - تنمية التحصيل في الرياضيات - تنمية التفكير العلمي والدافعية للطلبة	37	- الرياضيات - العلوم - الدراسات الاجتماعية - مقرر الحاسب وتقنية المعلومات - التاريخ - الفيزياء - النحو - أدب - حاسب	- طالبات قسم الرياضيات بجامعة تبوك - تلاميذ المرحلة الإعدادية - معلمي التربية الإسلامية - طالبات الصف الحادي عشر بمحافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان - طلاب جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز - الطالب المعلم شعبة الجغرافيا بكلية التربية - طالبات الصف الثالث المتوسط بمكة المكرمة - الطالبات المعلمات أثناء التدريب الميداني - طلاب قسم تكنولوجيا التعليم - المشرفات التربويات بالمملكة العربية السعودية - تلاميذ الصف الأول الإعدادي - تلاميذ المرحلة الإعدادية - طالبات المرحلة المتوسطة - تلاميذ المرحلة الإعدادية - طلاب تكنولوجيا التعليم - تلاميذ الصف الثاني الإعدادي - طالبات الدراسات العليا - بجدة	2018



- الاتجاهات نحو استخدام الفصل المقلوب في تعليم الرياضيات - تنمية بعض مهارات التفكير العليا والدافعية للإنجاز - تنمية مهارات التفكير العليا والتحصيل الدراسي - تعلم بناء وتدريب النماذج الأساسية لملابس النساء باستخدام نظام جمني - تنمية المفاهيم النحوية - التدفق الأدبي - التفكير الناقد - تعلم برمجة الحاسب وتنمية الاتجاه نحوه			- طلاب الصف الثالث المتوسط بمدينة تبوك - طلاب طب الأسنان - تلاميذ الصف السادس الابتدائي - طلاب تكنولوجيا التعليم - تلاميذ المرحلة الإعدادية - معلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية - تلاميذ المرحلة الثانوية - طلاب المرحلة الثانوية - الجامعة - الصف الخامس الابتدائي - الصف الأول الثانوي - طالبات الجامعة - طلاب الجامعة	
- تنمية التحصيل المعرفي - التحصيل والاتجاه نحو استخدام بيئة التعلم المقلوب - التحصيل والاتجاه نحو توظيف استراتيجية الفصل المقلوب - القراءة النقدية وتصورات أولياء أمورهم حول فعالية نموذج التعلم المعكوس - تطبيق أحكام التلاوة وفي المشاركة الصفية - تنمية الاستيعاب المفاهيمي ومهارات التفكير المستقبلي - اتقان مهارة التجويد - التحديات التي تواجه معلمات لغتي الخالدة في استخدام الفصول المقلوبة - مهارات التحدث - التحصيل والاتجاه نحو استخدام استراتيجية الفصل المقلوب	34	- مادة العلوم - الرياضيات - التربية الإسلامية - كيمياء النانو - القرآن الكريم - الأدب والنصوص - الأحياء - كرة اليد - محتوى الجبر - بمقرر رياضيات - السنة التمهيدية - طرق تدريس - التربية الفنية - الجغرافيا - الكيمياء	- طلبة الصف الثالث الأساسي - طلاب كلية التربية بعفيف - طالبات الصف التاسع الأساسي - أولياء الأمور - طالبات - طالبات الصف الثاني الثانوي - طلاب الصف الثالث الثانوي - معلمات المرحلة المتوسطة - بمحافضة الطائف - الجامعة - طلاب الصف الثالث	2019



-	التحصيل الدراسي	-	الجبر	-	طالبات الصف الخامس	-
-	تنمية بعض مهارات القرن الواحد والعشرين	-	اللغة الإنجليزية	-	العلمي	-
-	الدافعية للإنجاز والتحصيل الدراسي	-	المنطق	-	طلاب الصف الأول	-
-	تعليم بعض مهارات كرة اليد	-	اللغة العربية	-	الثانوي	-
-	تنمية التحصيل الجبري وخفض القلق المصاحب				طلاب كلية التربية	-
-	تنمية التحصيل المعرفي				الجامعة	-
-	تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية				طالبات كلية المجتمع	-
-	تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية والمثابرة				طالبات مقرر طرق تدريس	-
	الأكاديمية				التربية الفنية بجامعة أم	-
-	تنمية المهارات الاجتماعية وتقدير الذات				القرى	-
-	تنمية التحصيل ومهارات تصميم خدمات المعلومات				طالبات الدبلوم العام في	-
	الرقمية وتقديمها والانخراط في بيئة التعلم				التربية	-
-	تنمية مهارات التدريس المتمايز والتفكير الاستراتيجي				طلاب قسم تكنولوجيا	-
-	تنمية بعض كفايات تكنولوجيا التعليم				التعليم	-
-	التحصيل				طالبات الصف التاسع	-
-	تنمية التحصيل والاتجاه				الأساسي في قسبة إربد	-
-	تنمية التفكير الجبري				طلاب شعبة تكنولوجيا	-
-	التحصيل				التعليم	-
-	تنمية عادات العقل والتحصيل				الطلاب المعلمين تخصص	-
-	تنمية المهارات الاملائية				الرياضيات	-
-	تحصيل مفردات ودافعهم لتعلم اللغة الإنجليزية.				المعلمين	-
					الطلاب الموهوبين بالثانوي	-
					طلاب صعوبات التعلم	-
					بالمدارس	-
					طلاب المرحلة الثانوية	-
					الصف الأول الثانوي	-
					طالبات الصف الثاني	-
					ثانوي	-
					الطلاب الناطقين بغير	-
					العربية	-
					طلاب الصف العاشر	-



- تطوير القراءة للتفاصيل وتسلسل الأحداث - تنمية مهارات استخدام الجولات الافتراضية والمواطنة الرقمية - حل صعوبات الفهم السمعي في تدريس اللغة الفرنسية كلغة أجنبية - تنمية التحصيل الرياضي والتفاعل الصفّي - تحصيل المفاهيم الفنية وتنمية مهارات التذوق الجمالي والنقد الفني - تعلم بعض المهارات الأساسية - تنمية مهارات تصميم مواقع الويب - التحصيل المعرفي ودافعية الإنجاز - تنمية بعض المفاهيم العلمية وخفض العبء المعرفي - تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين - تنمية مهارات التنظيم الذاتي والتفكير الناقد - تنمية مهارات تصميم منصات التقويم الإلكتروني من بعد - تنمية التحصيل والانخراط في التعلم والفهم العميق - أداء الطلاب في القواعد النحوية والصرفية - تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم - تنمية المهارات النحوية - تنمية التحصيل المعرفي والفاعلية الذاتية - تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً والتفكير الناقد - تنمية مهارات التعبير الكتابي - تنمية مستوى التطبيق لمهارة الاستيعاب المفاهيمي - التحصيل والدافعية نحو مادة الرياضيات - تنمية الدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية - تنمية مهارات التفكير العليا - تنمية المفاهيم النحوية ومهارات التعلم الذاتي - تنمية التفكير الإبداعي - تنمية مهارات التحدث - مستوى الدافعية والتحصيل	35	- اللغة الفرنسية - التربية الفنية - التربية الرياضية - الفيزياء - النحو والصرف - الرياضيات - التربية الإسلامية - النحو - مقرر التربية - الاسرية - اللغة العربية	- طلاب المرحلة الثانوية - طلاب تكنولوجيا التعليم - الطلاب المبتدئين في المرحلة التحضيرية - طلاب الصف الثالث الثانوي - تلاميذ الصف الثاني الإعدادي - تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي - تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي - طلاب تكنولوجيا التعليم - طلاب الصف الأول الإعدادي - طالبات الصف الثاني الثانوي - طلاب الدراسات العليا - طلاب تكنولوجيا التعليم - طلاب تكنولوجيا التعليم - طلاب الصف العاشر - طلاب المعاهد العليا - طالبات الصف الثاني متوسط في محافظة الأنبار / العراق - المعاقين سمعياً - طالبات المرحلة الثانوية - طلاب الصف الثامن الابتدائي - طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.	2020
--	----	---	---	------



- التحصيل ومهارات التفكير - التحصيل والتفكير البصري - الكفاءة الذاتية وقلق الاختبار والتحصيل - تنمية مهارة التحدث			- طالبات الصف العاشر - الأساسي في لواء وادي السير - طالبات أول متوسط في الرياض - طالبات المرحلة الثانوية بمحافظة جدة - الطلاب الناطقين بغير اللغة العربية - التلاميذ الفائقين بالمرحلة الإعدادية بأسبوط - متعلمي اللغة العربية الناطقين بغيرها - بطء التعلم - أول ثانوي - المرحلة المتوسطة - الثامن الأساسي - متعلمات اللغة العربية للناطقين بغيرها المستوى المتقدم	
- تنمية مهارات الجداول الحسابية - تنمية التحصيل ومهارات إنشاء موقع قاموس مصطلحات الكمبيوتر واتجاهاتهن نحو تعلم مادة الحاسوب - تحصيل مادة التاريخ والاحتفاظ - الاتجاه نحو استخدام الفصل المقلوب في تدريس اللغة الإنجليزية - تنمية التحصيل في العلوم والتفكير التحليلي - تنمية مهارات العمل التطوعي ودافعتهم للإنجاز - إنجازات الطلاب بجامعة أم القرى - معوقات تطبيق استراتيجية الفصل المقلوب	12	- التاريخ - اللغة الإنجليزية - العلوم - الرياضيات - الرياضيات - اللغة العربية	- طلاب المرحلة المتوسطة - طالبات الصف الثاني الثانوي العام - طلاب الصف الرابع الأدبي - معلمي اللغة الإنجليزية في المرحلة المتوسطة - تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي الساعات العقلية المختلفة - معلمي التربية الإسلامية	2021

- تنمية التفكير الرياضي ودافعية التعلم للرياضيات - تنمية المفاهيم الفقهية والاتجاه نحوها - تنمية مهارة الكتابة			- طلاب - معوقات تطبيق استراتيجية الفصل المقلوب - طالبات المرحلة المتوسطة - طالبات المستوى المتقدم - في معهد تعليم اللغة العربية بغير الناطقين	
--	--	--	---	--



شكل (1): يوضح أعداد الدراسات التي تناولت استراتيجية الفصل المقلوب من (2015م وحتى 2021م)

الإجابة عن السؤال الأول: وينص على: "ما أهمية استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في التعلم؟"

تتضح أهمية استخدام الفصل المقلوب من الجدول (1) والشكل (1) فيما يلي:

- إن عدد الدراسات في الفصل المقلوب تزايد في الفترات الأخيرة في السنوات 2017-2018-2019-2020 وحتى الآن مما يؤكد أهميتها وفعاليتها في التدريس.
- تأثير استراتيجية الفصل المقلوب في متغيرات كثيرة منها التحصيل وتنمية مهارات التفكير، الدافع للتعلم، التعلم الذاتي، والحد من القلق.
- استهداف الدراسات السابقة الطلاب في مختلف المراحل التعليمية من الابتدائي إلى الجامعي. مما يعني أنه يمكن تطبيق الإستراتيجية على مختلف المستويات التعليمية.

- أن هذه الاستراتيجية قد تم تطبيقها بشكل أكبر في العلوم التطبيقية مثل الرياضيات والعلوم، الحاسب بالإضافة إلى تكنولوجيا التعليم. كما تم تطبيقها في العلوم الإنسانية كالآدب والنحو واللغة والتربية الأسرية والتاريخ والجغرافيا. وهذا يعني أن هذه الاستراتيجية يمكن تطبيقها على المقررات الدراسية المختلفة.
 - تم تطبيقها على المعلمين وأولياء الأمور والمديرين بالمدارس والطلاب بفئاتهم المختلفة العاديين والمتفوقين وبطيء التعلم.
 - تعبر استراتيجية الفصل المقلوب واحدة من أهم نتائج التعلم التي تسعى العملية التعليمية إلى تطويرها واستخدامها مع الطلاب. كما هو واضح من الدراسات في تركيزها على التحصيل الدراسي كأحد أهم المتغيرات المستهدف من الدراسات السابقة.
- الإجابة عن السؤال الثاني:** وينص على: "ما هي إيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في المتغيرات التي تناولتها الدراسات؟".

يتضح من الجدول (1) إيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب على الطلبة والتي تتمثل في:

1. أولاً: الجانب المعرفي: ويتمثل في

- التغلب على صعوبات الكتابة التي تواجه المبتدئين الناطقين بغير العربية.
- تنمية وتحسين التحصيل الدراسي للطلبة في مقررات دراسية متنوعة.
- تنمية المفاهيم كمفهوم الأمن المعلوماتي ومفاهيم تركيبات الأسنان السيراميكية، والمفاهيم الفقهية.
- بقاء أثر التعلم.
- تنمية الكفايات النحوية
- تنمية التفكير الرياضي.
- تنمية الانتباه.
- التذوق الأدبي
- القراءة النقدية.
- تنمية الاستيعاب المفاهيمي.
- تنمية عادات العقل.
- تطوير القراءة للتفاصيل وتسلسل الأحداث.
- حل صعوبات الفهم السمعي في تدريس اللغة الفرنسية كلغة أجنبية.
- خفض العبء المعرفي.
- الانخراط في التعلم والفهم العميق.
- تعلم بناء وتدرج النماذج الأساسية لملايس النساء باستخدام نظام جيني.

2. ثانياً: الجانب المهاري: ويتمثل في

- إنتاج البرامج المسموعة
- التعلم المنظم ذاتياً.
- التمثيل الرياضي.
- التعلم التشاركي عبر الويب.
- التفكير الإحصائي والحس الإحصائي.
- البحث الجغرافي.
- البرمجة.
- التعلم المعكوس.
- التفكير الناقد.
- التفكير المتشعب ومستويات تجهيز المعلومات.
- المهارات التدريسية.
- لتفكير التحليلي.
- التفكير العلمي.
- التفكير الإبداعي.
- والتفكير البصري.
- التفكير الرياضي.
- التفكير الجغرافي.
- تنفيذ درس التربية الرياضية.
- بناء المستودعات الرقمية .
- التعلم المنظم ذاتياً.
- استخدام الحاسب الآلي.
- الحاسب الآلي.
- التدريب الإلكتروني.
- البرمجة الأساسية.
- التواصل في الرياضيات.
- إنتاج برامج الفيديو التعليمي.

- التواصل الرياضي.
- التحدث باللغة الإنجليزية.
- مهارات التفكير العليا.
- تعلم برمجة الحاسب.
- التفكير المستقبلي.
- التحدث.
- بعض مهارات القرن الواحد والعشرين.
- تصميم الاختبارات الإلكترونية.
- إدارة المعرفة الشخصية.
- المثابرة الأكاديمية.
- الاجتماعية.
- تصميم خدمات المعلومات الرقمية وتقديمها.
- التدريس المتميز.
- بعض كفايات تكنولوجيا التعليم.
- استخدام الجولات الافتراضية والمواطنة الرقمية.
- التدقيق الجمالي والنقد الفني.
- تصميم مواقع الويب.
- مهارات التنظيم الذاتي.
- تصميم منصات التقويم الإلكتروني من بعد.
- النحوية
- التعبير الكتابي.
- الجداول الحسابية.
- إنشاء موقع قاموس مصطلحات الكمبيوتر.
- العمل التطوعي.

3. ثالثاً: الجانب الوجداني: ويتمثل في

- الكفاءة الذاتية العامة.
- الدافعية نحو تعلم الرياضيات.
- الاتجاه نحو التعلم الذاتي.
- الاتجاه نحو عملية التعلم
- الاتجاه نحو التدريس.
- الاتجاه نحو بيئة التعلم.
- الذات الأكاديمية المدركة.
- الدافعية نحو التعلم.
- الدافعية للإنجاز
- خفض القلق.
- تقدير الذات.
- الفاعلية الذاتية.
- الكفاءة الذاتية.
- قلق الاختبار.

الإجابة عن السؤال الثالث: وينص على: "ما هي الأسباب التي تكمن وراء إيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في التعلم؟

من خلال تحليل الدراسات السابقة توصلت الباحثة إلى أن الأسباب التي تكمن وراء إيجابيات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في التعلم هي:

- يؤدي الطلاب فيه عدداً من المهام والأنشطة الفردية المعدة مسبقاً والتي تدعم الثقة بالنفس.
- حضور الدرس بما في ذلك مشاهدة الفيديوهات التعليمية وكتابة الأسئلة وتقديمه للمعلم أو لزملائهم في الفصل، يساعدهم على قضاء المزيد من الوقت في التعلم المسبق والاستعداد جيداً للدروس. وبالتالي، يصبح الوقت الأصلي للدرس أكثر ثراءً ومليئاً بالمناقشة.
- يستخدم وقت الدرس مهارات التفكير العليا لحل المشكلات المتعلقة بالموضوع، ومناقشة أكثر فعالية مقارنة بالطرق التقليدية.
- عندما يشاهد الطلاب مقاطع الفيديو قبل الدرس، يمكنهم ذلك من الاستعداد لأسئلة للمعلم وزملائهم في الفصل. هذه الأسئلة تساعد على الفهم والتحقق من فهمهم.
- أصبح كذلك من السهل متابعة الطلاب بشكل فردي ومعرفة ما إذا كان لديهم أي منها سوء فهم المفاهيم وتصحيحها.
- تساعد مشاهدة مقاطع الفيديو قبل الدرس الطلاب على الشعور بالراحة. كما يساعدهم أيضاً في التغلب على الخوف الذي قد يشعر به بعض الطلاب لنقص الخبرة نتيجة المواقف التعليمية التقليدية وبالتالي جعلها يشعرون بأنهم غير قادرين على أداء المهام الموكلة إليهم.

- في الفصل المقلوب، يتم تشجيع الطلاب على مشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية قبل الفصل وخارجه وفقاً لسرعتهم ووقتهم، وفقاً لمسار التعلم الخاص بهم. ما إذا كان الطالب سريعاً أو يحتاج إلى مزيد من الوقت مما يقابل الفئات المختلفة من الطلاب
- لاستيعاب المحتوى، يمكن للطلاب مشاهدة الفيديو أكثر من مرة، والإسراع حتى الوصول إلى الوتيرة المرغوبة.
- مشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية من خلال الأجهزة المحمولة أو أجهزة الكمبيوتر لديهم جعل من الممكن للطلاب أن يشاركوا بشكل أكبر في العملية التعليمية. في إضافة إلى ربط المواد التعليمية بالإنترنت والشبكات الاجتماعية من الوسائط (Facebook، WhatsApp) التي تستجيب لاحتياجات الطلاب واهتماماتهم في الوقت الحالي.
- تساعد الأرشفة المنظمة لمقاطع الفيديو الطلاب على التعلم والممارسة والانطلاق والعودة إلى مقاطع الفيديو عند الحاجة وأثناء التحضير للامتحانات.
- التغذية الراجعة التي يقدمها المعلم لطلابه هي المادة الرئيسية للتعلم وفقاً لاستراتيجية الفصل المقلوب ومن المتوقع أن تقديم التغذية الراجعة للطلاب بشكل مستمر ومباشر، فردياً وجماعياً، خلال أنشطة الفصل والاختبارات ومهام الفصول الدراسية له تأثير كبير في التعلم وبقاء أثره.
- استراتيجية الفصل المقلوب تحفز الطلاب على التفكير وتشجعهم على المشاركة في المناقشة والتفاعل مع الأنشطة، فإنه يؤثر بشكل إيجابي على الطلاب. وأن يكونوا أكثر نشاطاً، واستمتعاً بالأنشطة ويحبوا ما يتعلمونه.
- الاستراتيجية تسهل أيضاً عملية التعلم وتعزز مفهوم التعلم الذاتي والثقة بالنفس.
- استراتيجية الفصل المعكوس تعتمد على مفاهيم وطرق أخرى مثل التعلم النشط، حيث يكون الطالب هو مركز التعلم العملية، فقد أصبح من الواضح مدى أهمية دور الطالب.
- المتعلم يُنظر إليه على أنه متعلم نشط ومشارك ومتعاون يعمل بنشاط يشارك في الأنشطة والمهام الموكلة إليه. ومن ناحية أخرى، فإن دور المعلم في التعلم النشط هو توجيه وتوجيه وتسهيل وإدارة عملية التعلم نحو تحقيق الأهداف المرجوة.
- تركز هذه الاستراتيجية على تصنيف بلوم، حيث يعمل الطلاب على تصنيف أقل المستويات المعرفية (تذكر، وفهم) قبل الدرس خلال مشاهدة الفيديو التعليمي. من ناحية أخرى، يركز الطلاب على المستوى الأعلى المستويات المعرفية (التطبيق، التحليل، التقييم) في الدرس، خلال تنفيذ الأنشطة والتمارين الصفية وأثناء التفعيل استراتيجيات التعلم النشط، حيث يتلقى الطلاب الدعم من المعلم وأقرانه.
- تساعد استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في تحسين وقت المعلم أثناء وخارج حجرة الدراسة.
- تحول الدرس إلى ورشة عمل تدريبية من خلال الأنشطة التفاعلية، والعمل والأوراق، والعمل الجماعي الذي يطبقه المعلم. في هذه الأنشطة وأوراق العمل، يجيب المعلم على أسئلة الطلاب، ويناقش معهم، مما يؤكد معلوماتهم الحقيقية ويصحح المعلومات الخاطئة ويقدم لهم الدعم المناسب لكي يصلوا إلى المستوى المطلوب.
- توفر الاستراتيجية للمعلم مزيداً من الوقت للتفاعل مع الطلاب واستخدامه مستويات تفكير أعلى لحل المشكلات المتعلقة بالموضوع ومناقشتها مع الطلاب بشكل فعال أثناء الدرس بدلاً من إلقاء المحاضرات في الفصل والاستماع إليها وبالتالي، السماح للطلاب بفهم الدرس بعمق أكبر.
- يتم تخصيص وقت الدرس لمزيد من الإثراء والمناقشة، الاتصال والتعاون والتشاور والحوار البناء في إطار توجيه المعلم.

- تساهم هذه الإستراتيجية أيضًا في الحفاظ على عملية التعلم حتى بعد انتهاء وقت الدراسة، من خلال ممارسة أنشطة ما بعد الفصل، والتي تهدف إلى مساعدة الطلاب على الوصول إلى مستوى الإتقان .
- تأخذ هذه الاستراتيجية في الاعتبار الفروق الفردية بين الطلاب. يتعلم كل طالب حسب قدرته وسرعته، بعيدًا عن الوضع التعليمي المعتاد. خلال الدرس، يساعد المعلم الطلاب الذين لم يصلوا إلى المستوى المطلوب، بينما يحصل الطلاب المتفوقون على أنشطة تدريب وإثراء إضافية.

4. الخاتمة

- في ضوء نتائج البحث الحالي تبين أن استراتيجية الفصل المقلوب لها دور فعال في العملية التعليمية، حيث إنها تؤدي إلى زيادة التحصيل وتنمية المهارات المختلفة، وتطبيقها، وعلى ذلك فإن البحث الحالي قد توصل للتوصيات التالية في ضوء أهداف البحث وأهميته وذلك من خلال استعراض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، فقد تبين ايجابية استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في العملية التعليمية على كافة المستويات وباختلاف المقررات الدراسية، وعليه فإن الباحثة توصي بما يلي:
- ضرورة وضع خطة تربوية شاملة تضمن استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في العملية التعليمية، على كافة المراحل التعليمية المختلفة.
 - توجيه معلمي ومعلمات المواد المختلفة بمراحل التعليم المختلفة عامة على توظيف استراتيجية الفصل المقلوب في تدريس موادهم.
 - تدريب المعلمين على استخدام النماذج الحديثة بالتعليم، لاسيما استراتيجية الفصل المقلوب.
 - السعي لتحويل المقررات التقليدية إلى الصورة الإلكترونية بحيث تساعد على تنمية مهارات متعددة لدى المتعلمين.
 - وضع منظومة متكاملة للتدريس تستهدف توعية أعضاء هيئة التدريس وتثقيفهم بأهمية تكنولوجيا الفصل المقلوب، ودورها في تحقيق التعلم الفعال.

5. مقترحات البحث:

- 1- إجراء دراسة تتناول تصميم برامج تدريبية للمعلمين، في مجال تصميم برمجيات مستحدثات تكنولوجيا التعليم وإنتاجها.
- 2- إجراء دراسة حول معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم المقلوب في مجالات التدريس المختلفة وسبل التغلب عليها.
- 3- توظيف هذه الاستراتيجية في تدريس المهارات الأساسية لطلبة المراحل الدراسية المختلفة في المواد الدراسية المختلفة.
- 4- تقترح الدراسة إجراء المزيد من الدراسات في هذا الحقل المهم تتناول أثر استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في متغيرات تابعة أخرى مثل: تنمية التفكير الناقد، والاتجاهات نحو المواد الدراسية المختلفة.

قائمة المراجع:

أولاً- المراجع بالعربية

- أبانمي، فهد (2016). أثر استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في تدريس التفسير في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي. مجلة القراءة والمعرفة، 24(3)، 21-48.
- أبو مغنم، كرامي (2014). اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة نحو التدريس بالفصل المقلوب وحاجاتهم التدريبية اللازمة لاستخدامه، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 48(4)، 150-250.
- إسماعيل، مروي حسين (2015). فاعلية استخدام التعلم المعكوس في الجغرافيا لتنمية مهارات البحث الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. 75(75)، 173-218.
- البنیان، & أحلام بخيت ناصر (2022). مراجعة منهجية لدراسات المرونة التنظيمية في الإدارة التربوية الموثقة في المكتبة الرقمية السعودية في الفترة من (2017-2021). التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 41(195)، 361-397.
- الزين، حنان أسعد (2015). أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 4(1)، 172-185.
- السعدون، إلهام عبد الكريم (2016). أثر استخدام استراتيجية الصفوف المقلوبة على تحصيل الطلاب ورضاهم عن المقرر. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 5(6)، 1-11.
- الشرمان، عاطف أبو حميد (2015). التعلم المدمج والتعلم المعكوس. عمان: دار المسيرة للنشر.
- الشليبي، إلهام (2017). فاعلية برنامج تدريسي قائم على استراتيجية الصفوف المقلوبة في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل لدى الطالبة /المعلمة في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. 11(1)، 99-118.
- المعافا، نورية ناصر عبد الله (2020). رحلة التعليم من النمطية إلى الابتكار: فاعلية استراتيجية الفصل المقلوب في التحصيل الدراسي. المجلة العربية للنشر العلمي، 680-712.
- المنتشري، عبد الكريم صالح علي، والعديل، عبد الله بن خليفة بن عبد اللطيف (2018). أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل والأداء المهاري لتطبيقات الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة المتوسطة. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية: المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، 11(11)، 1-100.
- بيومي، ياسر عبد الرحيم، وحسن عوض حسن الجندي (2016). "أثر استراتيجية الفصل المقلوب على تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية." مجلة كلية التربية: جامعة طنطا - كلية التربية 64(4)، 1 - 57.
- حدادة، علي. (2019). تحديث المناهج التعليمية لمواكبة متطلبات الثورة الرقمية الثانية. اتحاد الغرف العربية.
- خلاف، محمد حسن رجب. (2016) أثر نمطي التعلم المعكوس (تدريس الأقران/ الاستقصاء) على تنمية مهارات استخدام البرمجيات الاجتماعية في التعليم وزيادة الدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية جامعة الإسكندرية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، 72، 15-89.
- خميس، محمد عطية. (2007). تكنولوجيا التعليم والتعلم. دار السحاب للنشر والتوزيع

زمام، نورالدين، وسليمان، صباح. (2013). تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة قاصدي مرباح – ورقلة، 11، 163-174.

سعادة، جودت (2018). استراتيجيات التدريس المعاصرة مع الأمثلة التطبيقية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع

سليمان، علي محمد حسين. (2017). استراتيجية الفصل المقلوب وتنمية المهارات التدريسية وتوكيد الذات المهنية لدى الطلاب المعلمين: دراسة تجريبية. مجلة التربية: جامعة الأزهر – كلية التربية، 2(176)، 12-73.

عبد الواحد، علي. (2015). استراتيجية الصف المعكوس (المقلوب) في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها. <https://cutt.us/r15fZ>

لبنى، عواطف عبد العزيز (2017). نموذج تطبيقي لتدريس مقررات التربية الأسرية باستخدام استراتيجية الفصل المقلوب لتنمية المهارات التطبيقية العملية، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، 17، 14-58.

محمد، سها حمدي (2017). فاعلية الفصل المقلوب بمنصة إيزي كلاس (easy class) في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض مهارات الصف الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 2(74)، 700-823.

المراجع بالإنجليزية:

- Ader, Herman J., and Gideon J. Mellenbergh. "With contributions by David J." Hand (2008): 244.
- Al-Shabibi, T. S., & Al-Ayasra, M. A. (2019). Effectiveness of the flipped classroom strategy in learning outcomes (bibliometric study). International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 18(3), 96–127.
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The Flipped Classroom: A Survey of the Research. Paper presented at the 120th ASEE Annual Conference & Exposition, 23-26/6/2013, Atlanta, Georgia .
- Bormann, J. (2014). Affordances of Flipped Learning and its Effects on Student Engagement and Achievement. Unpublished M.A. thesis. UNIVERSITY OF NORTHERN IOWA.
- Haidov, R, & Bensen, H, (2021) FLIPPED LEARNING IN EDUCATION: A CONTENT ANALYSIS, Sustainable Multilingualism, 18, 111-139.
- Moovly. (2021). Blended learning vs flipped classroom – What's the difference? Retrieved from moovly: <https://www.moovly.com/blog/blended-learning-vs-flipped-classroom-whats-the-difference>
- Zainuddin, Z. & Halili, S. H. (2016). Flipped Classroom Research and Trends from Different Fields of Study. International Review of Research in Open and Distributed Learning, 17 (3), 313- 340.

“Use of Flipped Classroom strategy in the educational process: a plyometric study and a systematic review”

Abstract:

Purpose - This study aimed to verify the positive impact of the flipped classroom strategy on the variables that have been dealt with in previous studies related to the flipped classroom strategy in education.

Design / Methodology / Approach - To achieve the objectives of this study, the bibliometric descriptive analytical approach was applied, this approach, which is a type of blended learning, effectively integrates traditional and online education using both in and out of the classroom environment. The paper presents evidence around derived from a systematic review of the literature on the use of flipped classroom approach in education. A comprehensive search through multiple known databases identified a dataset within a seven-year period (2015-2021), which 150 papers met the criteria for in-depth analysis.

Findings- The study reached many results, the most important of which are: that the flipped classroom can provide students with a more interactive environment that is conducive to 21st century learning.

Keywords: Flipped classroom, Classroom environment, Traditional education, Education.