IUGJEPS
Vol 27, No 3, 2019, pp 298 -322

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2018-2-17)، تاريخ قبول النشر (2018-04-11)

درجة توظيف استراتيجية التعليم المقلوب وعلاقتها بالبنية التحتية والدعم الفني في الكلية الجامعية، وسبل تطويرها

د. نجوى فوزي صالح [1] *
أ. آلاء عون عمار [2]
أ. إيمان محمد الزايغ [2]
أ. آمنة عبد المجيد الغرة [2]
[1] أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد/ الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.
[2] بكالوريوس التربية الأساسية الأولى/ الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية
* البريد الالكتروني للباحث المرسل:
E-mail address: Nsaleh @ucas.edu.ps

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توظيف استراتيجية التعليم المقلوب وعلاقتها بالبنية التحتية والدعم الفني في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية في غزة، بالإضافة إلى سبل تطويرها، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لأهداف الدراسة، حيث تم تطوير استبانة تفحص درجة توظيف استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، بالإضافة إلى تقييم البنية التحتية والدعم الفني المتوفر في الكلية، كما تم استطلاع مقترحات الأكاديميين فيما يتعلق بتطوير استخدام استراتيجية التعليم المقلوب، تم توزيع الاستبانة على 45 أكاديمي يطبقون هذه الاستراتيجية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية (يوكاس) في غزة، ومن ثم تم تحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS). خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين درجة توظيف الأكاديميين لاستراتيجية التعليم المقلوب ودرجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني، كما لوحظ عدم وجود فروق ذات دلالة بين درجة توظيف الأكاديميين لاستراتيجية التعليم المقلوب تعزى لمتغير النوع، العمر والمؤهل العلمي، بينما توجد فروق ذات دلالة بين درجة توظيف الأكاديميين لاستراتيجية التعليم المقلوب تعزى لمتغير سنوات الخدمة، وقد أوصت الدراسة بضرورة تطوير الاستراتيجية عن طريق تقليل أعداد الطلبة في القاعات الدراسية مما يساعد الأكاديميين على تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب بسهولة.

كلمات مفتاحية: التعلم المقلوب – الكلية الجامعية .

The Inclusion Level of Primary Sources Knowledge and Skills in the Upper Basic Stage History Textbooks

Abstract:

The study aimed to identify the degree of utilization of flipped teaching strategy, And its relationship to infrastructure and technical support within the University College for Applied Sciences (UCAS) in Gaza, in an attempt to sketch out areas of potential improvement. The descriptive analytical approach was adopted for the purpose of this study. A questionnaire was developed investigating the following key aspects: the degree of utilization of flipped teaching strategy, the current UCAS infrastructure and technical support status in terms of its capability to implement the latter mentioned strategy. Additionally the questionnaire provided an open-ended question for academics to provide recommendations for the development of utilizing the flipped teaching strategy. The sample consisted of 45 academics from different disciplines within the UCAS, and data was collected and analyzed statistically using (SPSS) Program. Results revealed that there is statically positive correlation between the degree of utilization of the flipped teaching strategy and the availability of a proper infrastructure and technical support. Furthermore, there are no significant differences between the degree of utilization of the flipped teaching strategy attributed to the study variables (gender, age, and qualification). However, there are significant differences between the degree of utilization of the flipped teaching strategy and the academic's years of service. Finally, the study recommended the need for reducing the number of students in the classroom to further facilitate and improve the implementation of the strategy.

Keywords: Sources Knowledge - Upper Basic Stage History Textbooks.

مقدمة الدّراسة

إن التربية والتعليم عملية يتم من خلالها بناء الفرد ومحو الأمية في المجتمع، وهي المحرك الأساسي في تطور الحضارات ومحور قياس تطور وإنماء المجتمعات فتقيَم تلك المجتمعات على حسب نسبة المتعلمين بها.

"كما أن التعليم هو علم يهتم بدراسة طرق التعليم وتقنياته، وبأشكال تنظيم مواقف التعلم التي يتفاعل معها الطلبة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة" (مرعي والحيلة،2002 :21).

إنَّ النظام التعليمي في أي بلد يهدف إلى تربية وتعليم أبنائه حتى يحققوا ذواتهم، ويساهموا في تنمية تقدم المجتمع، وبمقدار ما يوفر النظام التعليمي من جودة في مدخلات العملية التعليمية (جمل،2001 :22).

ويشهد عصرنا الحالي عصر التطور التكنولوجي والثورة المعلوماتية، وهذا التطور لحق بقطاع التعليم وتمكن من تيسير العملية التعليمية من خلال التحديث على الاستراتيجيات التقليدية المستخدمة داخل القاعات الدراسية، وبما أن الطلبة يستخدمون التكنولوجيا بشكل كبير في حياتهم اليومية بما فيها من وسائل اتصال اجتماعي وأجهزة تقنية حديثة؛ لذلك لابد من توظيف ذلك في العملية التعليمية، ورأت الباحثات ضرورة التطرق إلى الاستراتيجيات والطرق التي تتناسب مع متطلبات هذا العصر وهذا التطور الذي يستدعي قفزة نوعية في الاستراتيجيات المستخدمة في التعليم بشكل عام ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية التعليم المقلوب.

وتأخذ التكنولوجيا في استراتيجية التعليم المقلوب أشكالاً متعددة بما في ذلك الفيديو والعروض التقديمية والكتب الإلكترونية المطورة والمحاضرات الصوتية والتفاعل مع الطلبة الآخرين من خلال المنتديات الإلكترونية وغيرها، مع أن الفيديو هو الشائع في هذا المجال، وبالأساس المعلم هو من يقوم بإنتاج المحاضرات وجعلها متوفرة للطلبة على الإنترنت في البيت وقبل الحضور إلى المحاضرة (Johnson et al, 2014: 11).

وبالرغم من أن مفهوم التعليم المقلوب هو مفهوم حديث وما زال يتشكل إلا أن فكرته وببساطة تتعلق بأن ما يتم عمله في البيت ضمن التعليم التقليدي يتم عمله خلال المحاضرة، وأن ما يتم عمله خلال المحاضرة في التعليم التقليدي يتم عمله في البيت، فيكون تعرض الطالب للمادة الدراسية خارج المحاضرة سواء من خلال فيديو تعليمي يقوم المعلم بتسجيله لشرح درس معين أو قراءات تتعلق بموضوع الدرس (Brame, 2013: 4) .

وتبين الباحثات أن التعليم المقلوب يعتمد على مفاهيم أخرى كالتعلم النشط ومشاركة الطلبة، ففي الطرق والاستراتيجيات التقليدية يعتمد المعلم على الشرح والإلقاء والتلقين والحفظ وقد لا يجد وقتاً كافياً لتلقي الاستفسارات والنقاشات مع الطلبة وإثراء معلوماتهم، وهى طريقة مملة وغير محفزة للطلبة؛ وهنا تكمن فائدة هذا النوع من التعليم، فيتعلم الطلبة مفاهيم الدرس الجديد في أي وقت في المنزل باستخدام الهواتف الذكية أو الأجهزة المحمولة مثل الآيباد، ويمكن للطلبة إعادة مقطع الفيديو عدة مرات؛ ليتمكنوا من فهم المفاهيم الجديدة، كما يمكن تسريع المقطع لتجاوز الجزئيات التي لهم خبرة بها، مع إمكانية تدوين الملاحظات؛ لذا فهي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، ثم يأتي الطلبة للقاعة الدراسية للقيام بالأنشطة وعمل مشاريع جماعية أو فردية بإشراف المعلم بحيث تصبح المحاضرة عبارة عن ورشة عمل نشطة.

وأكدت بعض الدراسات على دور وفاعلية التعليم المقلوب في العملية التعليمية، فقد أكدت دراسة روزانا (Rozinah, 2014) حيث أكدت على أن الفصول المقلوبة تجمع ما بين التعلم النشط والتعلم المتمحور حول الطالب مع إتقان المحتوى الذي يتم تطبيقه في الفصول العادية، وفي دراسة مقارنة قام بها جيرمي (Jeremy,2007) بالمقارنة بين أثر الأنشطة التي يقوم بها الطالب في الفصول العادية وممارسة ما تم تعلمه عبر الإنترنت من خلال التعلم القائم على المشاريع؛ مما يعزز فهم الطلبة للمحتوى التعليمي وتشجعهم على المشاركة الفاعلة في تلك الأنشطة.

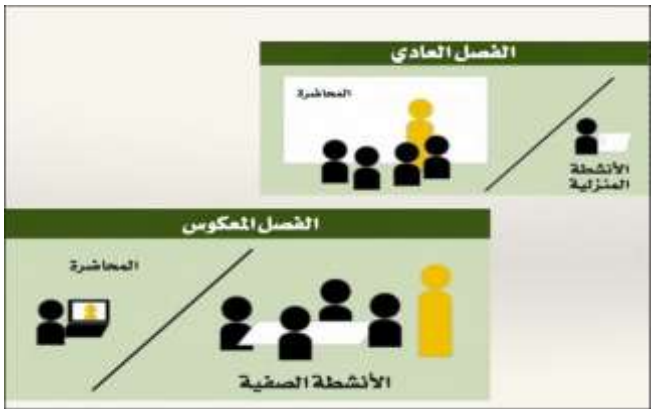
ووضحت دراسة (حميد، 2016) ودراسة (آل معدي، 2015) أن استخدام التعلم المدمج بالفصول المقلوبة ينمي مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لدى طالبات كلية التربية، كما ينمي مهارات التفكير الرياضي لدى الطلبة؛ لذلك تعد استراتيجية التعليم المقلوب من الاستراتيجيات ذات الأهمية من ناحية الاقبال عليها في تطبيقها في المؤسسات التعليمية، من أجل تنمية ومواكبة التطور العلمي وللوقوف على الحاجات المستمرة لعلمية التنمية العلمية ولنقل هذه المؤسسات إلى أفضل المستويات.

وقد حظيت هذه الاستراتيجية بالاهتمام الكبير على المستوى التعليمي الدولي، لما تلعبه من أهمية في عملية تنمية وتطوير النظام التعليمي؛ لهذا قامت الباحثات بإجراء هذه الدراسة، وتطبيقها على معلمي الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية لمعرفة مدى الاستفادة من تطبيق هذه الاستراتيجية وعلاقتها بالبنية التحتية ومعرفة ما سيعود عليها من نفع وتطويرها وتنميتها.

ويُعرف زوحي (2014) التعليم المقلوب بأنه: نموذج تربوي يرمي إلى استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس، في حين يُخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات. ويُعد الفيديو عنصرًا أساسيًا في هذا النمط من التعليم حيث يقوم المعلم بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين 5 إلى 10 دقائق ويشاركه مع الطلاب في أحد مواقع الـــويب أو شبكات التواصل الاجتماعي، وتفيد شبكة التعلم المقلوب The Flipped Learning Network بأنه مدخل تربوي يسمح بالتحول من التعليم الجماعي إلى تعلم فردي، مما يؤدي إلى زيادة ديناميكية، تفاعلية ببيئة التعلم، وهو شكل من أشكال التعليم المدمج الذي يستخدم التكنولوجيا في التعلم خارج الفصول الدراسية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل مع الطلاب بدلاً من إلقاء المحاضرات (The Flipped Learning Network, 2014). ويعتبر التعليم المقلوب جزءًا من حركة واسعة يتقاطع فيها التعليم المدمج والتعليم بالاستقصاء وغيرها من استراتيجيات التدريس وأساليبه وأدواته المختلفة التي تسعى إلى المرونة وتفعيل دور الطالب وجعل التعلم أكثر متعة وتشويقاً (الشرمان، 2015: 166)، وترى مؤسسة "إيديوكوز" Educause (2013) أن الفصول الدراسية المقلوبة نموذج يعكس محاضرة نموذجية يتم مشاهدتها كواجب منزلي، ويشير الشامسي (2013) إلى أنها قلب مهام المتعلم بين الفصل والبيت بحيث يقوم المعلم باستغلال التقنيات الحديثة والإنترنت لإعداد الدرس عن طريق فيديو ليطلع الطالب على شرح المعلم في المنزل ومن ثم يقوم بأداء الأنشطة التي كانت فروضاً في الفصل، وهذا ما يعزز فهمه للمادة العلمية، ويرى "زوي جينج" (Zhou Jiang ,2014) أنها: تقنية تعليمية تتكون من جزأين في داخل الفصل على شكل أنشطة تفاعلية بين الطلبة والمعلم وخارج الفصل على صورة مهام تعليمية.

وترى الغامدي (2013) على أن تكنولوجيا التعليم المقلوب هي قلب مفهوم غرفة الصف التقليدي والذي يكون في الغالب مبني على إلقاء وطرح المفاهيم العلمية وشرحها للطالب داخل غرفة الصف ومن ثم تعيين بعض الواجبات والأعمال والمشاريع للعمل عليها خارج غرفة الصف.

ويوضح الشكل(1) كيفية تبادل أدوار مهام العملية التعليمية بين المنزل والبيئة الصفية



شكل (1) يوضح تبادل أدوار مهام العملية التعليمية بين المنزل والبيئة الصفية

دور المعلم في استراتيجية التعليم المقلوب:

بالرغم من بروز العديد من المخاوف اتجاه واقع المعلم في التعليم المقلوب، حيث ذكر (حمدان، وآخرون، 2013) أن العديد من النقاد لهذه الاستراتيجية يرون أنها تقلل من قيمة التعليم وجهاً لوجه من قبل المعلم للطلبة كما في التعليم التقليدي، حيث أن وقت الحصة الدراسية يركز على الأنشطة الجماعية التي يقوم بها الطلبة، إلا أن مارشال(Marshall, 2013: 20) يعارض ذلك حيث ذكر أن دور المعلم في التعليم المقلوب أصبح أكثر أهمية من قبل، فبدلاً من المحاضرة التقليدية التي يعطيها للطلبة أصبح يقوم الآن بأدوار ثلاثة وهي الملاحظة، إعطاء التغذية الراجعة، والتقويم بالإضافة إلى توجيه تفكير المتعلم ومساعدته.

و يرى حمدان وآخرون (2013: 5) أن المعلم داخل الفصل الدراسي يجب أن يتبنى العديد من الطرق والأساليب التي تنطلق من مدخلات التدريس المتمركز حول المتعلم كاستراتيجيات التعلم النشط، التعلم بالأقران، التعلم القائم على حل المشكلة، التعلم الذاتي، والاستقصاء والبحث، أو الأداء والعروض التقديمية...، بالاعتماد على المرحلة العمرية والموضوع الدراسي، و يؤكد "بيرجمان" و "سامز" Bergmann & Sams (2013: 23) أن المعلم الذي يطبق استراتيجية التعلم المقلوب لا بد أن يكون مرناً بما فيه الكفاية، حيث إنه في الغالب يقوم المعلمون بإعادة ترتيب وضعية الفصل الدراسي ليتناسب مع الأنشطة التي تتضمنها الوحدة الدراسية، كذلك يقوم المعلم بشكل متسلسل بالتخطيط مع طلابه كيف يتعلمون؟ ومتى؟ وأين؟ وقد يتشارك معهم في اختيار الأنشطة والتطبيقات والموضوعات التي يرغبون بها وعلى المعلم كذلك أن يتحمل أن يكون الفصل الدراسي لأوقات يسوده بعض الفوضى والازعاج، مقارنة بالصف الهادئ المنضبط خلال المحاضرة التقليدية، ولا بد للمعلم أيضاً أن يأخذ في اعتباره الفترة الزمنية للتعلم التي يستغرقها الطالب أثناء تقويمه للطلبة، إضافة إلى أن المعلم يجب أن يكوَن نظام تقويمي مناسب وموضوعي يقيس فهم الطلاب بالموضوع بشكل واضح (فهيد، 2014: 25).

دور المتعلم في استراتيجية التعليم المقلوب:

يرى مارشال Marshall (2013: 23) أن المتعلم في الفصل المقلوب يمكنه القيام بنفس أدوار المعلم فهو يلاحظ زملاؤه، ويقدم التغذية الراجعة لهم، ويقوَمهم، وكذلك يقوَم تعلمه الشخصي، و يشير "بيرجمان" Bergmann (2013: 20) إلى أن الأبحاث التي أجريت على استراتيجية الفصول المقلوبة أوضحت أنها تعتبر أحد الطرق لتكوين بيئة صفية متمركزة حول الطالب، وهو أمر يسعى إليه الكثير من المربيين في الآونة الأخيرة وينادي بها الباحثون، ولكن الطرق التقليدية في التدريس والأنظمة الإدارية داخل المدارس كانت عائقاً في طريق إعطاء الطالب مساحة أكبر للتعلم، ولكن الفصول التقليدية سهل تبني بيئة تعليمية متمركزة حول الطالب. كما يذكر حمدان وآخرون (2013: 5) أن الطلاب في الفصول المقلوبة يتحول من كون محصلة للتدريس إلى كونه مركز التعلم، حيث يستعرض الطالب المحتوى الدراسي بشكل ذاتي خارج الفصل عبر الخيارات التي يتيحها لهم المعلم، ومن ثم يشارك بشكل نشط في تكوين بنيتها المعرفية من خلال الفرص التي تتيحها البيئة الصفية الجديدة للتطبيق والتقويم بشكل ذو معنى له.

خطوات تنفيذ التعليم المقلوب: ليس هناك طريقة واحدة لتنفيذ التعليم المقلوب، إلا أنه لابد للطلبة من الاطلاع على المادة الدراسية قبل الحضور إلى المحاضرة، فعندما يقوم الأكاديمي بتحميل الفيديو المخصص للطلبة، فإنه يتعين على الطلبة أن يتابعوا الفيديو المتعلق بالمحاضرة باليوم الذي يسبق الدرس، ويجب توجيه الطلبة إلى التركيز أثناء متابعة الفيديو التعليمي وبخاصة فيما يتعلق بالمشتتات التي من الممكن أن تقلل من تركيز الطالب أثناء متابعة الدرس مثل الهاتف أو الأجهزة اللوحية التي يتعلق بها كثيراً طلبة القرن الحادي والعشرين. وأثناء متابعة شرح المحتوى يقوم الطلبة بتدوين الملاحظات والأسئلة، ومن الممكن للطلبة أن يستفيدوا من إمكانية إيقاف الفيديو لتدوين الملاحظات والاسئلة قبل متابعة الشرح. وكذلك يستطيعوا إعادة جزئية معينة في الشرح، فمن الواضح أن الطلبة يصبح لديهم إمكانيات مميزة لا تتوفر خلال الشرح التقليدي من خلال المعلم. "ومن الأمور التي تواجه الطالب أثناء متابعة الشرح من خلال الفيديو أنه لا يستطيع توجيه أسئلة مباشرة أثناء شرح المحتوى، وهنا يأتي دور تدوين الملاحظات لمناقشتها مع المعلم أثناء المحاضرة المباشرة" (Hockstader, 2013: 10). وعملية تقديم وترجيع وإيقاف الفيديو تساعد الطلبة في الإجابة عن بعض الاستفسارات وفي حالة السهو التي تصيب بعض الطلبة، وذلك من خلال مشاهدة شرح نقطة معينة أكثر من مرة حتى يتم استيعابها أو مشاهدة فيديوهات تعليمية أخرى محملة على مواقع إلكترونية.

يوفر التعليم المقلوب توازناً بين استراتيجيات وطرق التدريس المباشرة وغير المباشرة بما يعطي الطلبة ثقة أكبر في تعلمه، فاكتساب المعرفة وفهم الأفكار من خلال مشاهدة فيديوهات بصورة ذاتية خارج المحاضرة يوفر للطلبة ما يحتاجوه من معرفة ومعلومات ليطبقها خلال المحاضرة ولينقاشها مع زملائه والمعلم، كما أن وقت المحاضرة المباشر ضروري للطلبة ليتأكد من تمكنه من المعلومات والتحقق من أن ما تم اكتسابه من معلومات عن طريق الفيديو فهو دقيق وسليم وليس فيه لبس أو غموض (Strayer, 2007: 26).

من خلال توجيه الطلبة الأسئلة للمعلم والمناقشة في المحاضرة يتعرف المعلم على الطلبة الذين شاهدوا الفيديو، فيجب على المعلم إعطاؤهم الفرصة الكافية لتوجيه أسئلتهم وملاحظاتهم عن أي نقطة معينة لم يستطيعوا فهمها ووجدوا فيها صعوبة،

ويكون المعلم قد قام بتجهيز البيئة الفيزيقية وأوراق العمل والأنشطة وكل ما يحتاجه من أساليب وطرق أخرى كالتعليم التعاوني وحل المشكلات التي يستخدمها خلال تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب حسب ترتيب المعلم والوقت المتاح لذلك. فتبدأ المحاضرة بنقاشات واستفسارات حول ما شاهده الطلبة، وتعتبر هذه البداية لمعرفة ما تم تدوينه من قبل الطلبة، كما تعتبر كتغذية راجعة للمعلم ومعرفة مدى فاعليته في الشرح، وفيما إذا كانت تساؤلات أغلب الطلبة تتعلق في جزئية معينة من محتوى الفيديو، وهذا يتطلب من المعلم إعادة تحرير الفيديو التعليمي.

مميزات التعليم المقلوب: يمتاز نمط التعليم المقلوب عن غيره من أنماط التعليم الأخرى بعديد من الميزات التي تراعي في مجملها الطلبة وحاجياتهم وإمكانياتهم من أجل تحقيق تعلم أفضل استناداً إلى ما توفره التكنولوجيا الحديثة من فرص تعلم متميزة، ومن أهم مميزات التعليم المقلوب:

التماشي مع متطلبات ومعطيات العصر الرقمي.

مع التطور السريع والهائل في التكنولوجيا الرقمية وتماشياً مع ما يتعامل به الجيل من كافة الأعمار أصبح لا بد من التعامل مع هذه التكنولوجيا الرقمية (Goodwin & Miller, 2013: 30) .

المرونة: لقد تغيرت نوعية الطلبة كثيراً في أواخر القرن العشرين والحادي والعشرين وبخاصة في قطاع التعليم العالي، فكثير منهم طلبة غير نظاميين فهم ملتزمون بأعمال ووظائف وارتباطات عائلية (الشرمان، 2013: 34)، إن الآلية التي يقدم فيها المحتوى التعليمي من خلال فيديوهات تعليمية ترفع على الانترنت تعطي الفرصة والمجال للطلبة الذين لديهم ارتباطات كثيرة أن يستفيدوا من ذلك، فالطالب الذي يكون لديه ضغط وارتباطات كثيرة في وقت معين من الممكن أن يعيد ترتيب جدوله لكي يستفيد من أوقات الفراغ لديه ما أمكن بحيث يقوم بمشاهدة الفيديوهات التعليمية مسبقاً كلما سنحت له الفرصة لذلك لأنه قد لا يجد الفرصة لذلك في الوقت المطلوب لاحقاً، فيقوم الطالب بمتابعة شرح الدروس وكتابة ملاحظاته وأسئلته لمراجعتها ومناقشتها مع المعلم لاحقاً، ولا شك أن هذا يعطي راحة نفسية لمثل هؤلاء الطلبة حيث أنهم يتحررون من القلق الإضافي بسبب ازدحام جدولهم وإمكانية عدم قدرتهم على متابعة شرح المعلم في النمط التقليدي(Alvarez, 2012: 19).

الفاعلية: إن إعادة ترتيب عناصر العملية التعليمية ووقتها يجعل التفاعل أكثر غنى وفائدة، وكما هو الحال ضمن التعليم المدمج بشكل عام، فالهدف هو الاستفادة من إمكانية التعليم الإلكتروني وكذلك إمكانيات التعلم التقليدي المباشر والتخفيف من سلبيات كل أسلوب إذا ما أخذ منفرداً (Findlay, et, al: 141).

مساعدة الطلاب المتعثرين أكاديمياً: غالبا ما ينعم الطلبة المتميزون ضمن نمط التعلم التقليدي بالاهتمام والرعاية والانتباه من المعلمين، أولئك هم الطلبة الذين يرفعون أيديهم عندما يسأل المعلم سؤالاً ما وهم بدورهم يسألون أسئلة ذكية تجذب انتباه المعلم، في أن الطلاب الذين يفضلون الجلوس في المقاعد الخلفية ويمتازون بأنهم من الطلبة المتعثرين أكاديمياً غالبا ما يستسلمون لقدرهم للعيش في الظل بعيداً عن اهتمام المعلم ومساعدته، وفي أحسن الأحوال يأخذ الطلبة الأقل تحصيلاً دور المستمع السلبي لما يجري داخل المحاضرة بين المعلم والطلبة المتميزين. ويوما بعد يوم يزداد الوضع سوءاً بحيث تتسع الفجوة بين الطلبة المتميزين والمتعثرين ضمن الصف الواحد. (Findlay, et. al., 142).

زيادة التفاعل بين المعلم والطالب: كنمط من أنماط التعليم المدمج ويجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، يزيد التعليم المقلوب التفاعل بين المعلم والطالب ويجعل هذا التفاعل أكثر فاعلية في خدمة العملية التعليمية، كما أن زيادة التفاعل بين المعلم والطالب وتوسعه ليشمل الطلبة المتعثرين بما يسمح للمعلم القيام بدور جوهري بشكل أكبر، فمع أن أساس العلاقة بين المعلم والطالب هي أن يقوم المعلم بمساعدة الطالب على تعلم المحتوى إلا أن دور المعلم ينبغي ألا يتوقف عند ذلك (Frydenberg, 2013: 3). فالمعلم الكفء دائماً ما يكون لديه علاقات قوية مع طلبته وهو ما يساعده على فهمهم ومساعدتهم للارتقاء والتميز والإبداع بدلاً من التركيز فقط على المادة الدراسية، فالمعلم لديه أدوار متعددة غير التعليم تشمل إلهام الطلبة وتشجيعهم ومساعدتهم على تكوين رؤية أوضح لمستقبلهم، وبالطبع ليس كل المعلمين لديهم القدرة على القيام بذلك ولذلك كثيراً ما نركز على الدور المحوري للمعلم المتميز في حياة الطلبة.

التركيز على مستويات التعلم العليا: على غير ما يمكن أن يتخيله البعض عن التعليم المدمج والتعليم المقلوب، يعتبر المعلم في التعليم المقلوب عنصراً جوهرياً، فاعتماد الأدوات كالفيديو لنقل المحتوى التعليمي لا يعني بأي حال من الأحوال الاستغناء عن دور المعلم، فدور المعلم لا يمكن الاستغناء عنه وبخاصة للانتقال بالطلبة إلى مستويات عليا في الفهم والتفكير (Brame, 2013: 6)، فالطلبة داخل المنزل يكتسبون غالبا المستويات الدنيا كالفهم والتذكر ولكن خلال تطبيق الاستراتيجية أي داخل القاعة الدراسية يكتسبون المستويات العليا من خلال المناقشات والاستفسارات مع بعضهم البعض ومع معلمهم كالتطبيق والتحليل والتقويم والنقد، وهذا من شأنهم يُطور في مستويات تفكيرهم ومهاراتهم.

مساعدة الطلبة من كافة المستويات على التفوق وبخاصة من ذي الاحتياجات الخاصة: إن الاطلاع على المادة العلمية قبل الدرس يهيئ الطلبة ذهنياً وعقلياً للنشاطات والتطبيقات التي تتم خلال المحاضرة المباشرة والتي تتمحور حول ما اطلع عليه الطلبة في البيت (Brame, 2013: 7). وبما أن شرح المادة الدراسية يتم تقديمه من خلال فيديوهات تعليمية مسجلة من قبل المعلم فالطالب من ذوي الاحتياجات الخاصة (على سبيل المثال من لديهم صعوبات تعلم) يستطيع إعادة شرح المادة مرة بعد مرة حتى يتقن المادة الدراسية، وهذا قد يخفف من قلق الطالب عندما يعلم أن المادة الدراسية لديه ولا حاجة لأن يأخذ ملاحظات من طلبة آخرين قد تكون مغلوطة أو ناقصة أو غير واضحة، فالطالب لديه الخيار لإيقاف شرح المعلم وإعادته على أن يتم تحقيق أهداف التعلم، الشفافية: قد يكون أولياء الأمور أحياناً في شك من قيمة وفاعلية التدريس الذي يتلقاه أبناؤهم في المدرسة وعندما يقومون بالاستفسار عن أحوال أبنائهم فهم عادة ما يحصلون على إجابات عامة أو غير دقيقة، ولذلك يوفر التعليم المقلوب مجالاً أكبر للشفافية حول ما تقوم به المؤسسات التعليمية، وبخاصة عندما يطلع أولياء الأمور على الطريقة والمحتوى الذي يتعرض له أبناؤهم، وأكثر من ذلك أنه تصبح لدى أولياء الأمور فرص لمتابعة تعلم طلبتهم أو حتى التعلم معهم أثناء متابعتهم للفيديوهات التعليمية (Bergmann & Sams, 2012: 7)، والشفافية تتعلق أيضاً بمعرفة نوعية التعليم الذي يقدمه المعلم.

التغلب على نقص أعداد المعلمين الأكفاء وكذلك غياب المعلم: تحدث في بعض الحالات أن مدرسة معينة تحتاج لمعلم نتيجة مغادرة المعلم الأصلي أو لانشغاله او لحدوث أمر طارئ، وفي هذه الحال تواجه المدرسة صعوبة كبيرة في توفير معلم كفء وبخاصة في بعض التخصصات العلمية، وفي أغلب الأحيان تضطر المدرسة لتعبئة الشاغر بأي معلم متوفر في ذلك الوقت وما

هو ما يكون في بعض الأحيان على حساب الطالب بسبب عدم وجود الخبرة لدى المعلم أو لعدم كفاءته (D'agata, 2008: 1)، ويأتي التعليم المقلوب للمساعدة على التغلب على مثل هذه الظاهرة من خلال الاستعانة بالفيديوهات التي تم تسجيلها من قبل معلمين أكثر كفاءة، كذلك من الممكن للمعلم أن يقوم بتسجيل فيديوهات لشرح دروس قادمة قد لا يكون هو موجود حينما يأتي شرحها في المؤسسة التعليمية، فإذا ما فكر المعلم بأخذ إجازة اضطرارية خلال الدوام فإن بإمكانه أن يشرح الدروس التي يتعين على الطلبة دراستها في وقت غيابه.

عيوب استراتيجية التعليم المقلوب: على الرغم من وجود العديد من ميزات التعليم المقلوب، إلا أن هناك العديد من العيوب والصعوبات التي يواجهها التعليم المقلوب، ومنها: أنَّ التعليم المقلوب قد لا ينجح مع جميع المعلمين أو مع جميع الطلبة، لذلك بعض التجارب خلصت على تفضيل الطريقة التقليدية (Hamdan & others, 2013: 12)، أنَّ الطلبة في المرحلة الابتدائية قد لا ينجح معهم التعليم المقلوب، ويرى أن تقتصر على دروس معينة عند الرغبة بتطبيقها(Bergmann & Sams, 2012) .

ويرى كل من الخليفة ومطاوع (2013) وSchiller & Herreid (2013) أن هناك بعض العيوب التي واجهت التعليم المقلوب وهي: بعض المعلمين يرون أن من سلبياته أنه يتطلب إعداداً واعياً ومكثفاً وخبرة كبيرة قد لا تتوفر لدى كثير من المعلمين، وأن تسجيل المحاضرات أو المقاطع أو إنتاجها يتطلب جهداً كبيراً ومهارة عالية كما أن الحصول على نوعية تعليمية جيدة من مقاطع الفيديو من الإنترنت فيعد من الأمور الصعبة، فاستخدام التعليم المقلوب يمكن أن يكون عبئاً إضافياً على المعلم، أنه يتطلب مهارات تدريسية جديدة لم يعهدها المعلم والطالب من قبل، وأن الطلاب جديدون على هذا النمط من التعلم مما قد يجعلهم يرفضونها لما تتطلب من عمل في المنزل والتحضير للدرس قبل وقت الفصل.

ويضيف "بيرتزمان" Bertzmann (2013: 70-7) أن هناك بعض الصعوبات التي واجهت بعض المعلمين الذين طبقوا التعليم المقلوب منها: عدم التزام بعض الطلبة بمشاهدة الفيديو قبل الحصة الدراسية، مما ضعف مشاركتهم الفاعلة في الأنشطة داخل الفصل، يجد المعلم صعوبة في تشجيع أو تحفيز بعض الطلبة الذين لا يبدون رغبة في المشاركة في الحصة الدراسية

وتضيف الباحثات بعض العيوب على ما تم عرضه منها: عجز بعض المعلمين عن توظيف التقنية بمهارة لتطوير طرق التدريس والتحفيز والتواصل مع الطلبة، تمسك بعض المعلمين بالتعليم التقليدي وعدم رغبتهم في التخلي عنه، عدم توافر الإنترنت والأجهزة اللازمة عند جميع الطلبة نظرا للوضع الاقتصادي السيء التي يمر به أبناء شعبنا الفلسطيني، تكاسل الطلبة عن الاستماع للمادة التعليمية خارج القاعة الدراسية، انقطاع التيار الكهربائي بشكل دائم ولساعات طويلة مما يعيق تطبيق هذه الاستراتيجية بفعالية كما هو مطلوب.

الدراسات السابقة:

لقد سعى التربويُّون إلى التحديث في استراتيجيات التعليم التي تساعد المتعلم في توظيف قدراته لاكتساب أهداف التعلم، وأكدت مجموعة من الدراسات أنَّ استراتيجية التعليم المقلوب من الاستراتيجيات التي لها فاعلية في العملية التعليمية. فمنها دراسة (حميد، 2016) التي هدفت إلى قياس مدى فاعلية بيئة الفصول المنعكسة والفصول المدمجة في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لدى طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات مجموعة الفصول المنعكسة ومجموعة الفصول المدمجة ومجموعة الفصل

التقليدي في الاختبار المعرفي البعدي وفي بطاقة الملاحظة للأداء المهارى لصالح الفصول المنعكسة والفصول المدمجة، فقد حققت الفصول المنعكسة فاعلية بمقدار (1.38) في الاختبار المعرفي، ومقدار(1.56) في بطاقة الملاحظة وفقاً للكسب المعدل بلاك.

وهدفت دراسة (قشطة، 2016) إلى بيان أثر توظيف استراتيجية التعلم المنعكس في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي بمبحث العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي، وأشارت النتائج إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطالبات في المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم لصالح طالبات المجموعة التجريبية، وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطالبات في المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير التأملي لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت التعلم المنعكس.

بينما هدفت دراسة (الشكعة، 2016) إلى التعرف على أثر استراتيجيتي التعلم المدمج والتعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم، وقد أشارت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات درجات الطلاب في اختبار تحصيل في مادة العلوم لصالح طلاب المجموعة التي تعلمت باستراتيجية التعلم المدمج مقارنة بطلبة المجموعة التي تعلمت باستراتيجية التعلم المعكوس.

وهدفت دراسة (الزين، 2015) إلى التعرف على النموذج التصميمي المستخدم في تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب، وعلى أثر استخدام استراتيجية التعليم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، ولقد توصلت الدراسة إلى فاعلية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن، فقد تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في زيادة تحصيل الطالبات وتحقيق نتائج أعلى في الاختبارات.

وهدفت دراسة (آل معدي،2015) إلى تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي باستخدام التعلم المدمج بالفصول المقلوبة، وقد كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين مجموعة الفصول المقلوبة والمجموعة الضابطة لصالح مجموعة الفصول المقلوبة في متوسطات اختبار مهارات التفكير الرياضي ككل وفي درجات مفردات مهارتي الاستنتاج والتعميم، إلى جانب عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في مفردات مهارات الاستقراء والتعبير بالرموز وإدراك العلاقات.

وقامت (فهيد، 2014) بدراسة في السعودية هدفت إلى معرفة العلاقات بين اتجاهات الطالبات نحو البيئة الصفية الجامعية والتحصيل الدراسي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات والاختبار التحصيلي الدراسي لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة (Rozinah, 2014) إلى تعزيز المشاركة وتعزيز التعليم النشط، ولقد توصلت الدراسة إلى أهمية وفاعلية استخدام الفصول المنعكسة وتأثيرها على المتعلم الذاتي، وكانت أعلى الدرجات لصالح المشاركة الوجدانية للطلاب، تليهما المشاركة السلوكية ثم المعرفية.

قام " كارا مارلو" (Cara A. Marlowe,2012) بدراسة في الولايات المتحدة التي كشفت عن مدى تأثير التعليم المقلوب على التحصيل العلمي ومدى توتر الطالب أثناء التعلم، وقد أظهرت النتائج أنَّ الطلبة الذين حضروا هذه الدورة قد حصلوا على درجات أعلى من الطلبة الذين لم يحصلوا عليها ودرسوا بالطرق التقليدية، وازدياد نسبة الطلبة اللذين استطاعوا تنفيذ هذه المهام بنسبة (85)% إلى (100)%.

بينما هدفت دراسة "جيرمي" (Jeremy Strayer.2007) التي بينت أثر الفصول المنعكسة في التعليم وهي دراسة مقارنة بين التعلم النشط في الصفوف التقليدية، والتعلم النشط في الصفوف المنعكسة من خلال استخدام التدريس الذكي في الصفوف المنعكسة والتي تدمج بين التعلم الإلكتروني المصور والتعليم التقليدي في الصفوف وجها لوجه، وأشارت نتائج الدراسة إلى رضا الطلاب عن العملية التعليمية وفهمهم العميق للمفاهيم الخاصة بالمحتوى بشكل أكثر عمق وتركيز، كما أنهم وجدوا وقتا إضافياً داخل غرفة الصف للتفاعل والمشاركة والنشاط بينهم وبين زملائهم وبينهم وبين المعلم.

وباستعراض الدراسات السابقة، تبيّن أنَّ معظم الدراسات التي تناولت توظيف استراتيجية التعليم المقلوب قد ركزت على ضرورة توفير البنية التحتية والبشرية والبيئة التعليمية المناسبة لدمج التقنية في التعليم، ودعم الاتجاه نحو استخدام الفصول المنعكسة، وإثارة دافعية الطلبة نحو التعلم، وضرورة العمل باستمرار على تحفيز وتشجيع الأكاديميين في استخدام استراتيجية التعليم المقلوب وعقد ورشات عمل للأكاديميين والطلبة بشكل عام، وقد استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في إثراء أدبها النظري، وعرض النتائج وتفسيرها، وتقديم المقترحات والتوصيات، وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها أولى الدراسات التي طُبقت في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية في غزة.

وترى الباحثات أن علاج القصور في توظيف استراتيجية التعليم المقلوب يكمن في كيفية توظيف الاستراتيجية في العملية التعليمية وكيفية تسجيل المحاضرات باستخدام الوسائط المتعددة بطريقة شيقة تجذب المتعلمين، وتعد استراتيجية التعليم المقلوب من الاستراتيجيات التي تُمكن الطلبة من الحصول على تعليم شخصي حسب ميولهم واتجاهاتهم بتوفير الحرية الكاملة للطلاب في اختيار الوقت والزمان والسرعة التي يتعلمون بها، والتشجيع على الاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة في التعليم، وسوف تحاول الدراسة الحالية قياس درجة توظيف استراتيجية التعليم المقلوب وعلاقتها بالبنية التحتية والدعم الفني في الكلية الجامعية، وسبل تطويرها.

مشكلة الدّراسة وأسئلتها

إن للتعليم المقلوب أهمية كبيرة في العملية التعليمية بمختلف جوانبها؛ ولذلك هناك حاجة لبيان أثر استخدام هذه الاستراتيجية في العملية التعليمية وهناك العديد من المنطلقات التي دعت لهذه الدراسة منها: الاستجابة للتطور العلمي والتكنولوجي في المجال المعرفي والمهاري، والثورة التكنولوجية والمعلوماتية الذي يشهدها العالم وضرورة توظيفها في العملية التعليمية التعلمية، قلة الدراسات السابقة التي تناقش هذه الاستراتيجية، وتفعيل دور المتعلم بحيث يكون محور العملية التعليمية التعلمية.

وتتحدد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي

ما درجة توظيف استراتيجية التعليم المقلوب وعلاقتها بالبنية التحتية والدعم الفني في الكلية الجامعية، وما سبل تطويرها؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

– ما درجة توظيف أكاديميو الكلية الجامعية لاستراتيجية التعليم المقلوب؟

– ما درجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني؟

- ما سبل تطوير استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية؟

– هل توجد علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية ودرجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، العمر، سنوات الخدمة، المؤهل العلمي)؟

فرضيات الدراسة:

– توجد علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية ودرجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية تعزى لمتغيرات (النوع، العمر، سنوات الخدمة، المؤهل العلمي).

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

التعرف على درجة توظيف استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية من وجهة نظر المعلمين المطبقين للاستراتيجية، والكشف عن دلالة الفروق في درجات تقدير المعلمين المطبقين لاستراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية في ضوء متغيرات الدراسة، والتوصل إلى سبل تطوير استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة في أنّها: ستزود القائمين على التطوير الأكاديمي في الكلية الجامعية وغيرها من الجامعات بالتغذية الراجعة عن مستوى تحصيل الطلبة في ظل استخدام استراتيجية التعليم المقلوب، وتفريد التعلم واستقلاليته، فكل متعلم يتعلم بالطريقة والوقت الذي يناسبه.

حدود الدراسة:

اقتصرت حدود الدراسة على:

– الحد المكاني: تم إجراء الدراسة في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة.

– الحد الزماني: تم بعون الله إجراء هذه الدراسة خلال العام الدراسي (2016–2017) م.

– الحد البشري: يشمل المعلمين الذين قاموا بتطبيق استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة.

– الحد النوعي: توظيف استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة.

التعريفات الاجرائية:

الاستراتيجية: وتعرفها الباحثات إجرائياً بأنها مجموعة من الإجراءات يخطط المعلم لاستخدامها في تنفيذ تدريس موضوع معين بما يحقق الأهداف التعليمية المأمولة في ضوء الإمكانات المتاحة.

التعليم المقلوب: وتعرفه الباحثات إجرائياً بأنه استراتيجية يستخدمها أكاديميو الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية عبر توظيف الانترنت والهواتف الذكية ووسائل الاتصال الحديثة؛ لإعداد المحاضرات في صورة مقطع فيديو مدعم بالوسائط المتعددة؛ لجذب الطلبة لمشاهدته في منازلهم ويتم تخصيص وقت في المحاضرة للمناقشة وإجراء الأنشطة وحل بعض من أوراق العمل.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة الواقع كما هو على أرض الواقع ويصفه بشكل دقيق ويعبر عنه تعبيراً كيفياً وكمياً، وقد تم جمع البيانات من المصادر الثانوية المتمثلة في الكتب والمراجع والدراسات، والمصادر الأولية المتمثلة في الاستبانة المصممة لجمع البيانات الخاصة بالدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من المعلمين في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية الذين طبقوا استراتيجية التعليم المقلوب في تدريسهم، وقد تكونت عينة الدراسة من (45) معلماً، تم استجابة (41) منهم، حيث بلغت نسبة الاستجابة (91.1)%.

أداة الدراسة:

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية في الدراسة الميدانية، وقد تم إعداد الاستبانة بناءً على المراجعة الشاملة للأدب التربوي، وكذلك بعد استطلاع رأي عدد من المتخصصين علمياً وعملياً في هذا المجال.

صدق الأداة (الاستبانة):

تم الاستدلال علي صدق الأداة من خلال:

- صدق المحكمين: تم عرض الاستبانة في مراحل الإعداد على مجموعة من المحكمين المتخصصين للتحقق من مصداقيتها وأن الفقرات التي تتضمنها تقيس الأفكار التي صممت من أجلها، وقد تكونت مجموعة المحكمين من الأكاديميين في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية والجامعات الأخرى المتخصصين في المجال التربوي وكذلك في التحليل الإحصائي، وقد كان لآراء مجموعة المحكمين دور مميز في بناء الاستبانة حيث تم إضافة وتعديل بعض الفقرات واستبعاد فقرات أخرى.

- صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معامل الارتباط الخطي لبيرسون (Pearson) بين درجات كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الرئيسي الذي تنتمي اليه الفقرة، ودلت النتائج على أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية (0.05)، وهذا يؤكد أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي وأنها صالحة للتطبيق على عينة الدراسة، وقد تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (25) فقرة موزعة على محورين.

ثبات الاستبانة:

تم تقدير ثبات الاستبانة وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، حيث تم الحصول على قيمة معامل ألفا لكل محور من محاور الاستبانة وكذلك للاستبانة ككل. الجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (1) يوضح قيمة معامل ألفا لكل من محاور الاستبانة وللاستبانة ككل

المحور	عدد الفقرات	Cronbach's Alpha
الأول: درجة توظيف الأكاديميين استراتيجية التعليم المقلوب.	13	.885
الثاني: درجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني.	12	.706
إجمالي الفقرات	25	.864

يتضح من الجدول أن معاملات ألفا كرونباخ تعزز مستوى الثبات التي تتمتع به الاستبانة حيث بلغ معامل ألفا لجميع فقرات المقياس (86,4) %، وهو من الناحية الإحصائية مقبول، وهو أيضا ما يؤكد صلاحية هذه الاستبانة للتطبيق على عينه الدراسة.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

نتائج السؤال الأول: والذي ينص على: "ما درجة توظيف أكاديميو الكلية الجامعية استراتيجية التعليم المقلوب"؟

والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (2) يوضح درجة توظيف المعلمين لاستراتيجية التعليم المقلوب:

الرقم	الفقرة	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	اتجاه الفقرة والترتيب
.1	تقليل أعداد الطلبة في القاعة الدراسية يساعد المعلمين على تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب.	4.0	1.060	80.4	1
.2	تقوية مهارات التواصل والتعاون بين المعلمين والطلبة.	3.8	1.050	75.6	2
.3	توظيف الاستراتيجية يساعد على جذب الطلبة وتشويقهم للمحاضرة.	3.7	1.141	73.5	3
.4	استخدام استراتيجية التعليم المقلوب يوفر الوقت والجهد أثناء المحاضرة.	3.6	1.108	71.0	4
.5	وعي المعلمين بآلية التعليم المقلوب.	3.5	1.075	69.8	5
.6	تحضير الطلبة المسبق ومشاهدة الفيديوهات المرسلة لهم في المنزل يساعد المعلمين على التأكد من فهم الطلبة.	3.5	1.052	69.8	6
.7	توافر المهارات التقنية وتطبيقات الانترنت لدى المعلمين مثل تحميل الملفات والأفلام التعليمية.	3.4	1.137	67.8	7
.8	تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب يساعد على إنهاء المقررات مع انتهاء الفصل الدراسي.	3.3	1.196	66.8	8

الرقم	الفقرة	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	اتجاه الفقرة والترتيب
.9	امتلاك المعلمين للمهارات التربوية والمعرفية المتعلقة بتوظيف استراتيجية التعليم المقلوب	3.2	1.030	64.0	8
.10	لا يتخوف بعض المعلمين من الحصول على تقدير متدن عند تقييم أدائهم من الطلبة.	3.1	1.057	62.0	9
.11	سهولة تسجيل المعلمين للمادة العلمية المستخدمة في استراتيجية التعليم المقلوب.	3.1	1.010	61.4	10
.12	تقبل المعلمين لتوظيف استراتيجية التعليم المقلوب	2.9	1.085	57.0	11
.13	لا يعتبر المعلمين تدريس التعليم المقلوب عبئاً إضافياً غير مرغوب فيه.	2.6	1.240	52.6	12
	إجمالي المحور	3.4	0.708	67.0	

هذا المحور حصل بالإجمال على متوسط (3,4) نقطة من أصل (5) نقاط، وأهمية نسبية 67,0%، وقد حصل على تصنيف "موافق بدرجة كبيرة".

وقد تكون هذا المحور من (13) فقرة، (7) فقرات منهم حصلت على تصنيف "موافق بدرجة كبيرة" وهو ما يعني أن تقليل عدد الطلبة في المحاضرة يساعد على تطبيق الاستراتيجية، بالإضافة إلى تقوية مهارات التواصل والتعاون بين المعلمين، وكذلك توافر المهارات التقنية وتطبيقات الانترنت للمعلمين، وأن توظيف هذه الاستراتيجية يساعد على جذب الطلبة وتشويقهم للمحاضرة ويوفر الوقت والجهد أثناء المحاضرة نتيجة للتحضير المسبق للطلبة عن طريق مشاهدة الفيديوهات المرسلة لهم، أيضا زيادة الوعى لدى المعلمين بآلية التعليم المقلوب يعزز جودة التطبيق.

وبذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (حميد، 2016)، دراسة (الشكعة، 2016)، دراسة (قشطة، 2016)، دراسة (الزين، 2015)، دراسة (آل معدي، 2015)، و دراسة " كارا مارلو" (Cara A. Marlowe,2012) التي بينت أن مدى نجاح الاستراتيجية متعلق بمدى توعية المعلمين وتقديم دورات تدريبية للمعلمين والطلبة يساعد على تطبيق هذه الاستراتيجية، وكذلك اتفقت معها على فاعلية التعليم المقلوب وتطبيق المفهوم والاستفادة منه، والتعلم على تطبيقه سيعمل على توفير الوقت والجهد.

بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة "جونسون و "رينر" (Johnson & Renner, 2012) بأنه لا توجد فروقات بين قبل وبعد تطبيق الاستراتيجية، وليس هناك دليل كمي على دعم الطلبة لهذه التجربة.

وكذلك (6) فقرات حصلت على تصنيف "موافق بدرجة متوسطة"، مما يعني أن هناك موافقة متوسطة على أن استراتيجية التعليم المقلوب تساعد على إنهاء المقررات مع انتهاء الفصل الدراسي، وأيضاً موافقة متوسطة على أن المعلمين يملكون المهارات التربوية والمعرفية بتوظيف استراتيجية التعليم المقلوب، وكذلك هناك موافقة متوسطة على عدم تخوف بعض المعلمين من الحصول على تقييم متدن من قبل الطلبة، وأيضاً هناك موافقة متوسطة على اعتبار أن الاستراتيجية تعتبر عبئاً إضافياً وغير مرغوب فيه لدى المعلمين.

وبذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (الشكعة، 2016)، دراسة (الزين، 2015)، دراسة (فهيد، 2014)، ودراسة "جيرمي" Jeremy (2007) بأنها تعمل على الاستغلال الأمثل لوقت المحاضرة بالأنشطة والتدريبات والتطبيق العملي للمفاهيم، عوضاً عن الطريقة التقليدية التي تنقل المحتوى للطلاب بشكل نظري مباشر. كما أن المعلمين والطلبة وجدوا وقتا إضافياً داخل غرفة الصف للتفاعل والمشاركة والنشاط بينهم وبين زملائهم وبينهم وبين المعلم.

بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع جميع الدراسات بأنها تعتبر عبئاً إضافياً وغير مرغوب فيه لدى المعلمين.

نتائج السؤال الثاني: والذي ينص على: " ما درجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني؟"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (3) يوضح درجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني:

الرقم	الفقرة	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	اتجاه الفقرة والترتيب
.1	عقد دورات وورش عمل تساعد المعلمين على توظيف استراتيجية التعليم المقلوب.	3.7	0.867	74.6	كبيرة 1
.2	انقطاع التيار الكهربائي يعيق استخدام الطلبة للاستراتيجية بفعالية.	3.7	1.150	73.6	كبيرة 2
.3	توظيف البيئة المحببة الى الطلبة من الاجهزة التقنية ووسائل التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية.	3.6	0.859	72.6	كبيرة 3
.4	توافر جهة مسئولة في الكلية عن تقديم الخدمات اللازمة للمعلمين.	3.5	1.052	69.8	كبيرة 4
.5	توافر الأجهزة الإلكترونية اللازمة لتطبيق استراتيجية التعليم المقلوب.	3.2	1.037	64.4	متوسطة 5
.6	توافر شبكات الانترنت للطلبة لتحميل الأفلام والعروض التعليمية.	3.2	0.975	63.0	متوسطة 6
.7	ضعف في شبكات الانترنت لدى الطلبة.	3.1	0.865	61.0	متوسطة 7
.8	أعطال الأجهزة الإلكترونية المستخدمة في تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب.	3.0	0.862	60.6	متوسطة 8
.9	حدوث أعطال في الخدمات الإلكترونية المقدمة للطلبة	3.0	0.906	60.0	متوسطة 9
.10	توزيع وإصدار نشرات تعريفية عن استراتيجية التعليم المقلوب.	2.9	1.158	58.0	متوسطة 10

الرقم	الفقرة	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	اتجاه الفقرة والترتيب
.11	توافر صفحة إلكترونية للإجابة عن استفسارات المعلمين والطلبة.	2.9	1.236	57.0	متوسطة 11
.12	توافر التقنيات لدى معظم الطلبة في منازلهم.	2.8	0.994	55.2	متوسطة 12
	إجمالي المحور	3.2	0.481	64.2	متوسطة

حصل هذا المحور بالإجمال على متوسط (3,2) نقطة من أصل (5) نقاط، وأهمية نسبية (64,2)%، وقد حصل على تصنيف "موافق بدرجة متوسطة".

وقد تكون هذا المحور من (12) فقرة، (4) منها حصلت على تصنيف "موافق بدرجة كبيرة، وهو ما يعني موافقة كبيرة على أن عقد الدورات والورش، وتوفير الأجهزة التقنية ووسائل التواصل الاجتماعي، وكذلك وجود جهة في الكلية مسؤولة عن تقديم الخدمات اللازمة للمعلمين، كلها عوامل تساعد على توظيف أفضل لاستراتيجية التعليم المقلوب، ومن المعيقات مشكلة انقطاع الكهرباء التي يعاني منها قطاع غزة بشكل عام.

وبينت الباحثات أنه من الضروري عقد دورات وورش عمل للمعلمين والطلبة للتدريب على مفهوم استراتيجية التعلم المقلوب قبل تطبيقه، وتشجيع المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم واستخدام استراتيجية التعليم المقلوب، لما لذلك من أثر إيجابي في تنمية اتجاهات الطالبات نحو استخدام هذا النوع من التقنية والاستفادة منها في حياتهم العملية.

وبذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (حميد، 2016)، دراسة (الشكعة، 2016)، دراسة (قشطة، 2016)، دراسة (الزين، 2015)، ودراسة (آل معدي، 2015)، بأن هناك مجموعة عوامل مؤثرة في نجاح الاستراتيجية منها توعية الطلبة والمعلمين والعوامل الخارجية منها المؤثرات الخارجية في حياة الطلبة وتقديم الدورات التوعوية يساهم أيضاً في نجاحها.

بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة "جونسون" و "رينر" Johnson& Renner (2012) التي أكدت بأنه لا توجد أي فروق ولا أي دليل كمي لدعم الطلاب للاستراتيجية.

وهناك (8) فقرات حصلت على تصنيف "موافق بدرجة متوسطة"، وهو ما يعني موافقة متوسطة على توافر الأجهزة الإلكترونية وكذلك الأعطال التي تتعرض لها، بالإضافة إلى توافر شبكات الانترنت لتحميل الأفلام بالإضافة إلى ضعف الشبكات المتوفرة، وأيضاً هناك موافقة متوسطة بخصوص توزيع النشرات التعريفية بالإضافة إلى صفحة إلكترونية للإجابة عن استفسارات المعلمين، وكذلك موافقة متوسطة على توافر التقنيات المطلوبة من أجهزة وانترنت للطلبة في منازلهم وهي من المعوقات لتطبيق الاستراتيجية.

وتعزو الباحثات ذلك إلى عدم توافر الأجهزة الالكترونية بشكل كافي، وعدم توسيع شبكات الانترنت وضعفها الشديد ولندرة النشرات التعريفية وعدم الإجابة على استفسارات المعلمين.

نتائج السؤال الثالث: والذي ينص على" ما سبل تطوير توظيف استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية؟".

لاستطلاع آراء السادة المعلمين في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، فقد طُلب منهم إبداء ملاحظاتهم وما هي السبل التي يعتقدون أنها تساعد على تطوير هذه الاستراتيجية المطبقة في الكلية.

من دراسة الآراء والملاحظات التي أبداها (29) معلم أي ما نسبته (70,7) % من حجم العينة، تبين أن هناك عدد كبير جداً من الملاحظات الهامة، وقد تم تصنيف هذه الآراء والملاحظات إلى 4 مجموعات رئيسية كالتالي:

1. ما يتعلق بالتجهيزات والمعدات اللازمة لتطبيق الاستراتيجية.
2. ما يتعلق بالتدريب (للمعلم والطالب).
3. ما يتعلق بالتوعية (للمعلم والطالب).
4. ما يتعلق بالبيئة المحيطة.

وبتفصيل أكبر فإن الملاحظات والاقتراحات التي ذكرت في كل مجموعة كانت كالتالي:

المجموعة الأولى: ما يتعلق بالتجهيزات اللازمة لتطبيق الاستراتيجية.

- توفير قاعات مجهزة لتصوير وتسجيل المحاضرات وكذلك توفير معدات التصوير والتسجيل اللازمة.
- توفير أجهزة لاب توب والأجهزة الإلكترونية المساعدة لعمليات العرض والإيضاح
- توفير انترنت للطلبة في الكلية بدل المنزل.
- توفير مختبرات للطلبة لمشاهدة المحاضرات المسجلة وكذلك تجهيز القاعات الدراسية بما يتلاءم مع تطبيق الاستراتيجية.
- توفير موقع لرفع الدروس وكذلك بوابة طلابية على الانترنت للدخول الى المحتوى الإلكتروني.
- تحسين مستوى برنامج المودل.

عدد الذين ذكروا هذه المجموعة ضمن ملاحظاتهم بلغ (13) معلم أي ما نسبته (44,8) % من إجمالي الذين أبدوا ملاحظاتهم، هذا يرجع إلى أن تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب تحتاج إلى قاعات مجهزة كي يتمكن الأكاديميين من تحضير الفيديو التعليمي، كما يحتاج الطلبة إلى أجهزة إلكترونية وانترنت ليتمكن الطلبة من مشاهدتها إذا وجد له عائق يحول في المنزل يحول دون مشاهدتها، كانقطاع التيار الكهربائي، بالإضافة إلى تحسين مستوى برنامج المودل كي يتمكن الطلبة والمعلمين من استخدامه بشكل مثالي لتقديم استفساراتهم.

المجموعة الثانية: ما يتعلق بالتدريب.

- توفير مجموعة للدعم الفني يسهل الوصول إليها.
- تدريب المعلمين على استراتيجية التعليم المقلوب.
- تدريب الطلبة على استخدام المودل.
- عقد دورات تدريبية للمعلمين في تصوير الفيديو والتسجيل.

عدد الذين ذكروا هذه المجموعة ضمن ملاحظاتهم بلغ (9) من المعلمين أي ما نسبته (31,0)% من إجمالي الذين أبدوا ملاحظاتهم.

كون استراتيجية التعليم المقلوب استراتيجية مستحدثة فإنها تحتاج إلى تدريب كلاً من المعلمين على تطبيقها من حيث كيفية تجهيز الفيديو التعليمي، والطلبة من حيث استخدامهم لبرنامج الموودل.

المجموعة الثالثة: ما يتعلق بالتوعية.

- التوعية المعرفية بالنظام للطلبة.
- إعداد الطلبة وتهيئتهم بشكل جيد لتطبيق هذه الأساليب.
- توفير بند التقييم للطلبة.

عدد الذين ذكروا هذه المجموعة ضمن ملاحظاتهم بلغ (12) معلم أي ما نسبته (41,4)% من إجمالي الذين أبدوا ملاحظاتهم.

التوعية المعرفية للطلبة وتهيئتهم للاستراتيجية هي أمور يجب مراعاتها عند تطبيق استراتيجية مستحدثة، وأيضاً توفير بند التقييم للطلبة هو أمر هام كي يتم معرفة مدى تقبلهم للاستراتيجية ومعرفة الجوانب السلبية والإيجابية؛ للتقليل من النقاط السلبية وتدعيم النقاط الإيجابية.

المجموعة الرابعة: ما يتعلق بالبيئة المحيطة.

- عدم فرض التطبيق على جميع مفردات المساق (مرونة في التطبيق من قبل المعلم) وكذلك التدرج في عملية التطبيق للمساق الواحد (محاضرة أو محاضرتين) في هذه المرحلة.
- توزيع الطلبة على مجموعات من الطلبة وتنمية روح التعاون وهذا يتطلب بالضرورة تحديد عدد الطلاب في الشعبة الواحدة.
- ضرورة التواصل بين منسقي الأقسام وكذلك زيادة التواصل من قبل المسؤولين.
- التدقيق الجيد لطبيعة المساق ومدى صعوبة التطبيق عليه.
- النظام مناسب بدرجة كبيرة للمساقات باللغة الإنجليزية.
- الوقت غير كافٍ للمدرس للتجهيز بجانب الأعباء الأخرى المكلف بها.
- زيادة الاهتمام بجوهر الاستراتيجية وليس بالشكل الخارجي.
- إعادة النظر في توزيع درجات التحصيل وأن يكون التطبيق على طلاب المستوى الثاني والثالث والرابع.

عدد الذين ذكروا هذه المجموعة ضمن ملاحظاتهم بلغ (16) معلم أي ما نسبته (55,2)% من إجمالي الذين أبدوا ملاحظاتهم.

من خلال تطبيق المعلمين لاستراتيجية التعليم المقلوب وجد غالبيتهم أنه يجب أن يكون هناك مرونة في تطبيقها، فقد يجد بعض المعلمين صعوبة في تطبيقها لبعض مفردات المنهاج الدراسي، فالمعلم في النهاية هو الذي يقرر أن تلك الطريقة تتناسب مع المحتوى التعليمي أم لا، فكلنا نعرف أنه ليس هناك استراتيجية أو طريقة فضلى فالمعلم يحكم حسب الموقف والمحتوى التعليمي، أما بالنسبة أن تقتصر على عدد معين من الطلبة في الشعبة الواحدة فمن البديهي أن هناك نسبة طردية بين عدد الطلبة وتركيز المعلم، فكلما قل عدد الطلبة زادت نسبة تركيز المعلم على كل طالب وأيضاً زادت نسبة تركيز الطلبة وقلت مشتتات الانتباه.

وكما ترى الباحثات أن إشراف المسؤولين يزيد حوافز المعلمين على تقديم أفضل ما لديهم، وتعاون منسقي الأقسام وزيادة التواصل بينهم يساهم في إتمام المساقات على أكمل ما يكون، كما أن التدقيق الجيد للمساق يساعد في تحديد استراتيجيات وطرق التدريس المناسبة للمساق سواء كانت استراتيجية التعليم المقلوب أو أي من الاستراتيجيات والطرق الأخرى، أما في نقطة أنها تشكل عبئاً إضافياً على المعلمين، فترى الباحثات أن استراتيجية التعليم المقلوب تعمل على توفير الوقت والجهد المبذول من المعلم لشرح المساقات، فالعبء الناتج عن تجهيز المحتوى التعليمي بهذا النمط سيوفر الجهد الذي يبذله في شرح المحتوى بالاستراتيجيات والطرق التقليدية، أما زيادة الاهتمام بجوهر الاستراتيجية أكثر من شكلها الخارجي فهذا أيضا مهم وذلك لتحقيق النتائج الفعلية بالنسبة للطلبة لزيادة التحصيل العلمي لهم وتمكنهم من المساق المشروح بهذه الاستراتيجية.

نتائج السؤال الرابع: والذي ينص على: " هل توجد علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية ودرجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني؟"، وللإجابة عن السؤال السابق تم اختبار الفرضية التالية:

"هناك علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$)، بين درجة توظيف الأكاديميين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية ودرجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني".

أظهرت نتائج اختبار معامل الارتباط الخطي لبيرسون (Pearson Correlation) أن هناك علاقة ارتباط طردية ضعيفة، ولكن دالة إحصائياً، حيث بلغ معامل الارتباط (39,2)%، وهو ما يؤكد جزء من الفرضية بوجود علاقة طردية ولكن لم يؤكد الاختبار أنها قوية بشكل كاف. (Pearson Correlation =.392; n=41; sig =.011)

ترى الباحثات بأن توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني ضروري لتفعيل استراتيجية التعليم المقلوب إلا أن نتيجة هذه الفرضية أظهرت وجود علاقة ضعيفة بينهما، وقد يكون ذلك راجعاً إلى عدم توافر قدر كافٍ من الأجهزة الإلكترونية وعدم وجود خلفية علمية وعملية عن موضوع استراتيجية التعليم المقلوب، وبأن القاعات الدراسية وعدد الطلبة الكبير أدى إلى ضعف العلاقة بين درجة توظيف استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية ودرجة توافر متطلبات البنية التحتية والدعم الفني.

وبذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (حميد، 2016)، دراسة (الشكعة، 2016)، دراسة (قشطة، 2016)، دراسة (الزين، 2015)، ودراسة " كارا مارلو" (Cara A. Marlowe,2012) التي بينت أن الاستغلال الأمثل لمتطلبات البنية التحتية والدعم الفني وتطوير شبكة الانترنت وتحسين مستوى المودل يساعد على تطبيق هذه الاستراتيجية بشكل كبير، وأن مدى نجاح هذه الاستراتيجية مرتبط بمدى توفير البنية التحتية والدعم الفني من طاقم من المعلمين المدربين.

بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة "جونسون" و "رينر" (Johnson & Renner, 2012) التي أكدت أنه لا يوجد علاقة بين درجة توظيف الاستراتيجية ومدى توافر البنية التحتية ما لم تكون هناك اتجاهات إيجابية من قبل الطلبة.

نتائج السؤال الخامس: والذي ينص على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، العمر، سنوات الخدمة، المؤهل العلمي)؟ وللإجابة عن السؤال السابق تم اختبار الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: "توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية تعزى لمتغير النوع".

جدول رقم (4) يوضح متوسط النقاط والانحراف المعياري

الذكور	الإناث
متوسط النقاط = 3.34	متوسط النقاط = 3.20
الانحراف المعياري = 0.709	الانحراف المعياري = 0.518

أظهرت نتائج اختبار T-test أن الفروقات الظاهرة بين متوسط النقاط للذكور ومتوسط النقاط للإناث لم تكن دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$)، وهو ما يعني عدم وجود فروقات تعزى لمتغير النوع. (T-value = 0.444; df=39; sig=.660)

اتفقت الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات بأنه لا توجد فروق تعزى لمتغير النوع، وتعزو الباحثات عدم وجود فروقات دالة إحصائياً تعزى لمتغير النوع يعود إلى أن القاعات الدراسية والأجهزة الإلكترونية المستخدمة هي نفسها لكلا النوعين، كما أن المؤهل العلمي ومعرفتهم بكيفية تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب متقاربة من بعضها البعض، وما يقدمه مركز التطوير الأكاديمي من خدمات وإرشادات ودورات للمعلمين لاستخدام استراتيجيات حديثة موحدة لكلا النوعين.

الفرضية الثانية:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية تعزى لمتغير العمر".

جدول رقم (5) يوضح متوسط النقاط والانحراف المعياري بين الفئات العمرية

البيان	العمر 20–29	العمر 30–39	العمر 40 فأكثر	الإجمالي
متوسط النقاط	3,44	3,38	3,28	3,35
الانحراف المعياري	0,504	0,737	0,745	0,708
عدد الأفراد	4	22	15	41

أظهرت نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي(One Way ANOVA) أن الفروقات الظاهرة بين متوسط النقاط بين الفئات العمرية الثلاث لم تكن دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$)، وهو ما يعني عدم وجود فروقات تعزى لمتغير العمر (الجدول التالي يبين تفاصيل الاختبار).

وتبين الباحثات عدم وجود فروقات تعزى لمتغير العمر بأنها لا تعتبر متطلباً أساسياً لتطبيق الاستراتيجية، بل إن المعرفة بأساليب تطبيقها وكيفية تخطيطها وتجهيزها المسبق وآلية تنفيذها أمراً ضرورياً، وهي متوفرة لدى جميع المعلمين على اختلاف أعمارهم.

جدول رقم (6) يوضح تحليل التباين بين العمر ودرجة توظيف المعلمين لاستراتيجية التعليم المقلوب

البيان	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
بين المجموعات	0,130	2	0,065	0,127	0,884
داخل المجموعات	19,945	38	0,525		
الإجمالي	20,075	40			

الفرضية الثالثة:

"توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية تعزى لمتغير المؤهل العلمي".

جدول رقم (7) يوضح متوسط النقاط والانحراف المعياري بين فئات المؤهل العلمي

البيان	بكالوريوس	ماجستير	دكتوراه فأكثر	الاجمالي
متوسط النقاط	3,87	3,33	3,19	3,35
الانحراف المعياري	0,644	0,661	0,869	0,708
عدد الأفراد	4	29	8	41

في الجدول السابق (5.7) أظهرت نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أن الفروقات الظاهرة بين متوسط النقاط بين فئات المؤهل العلمي الثلاث لم تكن دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$)، وهو ما يعني عدم وجود فروقات تعزى لمتغير المؤهل العلمي

وترجع الباحثات عدم وجود فروقات تعزى لمتغير المؤهل العلمي إلى معرفة المعلمين بالأساليب والآليات القائمة على التطور التكنولوجي المتمثل في استخدام شبكات وتقنيات الانترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، وكيفية استخدام الفيديوهات والأفلام والتسجيلات المصورة بما يتلاءم مع طبيعة المحتوى التعليمي.

جدول رقم (8) يوضح تحليل التباين بين المؤهل العلمي ودرجة توظيف الأكاديميين لاستراتيجية التعليم المقلوب

البيان	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
بين المجموعات	1,284	2	0,642	1,298	0,285
داخل المجموعات	18,791	38	0,494		
الإجمالي	20,075	40			

الفرضية الرابعة:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة توظيف المعلمين استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية تعزى لمتغير سنوات الخدمة".

جدول رقم (9) يوضح متوسط النقاط والانحراف المعياري بين فئات سنوات الخدمة

البيان	أقل من 5 سنوات	من10-5 سنوات	أكثر من 10 سنوات	الإجمالي
متوسط النقاط	4,50	3,08	3,47	3,35
الانحراف المعياري	0,054	0,738	0,572	0,708
عدد الأفراد	2	18	21	41

أظهرت نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أن الفروقات الظاهرة بين متوسط النقاط بين فئات سنوات الخدمة الثلاث كانت دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$)، وهو ما يعني وجود فروقات تعزى لمتغير سنوات الخدمة.

من وجهة نظر الباحثات في وجود فروقات تعزى لمتغير سنوات الخدمة إلى أن المعلمين الأكثر خدمة قد تعاملوا مع أجيال كثيرة من الطلبة، وبالتالي استخدموا العديد من استراتيجيات التعليم، وتمكنوا من تقييم مدى فعالية الاستراتيجيات في تعليم الطلبة ومدى ملاءمتها مع المنهج الدراسي ومستويات الطلبة، أما المعلمين الأقل خدمة فخبرتهم في تطبيق الاستراتيجيات التعليمية ليست بالقدر الكافي، كذلك المعلمين الأكثر خدمة يميلون إلى تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب كاستراتيجية مستحدثة وأنهم قادرين على التعامل مع التطور التكنولوجي ومواكبة ما يتبعه من تطور في الأجهزة والتقنيات الإلكترونية التي تخدم هذه الاستراتيجية.

جدول رقم (10) يوضح تحليل التباين بين سنوات الخدمة ودرجة توظيف المعلمين لاستراتيجية التعليم المقلوب

البيان	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
بين المجموعات	4,275	2	2,137	5,141	0,011
داخل المجموعات	15,800	38	0,416		
الإجمالي	20,075	40			

وحيث أن اختبار تحليل التباين قد افاد بأن هناك متوسط واحد على الأقل مختلف، ولتحديد المتوسطات المتساوية (إحصائياً)، فقد تم استخدام اختبار (Scheffe) للمقارنات المتعددة، والذي أظهر بدوره أن فئات سنوات الخدمة يمكن تقسيمها الى مجموعتين الأولى تتكون من أصحاب سنوات الخدمة أقل من (5) سنوات، والثانية تتكون من أصحاب سنوات الخدمة أكثر من (5) سنوات، والعلاقة بين المجموعتين دالة إحصائيا عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$).

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثات بما يلي:

– زيادة تطوير الاستراتيجية عن طريق تقليل أعداد الطلبة في القاعات الدراسية مما يساعد المعلمين على تطبيق استراتيجية التعليم المقلوب بسهولة.

– وضع آلية لدى المعلمين لكي يتم إنهاء المقررات مع انتهاء الفصل الدراسي.

– زيادة المهارات المعرفية والتربوية للمعلمين باستراتيجية التعليم المقلوب.

- توعية الطلبة وتعريفهم باستراتيجية التعليم المقلوب وبأهمية تطبيقها.

– فتح وتطوير الأنظمة الإلكترونية وزيادة سرعة الإنترنت حتى تسهل للأكاديميين تقبل استراتيجية التعليم المقلوب وتطبيقه بشكل أفضل.

– زيادة العلاقة والاهتمام باستراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية وربطها بمتطلبات البنية التحتية.

- عقد دورات وورش عمل للمعلمين تؤهلهم لتطبيق استراتيجية التعليم المقلوب بمرونة ودقة عالية.

– تحديد مواعيد حرة في مختبرات حاسوبية مجهزة بكل ما يلزم الطلبة لمتابعة المادة العلمية التي يقوم المعلمين بإرسالها لهم؛ للتغلب على مشكلة انقطاع الكهرباء وقلة الإمكانات لدى الكثير من الطلبة في منازلهم.

مقترحات لدراسات مستقبلية:

في ضوء نتائج الدراسة وتوصياتها تقترح الباحثات إجراء الدراسات التالية:

– مدى فاعلية استراتيجية التعليم المقلوب في زيادة التحصيل العلمي لطلبة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.

– درجة توظيف استراتيجية التعليم المقلوب في الكلية الجامعية من وجهة نظر الطلبة.

– أثر استخدام استراتيجية التعليم المقلوب في التحصيل العلمي لطلبة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.

– مدى فاعلية استخدام التعليم المقلوب في كليات التعليم المهني بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.

– أثر استخدام التعليم المقلوب في تنمية المهارات والقدرات المعرفية للطلبة.

المراجع

المراجع العربية:

القرآن الكريم.

الأحمدي، عدنان(2014). "منهل الثقافة التربوية" (نسخة إلكترونية) 23 ديسمبر 2016 من http://goo.gl/bZNiqa

آل معدي، عبد العزيز (2015). "فاعلية استخدام التعليم المدمج بالفصول المقلوبة في تنمية مهارات التفكير الرياضي لطلاب الصف الخامس الابتدائي كلية العلوم الاجتماعية السعودية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية"، رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية.

الشكعة، هناء (2016). "أثر استراتيجيتي التعلم المدمج والتعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم"، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

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

حميد، آمال (2016). "فاعلية الفصول المنعكسة والفصول المدمجة في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة"، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة.

زوحي، نجيب (2014). "ما هو التعليم المقلوب (المعكوس)"؟ (نسخة الكترونية) 23 ديسمبر 2016 من http://www.new-educ.com/la-classe-inversee

الزين، حنان(2015). "أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن"، رسالة ماجستير، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مج4، ع1.

الشامسي، عبد اللطيف(2013). الفصل المقلوب (نسخة الكترونية) 25 ديسمبر2016 من http://www.emaratalyoum.com/opinion/2013-04-07-1.563843

الشرمان، عاطف(2015). التعلم المدمج والتعلم المعكوس، دار المسيرة: عمان.

عطية، محسن(2008). الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان– الأردن.

على الرابطhttp://kenanaonline.com/users/drkhaledomran/posts/772748

الغامدي، سناء (2013). الصف المقلوب (نسخة إلكترونية) 24 ديسمبر2013 من http://mathteatcher-sanaa.blogspot.com/2013/11/flipping-classroom.html

فهيد، مي (2014)." فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام الأجهزة المتنقلة في تنمية اتجاهات البيئة الصفية والتحصيل الدراسي في مقرر قواعد اللغة الإنجليزية لطالبات البرامج التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية"، رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية.

الهاشمي، عبد الرحمن وطه، الدليمي(2008). استراتيجيات حديثة في فن التدريس، ط1، دار الشروق: عمان.

المراجع الأجنبية:

Alvarez, B. (2012). Flipping the classroom: homework in class, lessons at home. Education digest.

Bergmann, J. & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. Washington, DC: International Society for Technology in Education.

Bergmann, J. & Sams, A. (2012). The short history of flipped learning, Flipped Learning network.

Bergmann, J. and Sams, A. (2014). Flipped Learning: Gateway to Student Engagement, International Society for Technology in Education: USA.

Bertzmann, J. (2013). Practical Strategies for Flipping Your Classroom. United States: The Bertzmann Group.

Brame, C., J. (2013). Flipping the classroom. Retrieved 2 Sep. 2013./http://cft.vanderbilt.edu/teaching_guides/teaching_activiies/filpping_the_classroom.

Brame, Cynthia J. (2013). Flipping the classroom, Vanderbilt University for Teaching. From /http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom.

Fenrich, P. (2005). Creating instructional multimedia solutions: practical guidelines for the real world. California: information science press.

Findlay-Thompson, S., & Mombourquette, P. (2013). Evaluation of a flipped classroom in an undergraduate business course. Global conference on business & finance proceedings.

Frydenberg, M. (2012). The flipped classroom: it's got to done right. Retrieved3Sep.,2013,http://www.huffingtonpost.com/mark_frydenberg/the_flipped_classroom_its_b_2300988.html?.view-screen.

Goodwin, B., & Miller, K. (2013). Evidence on flipped classroom is still coming in educational. Leadership.

Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., & Arfstrom, K. (2013). The Flipped Learning Model: A white paper based on the literature review. In Flipped Learning Network (FLN). Retrieved from http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/WhitePaper_FlippedLearning.pdf.

Hockstader, B. (2013). Flipped learning: personalize & improve student learning. Pearson. Retrieved 10 Sep. 2013: http://researchnetwork.pearson.com/wp_content/uploads/flipped_learning.pdf

http://www.educause.edu/search/apachesolr_search/flipped.

Johnson l. (2014). Higher Education Report NMC Horizon Edition.

Johnson, W. (2012). Effect of Flipped classroom model on a secondary computer applications course: student and teacher perceptions, questions and student achievement, PHD. Diss., college of Education and Human development, University of Louisville, Kentucky.

Johnson, W. (2012). Effect of Flipped classroom model on a secondary computer applications course: student and teacher perceptions, questions and student achievement, PHD. Diss., college of Education and Human development, University of Louisville, Kentucky.

Marshall, H. W. (2013). Three reasons to flip your classroom. Retrieved from: http://www.slideshare.net/lainemarsh/3-reasons-to-flip-tesol-2013-

Strayer, J. (2007). The effects of the classroom flip on the learning environment: a comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system, PHD. Diss., Ohio State University.