

العنوان:	أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو وطريقة تقديمه بيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة جامعة نجران
المصدر:	مجلة كلية التربية
الناشر:	جامعة كفر الشيخ - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	قحوف، سمير أحمد السيد
مؤلفين آخرين:	عبدالرحمن، شيماء أحمد أحمد(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج19، ع2
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2019
الصفحات:	155 - 97
رقم MD:	1010413
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	السياسة التعليمية، التعليم الجامعي، طلاب الجامعات، الاداء المهاري، مهارات التنظيم الذاتي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1010413

للاستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب أسلوب الاستشهاد المطلوب:

أسلوب APA

قحوف، سمير أحمد السيد، و عبدالرحمن، شيماء أحمد أحمد. (2019). أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو وطريقة تقديمه بيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة جامعة نجران. مجلة كلية التربية، مج19، ع2، 155 - 97 ، مسترجع من <http://1010413/Record/com.mandumah.search/>

أسلوب MLA

قحوف، سمير أحمد السيد، و شيماء أحمد أحمد عبدالرحمن. "أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو وطريقة تقديمه بيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة جامعة نجران." مجلة كلية التربية مج19، ع2 (2019): 97 - 155. مسترجع من <http://1010413/Record/com.mandumah.search/>

**أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو وطريقة تقديمه ببيئة
التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم
في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب
بشروره – جامعة نجران .**

إعداد

د. شيماء أحمد أحمد عبد الرحمن
مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية - جامعة كفرالشيخ

د. سمير أحمد السيد قحوف
مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية - جامعة كفرالشيخ

أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو وطريقة تقديمه ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة جامعة نجران .

د / سمير أحمد السيد قحوف و د / شيماء أحمد أحمد عبدالرحمن

ملخص البحث باللغة العربية :

هدف البحث إلى دراسة التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران ، وتكونت عينة البحث من طلاب المستوى الخامس المسجلين بمقرر الحاسوب في التعليم للفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ ، وقد بلغ عددهم (٤٨) طالباً ، قسموا إلى أربع مجموعات قوام كل منها (١٢) طالباً وفق متغيرات البحث المستقلة .

وقد كشفت نتائج البحث عن عدم وجود أثر دال احصائياً لمستويي توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) على الأداء المهاري ، بينما كشفت عن وجود أثر دال احصائياً لصالح عرض الفيديو من خلال الأسطوانة المدمجة بالنسبة للأداء المهاري بصرف النظر عن توقيت عرض الفيديو ، كما أشارت إلى عدم وجود أثر دال احصائياً للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ، بينما أثبتت النتائج تفوق المجموعة التي درست بتقديم عرض الفيديو قبل المحاضرة بأسبوع بغض النظر عن طريقة تقديمه بالنسبة لمهارات التعلم الذاتي للتعلم ، كما أثبتت تفوق المجموعة التي قدم لها الفيديو من خلال الأسطوانة المدمجة بصرف النظر عن توقيت عرضه ، كما أثبتت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التي درست من خلال التفاعل بين عرض الفيديوهات من خلال الأسطوانة المدمجة قبل المحاضرة بأسبوع .

The effect of the interaction between the timing of the presentation of the video and its presentation of the inverted learning environment on the performance of skills and the skills of self-organization of learning in the computer curriculum in the students of the Faculty of Science and Arts- Najran University .

Prepared by:

Dr/ Samir Ahmed Elsayed Kahouf Dr/ Shimaa Ahmed Ahmed Abdelrhman

The purpose of the study is to study the interaction between the timing of the video presentation (Day before the lecture / week before the lecture) and the presentation (Google tool / CD) of the inverted learning environment on the skillful performance and self-organization skills of learning in the computer curriculum in the students of the Faculty of Science and Arts, Najran, and the sample of the research was composed of students of the fifth level enrolled in the computer curriculum in the second semester of the academic year 2018/2019, the number of (48) students, divided into four groups of each (12) students according to independent research variables.

The results of the study revealed that there was no statistically significant effect of the timing of the video presentation (Day before the lecture / week before the lecture) on the performance of the skill, while revealed a statistically significant effect for the presentation of the video through the CD for the performance of the skill regardless of the timing of the video presentation , And there was no statistically significant effect of the interaction between the timing of the presentation of the video (Day before the lecture / week before the lecture) and the presentation (Google tool / CD) of the inverted learning environment on the skill performance. While the results showed that the group that studied the presentation of the video before the lecture a week, regardless of the method of presentation of the skills of self-learning learning, as demonstrated by the superiority of the group provided to the video through the CD regardless of the timing of the presentation, and the results proved that there are statistically significant differences in favor of Students of the group studied through the interaction between the presentation of videos through the CD before the lecture a week.

مقدمة:

أدى التطور التكنولوجي لظهور العديد من المفاهيم الجديدة في مجال التربية والتعليم باستخدام الحاسوب والتعليم الإلكتروني عن بعد والتعلم باستخدام أدوات الويب والتعلم النقال ، إلى جانب ظهور نظريات تربوية حديثة مثل النظرية التواصلية التي حاولت توضيح كيفية حدوث عمليات التعلم في العصر الرقمي .

وتؤكد الاتجاهات التربوية الحديثة على ضرورة البحث عن مداخل تعليمية جديدة تفعل استخدام التعلم النشط المتمركز حول المتعلم بما يسهم في تحقيق الأهداف التعليمية بشكل أفضل ، وعليه فإن الأمر يتطلب استراتيجيات تعليمية جديدة تبتعد عن التقليدية وتتوافق مع التوجهات والنظريات التربوية والتطورات التكنولوجية ، وكنيجة لهذا التطور التكنولوجي ظهرت استراتيجية الفصل المعكوس أو الفصل المقلوب Flipped Classroom والتي تعتمد على توفير المحتوى التعليمي للتعلم للاطلاع عليه قبل وقت الحصة الصفية ومن ثم إتاحة وقت الحصة كاملاً لممارسة الأنشطة والمناقشات والتدريبات (Ronche,M., 2010) .

وتعد استراتيجية الفصل المقلوب واحدة من أشكال التعلم المدمج التي تجمع بين مزايا عدد من نظريات التعلم، كما تستخدم فيها الأداة التكنولوجية بشكل أساسي إلى جانب الحصة الصفية (مصطفى زايد وآخرون ، ٢٠١٨ ، ٢١١) .

ويؤكد كل من جي وهان (Ji, Y., Han, Y., 2019, 166) أن الفصول الدراسية المقلوبة اجتذبت المزيد والمزيد من الاهتمام من الكليات والجامعات في عصر المعلومات .

كما يؤكد ردعان العمري (٢٠١٨ ، ٤٥) أن ظهور استراتيجية الفصل المقلوب جاء نتيجة للمشكلات الشائعة في طريقة التدريس التقليدية داخل الصف الدراسي، والتي تحد من نشاط المتعلم وتجعله سلبياً وتضعف اتجاهاته خصوصاً عند تدريس الموضوعات التي تكون مألوفة، والتي يعتقد الطلاب فهمهم لها أثناء

زمن الحصة الدراسية ولا يكتشفون عدم فهمهم لها إلا عندما يبدأون بحل الواجبات المنزلية وإدراك حاجتهم للمعلم لشرح الغموض وتبسيط التعلم .

كما يشير بيرجمان وسامس (Bergmann, J., Sams, A., 2009, 22) إلى أن فكرة الفصل المقلوب تقوم على قاعدة بسيطة هي أن ما يفعله المتعلم في المدرسة يقوم به في المنزل ، وما يفعله في المنزل باعتباره واجباً مدرسياً يقوم به في المدرسة .

حيث تقوم فكرة هذا النوع من التعلم على عكس العملية التعليمية ، فبدلاً من أن يتلقى الطلاب المفاهيم الجديدة بالحصة الصفية ثم العودة للمنزل لأداء الواجبات المنزلية ، فإنهم يقومون ومن خلال استراتيجية الفصل المقلوب بتلقى المفاهيم الجديدة للدرس بالمنزل قبل ذهابهم للصف التقليدي من خلال مقطع فيديو من إعداد المعلم تتراوح مدته من (٥-١٠) دقائق يتم مشاركته معهم من خلال أحد مواقع Web 2.0 أو من خلال الإسطوانات المدمجة ، على أن يخصص وقت الحصة للمشاركات والأنشطة والتدريبات .

والفصول الدراسية المقلوبة كما يعرفها أوفلاهيرتي وفيليبس O'Flaherty (J., Phillips, C., 2015) هي نوع من أنواع التدريس الذي ينقل الأنشطة التعليمية التي يتم تنفيذها في التدريس في الفصول الدراسية التقليدية إلى من هم خارج الفصل، وذلك من خلال الجمع بين الفصول الدراسية المقلوبة والتعلم التعاوني ، حيث تعمل على تحسين قدرة الطلاب على التعلم الذاتي وتحسين التواصل.

ويضيف أرنولد جاززا (Arnold-Garza, S., 2014, 8) أن استراتيجية الفصل المقلوب مدخل تدريسي يعكس مهام التعلم بحيث يطلع المتعلم على الموضوع من خلال قراءات أو في صورة لقطات فيديو بالمنزل ويخصص وقت المحاضرة للمناقشة والتدريبات .

ويشير فيماندز وآخرون (Femandez, V., 2009) ، وعبدالرؤوف إسماعيل (٢٠١٧ ، ١٥٩) إلى أن استراتيجية الفصل المقلوب هي استراتيجية تعليم وتعلم مقصودة توظف أدوات تكنولوجيا التعليم في توصيل المحتوى

الدراسي للتلاميذ قبل الحصة الدراسية بشكل غير متزامن ، وتوظيف وقت التعلم في الفصل لحل الواجبات والتكليفات والممارسة الفعلية من خلال الأنشطة والتطبيقات العملية .

ويعرفها حسن الخليفة وضياء مطاوع (٢٠١٥ ، ٢٦٩) بأنها شكل من أشكال التعلم الإلكتروني المدمج الذي توظف فيه التقنية الحديثة لتقديم تعليم يتناسب مع حاجات الطلاب ، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة محاضرات فيديو قصيرة في منازلهم قبل حضورهم إلى المدرسة ، وتحويل وقت الفصل بشكل عمدي إلى ورشة تدريبية يمكن من خلالها أن يتحرى الطلاب ما يريدون بحثه واستقصاءه حول المحتوى ، كما يمكنهم اختبار مهاراتهم في تطبيق المعرفة والتواصل مع بعضهم أثناء أدائهم للأنشطة .

وترتبط استراتيجية الفصل المقلوب بشكل أساسي بتقنية الفيديو التي تقوم بإيصال المحتوى للطلاب كما في الفصل التقليدي ، وذلك نظراً لقيام المعلمون أنفسهم بإنشاء مقاطع الفيديو لموادهم الدراسية ، حيث يستطيعون من خلال ذلك تغطية عناصر الدرس وتوضيحها بالشكل الكاف للطلاب (Marco, R., 2010, 46).

وتقوم استراتيجية الفصل المقلوب على المدخل البنائي في التعلم من خلال جعل وقت الحصة متمحوراً حول الطالب نفسه ، وذلك من خلال تطبيق استراتيجيات التعلم النشط القائم على الانخراط والاكتشاف والمشاركة داخل حجرة الفصل الدراسي ، والانتقال بالمحاضرة نفسها خارج حجرة الفصل الدراسي (طارق غيث وآخرون، ٢٠١٧، ١٨٦).

كما تركز أيضاً استراتيجية الفصل المقلوب على التعلم النشط ، حيث يتعلم الطلاب عن طريق القيام بالمهام ، حيث يوفر التعلم النشط للطلاب فرصة التفكير بشكل نقدي حول المعرفة مع مجموعة من الأنشطة (محمود أبوالذهب ، ٢٠١٥، ٢٨٣).

كما يؤكد كل من سترابر (Strayer, J.,2007,32) و سنودن (Sowden, K., 2012,16) أن استراتيجية الفصل المقلوب ومن خلال

المزج بين التعلم المباشر والتعلم البنائي تسعى إلى بناء بيئة تعلم نشط وقت الحصة الدراسية يشارك فيه جميع الطلاب في تعلمهم .
ويؤكد أيضا بيريت (Berret, D., 2012) أيضا أن من العوامل الأساسية التي يجب مراعاتها عند تصميم الفصل المقلوب ، ذلك الوقت الذي يستغرقه للوصول إلى الأهداف المطلوبة.

مشكلة البحث:

من خلال اطلاع الباحثان على الأدبيات والدراسات السابقة، أوصت العديد من الدراسات والبحوث بضرورة إجراء المزيد من البحوث حول فائدة الفصول المقلوبة في تدريس المقررات وقياس أثرها على نواتج التعلم المختلفة ، حيث أوصت دراسة سوكو سينجاه ويوسيلي Sookoo-Singh, N., (Boisselle, L., 2018) التي هدفت إلى التعرف على تأثير الفصول الدراسية المقلوبة على تحفيز الطلاب ، والتحصيل الأكاديمي ، إلى إجراء المزيد من البحوث حول فائدة الفصول المقلوبة في تدريس المقررات .
كما أوصت دراسة نارندران (Narendran, R., et al , 2018) بضرورة دراسة العلاقة بين الفصول المقلوبة وبين مهارات التنظيم الذاتي للتعلم سواء كمتغير تابع أو متغير مستقل .

وقد دعت العديد من البحوث إلى دراسة أهمية نموذج الفصل المقلوب وبيان أثره على نواتج التعلم المختلفة ، فقد تناولت البحوث والدراسات التي تناولت بالمعالجات التجريبية عدة متغيرات تهدف إلى تحقيق الاستفادة من عمليات التعلم كتنمية التفكير الإيجابي والتحصيل المعرفي والاتجاه ومهارات التفكير البصري وكفاءة التعلم وتنمية المهارات وتنمية المفاهيم ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم ومنها :

دراسة فهد أبانمي (٢٠١٥) والتي تناولت بالدراسة أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تدريس مادة التفسير في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي ، تكونت عينة البحث من (٦٠) طالباً من طلاب الصف الثاني الثانوي بالرياض قسموا إلى مجموعتين إحداها

تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد أسفرت النتائج عن وجود أثر إيجابي كبير لتدريس التفسير باستراتيجية الصف المقلوب في تنمية التحصيل الدراسي وتحسين اتجاهات الطلاب نحو مادة التفسير .

ودراسة إيهاب حمزة (٢٠١٥) إلى التعرف على أثر اختلاف نمطي التعلم المدمج (المرن/الفصل المقلوب) في إكساب طلاب كلية التربية بعض مهارات إنتاج البرامج المسموعة ، تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان ، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين ، وقد أسفرت النتائج عن عدم وجود فرق بين نمطي التعلم المدمج (المرن/الفصل المقلوب) بالنسبة لمهارات إنتاج البرامج المسموعة .

ودراسة زينب خليفة (٢٠١٦) والتي هدفت إلى دراسة أثر اختلاف توقيت تقديم التوجيه (قبل الفيديو - حسب حاجة المتعلم - بعد الفيديو) في بيئة التعلم المعكوس وتأثير التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفي (تحمل الغموض - عدم تحمل الغموض) على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في الجانب المعرفي والمهاري وجودة المنتج النهائي ، تكونت عينة الدراسة من (٣٠) معيد ومدرس مساعد بكليتي التربية والتربية النوعية بجامعة عين شمس تم تقسيمهم لست مجموعات تجريبية تبعاً لمتغيرات البحث، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة لصالح تقديم التوجيه قبل الفيديو بالنسبة للجانب المعرفي بينما أشارت النتائج لعدم وجود فروق دالة بين توقيت تقديم التوجيه بالنسبة للجانب المهاري .

كما هدفت دراسة طارق غيث وآخرون (٢٠١٧) إلى معرفة أثر تصميم نمطين للقطات الفيديو (المستمرة/المجزأة) ببيئة تعلم إلكترونية قائمة على نموذج الفصل المقلوب على تنمية الانتباه لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي ، تكونت عينة البحث من (٣٢) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي تخصص تركيبات ومعدات كهربية ، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين الأولى درست من خلال لقطات فيديو مستمرة وبلغ عدد طلابها (١٧)

طالباً ، بينما درست المجموعة الثانية من خلال لقطات فيديو مجزأة وبلغ عدد طلابها (١٥) طالباً ، وقد أكدت النتائج على وجود أثر دال لصالح لقطات الفيديو المجزأة في تنمية الانتباه لدى طلاب العينة .

دراسة مصطفى زايد وآخرون (٢٠١٨) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجية الفصل المعكوس في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المهارات الجغرافية لدى طالبات الصف الأول الثانوي الأزهرى ، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبة قسمن إلى مجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية ، وقد أسفرت النتائج عن تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن باستراتيجية الفصل المعكوس على طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن من خلال الحصة الدراسية فقط بالنسبة للمهارات الجغرافية موضوع الدراسة ووجود فروق دالة إحصائياً لصالح استراتيجية الفصل المعكوس بالنسبة للمتغيرات التابعة .

دراسة ردعان العمري (٢٠١٨) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية الصف المقلوب في التحصيل الدراسي في مادة الفقه وحدتي (الضروريات الخمس - الجنایات) لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، تكونت عينة الدراسة من (٧١) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي بجدة بالمملكة العربية السعودية قسموا إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد أسفرت النتائج عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستراتيجية الصف المقلوب على طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا من خلال الحصة الدراسية فقط بالنسبة للمستويات المعرفية (التذكر-الفهم-التطبيق-التحليل-التركيب-التقويم) .

بينما هدفت دراسة محمود أبوالذهب (٢٠١٨) إلى تحديد فاعلية نمطي الفصول (المقلوبة/الافتراضية) في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر ، تكونت عينة البحث من (٦٥) طالباً ، تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين تجريبيتين ، الأولى (٣٣) طالباً درست من

خلال الفصل المقلوب والثانية (٣٢) طالباً درست من خلال الفصل الافتراضي ، وقد أثبتت النتائج فاعلية وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التي درست من خلال الفصل المقلوب في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ، بينما لم توجد فروق دالة لأي منهما في بالنسبة لمهارات التعلم المنظم ذاتياً .

كما خلصت دراسة هان وكليين (Han, E., Klien, C., 2019) إلى أن هناك حاجة إلى إجراء دراسات مستقبلية تقارن مباشرة بين طرق إعداد الطلاب المختلفة قبل الفصل الدراسي التقليدي في بيئة التعلم المقلوب وما إذا كان لذلك تأثير على نواتج التعلم المختلفة .

وبالنظر إلى هذه الدراسات فقد أوصت جميعها بضرورة دراسة المزيد من تأثير الفصول المقلوبة على نواتج التعلم المختلفة ، كما أنه بالنظر للدراسات السابقة فإن أيّاً منها لم يتناول أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو وطريقة تقديمه ببيئة التعلم المقلوب على نواتج التعلم وبالتالي فإن هناك حاجة إلى دراسة ذلك الأثر على نواتج التعلم المختلفة وبالأخص كلاً من الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم ، المتغيرات التابعة للبحث الحالي .

وهنا تبرز أهمية بيئة التعلم المقلوب في تدريس المقررات المختلفة لخلق بيئة تعليمية متمركزة حول المتعلم مع خلق بيئة صفية تعتمد على نشاط المتعلم نفسه .

بينما تعارضت مع البحوث السابقة دراسة هافا وجليبولو (Hava, K., Gelibolu, M., 2018) والتي أشارت إلى أن نموذج الفصل المقلوب له تأثير كبير على أداء التعلم فقط ، ولم يلاحظ أي تأثير له من حيث التعلم الذاتي المنظم ، وذلك من خلال دراسته التي تناولت تأثير تعليم المواطنة الرقمية من خلال نموذج الفصول الدراسية المقلوبة على متغيرات مختلفة مثل التعلم ، والتعلم المنظم ، والتعلم الذاتي ، حيث استخدمت الدراسة تصميمًا بحثيًا شبه تجريبي تم فيه تطبيق أدوات القياس المختلفة على (٥٩) طالباً معلماً بجامعة بوزوك بتركيا.

كما يضيف هافا وجليبولو (Hava, K., Gelibolu, M., 2018 , 392) إلى أنه على الرغم من أن الفصول الدراسية المقلوبة لها دور كبير في عمليتي التعليم والتعلم ، إلا أن الطلاب ما زالوا يفتقرون إلى القدرة على تنظيم عمليات التعلم الخاصة بهم خارج الفصل الدراسي ، لذلك أصبح لمهارات التنظيم الذاتي للتعلم لدى المتعلم أهمية كبيرة للتحكم في عمليات التعلم في نموذج الفصل المقلوب .

ومن خلال اطلاع الباحثان على الدراسات السابقة وجد أنها لم تتناول الوقت الأمثل الذي يجب تقديم الفيديو الذي يحمل المحتوى التعليمي ، حيث أن العديد من الدراسات قد قدمت الفيديوهات قبل المحاضرة (الحصة الصفية) بيوم واحد ، ويرى الباحثان في حدود اطلاعهما وتقديرهما أن هذه المدة غير كافية لاطلاع الطلاب على الفيديوهات وقيامهم بتنظيم عمليات التعلم الخاصة بهم خارج الفصل الدراسي ، ومن خلال ماسبق فقد وجد الباحثان ضرورة دراسة تأثير الفصول المقلوبة على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم .

كما ظهرت مشكلة البحث الحالي عندما لاحظ الباحثان ومن خلال تدريسهما لمقرر الحاسوب في التعليم لطلاب وطالبات المستوى الخامس بكلية العلوم والآداب بشرورة ، انخفاض مستوى الطلاب في الجانب التطبيقي نظراً لعدم كفاية الوقت المخصص للتطبيق العملي داخل الحصة الصفية الذي لا يكفي لشرح المهارات والتطبيق عليها في نفس الوقت والإجابة على تساؤلات جميع الطلاب ومتابعتهم أثناء تطبيقهم للتمارين العملية .

لذلك قام الباحثان بدراسة استطلاعية على الطلاب دون الطالبات حتى لا يؤثر عامل الجنس في النتائج ، وذلك من خلال مقابلة مفتوحة مع عينة من الطلاب المسجلين بمقرر الحاسوب في التعليم والذين بلغ عددهم (٢٥) طالباً ، وقد تم سؤالهم عن أسباب عدم قيامهم بتأدية المهارات الخاصة بالمقرر بصورة جيدة.

وقد أجمع جميع الطلاب بالعينة على عدم كفاية الوقت المخصص للحصة الصفية لأداء الجانب العملي للمقرر والرد على تساؤلاتهم ومتابعة

تنفيذهم للتدريبات العملية التي يكلفون بها، ويسؤال الطلاب عن نوع الوسيط الأمثل الذي يفضلونه لعرض الفيديوهات التي يمكن أن تحمل المحتوى التعليمي لهم قبل المحاضرة (الحصة الصفية) اختلف الطلاب فيما بينهم من رفعها على أحد أدوات Google أو حصولهم عليها يدأ بيد سهولة حصولهم عليها ، كما أجمع الطلاب على عدم معرفتهم المسبقة بتقنية الفصل المقلوب، وعليه كان لزاماً على الباحثين إيجاد الحل الأمثل للتغلب على تلك المشكلة .

مما سبق تتمثل مشكلة البحث الحالي في " الحاجة إلى دراسة أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ، وذلك في محاولة لتوفير المعالجة الملائمة لأكبر قاعدة من الطلاب.

وللتوصل لحل مشكلة البحث يسعى الباحثان إلى الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: ما أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي أسئلة فرعية هي:

١. ما أثر توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟

٢. ما أثر طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟

٣. ما أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) بيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟

٤. ما أثر توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) بيئة التعلم المقلوب على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟

٥. ما أثر طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) بيئة التعلم المقلوب على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟

٦. ما أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) بيئة التعلم المقلوب على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق مايلي:

١. تحديد أنسب وقت لتقديم الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) بيئة التعلم المقلوب وذلك بدراسة تأثيره على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران

٢. تحديد أنسب طريقة لعرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) بيئة التعلم المقلوب وذلك بدراسة تأثيره على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران

٣. تحديد أنسب صور التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب وذلك بدراسة تأثيره على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران

فرضيات البحث :

تتلخص فرضيات البحث في :

١. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب .
٢. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لطريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب .
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب .
٤. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب .
٥. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم

يرجع للتأثير الأساسي لطريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) بيئة التعلم المقلوب .

٦. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) بيئة التعلم المقلوب .

حدود البحث :

١. اقتصر البحث على عينة من طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة (بنين) جامعة نجران بالمملكة العربية السعودية المسجلين بمقرر الحاسوب في التعليم بالمستوى الخامس من الفصل الجامعي الثاني ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م ، وقد بلغ عددهم (٤٨) طالب ، قسموا عشوائياً إلى أربع مجموعات قوام كل منها (١٢) طالب .

٢. تقديم بيئة فصل مقلوب يختلف فيه توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) طبقاً لمتغيرات البحث المستقلة والتصميم التجريبي للبحث .

أهمية البحث :

قد تسهم هذه الدراسة فيما يلي :

١. توجيه أنظار القائمين على تصميم بيئات التعلم المقلوب في مجال التعليم إلى أنماط تقديم بيئات التعلم المقلوب التي تتناسب جميع الطلاب ، مما قد يسهم في زيادة فاعلية التعلم.

٢. تعزيز الاستفادة من إمكانات بيئة التعلم المقلوب في تذليل الصعوبات التي تواجه طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران عند التعلم من بيئة التعلم المقلوب.

٣. رفع مستوى الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم بالمستوى الخامس بكلية العلوم والآداب بشرورة جامعة نجران.

منهج الدراسة :

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التجريبية التي تبحث في أثر متغير تجريبي أو أكثر على متغير تابع أو أكثر ، وعليه فإن المنهج التجريبي بإجراءاته المعروفة هو المنهج المناسب لتحقيق أهداف هذا البحث، وذلك بدراسة أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع/ قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران

التصميم التجريبي للدراسة :

جدول (١) التصميم التجريبي لمتغيرات البحث

توقيت عرض الفيديو		التصميم التجريبي	
قبل المحاضرة بأسبوع	قبل المحاضرة بيوم		
مجموعة (١) تقديم الفيديو ببيئة التعلم المقلوب من خلال أداة Google قبل المحاضرة بأسبوع	مجموعة (٢) تقديم الفيديو ببيئة التعلم المقلوب من خلال أداة Google قبل المحاضرة بيوم	أداة Google	طريقة عرض الفيديو
مجموعة (٣) تقديم الفيديو ببيئة التعلم المقلوب من خلال أسطوانة مدمجة قبل المحاضرة بأسبوع	مجموعة (٤) تقديم الفيديو ببيئة التعلم المقلوب من خلال أسطوانة مدمجة قبل المحاضرة بيوم	أسطوانة مدمجة	

مصطلحات الدراسة :

الفصل المقلوب : Flipped classroom

تبنى البحث الحالي تعريف عبدالرؤوف إسماعيل (٢٠١٧) ، (١٥٩) والذي يشير إلى أن استراتيجية الفصل المقلوب هي استراتيجية

تعليم وتعلم مقصودة توظف أدوات تكنولوجيا التعليم في توصيل المحتوى الدراسي للتلاميذ قبل الحصة الدراسية بشكل غير متزامن ، وتوظيف وقت التعلم في الفصل لحل الواجبات والتكليفات والممارسة الفعلية من خلال الأنشطة والتطبيقات العملية .

توقيت عرض الفيديو بيئة التعلم المقلوب :

يعرفها الباحثان إجرائياً: بأنه تلك الفترة التي تسبق المحاضرة (الحصة الصفية) التي يتم تقديم الفيديو فيها للطلاب بيئة التعلم المقلوب حتى يمكنهم الاطلاع على محتوى المحاضرة قبل الذهاب للحصة الصفية الفعلية ، وقد تناول الباحثان هذه الفترة في هذا البحث من خلال متغير بمستويين هما : عرض الفيديو قبل المحاضرة (الحصة الصفية) بأسبوع ، عرض الفيديو قبل المحاضرة (الحصة الصفية) بيوم.

طريقة عرض الفيديو بيئة التعلم المقلوب :

يعرفها الباحثان إجرائياً: بأنه تلك الطريقة التي يتم من خلالها عرض الفيديو للطلاب بيئة التعلم المقلوب حتى يمكنهم الاطلاع على محتوى المحاضرة قبل الذهاب للحصة الصفية الفعلية ، وقد تناول الباحثان هذه الطرق في هذا البحث من خلال متغير بمستويين هما : عرض الفيديو قبل المحاضرة (الحصة الصفية) من خلال أداة Blogger) Google ، عرض الفيديو قبل المحاضرة (الحصة الصفية) من خلال أسطوانة مدمجة .

مهارات التنظيم الذاتي للتعلم :

يعرف هافا وجليبولو (Hava, K., Gelibolu, M., 2018 , 392) التنظيم الذاتي بأنه العملية التي تساعد الطلاب على إدارة عواطفهم وأفكارهم وسلوكياتهم حتى يتمكنوا من إنشاء تجاربهم الخاصة بنجاح ، وعليه فإن التعلم المنظم ذاتياً هو عملية نشطة يقوم الطالب فيها بوضع أهدافه ، ثم يخطط وينظم معارفه ، ويضبط سلوكه ، ويوجه دافعيته نحو إنجاز المهام المطلوبة .

الإطار النظري والدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث .

الفصل المقلوب Flipped classroom :

يتناول الإطار النظري للبحث تعريف الفصل المقلوب وأنماطه والمبادئ النظرية التي يقوم عليها والأسس والخصائص التربوية التي تقوم عليها هذه الاستراتيجية ومميزات استخدامها ، ودور كل من المعلم والطالب في هذه الاستراتيجية ، والمعوقات التي تواجه هذه الاستراتيجية في التعليم .

تعريف الفصل المقلوب

يعرف رونش (Ronche,M., 2010) استراتيجية الفصل المقلوب بأنها استراتيجية تعتمد على توفير المحتوى التعليمي للمتعلم للاطلاع عليه قبل وقت الحصة الصفية ومن ثم إتاحة وقت الحصة كاملاً لممارسة الأنشطة والمناقشات والتدريبات .

وتعرفها حنان الزين (٢٠١٥ ، ١٧٧) بأنها استراتيجية تربوية تتمركز حول الطالب بدلاً من عضو هيئة التدريس ، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة محاضرات فيديو قصيرة في منازلهم قبل وقت الفصل ، بينما يستغل عضو هيئة التدريس الوقت في الفصل الدراسي بتوفير بيئة تعلم تفاعلية نشطة يتم فيها توجيه الطلاب وتطبيق ما تعلموه .

كما يعرفها عبدالرؤوف إسماعيل (٢٠١٧ ، ١٥٩) بأنها استراتيجية تعليم وتعلم مقصودة توظف أدوات تكنولوجيا التعليم في توصيل المحتوى الدراسي للتلاميذ قبل الحصة الدراسية بشكل غير متزامن ، وتوظيف وقت التعلم في الفصل لحل الواجبات والتكليفات والممارسة الفعلية من خلال الأنشطة والتطبيقات العملية .

ويعرفها أرنولد جاززا (Arnold-Garza, S., 2014, 8) بأنها مدخل تدريسي يعكس مهام التعلم بحيث يطلع المتعلم على الموضوع من خلال قراءات أو في صورة لقطات فيديو بالمنزل ويخصص وقت المحاضرة للمناقشة والتدريبات .

من خلال العرض السابق لتعريفات الفصل المقلوب يتضح أنه بيئة صفية تفاعلية محورها الطالب ، يراعى فيها الفروق الفردية بين التلاميذ داخل حجرة الدراسة ، وتقدم تعلم تشاركي يشارك فيه التلاميذ مع بعضهم البعض .

أنماط الفصل المقلوب :

يشير عبدالرؤوف إسماعيل (٢٠١٧ ، ١٤٤-١٤٥) إلى أن هناك نمطين للفصل المعكوس يتمثلان في :

- الفصل المقلوب الرجعي : الذي يتضمن خطة محددة مسبقاً من قبل المصمم التعليمي وفقاً لتحليل المحتوى وطبيعة الدارسين وقيود بيئة التعلم وخصائصها ، ويتم اختيار الأنشطة من خلالها لتلائم خبرات المعلم التي تكون مبنية على خبرة تدريسية شملت كل عناصر التعلم .
- الفصل المقلوب التقدمي : الذي يتضمن إتاحة الفرصة للمتعلمين بالتعاون مع المصمم التعليمي لاختيار الأنشطة والأدوات والتطبيقات التي تحقق الأهداف التعليمية المنشودة ، وهنا تظهر ذاتية المتعلم الإيجابية في اختياره ما يناسبه من أدوات وأنشطة تعليمية وفقاً لميوله وقدراته وخصائصه المعرفية والنفسية .

المبادئ النظرية التي تقوم عليها استراتيجية الفصل المقلوب

أشار إيهاب حمزة (٢٠١٥ ، ٧٥-٧٦) إلى أن هناك العديد من النظريات التي تقوم عليها استراتيجية الفصل المقلوب ، يوجزها الباحثان فيما يلي :

نظرية الحوار : والتي تؤكد على أهمية الحوار والمناقشة بين الطلاب بعضهم البعض ، ومن ناحية أخرى أهمية الحوار والمناقشة بين الطلاب والمعلم ، والذي من شأنه زيادة فاعلية التعلم وبقاء أثره لدى المتعلمين ، وإثراء فهم الطلاب لطبيعة المحتوى .

نظرية الحضور الاجتماعي : تقيس هذه النظرية الأثر الاجتماعي لنموذج الاتصال عبر الإنترنت ، حيث تجيب عن كيفية وجود معنى مشترك بين المتعلمين يشعرون بحضورهم الاجتماعي الحقيقي من خلال وسيط اتصال تكنولوجي .

الأسس والخصائص التربوية التي تقوم عليها استراتيجية الفصل المقلوب:

ومن الأسس التربوية والخصائص التي تقوم عليها استراتيجية الفصل المقلوب والتي أشارت إليها كل من (عزيزة الرويس ، ٢٠١٦ ، ٣٧) و (سهى الموجي وآخرون ، ٢٠١٨ ، ٣٠٣-٣٠٤) :

- البيئة التعليمية المرنة بامتلاكها العديد من أساليب التدريس والتقييم.
- ثقافة التعلم النشط التي تجعل المتعلم نشطاً وفعالاً في الموقف التعليمي.
- المحتوى الدراسي المعاد تصميمه من قبل المعلم والمدعوم باستراتيجية التعلم النشط.
- المعلم المتمكن الذي يتم إعداده وتطويره مهنيّاً بالكفايات اللازمة لتطبيق استراتيجية الفصل المقلوب .

مميزات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في التعليم

تتميز الفصول المقلوبة بأنها أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم التقليدي وتنمية مستوى مهارات التفكير عند الطلاب فهي نمط وأسلوب واستراتيجية تدريس تشمل استخدام التقنية ليستفيد منها المتعلم في العملية التعليمية ، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل والحوار والمناقشة مع الطلاب في الفصل بدلاً من إلقاء المحاضرات (محمود أبوالذهب، ٢٠١٨، ٣٠١).

وقد أشار كل من سريفاستافا (Srivastava, K., 2014,82-83) ، فهد أبانمي (٢٠١٦ ، ٢٥) ، طارق غيث وآخرون (٢٠١٧ ، ١٩١) ، أماني بلال (٢٠١٨ ، ٢٧-٢٨) ، مشاري الحارثي (٢٠١٨ ، ٩) و أومام وآخرون (Umam, K., et al, 2019, 70) إلى مميزات استخدام استراتيجية الفصل المقلوب في التعليم ، والتي أوجزها الباحثان فيما يلي:

- استثمار وقت الفصل بشكل أفضل .
- بناء علاقة قوية بين الطالب والمعلم .
- منح الطلاب الفرصة للاطلاع على المحتوى قبل وقت الفصل .
- تطوير استيعاب الطلاب .
- توفير الحرية الكاملة للطلاب في اختيار المكان والزمان والسرعة التي

يتعلمون بها.

- توفير تغذية راجعة فورية من قبل المعلمين في الحصة داخل الفصل.
- المساعدة في سد الفجوة المعرفية التي يسببها غياب الطلاب عن الفصل الدراسي.
- استخدام التكنولوجيا في تقديم محتوى التعلم بطرق مبتكرة وفعالة.
- إمكانية مراجعة الطلاب للفيديو أكثر من مرة بسهولة للمعلومات المطلوبة ، مما يسهل الاستغناء عن الكتاب الدراسي.
- الاهتمام بمستويات التفكير العليا لدى الطلاب واستغلالها بالشكل الأمثل.
- إمكانية الممارسة والتطبيق والتجريب تحت إشراف المعلم أثناء الحصة الدراسية .
- يساعد على تحمل الطلاب للمسئولية ، وتحفيز الكسولين منهم على العمل والإنجاز.

وفي ضوء هذه المميزات فقد تناولت العديد من الدراسات بالبحث أثر وفاعلية استراتيجية الفصل المقلوب على نواتج التعلم المختلفة ومنها :

دراسة هيريد وتشيلير (Herried, C. , Schiller, A.,2013) والتي هدفت إلى استطلاع مدى استخدام معلمي العلوم للتعلم المقلوب في التدريس ، وقد أكد (٢٠٠) معلم على استخدامهم للتعلم المقلوب مع طلابهم ، وقد أكدوا على أن التعلم المقلوب ساهم في توفير وقت كاف للطلاب للعمل على الأجهزة بالمعمل ، وتمكين الطلاب الذين تغيبوا عن الفصل من مشاهدة ما فاتهم من محاضرات .

دراسة شوانكل (Schwankel, R., 2013) والتي هدفت إلى تقصي أثر استخدام الفصل المقلوب على ميول الطالب الفكرية في مقرر التكامل ، وقد أظهرت النتائج وجود ميول إيجابية لدى الطلاب نحو طريقة الصف المقلوب مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس .

دراسة نجلاء حواس (٢٠١٥) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية الفصل المعكوس في تنمية مهارات النفاعل الصفّي لتدريس قواعد اللغة (لطابات الصف الثاني المتوسط) ، قامت الباحثة بتصميم

فيديوهات تفاعلية وبثتها عبر Google classroom ، وقد بينت النتائج وجود أثر دال لاستخدام استخدام استراتيجيات الفصل المعكوس في تنمية مهارات التفاعل الصفي اللفظي والغير لفظي .

دراسة عبدالرؤوف إسماعيل (٢٠١٧) والتي هدفت إلى دراسة أثر التفاعل بين أسلوب الضبط والتحكم (التقدمي/الرجعي) للتعلم المدمج المقلوب في تنمية مهارات التفاعل والتشارك الإلكتروني وتعديل توجهات المسؤولين التعليمية لدى التلاميذ مرتفعي ومنخفضي دافعية الإنجاز ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٥٦) تلميذاً تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات تجريبية متجانسة بواقع (١٤) تلميذ لكل مجموعة تجريبية ، وقد بينت النتائج وجود أثر لصالح طلاب المجموعات الذين درسوا من خلال أسلوب الضبط والتحكم التقدمي مقابل الأسلوب الرجعي . دراسة طاهرة راشد (٢٠١٧) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج في العلوم قائم على الفصول المعكوسة لتنمية التحصيل وبعض مهارات الحل الإبداعي للمشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في الصف الرابع الابتدائي ، تكونت عينة الدراسة من مجموعة واحدة عددها (١٢) طالب وطالبة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي ، وأظهرت النتائج وجود فاعلية دالة احصائياً في درجات التطبيق البعدي لأدوات البحث على الطلاب والتي أثبتت فاعلية الفصل المعكوس في تنمية التحصيل وبعض مهارات الحل الإبداعي للمشكلات والدافعية للإنجاز .

دراسة حنان أبو رية (٢٠١٧) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية بعض مفاهيم الوراثة ومهارات حل المسائل المرتبطة بها لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، وقد اعتمد البحث على رفع الفيديو على مجموعة مغلقة على فيسبوك بينما الطلاب الذين ليس لديهم فيسبوك تم اعطاء إسطوانات مدمجة لهم تحوي مقاطع الفيديو ، وقد أظهرت النتائج فاعلية استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية بعض مفاهيم الوراثة ومهارات حل المسائل المرتبطة بها من خلال مقارنة نتائج طلاب المجموعة التجريبية للبحث والمجموعة الضابطة .

دراسة لطيفة الدوسري (٢٠١٧) والتي هدفت إلى التعرف على أثر التدريس بطريقة الصف المقلوب على تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طالبات الصف الثاني الإعدادي بممكلة البحرين ، وقد توصلت النتائج إلى وجود دلالة احصائية على فاعلية البرنامج المقترح بطريقة الصف المقلوب في تنمية مهارتي إصدار الأحكام واتخاذ القرار - البحث التاريخي .

دراسة زانج (Zhang, L.,2018) والتي هدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة في الرضا عن التدريس ، والعلاقة بين المشاركة و التعلم والإنجاز الأكاديمي في ظل الفصل المقلوب القائم على التعلم التعاوني. وقد أشارت النتائج إلى أن تطبيق نموذج التعلم التعاوني في الفصل الدراسي المقلوب في كلية اللغة الإنجليزية سيؤدي إلى توفير فصل دراسي أكثر كفاءة للمعلمين والطلاب.

دراسة ريم المعيدر وأمل القحطاني (٢٠١٨) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية الأمن المعلوماتي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن ، تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالبة من طالبات تخصص التربية الخاصة ، وقد بينت النتائج فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية الأمن المعلوماتي لدى طالبات العينة ، كما أوصت بضرورة تشجيع المعلمات على استخدام استراتيجية الصف المقلوب وعقد دورات وورش عمل للمعلمات والطالبات للتدريب على مفهوم استراتيجية الصف المقلوب قبل تطبيقه.

دراسة علياء صبر (٢٠١٨) والتي هدفت إلى دراسة أثر استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية المفاهيم العقدية في مادة التوحيد لطالبات الصف الثالث المتوسط ، تكونت عينة البحث من (٧٠) طالبة من طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية ، تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وقد أوضحت النتائج وجود أثر دال وبصورة كبيرة لاستخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية المفاهيم العقدية في مادة التوحيد لطالبات الصف الثالث المتوسط .

دراسة سوكو سينج وبوسيلي Sookoo-Singh, N., Boisselle, L., (2018) التي هدفت إلى التعرف على تأثير الفصول الدراسية المقلوبة على

تحفيز الطلاب ، والتحصيل الأكاديمي ، وقد تم إجراء الدراسة على مدار أربعة أسابيع ، وتم تقديم الدروس بشكل غير متزامن من خلال استخدام البريد الإلكتروني والمواقع الإلكترونية والعروض التقديمية powerpoint ومقاطع الفيديو ، وقد أشارت النتائج إلى عدم تأثير التحصيل الدراسي بشكل كبير، بينما كان الدافع وراء الطلاب إيجابيا وبشكل كبير ، ألا أن بعض الطلاب أشاروا إلى تفضيل المحاضرات داخل الفصل التقليدي .

هدفت دراسة نوره العطية (٢٠١٨) إلى دراسة أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير النقدي لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة ، تكونت عينة الدراسة من (٦١) طالبة قسمن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (٣٢) طالبة والأخرى ضابطة (٢٩) طالبة، وقد كشفت النتائج عن أثر دال احصائياً لصالح الطالبات اللاتي درسن من خلال استراتيجية الصف المقلوب على مهارات التفكير الناقد المتمثلة في معرفة الافتراضات ، التفسير ، تقويم الحجج ، الاستنباط ، والاستنتاج .

دراسة أماني عبد المنعم بلال (٢٠١٨) والتي هدفت إلى دراسة أثر استخدام استراتيجية التدريس الصفي المقلوب في تنمية المفاهيم النحوية والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، فاعلية استراتيجية التدريس الصفي المقلوب في تنمية المفاهيم النحوية والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مقارنة بالطريقة التقليدية ، وقد أوصت الدراسة بتشجيع المعلمين والمعلمات على استخدام استراتيجية التدريس الصفي المقلوب في التدريس وعقد ورش عمل للمعلمين والطلاب للتدريب على هذه الاستراتيجية .

دراسة أومام وآخرون (Umam, K., et al, 2019) والتي هدفت إلى دراسة فعالية تطبيق الفصول الدراسية المقلوبة في برنامج تعليم مدرس الرياضيات في إحدى الجامعات الخاصة في إندونيسيا. تكونت العينة من (٣١) من الطلاب المعلمين ، تم استخدام طرق متعددة لجمع البيانات بما في ذلك الملاحظة والمجلات المكتوبة والاختبارات. ثم تم تحليل البيانات من الناحية الكمية والنوعية ، وأظهرت النتائج أن الفصل الدراسي المقلوب يعزز التعلم المستقل ، حيث يشجع الطلاب على العمل مع أقرانهم الآخرين وتحسين الوعي

بالتعلم.

دراسة بيريز وآخرون (Perez, A., et al , 2019) والتي هدفت إلى معرفة كيف يؤثر كل من مشاركة الطلاب في الفصول المقلوبة ومستوى التوجيه بداخل هذه الفصول على رضاهم عنها ، وقد أشارت الدراسة إلى أن ذلك يمكن تحقيقه من خلال اسهام الفصول المقلوبة في تحسن مهارات الطلاب العامة والتعلم ، كما أن مشاركة الطلاب في الفصول الافتراضية يعد عاملاً رئيسياً في تحديد مدى رضاهم عنها .

ومن خلال العرض السابق للدراسات وجد الباحثان أن بيئة الفصل المقلوب لها تأثير واضح ودال في نواتج التعلم المختلفة ، إلا أن أياً من هذه الدراسات لم تتناول التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب ، كما أنها لم تتطرق أو تتناول متغيرات البحث المستقلة وذلك في حدود اطلاع الباحثان.

دور المعلم في ظل استراتيجية الفصل المقلوب:

يشير عاطف الشрман (٢٠١٥ ، ٥٤) أن للمعلم دور جديد في ظل استراتيجية الفصل المقلوب يتمثل فيما يلي:

- تغير دور المعلم من محاضر إلى ميسر يهتم بمتابعة وتسهيل تعلم الطلاب .
- التعامل مع الطلاب من خلال مجموعات ديناميكية مرنة بدلاً من التعامل معهم من خلال مجموعة واحدة .
- التركيز على تدريس المحتوى والمهارات وأنماط التفكير بدلاً من التركيز على المحتوى فقط .

دور المتعلم في ظل استراتيجية الفصل المقلوب:

- يشير أيضاً كل من راندا فاخر (٢٠١٧ ، ١٧٦) ، عبدالرازق اللهيبي (٢٠١٨ ، ٩٠) ونوره العطية (٢٠١٨ ، ٣٢) أن للمتعم دور في استراتيجية الفصل المقلوب يتمثل فيما يلي :
- طرح الأسئلة وربطها بما شاهده في مقاطع الفيديو .

- تنظيم وترتيب أفكاره ذاتياً ، واستخدام المخططات البصرية .
- اكتشاف العلاقات بين عناصر الموضوع .
- البحث والتفاعل .

المعوقات التي تواجه توظيف استراتيجية الفصل المقلوب في التعليم

يشير أحمد الرفاعي (٢٠١٦ ، ١٨٩) وحنان صبر (٢٠١٨ ، ٥٢) وليو (Liu, L., 2019, 231) إلى أن هناك تحديات ومعوقات تواجه توظيف

استراتيجية الفصل المقلوب ، منها :

- هناك عناصر أساسية لهذه الإستراتيجية تؤدي خارج حدود الفصل، وعناصر أخرى تؤدي داخل الفصل، ويجب أن يتكاملا فيما بينهما لضمان فهم الطلاب واستيعابهم، وهذا ما قد يمثل عبئاً إضافياً على المعلم، كما يتطلب منه مهارات تدريسية جديدة لم يعهدها من قبل.
- ضرورة تقبل الطالب لتحمل مسؤوليات تعلمه والتخلي عن اعتماده على المعلم كما تعود في التعلم التقليدي.
- عدم وجود المعلم أمام الطلاب وجهاً لوجه أثناء شرح المحاضرة، قد يشكل مشكلة لدى الطلاب.
- يتطلب تسجيل المحاضرات جهداً غير عادي، يقع على عاتق المؤسسة أو المعلم المنتج لهذه المحاضرات
- توفر التكنولوجيا المناسبة والمستوى المناسب لبنى نمط التعلم المقلوب، حيث إن توافرها من العوامل الأساسية التي تقرر نجاح أو فشل تبني تكنولوجيا تعليم معينة.
- ضرورة امتلاك المعلم للمهارات الخاصة بالتعامل مع البرامج؛ لكي يتمكن من إنتاج المواد التعليمية اللازمة.
- الجلوس أمام شاشة الحاسوب لمدة أطول، بالإضافة إلى واجبات منزلية إضافية للطلاب وإعطاء معلومات كثيرة دون تفكير نقدي.
- عجز بعض المعلمين عن توظيف التقنية بمهارة لتطوير طرق التدريس والتحفيز والتواصل مع الطلاب .
- تمسك بعض المعلمين بالطريقة التقليدية وعدم رغبتهم في التخلي عنها.

- تكاسل الطلاب أو انشغالهم عن الاستماع للدرس خارج الصف.
- وللتغلب على هذه الصعوبات يقترح الباحثان ما يلي :
- عقد دورات إثرائية للمعلمين والمتعلمين للتوعية بأهمية استراتيجية الفصل المقلوب .
- تزويد معامل الوسائط بالمدارس بعدد من أجهزة المحمول أو الأجهزة اللوحية لسهولة التعامل مع هذه الاستراتيجية وتسجيل المحاضرات من قبل المعلمين .
- التفاعل المثمر بين أخصائيي تكنولوجيا التعليم بالمدارس والمعلمين لإنتاج بعض الدروس من خلال استراتيجية الفصل المقلوب .

الفيديو في بيئة التعلم المقلوب :

يشير (Randall S., 2013) إلى أن للفيديو في بيئة التعلم المقلوب طبيعة خاصة ، حيث أن للمعلم دور أساسي في الفيديو المقدم ، حيث يقوم بتسجيل الفيديو بنفسه أو الحصول عليه جاهزاً مع إجراء التعديلات اللازمة عليه لتناسب محتوى الدرس وتحقيق أهدافه .

طرق عرض الفيديو في بيئة التعلم المقلوب:

يشير أيضا راندال (Randall S., 2013) إلى اختلاف طرق عرض الفيديو في بيئة التعلم المقلوب حيث يتم تقديمها إما من خلال طرق فردية أو جماعية أو مختلطة ، كما يتم تقديم الفيديو للمتعلمين إما عن طريق أسطوانة مدمجة ، أو من خلال أدوات الويب التشاركية مثل Google drive ، أو من خلال البيئات الإلكترونية المخصصة مثل Blackboard, Moodle ، وذلك لدمج أدوات التشارك والحوار بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم.

توقيت عرض الفيديو في بيئة التعلم المقلوب:

في حدود اطلاع الباحثان على الدراسات السابقة لم تحدد أيًا من الدراسات أو البحوث التوقيت الأمثل الذي يجب أن تقدم الفيديوهات التي تحمل المحتوى التعليمي فيه ، وقد تناولت معظم الدراسات تقديم الفيديو قبل المحاضرة بيوم واحد ، ويعتقد الباحثان عدم كفاية تلك الفترة لاطلاع الطلاب على المحتوى

قبل ذهابهم للحصة الصفية ، وعليه كان لازماً دراسة تأثير هذا المتغير في بيئة التعلم المقلوب وخصوصاً على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم الت لا يتم تحقيقها إلا من خلال اعطاء الطلاب وقت لتحقيقهم هذه المهارة.

معايير تصميم الفيديو في بيئة التعلم المقلوب:

تشير صباح السيد (٢٠١٤ ، ١٩٥) وزينب خليفة (٢٠١٦ ، ٨٨) و إسماعيل حجاج (٢٠١٧ ، ٤٢٣-٤٢٤) إلى أن هناك عدداً من المعايير والتي يجب أن تراعى عند تصميم الفيديو في بيئة التعلم المعكوس ، منها :

- أن يكون الفيديو ذو تصميم جيد ولغة سهلة تناسب الفئة المقدم لها .
- ألا يزيد زمن الفيديو عن (١٠) دقائق مع إمكانية إعادة عرضه وإيقافه .
- عرض محتوى الفيديو يكون في صيغة طرح تساؤلات وحوار مع المتعلم لتجنب الملل.
- عرض مقدمة توضح الهدف من الدرس ، ووضع خاتمة تلخص النقاط الرئيسية.
- يمكن تقسيم الطلاب بعد مشاهدة الفيديو في قاعة الدراسة إلى مجموعات لتنفيذ الأنشطة بالتعاون بينهم وتبادل الخبرات .

وقد استفاد الباحثان من هذه المعايير في إنتاج الفيديوهات التي لم يتعدى زمنها (١٠) دقائق ، كما تم إنتاجها من خلال صيغة تساؤلات وحوار مع المتعلم ، إلى جانب عرض مقدمة توضح الهدف ، ووضع خاتمة توضح النقاط الرئيسية.

إجراءات البحث وأدواته :

أولاً : تصميم المعالجات التجريبية :

قام الباحثان بالاطلاع على نموذج التصميم التعليمي (ADDIE) والذي يتناسب مع طبيعة البحث الحالي ، وفيما يلي خطوات تطبيق النموذج .

المرحلة الأولى : مرحلة التحليل Analysis :

١- تحديد الأهداف :

الهدف العام هو تنمية الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم

بمقرر الحاسوب في التعليم لطلاب المستوى الخامس بكلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران .

٢- تحليل خصائص عينة البحث :

تم اختيار طلاب المستوى الخامس المسجلين بمقرر الحاسوب في التعليم بكلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران للعام الجامعي ، الفصل الجامعي الثاني ١٤٣٩ / ١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م، وقد بلغ عدد الطلاب في العينة بعد اختيارها (آلية اختيارها تأتي لاحقاً في تجربة البحث) (٤٨) طالباً تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات كل مجموعة قوامها (١٢) طالباً .

٣- تحليل المهمات التعليمية :

ويقصد بها تحديد المهارات الرئيسية والمهام الفرعية لمهارة إنتاج البرمجيات التعليمية باستخدام برنامج Auto play media studio بمقرر الحاسوب في التعليم ، وقد تمثلت في مهارات رئيسية هي: التعرف على واجهة البرنامج - إدراج صفحة جديدة وتغيير خصائصها - إدراج كائن في صفحة - إدراج أزرار الأوامر - بناء المشروع وإخراجه .

المرحلة الثانية : مرحلة التصميم Design .

١- تصميم الأهداف السلوكية:

بعد تحديد الأهداف العامة، وتحليل خصائص عينة البحث وتحليل المهارات الرئيسية والمهام الفرعية والأنشطة المرتبطة بمهارة إنتاج البرمجيات التعليمية باستخدام برنامج Auto play media studio بمقرر الحاسوب في التعليم ، تم تحديد الأهداف السلوكية، وقد روعي في صياغتها شروط الصياغة الجيدة للأهداف السلوكية الإجرائية .

٢-تنظيم المحتوى العلمي :

اتبع الباحثان التنظيم المنطقي في تنظيم المحتوى العلمي للمقرر حيث تدرج من البسيط إلى المعقد ومن السهل إلى الصعب .

٣-تحديد خطة السير في التعلم :

تم إنشاء الفيديوهات وقد تمثلت في (٣) فيديوهات تشرح المهارة موضوع الدراسة ، وقد تم تقديمهم بواقع فيديو كل أسبوع في ضوء

متغيرات البحث المستقلة وذلك بالأسابيع الرابع والخامس والسادس من بدء الدراسة بالفصل الجامعي الثاني من العام ١٤٣٩/١٤٤٠هـ - ٢٠١٨/٢٠١٩م ، وقد وضعت خطة السير في التعلم كما يلي :

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة	المجموعة الرابعة	موعد تقديم الفيديوهات للمجموعات التجريبية
موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/١/٢٩ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/١/٢٢	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/١/٢٩ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/١/٢٢	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/١/٢٩ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بيوم وذلك يوم ٢٠١٩/١/٢٨	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/١/٢٩ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أسطوانة مدمجة قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/١/٢٨	موعد تقديم الفيديو رقم (١)
موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/٢/٥ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/١/٢٩	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/٢/٥ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/١/٢٩	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/٢/٥ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بيوم وذلك يوم ٢٠١٩/٢/٤	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/٢/٥ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أسطوانة مدمجة قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/٢/٤	موعد تقديم الفيديو رقم (٢)
موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/٢/١٢ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/٢/٥	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/٢/١٢ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/٢/٥	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/٢/١٢ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أداة Google (Blogger) قبلها بيوم وذلك يوم ٢٠١٩/٢/١١	موعد الحصة الصفية ٢٠١٩/٢/١٢ وقد تم تقديم الفيديو من خلال أسطوانة مدمجة قبلها بأسبوع وذلك يوم ٢٠١٩/٢/١١	موعد تقديم الفيديو رقم (٣)

٤- اختيار مصادر التعلم المناسبة :

قدم المحتوى التطبيقي للمهارة موضوع الدراسة طبقاً لمتغيرات الدراسة المستقلة وذلك بعد إنتاج أفلام الفيديو التعليمية التي تحقق الأهداف، وذلك برفعها على أداة Google (Blogger) لعرضها للمجموعتين الأولى والثانية وفق التصميم التجريبي للبحث على العناوين التالية :

الجزء الاول للمجموعة الأولى

<https://samir-education.blogspot.com/2019/07/blog-post.html>

الجزء الثاني للمجموعة الأولى

https://samir-education.blogspot.com/2019/07/blog-post_1.html

الجزء الثالث للمجموعة الأولى

https://samir-education.blogspot.com/2019/07/blog-post_20.html

الجزء الأول للمجموعة الثانية

<https://shimaa-education.blogspot.com/2019/07/blog-post.html>

الجزء الثاني للمجموعة الثانية

https://shimaa-education.blogspot.com/2019/07/blog-post_1.html

الجزء الثالث للمجموعة الثانية

https://shimaa-education.blogspot.com/2019/07/blog-post_82.html

كما تم نسخ نفس الفيديوهات على إسطوانات مدمجة وتوزيعها على طلاب المجموعتين التجريبيتين الثالثة والرابعة طبقاً للتصميم التجريبي .

٥- تصميم أدوات القياس محكية المرجع :

تمثلت أدوات القياس في البحث الحالي في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري للمهارات والمهام موضع الدراسة، ومقياس مهارات التنظيم الذاتي للتعلم، وسيتم ذكرها تفصيلاً في موضع لاحق من البحث .

المرحلة الثالثة : مرحلة التطوير التعليمي Development

تم إنتاج الفيديوهات التعليمية موضع الدراسة باستخدام برنامج OBS studio الذي يقوم بتسجيل حركة الشاشة مع التعليق الصوتي ، وبرنامج Filmora 9 وذلك لعمل المونتاج اللازم للأفلام ، وبرنامج Hand brake

لتقليل حجم الفيديوهات المنتجة ليسهل تحميلها على أداة Google (Blogger)، وقد تم عرضها على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية ورياض الأطفال بالكلية، للتأكد من دقة المحتوى العلمي ومطابقته للأهداف وتوصيف المقرر، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة على الرحلات المعرفية موضع الدراسة من تعديل بعض أشكال النصوص وألوانها وتغيير بعض الخلفيات وإعادة تسجيل الصوت نتيجة عدم وضوحه .

المرحلة الرابعة : مرحلة التطبيق Implementation

تم تطبيق التجربة الاستطلاعية للبحث في الأسبوع الثاني من الفصل الجامعي الثاني ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨/٢٠١٩ م والتجربة الأساسية في الأسابيع الرابع والخامس والسادس من نفس الفصل الجامعي وفقاً لمتغيرات البحث المستقلة ووفقاً للتصميم التجريبي مع تقسيم الطلاب في المجموعات التجريبية داخل الحصة الصفية يوم الثلاثاء من كل أسبوع من الساعة ٨-١٠ صباحاً إلى مجموعات صغيرة قوامها (٤) طلاب .

المرحلة الخامسة : مرحلة التقييم Evaluation

هدفت هذه المرحلة إلى التعرف على مدى فاعلية المعالجات التجريبية في تحقيق الأهداف المرجوة منها، وتم تنفيذ هذه المرحلة في البحث الحالي من خلال التجربة الاستطلاعية، والتجربة الأساسية للبحث، وسوف يتم ذكرهما في موقع لاحق .

ثانياً: إعداد أدوات القياس :

١ - إعداد بطاقة الملاحظة:

تم إعداد بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمهارة إنتاج البرمجيات التعليمية باستخدام برنامج Auto play media studio بمقرر الحاسوب في التعليم في ضوء الأهداف التعليمية وتحليل المهارة والمحتوى التعليمي للمهارة من قبل الباحثين ، وقد مرت عملية إعداد بطاقة الملاحظة بعدد من الخطوات كما يلي:

١-١ - تحديد الهدف من البطاقة:

تهدف البطاقة إلى ملاحظة الأداء المهاري لمهارة إنتاج البرمجيات التعليمية باستخدام برنامج Auto play media studio بمقرر الحاسوب في التعليم لطلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران .

١-٢ - الصورة الأولية للبطاقة:

تكونت بطاقة الملاحظة من (٥) مهارات رئيسية تحتوي كل مهارة على عدد من المهارات الفرعية، وقد بلغ عدد المهارات المكونة لبطاقة الملاحظة لـ (٥٥) مهارة متفرعة كالتالي:

- التعرف على واجهة البرنامج: (٤) مهارات .
- إدراج صفحة جديدة وتغيير خصائصها: (٦) مهارات .
- إدراج كائن في صفحة: (٣١) مهارة .
- إدراج أزرار الأوامر: (١٠) مهارات .
- بناء المشروع وإخراجه: (٤) مهارات .

وتم تقدير الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة بـ (١٦٥) درجة على حسب العدد الكلي للمهارات من خلال تحديد أربع مستويات بالتدرج من (١-٣) للتحقق من مهارات الطلاب ومستوى أدائهم للمهارات المطلوبة ويتم وضع علامة (✓) أمام المستوى الذي يدل على مستوى أداء الطلاب للمهارة المحددة.

١-٣ - صدق بطاقة الملاحظة:

للتأكد من صدق البطاقة تم عرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال القياس والتقويم بقسم التربية ورياض الأطفال بكلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران، وذلك بهدف التعرف على آرائهم حول مدى مناسبة بطاقة الملاحظة لقياس أداء الطلاب ومدى ارتباط الأداء السلوكي بالمهارات، ومدى دقة الصياغة العلمية لمفردات البطاقة وكفايتها لوصف الأداء وقد تم إجراء التعديلات التي وجه لها المحكمون حتى أصبحت البطاقة في صورتها النهائية وجاهزة للتطبيق.

١-٤- ثبات بطاقة الملاحظة:

للتأكد من ثبات بطاقة الملاحظة تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (١٠) طلاب ومن خلال تطبيق أسلوب اتفاق الملاحظين في حساب الثبات تم تخصيص بطاقتي ملاحظة لكل طالب بطاقة مع كل ملاحظ ، وقام بالملاحظة زميلان بكلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى أداء كل مهارة بعد ذلك تم حساب نسبة الاتفاق بين الملاحظين باستخدام معادلة "كرونباخ Alfa-cronbach"، وقد حصلت بطاقة الملاحظة على نسبة اتفاق بلغت (٨٦%) تقريباً وهي نسبة اتفاق عالية مما يعني ثبات بطاقة الملاحظة وصلاحيته للتطبيق.

٢- مقياس التعلم المنظم ذاتياً لقياس مهارات التنظيم الذاتي للتعلم :

استخدم الباحثان مقياس التعلم المنظم ذاتياً من إعداد لطفي عبدالباسط (٢٠٠١) لقياس مهارات التنظيم الذاتي للتعلم ، والذي يتكون من (٧١) عبارة يجاب عنها في صورة تدرج خماسي (أفعل ذلك دائماً، كثيراً، أحياناً، قليلاً، نادراً) ويأخذ كل تدرج درجة من ١-٥ بالترتيب ، كما يتضمن المقياس عدداً من العبارات السالبة هي (٥٥، ٢٤، ٤٦) ويأخذ كل تدرج لها درجة من ١-٥ بالترتيب (عكس العبارات الموجبة) ، كما أن هذا المقياس صالح للتطبيق على طلاب المرحلة الإعدادية وما بعدها.

وقد تناول هذا المقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وعددها (١٥) استراتيجية هي : فعالية الذات، المراجعة المنتظمة، انتقاء الحلول، طلب العون من الآخرين، طريقة التذكر، الدافعية التلقائية، التحضير المسبق، تكملة الواجبات، تنظيم المعلومات، التخطيط المسبق، البحث عن المعلومات، الضبط البيئي، مراقبة الأداء، الوعي المعرفي، التصحيح الذاتي .

ثالثاً: التجربة الاستطلاعية للبحث:

أجريت التجربة الاستطلاعية للبحث على عينة عشوائية من طلاب المستوى الخامس المسجلين بمقرر الحاسوب في التعليم بكلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران ، وبلغ عدد الطلاب في العينة (١٠) طلاب .

- أوضح الطلاب أن الفيديوهات موضع الدراسة تتسم بالوضوح وسهولة الاستخدام ، كما يمكن الوصول إليها بسهولة للطلاب الذين شاهدوا الفيديو من خلال أداة Google ، إلى جانب وضوح الصوت المصاحب ومناسبة الألوان المستخدمة .
- إلا أنه لوحظ عدم رضا بعض الطلاب الذين قدمت لهم الفيديوهات قبل المحاضرة (الحصة الصفية) بيوم واحد عن المدة الزمنية الممنوحة لهم وطالبوا أن تكون المدة بين عرض الفيديو والمحاضرة (الحصة الصفية) أكبر من ذلك ، كما أبدى بعض الطلاب أيضاً والذين قدمت لهم الفيديوهات قبل المحاضرة (الحصة الصفية) بأسبوع ضرورة أن تكون الفترة بين عرض الفيديوهات والمحاضرة (الحصة الصفية) أقل من ذلك .
- وعليه فقد تأكد للباحثين أهمية إجراء البحث للوقوف على المدة الزمنية المناسبة لعرض الفيديوهات داخل استراتيجية الفصل المقلوب .

رابعاً : التجربة الأساسية للبحث:

بعد إجازة وضبط المحتوى الرقمي (الفيديوهات) من خلال استطلاع رأي الخبراء، وكذلك التجريب الاستطلاعي، وبعد التأكد من صدق وثبات بطاقة الملاحظة للأداء المهاري لمهارة إنتاج البرمجيات التعليمية باستخدام برنامج Auto play media studio بمقرر الحاسوب في التعليم لطلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ، فقد تم تنفيذ التجربة الأساسية وفق الإجراءات التالية :

١- تحديد التصميم التجريبي للبحث:

اشتمل البحث الحالي على متغيرين مستقلين وهما توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب.

٢- تحديد عينة البحث :

تم اختيار عينة عشوائية من طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة (بنين) جامعة نجران بالمملكة العربية السعودية المسجلين بمقرر الحاسوب في التعليم

بالمستوى الخامس من الفصل الجامعي الثاني ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م ، وقد بلغ عددهم (٤٨) طالب ، قسموا عشوائياً إلى أربع مجموعات قوام كل منها (١٢) طالب.

٤-تنفيذ التجربة الأساسية للبحث :

٤-١-التطبيق القبلي لأدوات البحث:

طبقت أدوات البحث المتمثلة في بطاقة الملاحظة ومقياس التعلم المنظم ذاتياً لقياس مهارات التنظيم الذاتي للتعلم ،على المجموعات التجريبية الأربعة .

٤-٢-دراسة المحتوى الرقمي (الفديوهات):

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لأدوات البحث على الطلاب للمجموعات التجريبية الأربعة، بدأت المجموعات في دراسة الفديوهات التي تشرح المهارة وفق التصميم التجريبي للبحث ، ثم تم حضورهم للمحاضرة (الحصة الصفية) وفق الجدول الذي أعد سابقاً بالأسابيع التي حددت سابقاً بإجراءات البحث.

٤-٣-التطبيق البعدي لأدوات البحث :

بعد الانتهاء من دراسة المحتوى الرقمي (الفديوهات) وفق التصميم التجريبي للبحث، طبقت أدوات البحث المتمثلة في بطاقة الملاحظة ومقياس التعلم المنظم ذاتياً لقياس مهارات التنظيم الذاتي للتعلم على المجموعات التجريبية الأربعة بهدف الحصول على بيانات تتعلق بالمتغيرات التابعة للبحث وهي الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم.

خامساً : المعالجة الإحصائية للبيانات:

لاختبار فروض البحث استخدم الباحثان برنامج " SPSS " لإجراء المعالجات الإحصائية، حيث تم استخدام أسلوب التباين أحادي الاتجاه للكشف عن تكافؤ المجموعات، وذلك بحساب دلالة الفروق بين المجموعات في درجات الاختبار القبلي، كما تم استخدام أسلوب التباين ثنائي الاتجاه للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعات في درجات الاختبار البعدي ، واختبار توكي للمقارنات المتعددة لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات.

نتائج البحث:

أولاً: تكافؤ المجموعات التجريبية:

تم تحليل نتائج بطاقة ملاحظة الأداء المهاري القبلي للمجموعات التجريبية الأربعة، وذلك بهدف التعرف أيضاً على مدى تكافؤ المجموعات قبل التجربة، وذلك بحساب الفروق بين المجموعات فيما يتعلق بدرجات بطاقة الملاحظة القبليّة ، وقد استخدم في ذلك أيضاً أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه .

والجدول التالي يوضح نتائج أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه للمجموعات التجريبية الأربع لدرجات الأداء المهاري القبليّة.

جدول (٢) دلالة الفروق بين المجموعات في درجات الأداء المهاري القبلي

الأداة		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	الدلالة
الأداء المهاري	Between Groups	51.000	3	17.000	.453	.716	غير دالة
	Within Groups	1650.667	44	37.515			
	Total	1701.667	47				

يتضح من جدول (٢) أنه لا توجد فروق بين المجموعات التجريبية الأربع في درجات الأداء المهاري ، حيث بلغت قيمة (ف) في بطاقة الملاحظة ٠,٤٥٣ وهي غير دالة عند مستوى ٠,٠٥

ومما سبق فإن نتائج تجانس المجموعات تشير إلى تكافؤ المجموعات التجريبية الأربع قبل البدء في إجراء التجربة، وأن أي فروق تظهر بعد التجربة ترجع إلى الاختلاف في المتغيرات المستقلة للبحث .

ثانياً: تحليل النتائج وتفسيرها:

هدف البحث إلى قياس أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم

الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ، وفيما يلي عرض للنتائج المرتبطة بالأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم.

١-الإجابة على تساؤلات البحث المرتبطة بالأداء المهاري:

ولاختبار صحة الفروض البحثية المرتبطة بالأداء المهاري استخدم الباحثان أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه لحساب الفروق بين مستويات المتغير المستقل الأول وهو توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ومستويات المتغير المستقل الثاني وهو طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة)، وذلك بدلالة تأثيرهما على الأداء المهاري، بالإضافة إلى تأثير التفاعل بين مستويات المتغير المستقل الأول ومستويات المتغير المستقل الثاني بدلالة تأثيرهما على الاداء المهاري، ويوضح الجدول التالي نتائج تحليل التباين الثنائي فيما يتعلق بالأداء المهاري .

جدول (٣) تحليل التباين الثنائي توقيت عرض الفيديو وطريقة عرضه ببيئة

التعلم المقلوب والتفاعل بينهما فيما يتعلق بالأداء المهاري

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	الدلالة
توقيت_العرض	176.333	1	176.333	1.928	.172	غير دالة
طريقة_العرض	645.333	1	645.333	7.057	.011	دالة
توقيت_العرض * طريقة_العرض	1.333	1	1.333	.015	.904	غير دالة

التساؤل الأول: ما أثر توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟ وللإجابة عن التساؤل السابق تم اختبار صحة الفرض التالي :

الفرض الأول : لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم

يرجع للتأثير الأساسي لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب .

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح عدم وجود فرق دال إحصائياً بين لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب.

حيث يتضح أن قيمة ف بلغت (1.928) وهي قيمة غير دالة عند مستوى 0.05 ، وذلك يشير إلى بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب بصرف النظر عن طريقة عرض الفيديو .

بناءً على ما سبق تم قبول الفرض الأول ليصبح كالتالي :

لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب .

التساؤل الثاني: ما أثر طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران ؟

وللاجابة عن التساؤل السابق تم اختبار صحة الفرض التالي :

الفرض الثاني : لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لطريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب .

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح وجود فرق دال إحصائياً بين مستويي طريقة عرض الفيديو موضع البحث (أداة Google / أسطوانة مدمجة)، حيث يتضح أن قيمة ف بلغت (7.057) وهي قيمة دالة عند مستوى 0.05 ، وذلك

يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لطريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب . بصرف النظر عن توقيت عرض الفيديو .

ولتحديد اتجاه الفرق وجد أن متوسط درجات الطلاب الذين درسوا الفيديوهات من خلال أداة Google بلغ (143) ، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب الذين درسوا الفيديوهات من خلال الاسطوانة المدمجة بلغ (150.333).

وبالنظر إلى ماسبق وجد الباحثان وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري لصالح الطلاب الذين درسوا الفيديوهات من خلال الاسطوانة المدمجة بصرف النظر عن توقيت عرض الفيديو .

بناءً على ما سبق تم رفض الفرض الثاني ليصبح كالتالي :

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الأداء المهاري لطلاب المجموعتين اللتين درستاه من خلال طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب لصالح طريقة عرض الفيديوهات من خلال الأسطوانة المدمجة .

التساؤل الثالث : ما أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران ؟

وللاجابة عن التساؤل السابق تم اختبار صحة الفرض التالي :

الفرض الثالث : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب .

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة)، حيث يتضح أن قيمة F بلغت (0.015)، وهي قيمة غير دالة عند مستوى 0.05 ، وذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب .

بناء على ما سبق تم قبول الفرض الثالث ليصبح كالتالي :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب.

٢-الإجابة عن تساؤلات البحث المرتبطة بمهارات التنظيم الذاتي للتعلم :

ولاختبار صحة الفروض البحثية بمهارات التنظيم الذاتي للتعلم استخدم الباحثان أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه لحساب الفروق بين مستويات المتغير المستقل الأول وهو توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ومستويات المتغير المستقل الثاني طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب وذلك بدلالة تأثيرهما على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم ، بالإضافة إلى تأثير التفاعل بين مستويات المتغير المستقل الأول ومستويات المتغير المستقل الثاني بدلالة تأثيرهما على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم ، ويوضح الجدول التالي نتائج تحليل التباين الثنائي فيما بمهارات التنظيم الذاتي للتعلم .

جدول (٤) تحليل التباين الثنائي توقيت عرض الفيديو وطريقة عرضه ببيئة التعلم المقلوب والتفاعل بينهما فيما يتعلق بمهارات التنظيم الذاتي للتعلم

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	الدالة
توقيت العرض	8506.688	1	8506.688	29.169	.000	دالة
طريقة العرض	2479.688	1	2479.688	8.503	.006	دالة
توقيت العرض * طريقة العرض	2961.021	1	2961.021	10.153	.003	دالة

التساؤل الرابع : ما أثر توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران ؟

وللاجابة عن التساؤل السابق تم اختبار صحة الفرض التالي :

الفرض الرابع : لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب .

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح وجود فرق دال إحصائياً بين مستويي توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب ، حيث يتضح أن قيمة ف بلغت (29.169)، وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠٥ ، وذلك يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم يرجع إلى اختلاف توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) بصرف النظر عن طريقة عرض الفيديو .

ولتحديد اتجاه الفرق وجد أن متوسط درجات الطلاب الذين درسوا الفيديوهات قبل المحاضرة بأسبوع بلغ (326.708) ، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب الذين درسوا الفيديوهات قبل المحاضرة بيوم بلغ (300.083).

وبالنظر إلى ماسبق وجد الباحثان وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح عرض الفيديو قبل المحاضرة بأسبوع بصرف النظر عن طريقة عرض الفيديو .

بناءً على ما سبق تم رفض الفرض الرابع ليصبح كالتالي :

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لطلاب المجموعتين اللتين درستا من خلال توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب لصالح عرض الفيديوهات قبل المحاضرة بأسبوع.

التساؤل الخامس: ما أثر طريقة عرض الفيديو (أداة Google /

أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران ؟

وللاجابة على التساؤل السابق تم اختبار صحة الفرض التالي :

الفرض الخامس: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لطريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب .

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح وجود فرق دال إحصائياً بين مستويي طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب ، حيث يتضح أن قيمة ف بلغت (8.503) وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠٥ ، وذلك يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم يرجع إلى اختلاف طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب.

ولتحديد اتجاه الفرق وجد أن متوسط درجات الطلاب الذين درسوا الفيديوهات من خلال أداة Google بلغ (306.208)، بينما بلغ متوسط

درجات الطلاب الذين درسوا الفيديوهات من خلال الأسطوانة المدمجة بلغ (320.583).

وبالنظر إلى ماسبق وجد الباحثان وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم يرجع إلى اختلاف طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب ، لصالح طريقة العرض من خلال الأسطوانة المدمجة بصرف النظر عن توقيت عرض الفيديو .

بناءً على ما سبق تم رفض الفرض الخامس ليصبح كالتالي :

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لطلاب المجموعتين اللتين درستا من خلال طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب لصالح الأسطوانة المدمجة .

التساؤل السادس: ما أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرورة - جامعة نجران ؟

وللاجابة عن التساؤل السابق تم اختبار صحة الفرض التالي :

الفرض السادس : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب .

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم

المقلوب ، حيث يتضح أن قيمة ف بلغت (10.153) ، وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠٥ ، وذلك يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم ترجع إلى التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب ، وذلك لصالح طلاب المجموعة الثالثة الذين درسوا الفيديوهات قبل المحاضرة بأسبوع من خلال الأسطوانة المدمجة ، حيث بلغ متوسط درجات تلك المجموعة (341.750) وهو أعلى متوسط كما يظهر من الجدول التالي.

جدول (٥) المتوسطات للتفاعل بين المتغيرات المستقل للبحث فيما يتعلق

بمهارات التنظيم الذاتي للتعلم

توقيت العرض * طريقة العرض

طريقة العرض	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
توقيت العرض				
قبل المحاضرة	311.667	4.930	301.731	321.602
بأسبوع	341.750	4.930	331.815	351.685
طريقة العرض				
أداة جوجل	300.750	4.930	290.815	310.685
أسطوانة مدمجة	299.417	4.930	289.481	309.352

بناءً على ما سبق تم رفض الفرض السادس ليصبح كالتالي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في المجموعات التي درست باستخدام التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب لصالح طلاب المجموعة الثالثة الذين درسوا الفيديوهات قبل المحاضرة بأسبوع من خلال الأسطوانة المدمجة .

تفسير نتائج البحث:

أولاً : أثر توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرويه - جامعة نجران .

- بالنسبة لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري فقد جاءت نتيجة الفرض الأول كالتالي: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب ، حيث تساوى تأثير كل من توقيت عرض الفيديو قبل المحاضرة بأسبوع وتوقيت عرض الفيديو قبل المحاضرة بيوم ببيئة التعلم المقلوب ، و يرجع الباحثان أثر ذلك إلى إستناد الفصل المقلوب إلى تطوير بيئات التعلم البنائي الذي يكون فيها المتعلم محور عملية التعلم، فقد نجحت استراتيجية الفصل المقلوب في جذب انتباه الطلاب والتأثير بشكل متساو على الأداء المهاري عند عرض الفيديوهات للطلاب قبل المحاضرة بأسبوع أو قبل المحاضرة بيوم ، كما أن العمل التعاوني بين الطلاب أثناء تطبيقهم للمهارات في المحاضرة (الحصّة الصفية) ومشاركتهم معاً أدى إلى الوصول إلى هذه النتيجة وهو ما تؤكدّه نظرية الحوار والتي تؤكد على أهمية الحوار والمناقشة بين المتعلمين الذي يزيد أثر التعلم ويعمل على إبقاء أثره لمدة أطول ، كما أن بيئة الفصل المقلوب بصرف النظر عن توقيت عرض الفيديو بها تعد من الاستراتيجيات المفيدة في العملية التعليمية لاستثارة تفكير الطلاب وتوفير بيئة تربوية صالحة، والمشاركة الإيجابية في أنشطة التعلم المختلفة، وهو ما يتفق مع نتائج دراسات هيريد وتشيلير (Herried, C. , Schiller,)

(A.,2013، نجلاء حواس (٢٠١٥) ، عبدالرؤوف إسماعيل (٢٠١٧) ،
حنان أبو رية (٢٠١٧)

- بينما اختلف نتيجة تأثير توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب على مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في الفرض الرابع والذي جاء كالتالي : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لطلاب المجموعتين اللتين درستا من خلال توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب لصالح عرض الفيديوهات قبل المحاضرة بأسبوع ، ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى أن توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع) وفرت الوقت الكافي للطلاب لتنظيم مهاراتهم الذاتية للتعلم والتي تتضمن (١٥) استراتيجية هي فعالية الذات، المراجعة المنتظمة، انتقاء الحلول، طلب العون من الآخرين، طريقة التذكر، الدافعية التلقائية، التحضير المسبق، تكلمة الواجبات، تنظيم المعلومات، التخطيط المسبق، البحث عن المعلومات، الضبط البيئي، مراقبة الأداء، الوعي المعرفي، التصحيح الذاتي ، وهذا لن يتحقق إذا تم عرض الفيديوهات التي تحمل المحتوى قبل المحاضرة (الحصة الصفية) بيوم واحد ، كما يمكن تفسير ذلك في ضوء النظرية البنائية الاجتماعية من أن التعلم يرتبط بشكل متكامل مع التفاعلات الاجتماعية، فالمتعلمون يتعلمون من بعضهم البعض، حيث يساعد الوقت الطويل الطلاب على جدولة الوقت خارج المحاضرة بشكل فعال ، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة محمود أبوالدهب (٢٠١٨) التي هدفت إلى تحديد فاعلية نمطي الفصول (المقلوبة/الافتراضية) في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر ، وقد أثبتت النتائج وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التي درست من خلال الفصل المقلوب في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتياً .

ثانياً: أثر طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة)
ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران .

- جاءت نتيجة الفرضين الثاني والخامس متوافقة مع بعضهما من وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الأداء المهاري و مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لطلاب المجموعتين اللتين درستا من خلال طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب لصالح طريقة عرض الفيديوها من خلال الأسطوانة المدمجة ، وهو ما يرجعه الباحثان إلى أن تواصل الطلاب المباشر مع المعلم للحصول على الأسطوانة المدمجة التي تحمل المحتوى التعليمي قد أدى إلى تفاعل أكبر وذلك لحرص الطلاب على الظهور أمام المعلم والتواصل معه ، وهو ما يتوافق مع نظرية الحضور الاجتماعي التي تؤكد على فاعلية الوسيط التكنولوجي الذي يمكن أن يوفر معنى مشترك بين المتعلمين والمعلمين .

ثالثاً: أثر التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) وطريقة عرضه (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب على الأداء المهاري ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مقرر الحاسوب في التعليم لدى طلاب كلية العلوم والآداب بشرونة - جامعة نجران .

- جاءت نتيجة الفرض الثالث كالتالي : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب ، بينما تعارضت معها نتيجة الفرض السادس والتي جاءت كما يلي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في المجموعات التي درست

باستخدام التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب لصالح طلاب المجموعة الثالثة الذين درسوا الفيديوهات قبل المحاضرة بأسبوع من خلال الأسطوانة المدمجة ، وهو ما يتوافق مع نتيجتي الفرض الأول والثاني من أن توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع) وفرت الوقت الكافي للطلاب لتنظيم مهاراتهم الذاتية للتعلم والتي تتضمن (١٥) استراتيجية هي فعالية الذات، المراجعة المنتظمة، انتقاء الحلول، طلب العون من الآخرين، طريقة التذكر، الدافعية التلقائية، التحضير المسبق، تكملة الواجبات، تنظيم المعلومات، التخطيط المسبق، البحث عن المعلومات، الضبط البيئي، مراقبة الأداء، الوعي المعرفي، التصحيح الذاتي ، وهذا لن يتحقق إذا تم عرض الفيديوهات التي تحمل المحتوى قبل المحاضرة (الحصة الصفية) بيوم واحد ، كما يمكن تفسير ذلك في ضوء النظرية البنائية الاجتماعية من أن التعلم يرتبط بشكل متكامل مع التفاعلات الاجتماعية، فالمتعلمون يتعلمون من بعضهم البعض، حيث يساعد الوقت الطويل الطلاب على جدولة الوقت خارج المحاضرة بشكل فعال ، وكذلك نتيجة الفرضين الثاني والخامس من أن تواصل الطلاب المباشر مع المعلم للحصول على الأسطوانة المدمجة التي تحمل المحتوى التعليمي قد أدى إلى تفاعل أكبر وذلك لحرص الطلاب على الظهور أمام المعلم والتواصل معه ، وهو ما يتوافق مع نظرية الحضور الاجتماعي التي تؤكد على فاعلية الوسيط التكنولوجي الذي يمكن أن يوفر معنى مشترك بين المتعلمين والمعلمين

ملخص نتائج البحث :

١. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي لتوقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب .

٢. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الأداء المهاري لطلاب المجموعتين اللتين درستا من خلال طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب لصالح طريقة عرض الفيديوهات من خلال الأسطوانة المدمجة .

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في الأداء المهاري في مقرر الحاسوب في التعليم يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب.

٤. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لطلاب المجموعتين اللتين درستا من خلال توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) ببيئة التعلم المقلوب لصالح عرض الفيديوهات قبل المحاضرة بأسبوع.

٥. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لطلاب المجموعتين اللتين درستا من خلال طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب لصالح الأسطوانة المدمجة .

٦. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب في مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في المجموعات التي درست باستخدام التفاعل بين توقيت عرض الفيديو (قبل المحاضرة بأسبوع / قبل المحاضرة بيوم) و طريقة عرض الفيديو (أداة Google / أسطوانة مدمجة) ببيئة التعلم المقلوب لصالح طلاب المجموعة الثالثة الذين درسوا الفيديوهات قبل المحاضرة بأسبوع من خلال الأسطوانة المدمجة .

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بما يلي:

- ضرورة الاستفادة من إمكانيات الفصل المقلوب في تدريس طلاب المرحلة الجامعية بعض موضوعات مقرر الحاسوب في التعليم .
- الاهتمام بتقديم الفيديو في بيئة التعلم المقلوب بفترة كافية قبل الحصة الصفية ، ودراسة أثره على عمليات التعلم المختلفة.
- الاهتمام بمتغيرات إنتاج الفصل المقلوب وبيان تأثيره على عمليات التعلم المختلفة .
- دراسة أثر متغيرات البحث المستقلة على متغيرات تابعة أخرى لبيان أثرها وأثر التفاعل بينها .

البحوث المقترحة :

- في ضوء أهداف البحث والنتائج التي أسفرت عنها يمكن اقتراح البحوث التالية :
- إجراء بحوث للمقارنة بين أنماط مختلفة من الفصول المقلوبة المقدمة للطلاب للوصول إلى أنسب أنماط تقديم الفصل المقلوب .
 - إجراء بحوث مماثلة لهذا البحث تتناول مراحل تعليمية مختلفة ، فربما تختلف نتائج تلك البحوث طبقاً لدرجة اهتمام الطلاب وميولهم ودافعيتهم نحو الموضوعات المقررة .
 - إجراء بحوث تتناول التفاعل بين أنماط مختلفة للفصول المقلوبة والأساليب العرفية وبيان أثرها على نواتج التعلم المختلفة .

قائمة المراجع :

أولاً : المراجع العربية:

- أحمد محمد الرفاعي (٢٠١٦) : استخدام استراتيجيات قائمة على الصف المعكوس Flipped Classroom في تحسين تحصيل الدوال وخفض التصورات الخطأ والاتجاه نحو التعليم لدى طلاب مسار العلوم الإدارية ، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، مج ١٩ ، ١٤ ، ١٨٤-٢٢٠.
- إسماعيل محمد حجاج (٢٠١٧): أثر استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب المعاهد العليا ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، رابطة التربويين العرب ، ع ٨٧ ، ٤١١-٤٤٨ .
- أماني عبد المنعم بلال (٢٠١٨): أثر استخدام استراتيجيات التدريس الصف المقلوب في تنمية المفاهيم النحوية والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، كلية التربية- جامعة عين شمس، ع ٢٠٣ ، ١٥-٤٣.
- إيهاب محمد حمزة (٢٠١٥) : أثر اختلاف نمطي التعلم المدمج (المرن/الفصل المقلوب) في إكساب طلاب كلية التربية بعض مهارات إنتاج البرامج المسموعة ، دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية- جامعة حلوان ، مج ٢١ ، ع ٤٤ ، ٤٩-١٠٦.
- حسن الخليفة وضياء مطاوع (٢٠١٥) : استراتيجيات التدريس الفعال ، الدمام : مكتبة المتنبى .
- حنان أسعد الزين (٢٠١٥) : أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، مج ٤ ، ع ١٤ ، ١٧١-١٨٦.
- حنان حمدي أبورية (٢٠١٧) : فاعلية استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية بعض مفاهيم الوراثة ومهارات حل المسائل المرتبطة بها لدى طلاب

الصف الأول الثانوي ، مجلة كلية التربية ، كلية التربية - جامعة بنها ،
مج ٢٨ ، ١١١٤ ، ٢٠١٦ - ٢٥٨ .

- راندا محمود فاخر (٢٠١٧) : الدمج بين استراتيجيات التعليم المقلوب والتعليم
النشط ومسرح المناهج أثرها في فصول محو الأمية وتعليم كبار السن
والمستربين من التعليم والتعليم المفتوح بالتطبيق على تجربة وزارة التربية
والتعليم "التابلت" ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، رابطة التربويين
العرب، ٨٦٤ ، ١٥٩ - ١٨٨ .

- ردعان سالم العمري (٢٠١٨) : أثر استخدام استراتيجيات الصف المقلوب
في تدريس الفقه على تنمية التحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة
كلية التربية ، كلية التربية - جامعة أسيوط ، مج ٣٤ ، ع ٩٤ ، ٤٢ - ٦٥ .

- ريم عبدالله المعيزر ، أمل سفر القحطاني (٢٠١٨) : فاعلية استراتيجيات
الصف المقلوب في تنمية مفاهيم الأمن المعلوماتي لدى طالبات المستوى
الجامعي ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ،
كلية التربية - جامعة عين شمس ، ع ١٩٦ ، ٤٩ - ٨٦ .

- زينب محمد خليفة (٢٠١٦) : أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه
والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات إنتاج
المقررات الإلكترونية لدى أعضاء الهيئة التدريسية المعاونة ، دراسات
عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب ، ع ٧٧ ، ٦٧ - ١٣٨ .

- سهى عبدالمجيد الموجي ، عبدالجواد محمد الزكي ، لطفي عمارة مخلوف
(٢٠١٨) : فاعلية استخدام الفصل المعكوس في تنمية التحصيل والحس
العددي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية
المصرية لتربويات الرياضيات ، مج ٢١ ، ع ٥٤ ، ٢٩١ - ٣١٩ .

- صباح عبدالله السيد (٢٠١٤) : استخدام التدريس المعكوس لتنمية التفكير
البصري و خفض قلق الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي

الإعاقة السمعية ، مجلة تربويات الرياضيات ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، مج ١٧، ع ٦، ١٧٥-٢٣٤.

- طارق عبدالودود غيث ، محمد عطية خميس ، زينب حسن السلامي (٢٠١٧): نمطان للقطات الفيديو بنموذج الفصل المقلوب وأثرهما على تنمية الانتباه لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية-جامعة عين شمس ، ١٨٤ ، ج ١١ ، ١٨٥-٢١٤ .

- طاهرة صدقي راشد (٢٠١٧) : فاعلية برنامج في العلوم قائم على الفصول المعكوسة لتنمية التحصيل وبعض مهارات الحل الإبداعي للمشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في الصف الرابع الابتدائي ، العلوم التربوية ، كلية الدراسات العليا للتربية- جامعة القاهرة ، مج ٢٥ ، ع ١٥٢، ١٩٦-٢٠٢.

- عاطف أبوحميد الشerman (٢٠١٥) : التعلم المدمج والتعلم المعكوس ٢ ، عمان :دار المسيرة للطباعة والنشر .

- عبدالرازق عيادة اللهبي (٢٠١٨) : أثر استخدام التعلم المعكوس في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي الأحيائي والاحتفاظ به في مادة الفيزياء ودافع الانجاز ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، رابطة التربويين العرب، ع ١٠٠، ٩٥-١٠٣ .

- عبدالرؤوف محمد إسماعيل (٢٠١٧) : أثر التفاعل بين أسلوب الضبط والتحكم (التقدمي/الرجعي) للتعلم المدمج المقلوب فى تنمية مهارات التفاعل والتشارك الإلكتروني وتعديل توجهات المسؤولية التحصيلية لدى التلاميذ مرتفعى ومنخفضى دافعية الإنجاز، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع ٣١ ، ١٣٩-٢٥٢ .

- عزيزة الرويس (١٩٩٦):التعلم المقلوب في التعليم الجامعي ، مجلة آفاق ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، ع ٤٩ ، ٣٦-٣٨.

- علياء عبدالقادر صبر (٢٠١٨) : أثر استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية المفاهيم العقيدية في مادة التوحيد لطالبات الصف الثالث المتوسط ، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية ، ع ٨ ، ٣٩ - ٩١ .
- فهد عبدالعزيز أبانمي (٢٠١٦) : أثر استخدام استراتيجيات الصف المقلوب في تدريس التفسير في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، كلية التربية - جامعة عين شمس ، ع ١٧٣ ، ٢١ - ٤٨ .
- لطفي عبدالباسط إبراهيم (٢٠٠١) : مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- لطيفة محمد الدوسري (٢٠١٧) : أثر التدريس بطريقة الصف المقلوب على تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طالبات الصف الثاني الإعدادي بممكلة البحرين ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، كلية التربية - جامعة عين شمس ، ع ٩٦ ، ٢١٥ - ٢٤٤ .
- محمود محمد أبوالذهب (٢٠١٨) : فاعلية نمطى الفصول " المقلوبة / الافتراضية " فى تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم، دراسات عربية في التربية وعلم النفس - رابطة التربويين العرب ، ع ١٠٣ ، ٢٧٧ - ٣٤٨ .
- مشاري حسين الحارثي (٢٠١٨) : أثر استخدام التعلم المعكوس في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الرياضيات ، مجلة كلية التربية ، كلية التربية - جامعة بورسعيد ، ع ٢٣ ، ٣٧١ - ٤٠٠ .
- مصطفى زايد محمد ، أحمد يوسف عبدالعزيز ، عاطف محمد أحمد (٢٠١٨) : أثر استخدام إستراتيجية الفصل المعكوس في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المهارات الجغرافية لدى طالبات الصف الأول الثانوي الأزهرى، مجلة الثقافة والتنمية ، ع ١٢٦ ، ٢٠٧ - ٢٣٨ .

- نجلاء يوسف حواس (٢٠١٥) : فاعلية استخدام استراتيجيات الفصل المعكوس في تنمية مهارات التفاعل الصفّي لتدريس قواعد اللغة (لطابات الصف الثاني المتوسط) ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب ، ع ٦٢ ، ٢٤٩-٢٧٧.
- نوره حمد العطية (٢٠١٨): أثر استخدام الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، كلية التربية- جامعة عين شمس ، ع١٩٧ ، ١٧-٥٦.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

- Arnolr-Garza, S. (2014). The Flipped Classroom Teaching Model And Its Use For Information Literacy Instruction. Communications In Information Literacy. 8(1). 7-22.
- Bergmann, J.& Sams, A. (2009). Remixing Chemistry Class: Two Colorado teachers make vodcasts of their lectures to free up class time for hands-on activities. Learning & Leading with Technology. 36(4). 22-27.
- Berret, D. (2012). How " Flipping " The Classroom Can Improve The Traditional Lecture . The Cronicle Of Higher Education .
- Femandez, V., Simo, P.& Sallan, J. M. (2009). Podcasting: A new technological tool to facilitate good practice in higher education. Computers & Education. 2(53). 385-392.
- Han, E.& Klien, C. (2019). Pre-Class Learning Methods for Flipped Classrooms, American Journal of Pharmaceutical Education . 83 (1). 40-49 .
- Hava, K.& Gelibolu, M. (2018). The Impact of Digital Citizenship Instruction through Flipped Classroom Model on Various Variables. Contemporary Educational Technology. 9(4). 390-404 .
- Herried, C.& Schiller, A. (2013). Case Studies And The Flliped Classroom. Journal Of College Science Teaching National Science Teachers Association. 62.

- Ji, Y.& Han, Y. (2019) . Monitoring Indicators of the Flipped Classroom Learning Process based on Data Mining – Taking the Course of “Virtual Reality Technology” as an Example. international journal of interactive mobile technologies. 14(3). 166 - 176.
- Liu, L. (2019). Face-to-face Teaching in the Flipped Classroom Supported by Visualization Tools – Taking the course of “Architectural Design of Housing” as an Example. iJET. 14(3). 220–233.
- Marco, R. (2010). Using video lectures to make teaching more interactive. International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET). 5(2). 45-48.
- Narendran , R. , Almeida, S., Coombes, R., Hardie, G. & Quintana-Smark, E. (2018). The role of self-determination theory in developing curriculum for flipped classroom learning: A Case Study of First-Year Business Undergraduate Course. Journal of University Teaching & Learning Practice. 15(5). 1–20 .
- O'Flaherty, J.& Phillips, C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. Internet & Higher Education. 25. 85-95.
- Perez, A. , Collado, J., Salmones, M., & Herrero, A. (2019). An Empirical Exploration of the Perceived Effectiveness of a ‘Flipped Classroom’ in a Business Communication Course. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning 19(2). 47-65.
- Randall S., Doug L.& Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college- level information systems spreadsheet course. Educational Technology Research and Development. 61(4). 563-580.
- Ronche, M. (2010). Using Video Lectures To Make Teaching More Interactive. International Journal Of Emerging Technologies In Learning . 5(2). 45–48.
- Schwankel, R. (2013) . Blended Learning : Achievement And Perception Flipped Classroom : Effects On

- Achievement And Student Perception. Phd, Southwest Minnesota. State University. USA
- Snowden ,K.(2012).Teacher perception of the flipped classroom: using video lectures online to replace traditional in-class lectures. Thesis prepared for the degree of master of arts. university of north texas .
 - Sookoo-Singh, N.& Boisselle, L. (2018). How Does the 'Flipped Classroom' Model Impact on Student Motivation and Academic Achievement in a Chemistry Classroom. Science Education International. 29(4). 201-121.
 - Srivastava, K. (2014) . Role Of Flipped Classroom In Education. Indian Journal Of Research. 3(4). 81-83.
 - Strayer ,J.(2007). The Effect 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. Philosophy Graduate School. The Ohio State University, ohio.
 - Umam, K., Nusantara, T.& Mulyono, H.(2019) . An Application of Flipped Classroom in Mathematics Teacher Education Programme. international journal of interactive mobile technologies. 13(3). 68 - 80.
 - Zhang, L. (2018). English Flipped Classroom Teaching Model Based on Cooperative Learning. Educational Sciences: Theory & Practice. 18(6). 3652-3661.