

” أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة على تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني متوسط في منهج الحاسوب ”

د/ أكرم فتحى مصطفى على / فرحان بن محمد حمدان الشمري

• المستخلص :

هدف البحث إلى التعرف على : أثر اختلاف تنظيم المحتوى (كلي - جزئي) في الفصول المقلوبة على تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني متوسط في منهج الحاسوب ، وتكونت عينة البحث من (٥٠) طالبا في الصف الثاني متوسط بمدينة عرعر ، وقسمت العينة إلى مجموعتين تجريبيتين . كل مجموعة مكونة من (٢٥) طالبا حيث أن المجموعة التجريبية الأولى تُدرس باستخدام الفصول المقلوبة وبأسلوب تنظيم المحتوى الكلي ، بينما المجموعة التجريبية الثانية تُدرس باستخدام الفصول المقلوبة وبأسلوب تنظيم المحتوى الجزئي ، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم الفصول المقلوبة بأسلوب تنظيم المحتوى الكلي ودرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم الفصول المقلوبة بأسلوب تنظيم المحتوى الجزئي في الأداء العملي لتصميم العروض التقديمية وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم الفصول المقلوبة بأسلوب تنظيم المحتوى الجزئي .

الكلمات المفتاحية : الفصول المقلوبة ، تنظيم المحتوى ، العروض التقديمية .

The Effect of Different Content Organized in the Flipped Classroom on the Development of the Skills of the Presentations Design for Second Year Students in Intermediate School in Computer Curriculum

Farhan Mohammed AL-Shammari

Dr. Akram Fathy Mostafa

Abstract:

The current research aims to identify: the impact of different content regulation (total - partial) in the flipped classes on the development of skills of presentations design for second grade students in Intermediate school in computer curriculum " , The research sample consisted of 50 students in the second grade in preparatory school in Arar, the sample was divided into two experimental. Each group is composed of 25 students, as the first experimental group was considering using flipped classroom manner and the total content regulation, while the second experimental group was considering using flipped class manner partial content organization, and represented the search tool in the note card prepared by the researcher, The Results: "There are statistically significant differences at level (0.05) between the average scores first members of the experimental group that used the regulate flipped class by manner of total content and second grades members of the experimental group that used the flipped class

manner of partial content regulation in the practical performance to design presentations for the benefit of the second experimental group that used the flipped class manner of partial content regulation. The researcher recommends the need for a partial content regulation in the teaching of the performing skills, and the need to train teachers to use flipped classroom strategy to be employed in the educational process and The expansion in the use of education due to their effectiveness in the development of the educational process and take advantage of them in all courses .

Key Words: *Flipped classroom, content organized, presentations design*

• **مقدمة :**

يشهد التعليم في الوقت الحالي تطورات متسارعة في التقنية واستخدامها في التعليم . حيث أصبح دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية ضرورة يجب العمل بها وفي ظل التطور العلمي والتقدم التكنولوجي الذي يشهده العالم في العصر الحالي وانتشار الانترنت وظهور العديد من التقنيات في السنوات الأخيرة ودخولها في حياة المتعلم بشكل أو آخر تنوعت الطرق التي يمكن من خلالها تقديم المادة التعليمية للمتعلم . وإن أفضل هذه الطرق هي التي تولد الإثارة والدافعية والتشوق للتعلم بحيث يجعل العملية التعليمية أكثر متعة .

ومن بين هذه الطرق والاستراتيجيات التي تعتمد على توظيف التكنولوجيا في التعليم استراتيجية التعلم الإلكتروني الذي يعرفه كل من الخليفة ومطاوع (٢٠١٥، ص ٢٤٦) بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسب والانترنت والوسائط المتعددة وغيرها من وسائل التكنولوجيا الحديثة من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بوقت وجهد وكلفة أقل وفائدة أكبر ، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها، وقياس أداء المتعلمين وتقييمهم .

وبالرغم من ازدياد استخدام التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية إلا أنه يواجه تحديات تعيق تطبيقه بالشكل المطلوب حيث أشار الصالح (٢٠٠٤، ص٨) إلى أن تطبيق التعلم الإلكتروني بشكل جيد يتطلب توجيه اهتمام كافي ومتوازن للجوانب التقنية والتربوية وذكر أن التعلم الإلكتروني لا يناسب جميع التخصصات ولا ويناسب جميع المتعلمين ، لذا فإن النظام التربوي بحاجة إلى تبني نموذج مناسب لدمج التعلم الإلكتروني مع التعليم التقليدي وذلك بمستويات تدريجية إلى أن تصل إلى المستوى الكلي لتطبيق التعلم الإلكتروني بشكل فعال، لذلك ظهر مفهوم التعلم المدمج الذي يعرف حسب زيتون (٢٠٠٥، ص٢٤) بأنه الذي يجمع بين التعليم التقليدي الصفي والتعلم الإلكتروني حيث يوظف ويتشارك معا في إنجاز المهمة التعليمية وتحقيق أهدافها ، وهكذا يجمع التعلم المدمج بين مزايا التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي على أساس التكامل بينهما ، وهو بذلك لا يلغي التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي .

ومع التطور التقني ونمو التعلم المدمج ظهر له العديد من الأشكال والتي من أهمها ما يسمى بالفصول المقلوبة Flipped Classroom. فاستراتيجية الفصول المقلوبة هي الفكرة المتداولة في هذه الأيام والتي يوصي بها المهتمين في توظيف التكنولوجيا في التعليم بشكل يولد الإثارة والدافعية والتشويق للتعلم. وتعرف الكحيلي (٢٠١٥، ص ٣٥) الفصول المقلوبة بأنها استراتيجية تعلم وتعليم مقصودة توظف تكنولوجيا التعليم (الفيديو وغيرها) في توصيل المحتوى الدراسي للطالب قبل الحصة الدراسية وخارجها؛ لتوظيف وقت التعلم في المدرسة لحل الواجب المنزلي، وللممارسة الفعلية عبر الأنشطة النشطة؛ فهي أحد أنواع التعلم المزيج الذي يجمع بين بيئة التعلم غير المتزامنة في المنزل والمتزامنة مع المعلم في الفصل الدراسي أو المدرسة .

ويشير (Felder, 2012, p.6) إلى أن الفصول المقلوبة تعتبر تعديل لنموذج التعلم الذي كان متمركزاً حول المعلم لسنوات طويلة ليصبح متمركزاً حول المتعلم . لذلك فإن نظريات التعلم المتمركزة حول المتعلم بما فيها الفصول المقلوبة تعتمد في أساسها النظري على النظرية البنائية في التعلم ؛ (Strayer, 2012, p.173). وبالتالي فإن بيئة الفصول المقلوبة وفرت فرصاً كبيرة لتطبيق النظرية البنائية باستخدام التكنولوجيا . لذلك عرف (Strayer, 2012, p.173) الفصول المقلوبة بأنها عبارة عن تعلم مدمج في بيئة تعلم بنائية .

- وللفصول المقلوبة إيجابيات عديدة حسب الذويخ (٢٠١٤) أهمها ما يلي :
- ◀ التوظيف الجيد للتقنية الحديثة وأدواتها في العملية التعليمية.
- ◀ تطور دور المعلم الملحق ليصبح موجهاً ومحفزاً ومرشداً ومساعداً .
- ◀ مشاركة الطالب في العملية التعليمية ليصبح معلماً ومشاركاً وباحثاً .
- ◀ مساعدة الطلاب على التعلم الذاتي وفقاً لقدراتهم وفروقهم الفردية.
- ◀ تناسب الطلاب الخجولين من طلب إعادة جزئية الدرس، فيمكنهم إعادة الدرس مرات عديدة.
- ◀ يوفر استغلالاً جيداً لوقت الحصة.
- ◀ يوفر بيئة تعليمية شيقة وممتعة تساعد على جذب الطلاب للتعلم.
- ◀ ينمي مهارات التفكير العليا مثل التفكير الناقد ومهارات القرن الحادي والعشرين.

وترى الكحيلي (٢٠١٤) أن الفصول المقلوبة تعطي خيارات أكثر في ممارسة التعليم بمستحدثات التكنولوجيا " الفيديو، مؤتمرات الفيديو، الوسائط الاجتماعية " تويتر، فيسبوك، واتس آب.

وقد توصلت بعض الدراسات التي أجريت باستخدام الفصول المقلوبة في تعليم الحاسب الآلي إلى نتائج إيجابية ، حيث جاءت دراسة دي سوزا و رودريجيز (٢٠١٥)

التي تهدف إلى التعرف على أثر الفصول المقلوبة على نتائج التعلم وعلى برمجة الكفاءة الذاتية للطلاب . وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجيات الصف المقلوب ، كما أظهرت أيضاً أن الطلاب في المجموعة التجريبية كان ادائهم الأكاديمي أفضل من أداء الطلاب في المجموعة الضابطة في مساق البرمجة . كما جاءت دراسة كلا من تساي وتشين (٢٠١٥) التي استهدفت التعرف على أثر التعلم القائم على المشكلة مع الفصل المقلوب على مهارات الحاسوب لدى طلاب المرحلة الابتدائية . وأظهرت نتائج هذه الدراسة عن أن الفصل المقلوب كان له أثر على تحسين الأداء التعليمي لدى الطلاب .

بينما جاءت دراسة جونسون (٢٠١٢) والتي هدفت إلى التعرف على أثر نموذج الفصل المقلوب على مساق تطبيقات الحاسوب : تصورات المعلمين والطلاب وتحصيل الطلاب . وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق تدعم رضا الطلاب عن التعلم المقلوب ، كما أشارت نتائج هذه الدراسة عدم وجود فوائد لاستخدام الفصل المقلوب في تدريس مساق الحاسوب .

وأسفرت دراسة كيفين (٢٠١٣) ؛ وكيم وبارك وجو (٢٠١٤) ؛ وانفيلد (٢٠١٣) والرويس (٢٠١٤) ؛ والكحيلي (٢٠١٥) ؛ وآل فهيد (٢٠١٤) ؛ وآل معدي (٢٠١٥) والزهراني (٢٠١٥) ؛ إلى نتائج إيجابية عن فاعلية الفصول المقلوبة على متغيرات متنوعة .

ويشير عبد الحميد وإسماعيل (٢٠١٢، ص١٥٨) إلى أن هناك أساليب عديدة لتنظيم المحتوى التعليمي في تتابعات مناسبة . ويتوقف اختيار التنظيم أو التتابع المناسب للمحتوى على عدة عوامل أهمها : الأهداف التعليمية خصائص المتعلمين ، درجة الصعوبة والتعقيد في المحتوى ، أسلوب التعلم طبيعة الموقف التعليمي ، وأخيراً محتوى المادة الدراسية .

وينقسم أسلوب تنظيم المحتوى إلى قسمين هما المحتوى الكلي وفيه يتم عرض المهارات بشكل كامل دفعة واحدة ، بينما المحتوى الجزئي يتم عرض كل مهارة على حدة بشكل مستقل .

وعلى الرغم من أهمية وفائدة استخدام الفصول المقلوبة إلا أن استخدامها في التعليم العام ما زال في طور التجريب للوقوف على أوجه الاستفادة منها للأغراض التعليمية .

وتأسيساً على ما سبق يسعى البحث الحالي إلى تعرف أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة على تنمية مهارات تصميم العروض لدى طلاب الصف الثاني متوسط .

• **مشكلة البحث :**

يلاحظ ضعف الطلاب في مهارات الحاسب بشكل عام ومهارات العروض بشكل خاص حيث أظهرت الدراسة الاستكشافية التي طبقت على عينة عددها ٣٠ طالباً أن الزمن المخصص لممارسة الأنشطة العملية في الحصة غير كافٍ ويحتاج إلى دعم من خلال تكنولوجيات التعليم الحديثة . بالإضافة إلى أن عدد الطلاب يزيد عن الطاقة الاستيعابية للمعمل المدرسي .

وتعد الفصول المقلوبة أحد أساليب التكنولوجيات الحديثة التي تستخدم للتغلب على مشكلات الوقت المخصص لممارسة الأنشطة داخل القاعة الدراسية والبحث عن طرق جديدة في ممارسة الأنشطة العملية تلبي احتياجات الطالب وتمكنه من التعاون مع زملاءه الطلاب .

حيث أن المحتوى الكلي يتم فيه عرض المهارات بشكل كامل فيتابع واحد . بينما المحتوى الجزئي يتم فيه عرض كل مهارة على حدة . ويتميز عرض المحتوى الجزئي بأنه يجعل المتعلم يركز في المهارات التي يحتويها الفيديو المجرأ بشيء من التركيز وعدم التشتت . بينما العرض الكلي يكون هناك نوع من التشتت لكثافة المهارات داخل الفيديو . وفي المقابل ربما يتيح العرض الكلي خبرات أفضل من العرض الجزئي وذلك للقدر على الربط المباشر بين المهارات التي يحتويها الفيديو .

ومن خلال ما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي في معرفة أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة على تنمية مهارات تصميم العروض لدى طلاب الصف الثاني متوسط .

• **تساؤلات البحث :**

يسعى البحث للإجابة على السؤال الرئيسي التالي :

ما أثر اختلاف تنظيم المحتوى (الكلي - الجزئي) في الفصول المقلوبة على تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني متوسط ؟

• **هدف البحث :**

يهدف البحث الحالي إلى تحديد نمط تنظيم المحتوى المناسب من خلال الفصول المقلوبة .

• **أهمية البحث :**

« يتزامن هذا البحث مع اهتمام وزارة التعليم بالتعليم الإلكتروني والتقنيات الحديثة .

« قد تسهم هذه الدراسة في الاستفادة من تطبيق الفصول المقلوبة في التعليم .

« توجيه القائمين على التعليم إلى أهمية الفصول المقلوبة في تدريس مهارات الحاسب .

◀ التغلب على مشكلة عدم كفاية الوقت المخصص لممارسة الأنشطة العملية في المدرسة .

◀ يمكن أن تسهم هذه الدراسة في إبراز الدور الذي تلعبه الفصول المقلوبة في تدريس مادة الحاسب الآلي على وجه الخصوص وجميع المواد الدراسية على وجه العموم .

◀ يعد هذا البحث استجابة لتوصيات الدراسات والمؤتمرات العلمية التي أوصت بإجراء دراسات للمقارنة بين الاستراتيجيات المختلفة للفصول المقلوبة . (المؤتمر الدولي الأول لكلية التربية، ٢٠١٥، هارون وسرحان ، ٢٠١٥) .

• فرض البحث :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم الفصول المقلوبة بتنظيم المحتوى الكلي ودرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم الفصول المقلوبة بتنظيم المحتوى الجزئي في الأداء العملي لتصميم العروض التقديمية .

• حدود البحث :

◀ حدود مكانية : مدرسة غرناطة المتوسطة في مدينة عرعر .
◀ حدود زمنية : الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٦ - ١٤٣٧ هـ .
◀ حدود بشرية : طلاب الصف الثاني متوسط .
◀ حدود موضوعية : يتم تناول مهارات وحدة العروض التقديمية بمقرر الحاسب الآلي للصف الثاني متوسط .

• أدوات البحث :

بطاقة ملاحظة أداء لقياس مستوى مهارات الطلاب في تصميم العروض التقديمية.

• مصطلحات البحث :

• الفصول المقلوبة Flipped Classroom:

يعرفها (Marco,2010,p.46) بأنها التي تعتمد على التعلم الفردي من قبل الطالب حيث يقوم بنمط التدريس التقليدي بنفسه. ويطلب منه القيام بالعديد من الأمور ابتداءً من قراءة جزء من الكتاب المدرسي ودراسته من خلال مصادر التعلم المختلفة كدروس الفيديو المعدة مسبقاً من قبل المعلم، ثم يتم مناقشة ذلك مع الطالب في الحصة الدراسية في اليوم التالي بالإضافة إلى القيام بالعديد من الأنشطة، وتقييمه على مدى تمكنه من الموضوع .

وتعرف إجرائياً بأنها إستراتيجية تدريس حديثة توظف التقنية في التعليم بطريقة معكوسة، حيث يقوم المعلم بإعطاء الطلاب محتوى الدرس عبر مقطع فيديو باستخدام أحد برامج وسائل التواصل الاجتماعي يشرح فيه مهارات تصميم العروض خارج الفصل الدراسي وفي الفصل يقوم الطلاب بتطبيق ما تعلموه من مهارات عملياً .

- أسلوب تنظيم المحتوى Content Regulation Style : هي الطريقة المتبعة في تقديم المحتوى العلمي للمادة وتنقسم إلى قسمين كلي وجزئي .
- تنظيم المحتوى الكلي Organize Content Total : طريقة تقديم المادة بصورة كلية تتناول موضوعات الوحدة كاملة .
- تنظيم المحتوى الجزئي Organize Content Partial : طريقة تقديم المادة بشكل أجزاء صغيرة .
- تصميم العروض التقديمية Design Presentations : يعرفها الموسى (٢٠١١، ص٣٩٨) بأنها برامج تتيح للمستخدم تصميم شرائح ذات مستوى عال من التنسيق والتي يمكن استخدامها في الشرح والتوضيح للمعلومات في المحاضرات والدروس والدورات والدعايات ، كما تتيح تعديلها وتغيير أشكالها بسهولة . ويحتوي العرض التقديمي على مجموعة من الشرائح ووجود تصميمات وتخطيطات جاهزة للشرائح .
- وتعرف إجرائياً هو عبارته عن برنامج تستطيع من خلاله إضافة النصوص وإدراج الصور والرسومات والجداول والأصوات ومقاطع الفيديو وإجراء التأثيرات الحركية عليها .
- مهارات تصميم العروض التقديمية Design Presentations Skills : تعرف إجرائياً بأنها أداء الطالب لمهارات العروض التقديمية المطلوبة منه بشكل صحيح .
- الإطار النظري للبحث :
- مفهوم الفصول المقلوبة : يعرفها بيرجمان وسامز (Bergmann and Sams, 2012,p.13) تعرف بأنها تبادل الأدوار بين الفصل والمنزل بحيث ان الفروض المنزلية تستكمل في الفصل في الوقت الذي تكون المهارات التي كان يؤديها الطالب في الفصل بصورة تقليدية تؤدي الآن في المنزل .
- كما يعرفها (Marco, 2010,p.46) بأنها التي تعتمد على التعلم الفردي من قبل الطالب حيث يقوم بنمط التدريس التقليدي بنفسه . ويطلب منه القيام بالعديد من الأمور ابتداءً من قراءة جزء من الكتاب المدرسي ودراسته من خلال مصادر التعلم المختلفة كدروس الفيديو المعدة مسبقاً من قبل المعلم، ثم يتم مناقشة ذلك مع الطالب في الحصة الدراسية في اليوم التالي بالإضافة إلى القيام بالعديد من الأنشطة، وتقييمه على مدى تمكنه من الموضوع .
- كما عرفت شبكة التعلم المقلوب الفصل المقلوب (2014) بأنه نمط من أنماط التعلم الذي يعيد صياغة الطريقة التي يستغل فيها الوقت داخل الغرفة الصفية وخارجها .

• **مكونات الفصول المقلوبة :**

للفصول المقلوبة أربعة مكونات رئيسية حسب (Hamdan and Other, 2013, pp.5-6) وهي:

« **البيئة المرنة Flexible Environment** : تختلف البيئة الصفية في الفصول المقلوبة عن تلك التقليدية، بحيث يعتمد فيها على أنماط متعددة من التعليم، ويضطر المعلمون عادة إلى إعادة ترتيب مساحات التعلم وإعادة صياغة الأوقات لتناسب مع الدرس أو الوحدة، وخلق بيئة للعمل الجماعي والدراسة المستقلة والبحث والتقييم. وذلك بتوفير بيئة مرنة يختار الطلاب متى وأين يتعلمون. وهذا يتطلب وجود مرونة كافية لدى المعلم والقائمين على البيئة التعليم في تسهيل هذه المهمة للمعلم والطلاب للقيام بذلك .

« **ثقافة التعلم Learning Culture**: احتل المعلم ولفترة طويلة من الزمن محور العملية التعليمية في نظام التعليم التقليدي المعتمد كلياً على أسلوب المحاضرة والتلقين. حيث كان الطالب يلعب دوراً سلبياً في هذه العملية ذات الاتجاه الواحد، قبل أن يظهر ما يعرف الآن بالفصول المقلوبة التي جعلت من الطالب محوراً لعملية التعلم بتفعيل المشاركة الإيجابية. ويقع عليه باستمرار مسؤولية عملية تشكيل المعرفة. وينحصر دور المعلم في مساعدة الطالب على الانتقال من مستوى إلى آخر من المعرفة.

« **المحتوى المتعمد Intentional Content** : يمعن معلمو الفصول المقلوبة التفكير في الأساليب التي يمكن استخدامها بحيث يكون محورها الطالب والتي يمكن إتباعها في التعليم المعكوس لتطوير فهم المفاهيم الجديدة. ويستخدم المعلمون المحتوى المتعمد من أجل اعتماد أساليب محورها الطالب باستراتيجيات التعليم النشط وذلك وفق لمستوى الصف والموضوع المطروح

« **المعلمين المتخصصين Professional Educator** : وفق لطبيعة هذا النمط من التعليم يشكل المعلم محرك هذه العملية فلا يستغنى عنه ولا بد أن يكون المعلم مؤهل وقادر على التعامل مع هذا النمط. ويقع على عاتق المعلم كثير من المهام ويطلب منه اتخاذ الكثير من القرارات والتي لا بد أن تكون أقرب للصواب لتحقيق الفائدة القصوى.

• **نظريات التعلم التي يعتمد عليها البحث :**

لا يمكن الاعتماد على نظرية واحدة لحدوث التعلم في الفصول المقلوبة وذلك لأن كل نظرية ترى حدوث التعلم من اتجاه . فنظرية التعلم الاجتماعي ترى أن التعلم في الفصول المقلوبة يحدث من خلال المشاركة مع الآخرين وإن تفاعل المتعلمين مع الآخرين الأكثر معرفة يؤثر في طريقة تفكيرهم وتفسيرهم للمواقف المختلفة. أما نظرية الحافز (الدافعية) ترى أن الفصول المقلوبة توفر للمتعلم محفزات تتطابق مع توجهات نظرية الدافعية، حيث تتيح الفصول المقلوبة محفزات تمنح الاستمتاع الشخصي [دوافع داخلية]، وتحقق

عملية الالتزام المجتمعي عبر مساعدة المتعلم لأقرانه، وأخيراً تنمية المتعلم لذاته [دوافع خارجيه] (السهلي، ٢٠١٥).

ويتبنى هذا البحث النظرية البنائية حيث يشير (Felder, 2012, p.6) إلى أن الفصول المقلوبة تعتبر تعديل لنموذج التعلم الذي كان متمركزاً حول المعلم لسنوات طويلة ليصبح متمركزاً حول المتعلم . لذلك فإن نظريات التعلم المتمركزة حول المتعلم بما فيها الفصول المقلوبة تعتمد في أساسها النظري على النظرية البنائية في التعلم (Strayer, 2012, p.173) . وبالتالي فإن بيئة الفصول المقلوبة وفرت فرصاً كبيرة لتطبيق النظرية البنائية باستخدام التكنولوجيا . كما يتبنى النظرية الاتصالية التي ترى أن التعلم خارج أسوار المدرسة أكثر ملاءمة في عصرنا التكنولوجي الحالي فالتعلم يحدث بطرق مختلفة منها الشبكات الاجتماعية والنقاشات الحوارية والبحث على الانترنت والقنوات التعليمية المختلفة ، فلم تعد المقررات هي المصدر الرئيسي للتعلم (عبدالعاطي، ٢٠١٦) . كذلك يتبنى نظرية الحمل المعرفي التي تشير إلى أنه كلما زادت المدة الزمنية للفيديوهات التعليمية في الفصول المقلوبة كلما أدى ذلك إلى زيادة العبء المعرفي على ذاكرة المتعلم .

• خصائص الفصول المقلوبة :

بحكم اعتماد الفصول المقلوبة على التكنولوجيا الحديثة ومراعاتها لحاجة الطالب وإمكاناته، وأنها تهدف إلى تحقيق تعليم أفضل يختلف كلياً عن التعليم التقليدي، فقد تفوقت عليه بكثير من الخصائص من أهمها ما يلي:

• المرونة :

من أهم مميزات الفصول المقلوبة هي المرونة التي تميزها عن النمط التقليدي . فهي تتناسب مع احتياجات طلبة هذا العصر بحيث أختلف الطلبة كثيراً عما كانوا عليه من قبل . فأصبح أغلبهم ملتزمون بوظائف وأعمال وارتباطات عائلية متنوعة والقيام بأعمال تطوعية وممارسة الهوايات وغيرها . والكثير منهم دائم التنقل لظروف مختلفة تجعل من الطريقة التقليدية في التعليم صعبة جداً في ظل هكذا ظروف .

« توفر الفصول المقلوبة المحاضرات والمواد العلمية على شكل فيديوهات يتم مشاركتها عبر الانترنت ليتسنى للطلاب الوصول إليها في أي وقت أراد دون التأثير على بقية التزاماته . كما يوفر هذا النمط جانباً أساسياً يتمثل في قدرة الطالب على إيقاف شرح المعلم وإعادته مراراً وتكراراً حتى يستوعب موضوع الدرس ويحقق أهداف التعلم . (الشرمان، ٢٠١٥، ص ١٨٦) .

« تساعد على إعادة إدارة الوقت المبذول داخل حجرة الصف بشكل جديد وذلك باستثمار نفس الوقت المبذول في الحصص التقليدية . بحيث يتمكن المعلم من تقديم الدعم لكل طالب أو لكل مجموعة على حدة . والاستفادة

من حصول الطلاب على المادة التعليمية مسبقاً في تقديم أنشطة تهتم بمهارات لا يمكن التدرب عليها في ظل نمط الفصول التقليدية. (Hamdan and Other, 2013,p.8)

« زيادة التفاعل بين المعلم والطالب: لم يسلم دور المعلم في هذا النمط من التجديد والتغيير . فقد توسع بشكل كبير ليشمل الوقت داخل الفصول بالإضافة إلى خارجها. بعد أن تغير دور المعلم من التلقين الشفهي إلى أدوار أكثر تفاعلاً مع متطلبات التعليم المستحدثة وحاجات الطلبة. (الشرمان، ٢٠١٥، ص ١٨٨)

« مساعدة الطلاب باختلاف قدراتهم على التفوق وبخاصةً من ذوي صعوبات التعلم : إن المرونة التي يتميز بها هذا النمط تساعد الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم من التغلب على تلك الصعوبات وتحقيق نتائج أفضل. وذلك بفضل إتاحة المواد التعليمية للطلاب، فيمكنه في أي وقت أن يعيد شرح المادة مرارا حتى يتم تحقيق أهداف التعلم. مما يساعد على تخفيف قلق الطالب بعدما يعلم أن المادة الدراسية متوفرة لديه متى أراد . ولا حاجة لكتابة ملاحظات من الطلبة الآخرين . (Bergmann and Sams, 2012,p.24)

« التركيز على التعلم النشط داخل الحصة وزيادة تمكن الطالب من المحتوى والوصول إلى الإتقان . (الشرمان، ٢٠١٥، ص ١٩٦)

« يتحقق شرط الإبداع في العملية التعليمية . وذلك لأنه يتيح للمعلمين فرصة ابتكار تقديم المحتوى التعليمي إما باستخدام النشاط العملي أو الفيديوهات أو المدونات واستراتيجيات المشاريع وما إلى ذلك. ما يكون له أثر عظيم في حل المشكلات. (Bergmann and Sams, 2012,p.50)

« استخدام اللغة التي يفهمها الطلاب ويميلون إلى التعامل معها وهي اللغة الرقمية المتمثلة في الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، الشيء الذي يدفعهم لحب التعلم وزيادة الدافعية لديهم.

وقد توصلت بعض الدراسات التي أجريت باستخدام الفصول المقلوبة في تعليم الحاسب الآلي إلى نتائج إيجابية ، حيث جاءت دراسة دي سوزا و رودريجيز (٢٠١٥) التي تهدف إلى التعرف على أثر الفصول المقلوبة على نتائج التعلم وعلى برمجة الكفاءة الذاتية للطلاب . وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية الصف المقلوب ، كما أظهرت أيضا أن الطلاب في المجموعة التجريبية كان ادائهم الأكاديمي أفضل من أداء الطلاب في المجموعة الضابطة في مساق البرمجة .

كما جاءت دراسة كلاً من تساي وتشين (٢٠١٥) التي استهدفت التعرف على أثر التعلم القائم على المشكلة مع الفصل المقلوب على مهارات الحاسوب

لدى طلاب المرحلة الابتدائية . وأظهرت نتائج هذه الدراسة عن أن الفصل المقلوب كان له أثر على تحسين الأداء التعليمي لدى الطلاب .

• دور المعلم في الفصول المقلوبة :

- تشير الكحيلي (٢٠١٥، ص ١٦٤) إلى أن أدوار المعلم في الفصل المقلوب كالتالي:
- « كتابة المهارات المرجى تحقيقها في الوحدة أو الدروس .
- « اختيار طرق إيصال المحتوى و النشاطات .
- « تسجيل المادة الدراسية باستخدام تقنية الفيديو .
- « إنشاء قناة تعليمية سواء خاصة أو عامة لمشاركة الفيديو من خلالها .
- « الاستعانة بروابط خارجية لمقالات ومواقع وما إلى ذلك لإثراء موضوع الدرس .
- « توصيلها إلى الطالب عبر مواقع التواصل الاجتماعي مثل فيس بوك وتويتر أو عبر التطبيقات مثل الواتساب أو عبر البريد الالكتروني .
- « طرح الأسئلة والمناقشات على الطلاب للتأكد من اطلاعهم على الفيديو واستيعابهم للمحتوى المطروح .
- « البدء بحل الواجب وتشمل الأنشطة وتنفيذ المشاريع .
- « وتمت الاستفادة من هذه الأدوار في تجهيز مادة المعالجة التجريبية وتم تسجيل المادة باستخدام تقنية الفيديو بواسطة برنامج BB FlashBack وإنشاء قناة تعليمية على اليوتيوب لمشاركة الفيديو من خلالها وتوصيلها إلى الطلاب عبر تطبيق الواتساب .

• دور الطالب في الفصول المقلوبة :

الفصول المقلوبة هي تلك التي تعتمد في المقام الأول على التعلم الفردي من قبل الطالب، حيث يقوم الطالب بنمط التدريس التقليدي بنفسه. ويطلب من الطالب القيام بالعديد من الأمور ابتداءً من قراءة جزء من الكتاب الدراسي بالاستعانة في ذلك بمصادر التعلم المختلفة كدروس الفيديو المعدة مسبقاً من قبل المعلم، ثم يتم مناقشة ذلك مع الطالب في الحصة الدراسية في اليوم التالي بالإضافة إلى القيام بالعديد من الأنشطة، وتقييمه على مدى تمكنه من الموضوع . (Marco, 2010,p.46).

ونتيجة لكل ذلك يمكن حوصلة دور الطالب في هذا النمط بأنه قد تحول من كونه محصلة للتعليم إلى مركزاً للعملية التعليمية. ويقع عليه استعراض الدرس خارج الصف عبر القنوات التي يتيحها له المعلم، ثم يقوم بتطبيق ما تعلمه في بيئة الصف القائمة على التعلم النشط لتكوين بنيته المعرفية ومن ثم تقويمه . (Hamdan and Other, 2013, p.5).

• مقارنة بين خطوات التعلم في الفصول التقليدية والفصول المقلوبة :

يقارن الشerman (٢٠١٥، ص ٢٠١) بين الفصول التقليدية والفصول المقلوبة

جدول رقم (١) مقارنة بين خطوات التعلم في الفصول التقليدية والفصول المقلوبة

م	الفصول التقليدية	الفصول المقلوبة
١	يقوم المعلم بشرح المادة التعليمية خلال الحصة الصفية	يقوم الطالب بمشاهدة الفيديو التعليمي الذي وضعه المعلم قبل الحصة الصفية (في المنزل من خلال الأجهزة اللوحية أو الحاسب الألي)
٢	يدون الطالب الملاحظات خلال متابعته لشرح المعلم وكتابة الأسئلة المطلوب حلها	يدون الطالب الملاحظات والأسئلة خلال مشاهدته للفيديو
٣	يذهب الطالب إلى المنزل ليقوم بالإجابة عن الأسئلة وتطبيق النشاطات لوحده	يحضر الطالب إلى الحصة بفهم أساسي ليتم الإجابة عن الأسئلة وتطبيق النشاطات بمساعدة المعلم والطلبة الآخرين

• أدوات الفصول المقلوبة :

من خلال الاطلاع على المواقع والتطبيقات التعليمية وجد أن هناك العديد من المواقع والتطبيقات التي تمكن المعلم من إنتاج فيديوهات للفصول المقلوبة ومن هذه الأدوات على سبيل المثال لا الحصر :

◀ مواقع إنشاء فيديوهات تفاعلية تعليمية مع إضافة أسئلة مثل موقع Educanon وموقع EDpuzzle كما توجد لها تطبيقات على متاجر الأجهزة الذكية .

◀ برامج تحرير وتشغيل الفيديو مثل البرنامج الشهير Camtasia Studio وبرنامج BB FlashBack ، وتطبيق ScreenChomp، وتطبيق iMovie.

◀ تطبيقات تحويل الأجهزة اللوحية لسبورة بيضاء تفاعلية ومشاركة الطلاب بها مثل تطبيق Educreations ، وتطبيق Board Cam Pro .

◀ المنصات التعليمية مثل منصة Edmodo ، ومنصة Knowmia .

◀ مواقع عرض الفيديو التشاركي مثل الموقع الشهير YouTube .

بالإضافة إلى موقع أكاديمية خان <http://ar.khanacademy.org> وهي عبارة عن مستودع إلكتروني يحتوي على العديد من الفيديوهات التعليمية .

• معوقات تطبيق الفصول المقلوبة :

◀ الافتقار إلى التكنولوجيا المناسبة : من المشكلات التي تواجه الفصول المقلوبة هي توفر التكنولوجيا المناسبة لقيامها . ما قد يحدث فجوة بين طلبة الأسر عالية الدخل والأسر منخفضة الدخل في موضوع توفر الأجهزة المناسبة والإنترنت وسرعتها (Findlay and Mombourquette, 2013,p.138). ويمكن للتكنولوجيا أن تحل بعض هذه العقبات مثل عقبة عدم توفر الإنترنت لدى بعض الطلبة وذلك بإعطاء الطلبة المادة على أقراص مدمجة. الأمر الذي يمكن الطالب من مشاهدة الدرس دون الحاجة إلى الإنترنت. (الشمران، ٢٠١٥، ص١٩٧).

◀ تتطلب معلماً لديه الرغبة الذاتية في التغيير ومتابعة طلابه في المنزل فهي تحتاج لتقديم وقت وجهد إضافي خارج أوقات الدوام الرسمي. لذا ربما نجد من يعارض ذلك أو من لا يجد وقتاً لديه للقيام بهذه المهام. مما يتطلب تحفيز المعلمين ومكافأتهم من المؤسسة التعليمية. (الذويخ، ٢٠١٤).

◀ خبرة المعلم في استخدام التقنية. يتطلب من المعلم في هذا النمط أن يكون على قدر من الخبرة في استخدام التقنية لإنتاج المواد التعليمية على مستوى لائق. ما يتطلب جهد أكثر من المعلم والمؤسسة التعليمية لتدريب المعلمين على البرامج وطريقة توظيفها في الفصول المقلوبة (الشرمان، ٢٠١٥، ص١٩٧).
 ◀ قدرة الطالب على تفهم المسؤولية المناطة عليه في التعلم بنمط الفصول المقلوبة . فقد يجد بعض الطلبة مشكلة في تقبل المسؤولية الجديدة التي تقع على عاتقه في عملية التعلم بالفصول المقلوبة التي تختلف عن تلك التقليدية التي يعتمد فيها الطالب اعتمادا كبيرا على المعلم. فلا بد أن يعي بأن عليه مسؤولية كبيرة في عملية التعلم بالفصول المقلوبة. وبدون تحمل ذلك بعبارة أخرى النمط منقوصا (Findlay and Mombourquette, 2013,p.138). وينبغي التعاون بين الجهة التعليمية وبين المنزل لتوضيح هذا الأمر للطالب وإفساح المجال للاستماع لكلامهم وقلقهم واستفساراتهم وتفهم أن ذلك قد يستغرق وقتا وجهدا حتى يمكنهم التعود على ذلك. (Demski,2013,p.3).....

• أساليب تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة :

يذكر أبو مروان (٢٠٠٩) أهم هذه التنظيمات :

- ◀ **التنظيم المنطقي** : وفقا لهذا الأسلوب ينظم محتوى المنهج في ضوء عدة مبادئ مثل : الانتقال من المعلوم إلى المجهول ومن المحسوس إلى المجرد ومن البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب .
- ◀ **التنظيم السيكلوجي** : في هذا الأسلوب ينظم محتوى المنهج بما يتناسب مع ميول الدارسين وحاجاتهم وقدراتهم واستعداداتهم ومدى استفادتهم .
- ◀ **التنظيم الرأسي** : في هذا الأسلوب ينظم محتوى المنهج على امتداد الزمن ويمكن توضيح ذلك من خلال المثال التالي : إذا كان هناك مفهوم معين مهما بالنسبة للدارسين فينبغي تناوله أكثر من مره وتأكيدة في المنهج مع تجاوز المستوى الذي عولج به في كل مره من حيث الاتساع والعمق على امتداد الزمن، وهذا يعني تكرار نفس المفهوم مع مستويات أعلى مع المعالجة وذلك بشيء من التوسع والعمق.
- ◀ **التنظيم الأفقي** : يهتم هذا الأسلوب بترتيب مكونات محتوى المنهج جنبا إلى جنب ، بمعنى أن يكون هناك ترابط وتماسك بين المقررات التي تُدرس في صف دراسي معين .

• أساليب عرض المحتوى في الفصول المقلوبة وفقا لنظرية برونر وهي :

- ◀ **أسلوب العرض النشط** : يستخدم غالبا لتلاميذ المرحلة الابتدائية وما دونها من التعليم الأساسي. وفيها يتم عرض المحتوى المعرفي بأمثلة ونماذج محسوسة من بيئة الطالب . وعلى ذلك يعد أسلوب العرض النشط نمطا من عرض المحتوى يعتمد على اكتساب المعرفة من خلال العمل أو النشاط

أو الممارسة أو معالجة الأشياء والاستجابة لها. ويمكن أن يستفيد منه في تعلم المهام النفس حركية للكبار وغيرها من العمليات المعقدة. (جابر، ١٩٩٤، ص٩٠).

◀ **أسلوب العرض التصوري** : يمكن المعلمين من تدريس أي محتوى من خلال هذا النمط، بتقديم صور ورسوم مرتبطة بالموضوع ونماذج مجسمة تساعد التلاميذ على تكوين صور ذهنية أو تصورات عقلية لما يراد تعلمه. ومع تزايد العمر تزداد أهمية العرض التصوري لتعليم المبادئ والمفاهيم التي تقتصر النماذج التطبيقية عن شرحها، وذلك باستخدام التصوير والصور المكانية والخيالات، لتكوين الصور الذهنية والتي بدورها تلخص الفعل في الوقت الذي تستقل عنه نسبيًا. (الزيات، ١٩٩٨، ص٤٢٠) .

◀ **أسلوب العرض الرمزي**: ويقوم هذا النمط من العرض على استخدام الرموز والمصطلحات. فالتلميذ يتعامل مع الرموز دون الحاجة للمعالجة الواقعية أو الصور الذهنية. ويقوم هذا النمط من العرض على التعلم اللفظي أي من خلال الكلمة المكتوبة أو المنطوقة . فاللغة التي تعتبر أهم وأشمل وعاء لأي محتوى رمزي والتي تستخدم في عمليات تعلم التلاميذ وترفع من مستوى كفاءة التعلم المعرفي والتي من خلالها تكتسب المعرفة وتخزن وتسترجع ويحدث تواصل الأفكار ويصبح التعلم أكثر فائدة وكفاية مع هذا النمط من العرض مع انتقال التلميذ من التعلم بالمرحلة الحسية إلى مرحلة العمليات الشكلية. (الزيات، ١٩٩٨، ص٤٢٣) .

◀ **أسلوب العرض بالرموز الجغرافية**: ويمثل هذا العرض أسهل الأساليب من الناحية الإجرائية حيث تلخص مهمة المعلم في سؤال تلاميذه عن ماهية الرمز الممثل على الخريطة أو الجسم الجغرافي ثم متابعة الأسئلة لتفصيل ما يعنيه من معلومات . (الزيات، ١٩٩٨، ص٤٢٧) .

وقد أجريت بعض الدراسات التي تناولت العرض الكلي والعرض الجزئي كدراسة عبدالعزيز (٢٠٠٦) والتي أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح العرض الجزئي في اكتساب المهارات. كما أسفرت دراسة عزمي وإسماعيل (٢٠١٠) عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح العرض الجزئي في التحصيل وكفاءة التعلم. بينما أسفرت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في زمن التعلم .

• **العوامل المؤثرة في تنظيم المحتوى بالفصول المقلوبة :**

يشير عبدالحميد وإسماعيل (٢٠١٢، ص١٥٨) إلى أن اختيار التنظيم أو التتابع المناسب للمحتوى يتوقف على عدة عوامل أهمها :

◀ **طبيعة المادة التعليمية** : لكل مادة تعليمية طبيعتها المختلفة عن الأخرى لذلك فإنها تفرض نوعاً محدداً من أساليب تنظيم المحتوى المناسب لها .

« خصائص المتعلمين وإمكاناتهم: ومدى استعدادهم وميلهم للموضوع فهناك فروق فردية بين المتعلمين ولكل متعلم أسلوبه وطريقته الخاصة في تنظيم خبراته بذكرته وأيضا لكل متعلم أسلوبه في استدعاء ما هو مخزن في الذاكرة .

« درجة الصعوبة والتعقيد في المحتوى وحجم الموضوع : فإذا كان حجم الموضوع كبيرا فهنا يصعب تدريسه بطريقة تنظيم المحتوى الكلي ويلزم تقسيمه إلى أجزاء صغيرة ودراسة كل جزء والانتقال للجزء الذي يليه .

« المعنى الكلي: فإذا كان المحتوى الذي يتم تدريسه يتضمن معنى كليا لا يمكن فهمه إلا على ضوءه أو ضمن إطار معين يحتويه فإن تجزئته في البداية قد يتسبب في ضياع هذا المعنى وعدم فهمه وبالتالي عدم فهم الأجزاء المكونة له . (عطيه ، ٢٠٠٨ ، ص ٥٥)

• الإجراءات المنهجية للبحث :

• أولا: المنهج المستخدم للبحث :

اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي : في تطبيق البرنامج القائم على الفصول المقلوبة لمعرفة أثر اختلاف (تنظيم المحتوى) على المتغير التابع (مهارات العروض التقديمية) .

• ثانيا: المتغيرات :

« المتغير المستقل : أسلوب تنظيم المحتوى بالفصول المقلوبة وله نمطان: (لتنظيم الكلي - التنظيم الجزئي)

« المتغير التابع : مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني متوسط .

• ثالثا : التصميم التجريبي للبحث :

يعتمد البحث الحالي على التصميم شبه التجريبي لمعرفة أثر المتغير المستقل (اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة) على المتغير التابع (مهارات العروض التقديمية) . وتم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين متكافئتين وتطبيق أداة البحث عليهما قبليا وبعديا . والجدول (٢) يوضح التصميم التجريبي للبحث.

جدول رقم (٢) التصميم التجريبي للبحث

المتغير التابع	قياس بعدي	المتغير المستقل	قياس قبلي	
المهارات الأدائية لتصميم العروض التقديمية	بطاقة ملاحظة	تنظيم كلي	بطاقة ملاحظة	المجموعة الأولى
		تنظيم جزئي	ملاحظة	المجموعة الثانية

• رابعا : مجتمع البحث وعينته :

« مجتمع البحث: هم طلاب غرناطة المتوسطة في مدينة عرعر ، ويبلغ عددهم (٣١١) طالبا كم واقع سجلات المدرسة للعام الدراسي ١٤٣٦ - ١٤٣٧ هـ .

◀ عينة البحث: تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (٥٠) طالباً من طلاب الصف الثاني متوسط في مدرسة غرناطة المتوسطة بعرعر . وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين . المجموعة التجريبية الأولى تتكون من (٢٥) طالباً تدرس بأسلوب المحتوى الكلي في الفصول المقلوبة، والمجموعة التجريبية الثانية تتكون من (٢٥) طالباً تدرس بأسلوب المحتوى الجزئي في الفصول المقلوبة .

• **خامساً: التصميم التعليمي :**

يرتبط التصميم التعليمي ارتباطاً وثيقاً بتكنولوجيا التعليم فهو بمثابة العمود الفقري لتكنولوجيا التعليم.

وقد تم الاطلاع على مجموعة من نماذج التصميم والتطوير التعليمي ومنها نموذج الجزار (٢٠٠٢)، ونموذج سليمان (٢٠٠٨)، ونموذج كمب (kemp, 1985) ونموذج خميس (٢٠٠٣)، ونموذج دك وكاري (Dick & Carey, 1996) .، وقد تبني البحث الحالي نموذج خميس (٢٠٠٣) لتطبيقه في هذه الدراسة، وقد وقع الاختيار عليه لما يتميز به من المرونة والشمول ووضوح الخطوات وسهولة تطبيقها ، كما أنه يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية .

• **مرحلة التحليل :**

مرحلة التحليل هي المرحلة الأساسية في عملية التصميم التعليمي، وتشمل هذه المرحلة الخطوات التالية :

• **تحليل المشكلة وتقدير الاحتياجات :**

ضعف الطلاب في مهارات البرامج المختلفة بشكل عام ومهارات العروض التقديمية بشكل خاص وهناك عدة عوامل أدت إلى ذلك منها عدد الحصص الدراسية المخصصة لمادة الحاسب الآلي الغير كافية لممارسة الأنشطة العملية كما أن عدد الطلاب يزيد عن الطاقة الاستيعابية لعمل الحاسب المدرسي حيث أصبح من الصعب مراعاة الفروق الفردية بينهم .

ومن خلال الإطلاع على الدراسات والبحوث الخاصة بالفصول المقلوبة فقد تبين له فاعلية الفصول المقلوبة في العملية التعليمية. ومن العوامل المؤثرة في تحديد فاعليتها هو أسلوب تنظيم المحتوى. وعلى ذلك يأتي هذا البحث للتعرف على أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة على تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني متوسط في منهج الحاسوب.

• **تحليل المهمات التعليمية:**

يشمل تحليل المهمات التعليمية كما يوضحها نموذج خميس تجزئة المهمة (الغاية أو الأهداف العامة) التعليمية الرئيسية النهائية إلى مستويات تفصيلية

من المهمات الفرعية المكونة لها ، والتي تمكن المتعلمين من الوصول إلى الغاية النهائية بكفاءة وفاعلية . حيث تم تحديد هذه المهمات لمهارات العروض التقديمية في منهج الحاسوب للصف الثاني متوسط . وهي كما يلي :

◀ مهارات التعامل مع العروض التقديمية .

◀ مهارات التعامل مع الشرائح .

◀ مهارات التعامل مع محتوى الشريحة .

◀ مهارات التحكم في التأثيرات الحركية للنص .

◀ مهارات التحكم في التأثيرات الحركية للشريحة .

◀ مهارات التحكم في إجراء العرض .

◀ مهارات التعامل مع أزرار التنقل داخل العرض .

◀ مهارات التحكم في العروض التقديمية .

• تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم الداخلي :

• الخصائص العامة :

إن تحديد خصائص المتعلمين الاجتماعية والأكاديمية والعقلية والانفعالية يساعد في بناء وتصميم التعليم المناسب لهم ، وقد تم تحديد خصائص المتعلمين وفقاً لما يلي :

◀ العناصر الديموغرافية : وتشمل

✓ العمر : ١٣ - ١٤ سنة .

✓ اللغة : اللغة العربية .

✓ الجنس : ذكور .

✓ المستوى الاقتصادي : متوسط .

✓ الاحتياجات الخاصة : لا يوجد .

◀ التحليل التعليمي : ويشمل

✓ المستوى التعليمي : المرحلة المتوسطة .

✓ القدرة القرائية والكتابية : يقرأ ويكتب .

• مستوى السلوك الداخلي :

ويقصد به المعارف والمهارات التي يمتلكها المتعلمون قبل البدء بعملية التعليم الجديد وذلك من خلال ما تعلموه سابقاً . وقد تم بعمل مقابلات شخصية مع المتعلمين للتعرف على مهاراتهم السابقة التي يمتلكونها وتبين له قدرتهم على التعامل مع أجهزة الحاسب وشبكة الانترنت بصورة جيدة .

• تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية :

البيئة التعليمية بيئة داعمة حيث تتوفر لدى الطلاب أجهزة نقالة أو لوحية كما أن البعض منهم يتوفر لديه أجهزة حاسوب ويتوفر لديهم اتصال في الانترنت . وتم حصر القيود والمعوقات التي تعترض الطلاب والتي تمثلت

في ضعف الاتصال في الانترنت لدى البعض . وقد تم حلها بإتاحة الفرصة لهم باستخدام أجهزة الحاسب الموجودة في مركز مصادر التعلم بالمدرسة مع إتاحة الاتصال بالإنترنت وفق جدول مواعيد بإشراف أمين مصادر التعلم في المدرسة .

• **اتخاذ القرار النهائي :**

تم تصميم وإنتاج أساليب تنظيم المحتوى بالفصول المقلوية بهدف تنمية مهارات العروض التقديمية في منهج الحاسوب لدى طلاب الصف الثاني متوسط .

• **مرحلة التصميم :**

اشتملت هذه المرحلة على التالي :

• **تصميم الأهداف التعليمية وتحليلها وتصنيفها :**

ارتبطت الأهداف التعليمية محل البحث الحالي بمهارات تصميم العروض التقديمية بمقرر الحاسب الآلي للصف الثاني متوسط، حيث تم إعداد قائمة بالأهداف التعليمية تم فيها مراعاة الشروط والمبادئ التي ينبغي مراعاتها في صياغة الأهداف التعليمية، وتم عرضها على السادة المحكمين ثم تعديلها في ضوء ما أبدوه من ملاحظات، وقد بلغ عدد الأهداف (٣٠) هدفاً، ليكون الطالب قادراً على أن:

- ◀ يقوم بتشغيل برنامج البوربوينت .
- ◀ ينشئ عرض تقديمي .
- ◀ يضيف نص إلى الشريحة .
- ◀ يحفظ العرض .
- ◀ يغلق العرض بطريقة صحيحة .
- ◀ يدرج شريحة جديدة .
- ◀ يغير تخطيط الشريحة .
- ◀ يحذف الشريحة .
- ◀ ينسخ الشريحة .
- ◀ يغير تصميم الشريحة .
- ◀ يغير خلفية الشريحة .
- ◀ يدرج صورة إلى الشريحة .
- ◀ ينشئ جدول في الشريحة .
- ◀ يدرج مخطط إلى الشريحة .
- ◀ يضيف تأثيرات حركية للنص .
- ◀ يغير التأثيرات الحركية للنص .
- ◀ يحذف التأثيرات الحركية للنص .
- ◀ يضيف تأثيرات حركية للشريحة .

- ◀◀ يغير التأثيرات الحركية للشريحة .
- ◀◀ يحدف التأثيرات الحركية للشريحة .
- ◀◀ يقوم بإجراء العرض .
- ◀◀ ينتقل بين الشرائح أثناء العرض .
- ◀◀ يدون الملاحظات أثناء العرض .
- ◀◀ يخرج من العرض بطريقة صحيحة .
- ◀◀ ينشئ زر للانتقال إلى شريحة داخل العرض .
- ◀◀ ينشئ زر للانتقال إلى شريحة محددة.
- ◀◀ ينشئ زر لإنهاء العرض.
- ◀◀ يقوم بإخفاء شريحة من العرض.
- ◀◀ يعد العرض التقديمي لتشغيله بشكل مستمر .
- ◀◀ يعد العرض التقديمي ليبدأ تلقائياً.

• تصميم أدوات القياس محكية المرجع :

الأدوات تركز على قياس الأهداف وتمثلت أدوات القياس في البحث الحالي في بطاقة ملاحظة للأداء المهاري. وتطبق الأداة على عينة الدراسة قلياً وبعدياً بعد عرضها على مجموعة من المحكمين وإجراء التعديلات اللازمة والوصول إلى الصيغة النهائية للبطاقة ، وسوف يتم عرضها بشكل مفصل في الجزء الخاص بأدوات البحث .

• تصميم استراتيجية وأدوات تنظيم المحتوى في الفصل المقلوب :

ويقصد به تحديد عناصر المحتوى . وقد اعتمد البحث الحالي على أسلوبين لتنظيم المحتوى في الفصل المقلوب هما: تنظيم المحتوى الكلي وتنظيم المحتوى الجزئي . وفيه تم تصميم مقطع فيديو كلي يشمل جميع المهارات الأدائية لمهارات تصميم العروض التقديمية وتم تصميم مقاطع فيديو لكل مهارة أدائية من مهارات تصميم العرض التقديمية. ويعتمد تنظيم المحتوى على عدد من الأدوات والتطبيقات كما هو موضح في جدول (٣).

جدول (٣) أدوات تنظيم المحتوى

م	الأداة	الوصف
١	تطبيق WhatsApp	تم استخدامه لعرض الفيديوهات التعليمية على التلاميذ. حيث تم إنشاء مجموعتان واحدة للتنظيم الكلي والأخرى للجزئي .
٢	اليوتيوب YouTube	تم إنشاء قناتين واحدة لتنظيم المحتوى بشكل كلي والأخرى بشكل جزئي ،

• تصميم استراتيجيات التعليم والتعلم في الفصل المقلوب:

اعتمد على استراتيجيات الفصول المقلوبة والتي تتيح للطالب التعلم في المنزل عن طريق إرسال مقاطع الفيديو التعليمية إليهم ، كما اعتمد على استراتيجيات التعلم التعاوني واستراتيجية تبادل الأدوار بحيث يمكن للطلاب التعلم من خلال تعاونهم ونقاشهم مع بعضهم البعض في مجموعة الواتساب.

- **تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية في الفصل المقلوب :**
على ضوء معالجات البحث الحالي الذي تم تصميمه وفق استراتيجية الفصول المقلوبة تم تحديد طبيعة التفاعلات التعليمية القائمة على تفاعل التلميذ مع المعلم وأقرانه ومحتوى الفيديو بمجموعة الواسب ، وذلك في تفاعلات جماعية .
- **تصميم نمط التعليم وأساليبه في الفصل المقلوب :**
ويقصد بنمط التعلم هو حجم المجموعة المستقبلية للتعلم ، وتم الاعتماد في البحث الحالي على نمط التعلم الجماعي في مجموعات تشاركية .
- **تصميم استراتيجية التعلم العامة في الفصل المقلوب :**
هي عملية وضع خطة عامة منظمة تتكون من مجموعة محددة من الأنشطة والإجراءات التعليمية ومرتبطة في تسلسل مناسب لتحقيق أهداف تعليمية معينة في فترة زمنية محددة .
- وقد تم الاعتماد في تصميم الاستراتيجية العامة للتعليم في الفصول المقلوبة على استثارة الدافعية والاستعداد للتعلم عن طريق استخدام أساليب جذب الانتباه المناسبة لعمر التلاميذ . إضافة إلى تشجيع مشاركاتهم وتنشيط استجاباتهم وذلك بمتابعة تطبيق الطلاب العملي وبيان الملاحظات عليه . كما تم الاعتماد على الممارسة والتطبيق عن طريق ممارسة الأنشطة العملية في مهارات العروض التقديمية .
- **اختيار مصادر التعلم المتعددة في الفصل المقلوب:**
تم تصميم مقاطع الفيديو التعليمية لمهارات العروض التقديمية وتم تصميمها بأسلوبين كلي وجزئي وذلك وفق استراتيجية الفصول المقلوبة لتحقيق الأهداف السلوكية المطلوب فيها من الطالب اكتساب مهارات العروض التقديمية الأدائية التي تتطلب التطبيق العملي داخل معمل الحاسب المدرسي .
- **وصف مصادر التعلم ووسائله المتعددة في الفصل المقلوب:**
تم وضع مواصفات الفيديوهات التعليمية المستخدمة في الفصل المقلوب كما يلي :
 - ◀ حجم المقاطع مناسب لمشاركته عبر الأجهزة المختلفة .
 - ◀ ارتباط الفيديو التعليمي بالمحتوى التعليمي .
 - ◀ السير وفق استراتيجية زمنية محددة بحيث يتم ارسال المقاطع التعليمية بوقت كافٍ قبل الحصة الدراسية ويتم تطبيق ما تعلموه عملياً داخل المعمل المدرسي .
 - ◀ مناسبتها للفئة العمرية المستهدفة .
 - ◀ تم صياغتها بشكل جيد .

• **اتخاذ القرار بشأن الحصول عليها أو إنتاجها محلياً :**
تم اتخاذ القرار بتصميم مقاطع الفيديو التعليمية وتحكيمها من قبل بعض المتخصصين بتدريس مادة الحاسب الآلي وتقنيات التعليم ومن ثم نشرها على موقع اليوتيوب وإرسالها عبر مجموعات الواتساب.

• **مرحلة التطوير :**

ويتم في هذه المرحلة ترجمة الخطوات السابقة إلى برنامج تعليمي جاهز للاستخدام وتتضمن الخطوات التالية :

• **التخطيط للإنتاج :**

◀ تم وضع تصور مبدئي عن طريقة إنتاج مقاطع الفيديو التعليمية لمهارات العروض التقديمية.

◀ تم تحديد خصائص مقاطع الفيديو التعليمية التي سوف يتم نشرها .

◀ تم تجهيز وحدة التطوير والإنتاج وتشمل على : جهاز حاسب آلي ، إنترنت جهاز لوحي ، سماعات ، برنامج BB FlashBack ، برنامج iMovie ، تطبيق Youtube ، تطبيق WhatsApp ، برنامج VLC media player .

• **التطوير - الإنتاج الفعلي :**

من خلال هذه المرحلة تم تصميم مقاطع الفيديو التعليمية لمهارات العروض التقديمية وفقاً للهدف المراد تحقيقه وذلك باستخدام برنامج BB FlashBack وبرنامج IMovie . ومن ثم تم مشاركة هذه المقاطع عبر برنامج WhatsApp لأنواع مختلفة من الهواتف النقالة والأجهزة اللوحية للتأكد من عملها . كما تم إنشاء حساب في موقع YouTube لسهولة استخدامه حيث تم بإنشاء قناتين واحدة لمجموعة تنظيم المحتوى الجزئي والأخرى للكلية . وقبل بدء العمل تم شرح الدخول إلى القناة التعليمية التي تم إنشاؤها .

◀ رابط قناة مجموعة تنظيم المحتوى الجزئي وتم فيها رفع المقاطع التعليمية لمهارات تصميم العروض التقديمية :

https://www.youtube.com/channel/UCm7_86HseYzWVQkkMZoWOHw

◀ رابط قناة مجموعة تنظيم المحتوى الكلي وتم فيها رفع مقطع تعليمي لمهارات تصميم العروض التقديمية :

<https://www.youtube.com/channel/UCqjuUmlBvm2OOH4BQsp4QEw>

• **عملية التقويم البنائي :**

تم عرض مقاطع الفيديو التعليمي على مجموعة من الخبراء والمتخصصين بتقنيات التعليم والحاسب الآلي للتأكد من صلاحيتها لتحقيق الأهداف المعدة من أجلها ، وعلاقتها بالمحتوى العلمي ومناسبتها للفئة المستهدفة ومناسبة مدة العرض إضافة إلى التعرف على مقترحاتهم .

• **عملية التشطيب والإخراج النهائي:**

بعد الانتهاء من عملية التقويم البنائي لمقاطع الفيديو التعليمية والتأكد من خلوها من الأخطاء في التصميم من الناحيتين الفنية والتربوية وتعديل ما يلزم بناء على آراء المحكمين ، تم إعداد مقاطع الفيديو التعليمية في صورتها النهائية، والتأكد من فاعلية الأدوات المستخدمة في مشاركة الفيديو وأنها تعمل بدقة، إضافة إلى سهولة استخدامها .

• **مرحلة التقويم النهائي :**

« تطبيق بطاقة الملاحظة التي تقيس الجوانب الأدائية لوحدة العروض التقديمية في مادة الحاسب الآلي

« المعالجة الإحصائية : حيث تم تقييم الطلاب من خلال تطبيق أداة البحث على المجموعتين التجريبتين والمتمثلة في تطبيق بطاقة الملاحظة بعديا، ثم رصد هذه البيانات ومن ثم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لها، وأخيرا تحليل النتائج وتفسيرها في ضوء فرض الدراسة

• **سادسا : أداة البحث :**

الأداة المستخدمة في هذا البحث هي بطاقة الملاحظة للأداء المهاري لقياس مهارات العروض التقديمية وذلك لتقييم الجانب العملي للمهارات العملية لدى الطلاب والتي ينبغي أن يقوموا بها بعد التدريب من خلال الفصول المقلوبة . وقد تم إعداد بطاقة الملاحظة في هذا البحث على النحو التالي:

• **تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة :**

تهدف بطاقة الملاحظة إلى قياس مستوى طلاب الصف الثاني متوسط بمدرسة غرناطة المتوسطة لمهارات العروض التقديمية بمنهج الحاسوب قبل التدريب من خلال الفصول المقلوبة وبعد التدريب.

• **صياغة مفردات بطاقة الملاحظة :**

اشتملت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية على (٨) مهارات رئيسية ويندرج تحتها (٣٠) مهارة فرعية، وقد روعي في ترتيبها أن يكون ترتيبا منطقيًا كما روعي عند صياغة العبارات التي تتضمنها بطاقة الملاحظة مراعاة الجوانب التالية :

« أن تصف كل عبارة مهارة واحدة فقط .

« أن تكون العبارة واضحة وتيسر بالإيجاز .

« أن تقيس كل عبارة سلوكا محددًا وواضحًا .

« أن تصاغ العبارة بصياغة إجرائية يسهل معها تقدير أداء الطالب.

• **نظام تقدير درجات الطلاب لبطاقة الملاحظة:**

تم استخدام التقدير الكمي بالدرجات لبطاقة الملاحظة وقد تم تحديد ثلاث مستويات للأداء وهي كالتالي: (أدى المهارة - أدى بمساعدة المعلم - لم يؤد المهارة)

بحيث إذا قام الطالب بالمهارة بشكل صحيح فعلى الملاحظ أن يضع رمز (√) في خانة (أدى) ويحصل الطالب على درجتين ، في حين إذا أدى الطالب المهارة بمساعدة من المعلم أو توضيح فعلى الملاحظ أن يضع رمز (√) في خانة (أدى بمساعدة المعلم) ويحصل الطالب على درجة واحدة ، بينما إذا لم يقم الطالب بالمهارة فعلى الملاحظ أن يضع رمز (√) في خانة (لم يؤد) وتكون درجة الطالب صفر . لذلك سوف تكون الدرجة النهائية لبطاقة الملاحظة هي ٦٠ درجة .

جدول (٤) طريقة تقييم بطاقة الملاحظة لمهارات تصميم العروض التقديمية

مستوى الأداء	أدى	أدى بمساعدة المعلم	لم يؤد
الدرجة	٢	١	صفر

• إعداد تعليمات بطاقة الملاحظة :

تم مراعاة توفير تعليمات بطاقة الملاحظة وروعي فيها الدقة والوضوح والإيجاز وسلامة الصياغة وقد اشتملت على توجيه الملاحظ إلى قراءة المحتويات لبطاقة الملاحظة والتعرف على مستويات الأداء والتقدير الكمي لكل مستوى.

• الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة :

بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة وتحليل المهارات الرئيسية للبطاقة إلى المهارات الفرعية لها والاداءات المتضمنة فيها تمت صياغة بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية والتي تكونت من (٨) مهارات رئيسية يندرج تحتها (٣٠) مهارة فرعية .

• ضبط بطاقة الملاحظة :

يقصد بعملية ضبط بطاقة الملاحظة التحقق من صدق البطاقة وثباتها لمعرفة مدى صلاحية استخدامها كأداة لتقويم المهارات المطلوب ادائها وقد تم التحقق من ذلك وفق الإجراءات التالية :

• عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من الحكمين :

عرضت الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة على مجموعة من الحكمين في مجال تقنيات التعليم ومناهج وطرق تدريس الحاسب لمعرفة آرائهم من حيث الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها وإمكانية ملاحظة المهارات ومدى مناسبة التقدير الكمي للبطاقة . وقد تم تعديل وترتيب وصياغة بعض المهارات بناء على آراء الحكمين .

• التحقق من صدق بطاقة الملاحظة :

يقصد بصدق بطاقة الملاحظة هو مدى قدرتها على قياس أداء الطلاب المهاري التي ينبغي تنميتها لديهم أثناء تعلمهم مهارات العروض التقديمية من خلال الفصول المقلوبة وقد اعتمد على :

◀ الصدق الظاهري للبطاقة من حيث نوع المفردات وصياغتها ووضوحها .

◀ صدق الحكمين .

◀ الملاحظة المباشرة .

• التحقق من ثبات بطاقة الملاحظة :

تم التحقق من ثبات بطاقة الملاحظة بعد تصميمها من خلال طريقة الاتساق ، حيث تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية مكونة من عشر طلاب بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد أثناء تأدية كل مهارة من مهارات تصميم العروض التقديمية ، وقد تمت الاستعانة بمعلم حاسب آلي وتم استخدام معادلة كوبر Cooper لحساب نسبة الاتفاق التي بلغت ٠,٨٨ وهي نسبة تؤكد ارتفاع ثبات بطاقة الملاحظة مما يعني صلاحيتها للتطبيق .

• الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة :

بعد التأكد من صدق بطاقة الملاحظة وثباتها ، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة لقياس أداء طلاب الصف الثاني متوسط لمهارات تصميم العروض التقديمية . وقد تناولت بطاقة الملاحظة مجموعة من المهارات الأساسية وعددها (٨) مهارات ويندرج تحتها مجموعة من المهارات الفرعية وعددها (٣٠) مهارة . وبذلك أصبحت بطاقة الملاحظة جاهزة ،

• سابعاً : التجربة الأساسية للبحث :

مرت التجربة الأساسية بالمراحل التالية :

• اختيار عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث من طلاب الصف الثاني متوسط من مدرسة غرناطة المتوسطة، وقد تم تحديد وقت إجراء التجربة ومدتها أربعة أسابيع ونصف من الثلاثاء الموافق ٢١ / ٥ / ١٤٣٧ هـ إلى الخميس ٢٢ / ٦ / ١٤٣٧ هـ .

• الاستعداد للتجريب :

◀ تجهيز مواد المعالجة التجريبية للبرنامج ، وكذلك معمل الحاسب المدرسي وطباعة أداة البحث " بطاقة الملاحظة " .

◀ إعداد الطلاب عينة البحث والاجتماع معهم بهدف تعريفهم بالتجربة .

◀ تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين تجريبيتين .

◀ تحديد الضوابط التي يجب على جميع الطلاب الالتزام بها أثناء النقاشات التي تدور حول مقاطع الفيديو التعليمي ، مثل عدم مناقشة أي موضوع ليس له علاقة بالمحتوى العلمي والالتزام بأدب الحوار والمناقشة

• تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً قبلياً :

تم تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً قبلياً على المجموعتين التجريبيتين يومي الثلاثاء والأربعاء الموافق ٢١ - ٢٢ / ٥ / ١٤٣٧ هـ ، وذلك بهدف التأكد من تكافؤ المجموعتين وذلك قبل إجراء تجربة البحث وتحديد مستوى الطلاب .

ثم بعد ذلك تم التأكد من تجانس المجموعتين وذلك باستخدام اختبار دلالة الفروق بين المتوسطات " ت " " Independent Samples T-Test " للعينات

المستقلة في برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss Ver 21) للتعرف على مدى تجانس المجموعتين من خلال نتائج التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة .

والجدول (٦) يوضح نتائج اختبار T-Test لتجانس المجموعتين :

جدول (٦) دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبتين في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة

المجموعة	العدد N	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Std.Dev	درجة الحرية Df	قيمة "ت" T	مستوى الدلالة Sig
التجريبية الأولى "العرض الكلي"	٢٥	٩.٣٢	٣.١٤٥	٤٨	٠.١٤٠	٠.٤٥٢
التجريبية الثانية "العرض الجزئي"	٢٥	٩.٢٠	٢.٩١٥			

وباستقراء النتائج من الجدول (٦) نلاحظ أن "ت" بلغت (٠.١٤٠) عند درجة حرية (٤٨) وبمستوى دلالة (٠.٤٥٢) وهو مستوى دلالة أكبر من (٠.٠٥) يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة ، مما يدل على تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث قبل التجربة .

وبناءً على النتائج التي تشير إلى تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث في المستوى المهاري قبل تنفيذ التجربة فإنه يمكن القول بأن أية فروق قد تظهر بعد تنفيذ التجربة ستكون عائدة إلى اختلاف نمط التعليم باستخدام أسلوب تنظيم المحتوى (كلي - جزئي) وليس إلى اختلافات موجودة بالفعل بين المجموعتين قبل تنفيذ التجربة

• تطبيق المعالجات التجريبية (البرنامج) :

بعد التأكد من تجانس وتكافؤ المجموعتين التجريبتين ، بدأ تنفيذ التجربة الأساسية للبحث حيث تم تدريس مجموعتي البحث وحدة تصميم العروض التقديمية كما يلي :

◀ تدريب طلاب المجموعة التجريبية الأولى بأسلوب العرض الكلي .

◀ تدريب طلاب المجموعة التجريبية الثانية بأسلوب العرض الجزئي .

وذلك لمدة ثلاثة أسابيع من يوم الأحد الموافق ٢٦ / ٥ / ١٤٣٧ هـ إلى يوم الاثنين الموافق ١٩ / ٦ / ١٤٣٧ هـ

• تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً :

بعد الانتهاء من المعالجات التجريبية حيث تم تعليم المجموعتين وفق أسلوب تنظيم المحتوى المقترح تم إعادة تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً بعدياً على مجموعتي البحث بغرض قياس مدى تأثير المتغير المستقل بمستوييه على المتغير التابع. حيث تم تطبيق بطاقة الملاحظة بعدياً على طلاب المجموعتين التجريبتين يومي الأربعاء والخميس ٢١ - ٢٢ / ٦ / ١٤٣٧ هـ .

• **ثامناً : الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي :**

تمت المعالجة الإحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لاختبار صحة فرض البحث حيث تم الاستعانة باختبار (Independent Samples T-Test) للعينات المستقلة وهو الأسلوب الإحصائي المناسب للبحث لحساب دلالة الفروق في التطبيق القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين لأدوات البحث .

• **نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها :**

ينص فرض البحث على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم الفصول المقلوبة بتنظيم المحتوى الكلي ودرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم الفصول المقلوبة بتنظيم المحتوى الجزئي في الأداء العملي لتصميم العروض التقديمية بالحاسوب .

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم حساب دلالة الفروق باستخدام اختبار (ت) وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول (٧) :

جدول (٧) اختبار (ت) للفروق بين المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

المجموعة	العدد N	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Std.Dev	درجة الحرية Df	قيمة "ت" T	مستوى الدلالة Sig
التجريبية الأولى "العرض الكلي"	٢٥	٥١,٤٤	٧,٠١٨	٤٨	٤,١١٣	٠,٠٠٠
التجريبية الثانية "العرض الجزئي"	٢٥	٥٧,٥٦	٢,٤٦٧			

وباستقراء النتائج من الجدول (٧) نلاحظ أن قيمة " ت " دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وهذا يدل على صحة فرض البحث .

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم الفصول المقلوبة بتنظيم المحتوى الكلي ودرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم الفصول المقلوبة بتنظيم المحتوى الجزئي في الأداء العملي لتصميم العروض التقديمية بالحاسوب" . وذلك للمجموعة التجريبية الثانية التي درست بأسلوب تنظيم المحتوى الجزئي .

• **تفسير نتائج فرض البحث ومناقشتها :**

تشير نتائج البحث إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات الأداء العملي للطلاب الذين تعلموا وفق أسلوب تنظيم المحتوى الكلي والطلاب الذين تعلموا وفق أسلوب تنظيم المحتوى الجزئي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم العروض التقديمية بالحاسوب لصالح الطلاب الذين تعلموا وفق أسلوب تنظيم المحتوى الجزئي .

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن مهارات تصميم العروض التقديمية بالحاسوب من المهارات الأدائية التي يصعب على الطلاب الإلمام بها بصورة كلية مما يجعل تقسيمها إلى مهارات مجزئة تتناسب مع طبيعة وخصائص طلاب المرحلة المتوسطة ، كما أن أسلوب تنظيم المحتوى يساعد الطلاب في التركيز على كل مهارة والإلمام بها دون وجود نوعاً من الحمل المعرفي الزائد الذي قد يحدث في تنظيم المحتوى الكلي حيث كلما زادت كمية المهارات التي تتم معالجتها كلما أدى ذلك إلى تحميل معرفي زائد على المتعلم وهو ما تؤكد نظرية الحمل المعرفي. كذلك يمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن أسلوب تنظيم المحتوى الكلي قد يؤدي إلى إصابة المتعلم بالملل وبطء عمليات التحميل مما يعني عدم راحة المتعلم واستمتاعه بما يعرض عليه ، وعلى النقيض أسلوب تنظيم المحتوى الجزئي التي تركز على تجزئة المهارات في مدة زمنية قصيرة تجعل المتعلم يتنقل بينها دون صعوبة تذكر .

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء النظرية الهرمية الجانبية التي ترى أن إكساب المتعلم المهارات الأدائية من خلال أسلوب تنظيم المحتوى الجزئي يساعد في بناء قاعدة قوية للمهارات الأدائية ، كما يساعد على تكوين إدراك واضح لدى المتعلم للمهارة أثناء تعلمها بشكل مفصل مما يسهل من أدائه لتلك المهارة . بحيث ينتقل المتعلم بالتدرج من مهارة إلى أخرى في جو من الحماس والدافعية والتشويق . كما تؤكد على ضرورة أن يكون تنظيم المحتوى بشكل هرمي من السهل إلى الصعب ومن الجزء إلى الكل وضرورة تعلم المتطلبات السابقة اللازمة لتعلم المهارات الجديدة وهذا ما ينطبق على أسلوب تنظيم المحتوى الجزئي.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلاً من عبدالعزيز (٢٠٠٦) ، وعزمي وإسماعيل (٢٠١٠) ، وزيدان والحلفاوي (٢٠١١) ، وعطيه (٢٠٠٨) التي أكدت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح العرض الجزئي .

• توصيات البحث :

- في ضوء النتائج التي توصل لها البحث الحالي فإن توصيات البحث كالتالي:
- « ضرورة إتباع تنظيم المحتوى الجزئي في تدريس المهارات الأدائية.
- « توفير البيئة التعليمية الداعمة لتلبية متطلبات توظيف استراتيجيات الفصول المقلوبة في التعليم .
- « تدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة على استخدام استراتيجيات الفصول المقلوبة لبيتم توظيفها في العملية التعليمية .
- « التوسع في توظيف استراتيجيات الفصول المقلوبة في التعليم نظراً لفاعليتها في تطوير العملية التعليمية.
- « توجيه المعلمين إلى الاستفادة من استراتيجيات الفصول المقلوبة لتمديد الزمن المخصص للتعليم .

◀ الاستفادة من استراتيجيات الفصول المقلوبة في كافة المقررات الدراسية للاستفادة منها في مواقف التعليمية المختلفة .

• مقترحات البحث :

- بناءً على نتائج البحث الحالي واستنتاجاته يُقترح التالي :
- ◀ إجراء المزيد من البحوث لأثر اختلاف تنظيم المحتوى على تنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب في تخصصات ومراحل دراسية أخرى، فقد تختلف النتائج باختلاف التخصصات أو المرحلة التعليمية .
- ◀ إجراء بحوث حول أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة على تنمية التفكير الناقد لدى الطلاب في مراحل دراسية مختلفة .
- ◀ إجراء بحوث حول أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة على تنمية التحصيل لدى الطلاب في تخصصات ومراحل دراسية أخرى .
- ◀ إجراء بحوث لتقييم مدى استفادة المعلمين من استراتيجيات الفصول المقلوبة في العملية التعليمية.
- ◀ إجراء بحوث لمعرفة اتجاهات الطلاب نحو استراتيجيات الفصول المقلوبة .
- ◀ إجراء بحوث للتوصل إلى معايير توظيف الفصول المقلوبة في العملية التعليمية بصورة ذات فعالية عالية .

• مراجع البحث :

- إبراهيم، ممدوح، وأمين، نجلاء. (٢٠١٣). فاعلية برمجية تدريبية مقترحة في إكساب الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال بعض مهارات إنتاج عروض تقديمية تعليمية للأطفال وتحسين دافعيتهن للتعلم. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٤٠(٢)، ٢١٧- ٢٥٥.
- الإبراهيم، عندليب. (٢٠٠٣). إنشاء العروض التقديمية. دبي: مكتب الشرق الأوسط .
- أبوشقير، محمد، وعقل، مجدي (٢٠١٠). فاعلية برنامج محوسب قائم على أسلوب التعليم الخصوصي في اكتساب مهارات العروض التقديمية لدى الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة الجامعة الإسلامية، ١٨(٢)، ٦٥٠ - ٦٨١ .
- أبو مروان، (٢٠٠٩). معايير وأساليب تنظيم المحتوى (المنهاج التربوي). [مقالة بمدونة]. تم استرجاعها في ٢٨ صفر، ١٤٣٧ هـ، من: <https://ikhwanwayonline.wordpress.com/2009/07/13>
- جابر، عبد الحميد جابر. (١٩٩٤). علم النفس التربوي. القاهرة: دار النهضة العربية.
- حسن، فاروق سيد. (٢٠٠١). قاموس مصطلحات الحاسب - الانترنت - الالكترونيات. القاهرة: مكتبة الأسرة .
- الحيلة، محمد محمود. (١٩٩٩). التصميم التعليمي : نظرية وممارسة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الخليفة، حسن، ومطواع، ضياء. (٢٠١٥). استراتيجيات التدريس الفعال. الدمام: مكتبة المتنبي .
- الديرشوي، عبد المهيمن. (٢٠١١). فاعلية استخدام برنامج الشرائح المحوسبة وجهاز عارض البيانات في تدريس مادة الجغرافية. مجلة جامعة دمشق، ٢٧(١)، ٣٢٧ - ٣٥٨ .

- الذويخ، نوره صالح. (٢٠١٤). الصف المقلوب. مجلة المعرفة، ١٩(٢٣٣). تم استرجاعها في ٣ محرم، ١٤٣٧هـ، من: <http://www.almarefh.net>.
- الزهراني، رياض عبد الله. (٢٠١٢). أثر برمجية تعليمية في تنمية مهارات استخدام بعض برامج الحاسب..... الأثلي لدى طلاب الصف الثاني ثانوي بمنطقة الباحة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الباحة، الباحة.
- الزيات، فتحي مصطفى. (١٩٩٨). سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي. سلسلة..... علم النفس المعرفي. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم الإلكتروني. الرياض: الدار الصولانية للنشر..... والتوزيع.
- زيدان، أشرف، والحلفاوي، وليد. (٢٠١١). أثر التفاعل بين نمط الوصول ونمط التتابع المرئي لمقاطع الفيديو عبر الويب في تنمية المهارات العملية لدى الطلاب الصم. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢١(٣)، ١٥٥- ٢١٦.
- السر، خالد خميس. (٢٠٠٨). تقويم تنظيم محتوى كتب الرياضيات للصفوف: (السابع، والثامن،..... والتاسع) الأساسية في (فلسطين)، في ضوء نظريات التعلم والتعليم المعرفية. مجلة الجامعة..... الإسلامية، ١٦(١)، ٤١١- ٤٤٤.
- السهلي، رقية. (٢٠١٥). نظرية التعلم الاجتماعي وتأثيرها المستمر في العملية التعليمية. تعليم جديد..... تم استرجاعها في ٢٨ ربيع الثاني، ١٤٣٧هـ. من: <http://www.new-educ.com>.
- الشрман، عاطف أبو حميد. (٢٠١٥). التعلم المدمج والتعلم المعكوس. عمان: دار المسيرة للنشر..... والتوزيع.
- الصالح، بدر عبد الله. (٢٠٠٤، ١٨- ١٩ أبريل)، مدى جاهزية الجامعات السعودية للتغيير، ورقة..... مقدمة إلى ندوة العولمة والتربية، الرياض، جامعة الملك سعود.
- عبد الحميد، وائل، وإسماعيل، دينا. (٢٠١٢). أثر أساليب تنظيم عرض محتوى جولات الويب المعرفية..... ووفقا للنظرية التوسعية (الرأسي والأفقي) في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل المعرفي..... لدى طلاب المرحلة الثانية من التعليم الأساسي. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٢(١)، ١٤١..... ٢٠٥.
- عبدالعاطي، حسن البائع. (٢٠١٦). الاتصالية نظرية التعلم في العصر الرقمي. مجلة المعرفة (٢٤٥). تم استرجاعها في ٣ رجب، ١٤٣٧هـ. من: <http://www.almarefh.net>.
- عبدالعزيز، أشرف أحمد. (٢٠٠٦). تأثير العلاقة بين تكامل زوايا التصوير ونمط عرض المحتوى ببرامج..... الكمبيوتر القائمة على تتابعات الفيديو في تنمية المهارات اليدوية الفنية لدى طالبات رياض..... الأطفال. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ١٦(٢) ٣٧- ٦٠.
- عطيه، أسماء محمود. (٢٠٠٨). تأثير العلاقة بين أساليب تتابع عرض المهارة والأسلوب المعرفي للمتعلم ببرامج الكمبيوتر التعليمية على كفاءة الأداء المهاري لطلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، حلوان.
- عفانه، وائل عبد اللطيف. (٢٠١٣). أثر استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تحصيل طلبة الصف..... الخامس الأساسي في وحدة المساحة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة..... النجاح الوطنية، نابلس.
- الغامدي، منال سعيد. (٢٠١٣). أثر التدريب عن بعد في تنمية مهارات استخدام برنامج العروض..... التقديمية للمعلمات واتجاهاتهن نحوه في مدينة الباحة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الباحة، الباحة.

- آل فهيد، مي بنت فهيد. (٢٠١٤). فاعلية استراتيجيات الفصول المقلوبة باستخدام الأجهزة المتنقلة في تنمية الاتجاهات نحو البيئة الصفية والتحصيل الدراسي في مقرر قواعد اللغة الانجليزية لطالبات البرامج التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- القصاص، أشرف كمال. (٢٠١٥). أثر موقع ويب تفاعلي في تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلبة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة .
- الكحيلي، ابتسام سعود. (٢٠١٥). فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم. المدينة المنورة: دار الزمان للنشر والتوزيع .
- الكحيلي، ابتسام سعود. (٢٠١٤). الفصول المعكوسة وشخصنة التعلم. شبكة الألوكة. تم استرجاعها في ١٥ صفر ١٤٣٧هـ، من <http://www.alukah.net>
- آل معدي، عبد العزيز بن سعيد. (٢٠١٥). فاعلية استخدام التعلم المدمج بالفصول المقلوبة في تنمية مهارات التفكير الرياضي لطلاب الصف الخامس ابتدائي . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- الموسى، عبدالله عبدالعزيز. (٢٠٠١). استخدام الحاسب الآلي في التعليم. الرياض: مكتبة الشقري .
- هارمن، م. (٢٠٠٢). استراتيجيات لتنشيط التعليم الصفي، الظهران: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع .
- هارون، الطيب، وسرحان، محمد. (٢٠١٥ - ١٢:١٥ أبريل). فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية. المؤتمر الدولي الأول لكلية التربية: التربية ... آفاق مستقبلية. مركز الملك عبدالعزيز الحضاري، الباحة.
- Azmi, N., & Ismaeel, D. (2010). Whole Versus Part Presentations of the Interactive 3D Graphics Learning. Journal of Education Multimedia and Hypermedi, 19(3), 237-265.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip Your Class Room Reach Every Student in Every Class Every Day. ISTE. ASCD: Alexandria, VIRGINIA.
- Clark, K. R. (2013). Examining the effects of the flipped model of instruction on student engagement and performance in the secondary mathematics classroom: An action research study. Unpublished Doctoral dissertation). Capella University,
- Demski, J. (2013). 6 Expert tTips for flipping the classroom. Retrieved November 25, 2015 from...<https://campustechnology.com/articles/2013/01/23/6-expert-tips-....for-flipping-the-classroom.aspx>
- D Souza, M. J., & Rodrigues, P. (2015). Investigating the Effectiveness of the flipped classroom in an introductory

- Programming course. The New Educational Review, 40(2), 129-139.
- Felder, R. M. (2012). Engineering Education: A Tale of Two Paradigms. International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET), 7(2) , 1-10.
 - Findlay-Thompson, S., & Mombourquette, P. (2013). Evaluation of Flipped classroom in an undergraduate business course. Global Conference on Business and Finance Proceedings, 8(2). Retrieved November 25, 2015 from: <http://www.theibfr.com/ARCHIVE/ISSN-1941-9589-V8-N2-2013.pdf>
 - Flipped Learning. (2013). Definition Flipped Classroom. Retrieved November 29, 2015 from: http://www.flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/46/FLIP_handout_FNL_Web.pdf
 - 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 December 7, 2015 from: http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/WhitePaper_FlippedLearning.pdf
 - Johnson, L. W. (2012). Effect of the flipped classroom model on a Secondary computer applications course: Student and teacher Perceptions, questions, and student achievement. (Unpublished Doctoral dissertation), University of Louisville, USA.
 - Kim, Sang-Hong, Park, Nam-Hun, & Joo, Kil-Hong (2014) . Effects of flipped classroom based on smart learning on self directed and collaborative learning, International Journal of Control and Automation, 7(12), 69-80.
 - Lage, M., Platt, G., & Treglia, M. (2000). Inverting the Classroom: A gateway to creating an inclusive learning Environment. Journal of Economic Education, 31 (1), 30-43.
 - Marco, R. (2010). Using video lectures to make teaching more Interactive. International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET), 5(2), 45-48.
 - Prensky, M. (2011). A Huge Leap for the Classroom: True peer-to-peer Learning, enhanced by technology. Retrieved December 9, 2015 from: <http://marcprensky.com/writing/Prensky-EDTECH-LearningCatalytics-Nov-Dec-2011-FINAL.pdf>

- Alrowais, Azizah Saad. (2014). the impact of flipped learning on .Achievement and attitudes in higher education. International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE), 4(1), 1914-1921.
- Strayer, J. (2012). How Learning in an Inverted Classroom Influences Cooperation, Innovation and Task Orientation .Learning Environment Research, 15(2), 171-193.
- 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 a...Intelligent Tutoring System (Unpublished Doctoral dissertation)...Philosophy Graduate School of the Ohio State University, Ohio.
- Tsai, Chia-Wen, Shen, Pei-Di, & Lu, Yu-jui. (2015). the effects of Problem-based learning with flipped classroom on elementary.Students` computing skills: a case study of the production of.Ebooks, International Journal of Information and.Communication Technology Education, 11(2), 32-40.
- AL-Zahrani, A. (2015). The impact of flipped classroom on...Cognitive achievement in e-learning course among students from...The Faculty of Education at King Abdulaziz University. The Journal of the Faculty of Education at the University of Al-..Azhar, 162(1), 22-55.

