

أثر اختلاف استراتيجيتين تشاركيتين (المهام المجزأة / المناقشة) بيئة التعلم
المعكوس على التحصيل المعرفي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية

إعداد

عماد صهيون يعقوب

أخصائي تكنولوجيا خبير - إدارة نقادة التعليمية - قنا

أ.د/ أحمد حلمي أبو المجد

أ.د/ وليد يوسف محمد

أستاذ تكنولوجيا التعليم

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي

كلية التربية النوعية- جامعة حلوان

المستخلص:

يسعي البحث الحالي للكشف عن أثر اختلاف نمطي الاستراتيجية التشاركية (مهام مجزأة . مناقشة) في بيئة التعلم المعكوس على التحصيل المعرفي لدي طلاب المرحلة الاعدادية، واتباع الباحث المنهج شبه التجريبي لدراسة أثر المتغير المستقل وهو نمطي الاستراتيجية التشاركية (مهام مجزأة . مناقشة) على المتغير التابع وهو التحصيل المعرفي، وبلغت عينة البحث (٣٠) تلميذة من تلميذات الصف الثالث الإعدادي، وطبق عليها أدوات البحث وهي اختبار تحصيلي من اعداد الباحث مكون من ثلاثين سؤال، وتم تحكيمه من قبل متخصصين في مجال الحاسب الآلي وتكنولوجيا التعليم، وأسفرت نتائج البحث عن وجود أثر إيجابي للاستراتيجية التشاركية (المناقشة) أكبر من الاستراتيجية التشاركية (مهام مجزأة) في بيئة التعلم المعكوس على التحصيل المعرفي لدي التلميذات، وأكدت بعض الدراسات السابقة هذه النتائج لما لهذه الاستراتيجية (استراتيجية المناقشة) من مميزات وخصائص تزيد من التعبير عن الذات وطرح الأفكار دون خجل وتجعل من المتعلم بمثابة المدير الذي يدير عملية تعلمه بنفسه وليس متلقن فقط للمعلومات وكذلك تزيد من التحصيل المعرفي لدي المتعلم.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيتي التشارك (مهام مجزأة . مناقشة)، التعلم المعكوس، التحصيل المعرفي، بقاء أثر التعلم.

The Effect of different two strategy Collaborative (Jigsaw tasks / Discussion) in the flipped learning environment on cognitive achievement for middle school students

Summary:

The current research seeks to reveal the impact of the two types of participatory strategy (fragmented tasks – discussion) in the flipped learning environment on the cognitive achievement of middle school students, and the researcher followed the quasi-experimental approach to study the impact of the independent variable, which is typical of the participatory strategy (fragmented tasks – discussion) on the dependent variable It is the cognitive achievement, and the research sample amounted to (30) female students of the third year of middle school, The research tools were applied to it, which is an achievement test prepared by the researcher consisting of thirty questions, and it was judged by specialists in the field of computer and educational technology. Influenced on the cognitive achievement of the students, and some previous studies confirmed these results because of the advantages and characteristics of this strategy (discussion strategy) that increase self-expression and present ideas without shame and make the learner a manager who manages the learning process by himself and is not only a recipient of information as well as increases achievement I have a cognitive learner.

مقدمة:

لم يعد يمكننا الاعتماد فقط على النموذج التقليدي في التعليم (تلقين ومستقبل) أو الاعتماد على المعلم فقط كمحور لعملية التعليم، فقد تغير دور المعلم إلى دور المرشد والموجه وأصبح من الضروري الاعتماد على أساليب تدريسية أكثر مرونة تساعد على تدعيم ذاتية المتعلم وتلبية احتياجاته وتفعيل دوره في العملية التعليمية، كما تدعم دور المعلم كونه مدرب ميسر لعملية التعليم، ومن أمثلة هذه الأساليب الحديثة التعلم المعكوس والذي يعتمد على إعطاء المتعلم المحتوى العلمي قبل تلقينه في الفصل التقليدي، مما يعطي فرصة للمتعلم لمعرفة المحتوى والاطلاع عليه، ومن ثم إتاحة الفرصة داخل الفصول التقليدية لممارسة الأنشطة التعليمية والنقاش.

ويعد التعلم المعكوس Flipped Learning "أحد أنواع التعليم المدمج الذي يستخدم التقنية لنقل المحاضرات خارج الفصل الدراسي، كما أنه استراتيجية تربوية تتمركز حول التلميذات بدلا من عضو هيئة التدريس، حيث تقوم التلميذات بمشاهدة محاضرات فيديو قصيرة في منازلهن قبل وقت الفصل، بينما يستغل عضو هيئة التدريس الوقت في الفصل بتوفير بيئة تعلم تفاعلية نشطة يتم فيها توجيه التلميذات وتطبيق ما تعلمنه". (حنان بنت أسعد الزين، ٢٠١٥، ١٧٢ - ١٧٣).

مشكلة البحث:

تمكن الباحث من بلورة مشكلة البحث الحالي، وتحديدها وصياغتها من خلال المحاور الآتية:

أولاً: زيادة الاهتمام باستخدام بيئات التعلم المعكوس، حيث أكدت نتائج عديد من الدراسات والبحوث على التأثير الفعال للتعلم المعكوس وأهميته في التحصيل، وتحقيق نتائج أفضل في تحسين مستوى أداء الطلاب وزيادة استيعابهم، ومنها دراسة كلا من: (حنان بنت أسعد الزين، ٢٠١٥)؛ (Keely, 2014)، (De:Los, 2014)، (Sang, 2014)، (Gerald, 2014)، (Eris, 2013)، (Hockstader, 2013)، (Futon, 2012).

ثانياً: الحاجة إلي تحسين بيئات التعلم المعكوس من خلال توظيف استراتيجيات التعلم التشاركي فيها، والتي يعد من أهمها الاستراتيجية التشاركية والتي أظهرت الدراسات والبحوث تأثيرها الفعال في تحسين نواتج التعلم المختلفة ومنها دراسة حنان اسماعيل محمد (٢٠١٠).

ثالثاً: يوجد نمطان أساسيان للاستراتيجية التشاركية يمكن استخدامهما في بيئات التعلم المعكوس هما: نمط المهام المجزأة ونمط المناقشة، وهما نمطان يساعدان المتعلمين على تعلم سهل وممتع في هذه البيئات وبالتالي تساهم بشكل أساسي في تحقيق نواتج التعلم المختلفة ولكل من هذين النمطين دعم نظري، وله مؤيديه-كما أوضح الباحث في مقدمة البحث- فالبعض يري أن نمط المهام المجزأة هو الأنسب والبعض يري أن نمط المناقشة هو الأنسب.

ونظراً لهذا التباين بين النظريات ونتائج البحوث بشأن تحديد النمط الأكثر فاعلية (المهام المجزأة/ المناقشة)، لذلك توجد حاجة إلى إجراء مزيد من البحوث للتأكد من أفضلية أحد النمطين عن الآخر خاصة أن الدراسات والبحوث لم تتعرض بشكل مباشر لدراسة هذا المتغير ببيئات التعلم الإلكتروني المعكوس وتأثيره على التحصيل الفوري وهو ما يهدف إليه البحث الحالي.

رابعاً: توجد حاجة واقعية لاستخدام هذين النمطين في إطار استراتيجية التعلم المعكوس، حيث لاحظ الباحث في أثناء تدريس مقرر الحاسب الآلي لطلاب الصف الثالث الإعدادي، ضعف أداء الطلاب في الاختبارات التحريرية المرحلية والنهائية في بعض موضوعات المقرر، وهذا نتيجة عدم فهمهم أثناء شرح هذه الموضوعات أثناء الصف الدراسي بالطريقة التقليدية (التلقين والمستقبل).

لذلك قام الباحث بإجراء مقابلة غير مبنية مع عينة من تلميذات المرحلة الإعدادية بلغ عددهم (١٥ طالبة) وتم سؤالهم عن آرائهم في أسباب هذه المشكلة من وجهة نظرهم.

وفي ضوء ما تقدم يمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة على الأسئلة الآتية:

أسئلة البحث:

يسعى هذا البحث للإجابة عن الاسئلة الآتية:

- ١- ما التصميم التعليمي لتصميم الاستراتيجية التشاركية ببيئة التعلم المعكوس؟
- ٢- ما أثر اختلاف (المهام المجزأة | المناقشة) في الاستراتيجية التشاركية ببيئة التعلم المعكوس على التحصيل المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

أهداف البحث:**يهدف البحث الحالي إلي:**

١. الكشف عن أثر اختلاف (المهام المجزأة / المناقشة) في الاستراتيجيات التشاركية ببيئة التعلم المعكوس على التحصيل المعرفي.

أهمية البحث:**قد يفيد البحث الحالي وتكمن أهميته فيما يلي:**

- ١- يعد هذا البحث من الاتجاهات التربوية المعاصرة والتي تهتم بضرورة استخدام مداخل واستراتيجيات تدريسية حديثة تؤكد على نشاط المتعلم وإيجابياته داخل حجرة الصف الدراسي وخارجها.
- ٢- استجابة لما ينادي به الخبراء من ضرورة إعادة النظر في تنمية التحصيل بواسطة تقنيات تربوية حديثة تضمن التفاعل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم من خلال العملية التعليمية.
- ٣- تنمية مهارات ومساعدة الطلاب بشكل عام وطلاب المرحلة الإعدادية بشكل خاص على بناء معارفهم ومهاراتهم بأنفسهم، بدلا من تلقي المعلومات بشكل سلبي.
- ٤- قد تسهم نتائج هذا البحث في تزويد مصممي ومطوري البيئات التعليمية الإلكترونية القائمة على التعلم المدمج المعكوس بمجموعة من المبادئ والأسس العلمية عند تصميم هذه البيئات، وذلك فيما يتعلق باستخدام الانماط التشاركية المناسبة لتنمية التحصيل لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- ٥- تقدم الدراسة الحالية نموذجا إجرائيا لكيفية استخدام استراتيجيات المهام المجزأة والمناقشة في تدريس مادة الحاسب الآلي للصف الثالث الإعدادي.

أدوات البحث:**يتم تصنيف الادوات إلي:****١- ادوات القياس**

a. اختبار التحصيل المعرفي لقياس (التحصيل المعرفي)

٢- مادة المعالجة التجريبي

a. مادة المعالجة التجريبية التي تتمثل في بيئة التعلم المعكوس.

فروض البحث:

ا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس.

محددات البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

حد بشري: طالبات الصف الثالث الإعدادي

حد زمني: العام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ م

حد مكاني: مدرسة الراهبات الإعدادية للبنات بنقادة . إدارة نقادة التعليمية . مديرية قنا للتربية والتعليم.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث إلي فئة البحوث التي تستخدم المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغير المستقل للبحث على متغيره التابع في مرحلة التقويم.

متغيرات البحث:

أولاً المتغير المستقل:

يتمثل المتغير المستقل في نمط الاستراتيجية التشاركية ببيئة التعلم المعكوس وله نمطان:

- نمط المهام المجزأة.

- نمط المناقشة.

ثانياً المتغير التابع:

- التحصيل المعرفي.

عينة البحث:

المجموعة الأولى: والتي سوف تدرس بنمط المهام المجزأة في الاستراتيجية التشاركية ببيئة الصف المعكوس وعددها (١٥ تلميذة)

المجموعة الثانية: والتي سوف تدرس بنمط المناقشة في الاستراتيجية التشاركية ببيئة الصف المعكوس وعددها (١٥ تلميذة)

التصميم التجريبي:

على ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحالي ونمطيه، استخدم في هذا البحث امتداد التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة واختبار قبلي واختبار بعدي " Extended One Group Pre-Test, Post-Test Design وذلك في معالجتين تجريبيتين مختلفتين (المجموعتين التجريبتين للبحث) ويوضح الجدول الآتي التصميم التجريبي للبحث.

دول (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	تطبيق قبلي لأدوات القياس	نوع المعالجة	تطبيق بعدي لأدوات القياس
المجموعة التجريبية الأولى	- اختبار التحصيل المعرفي	المهام المجزأة	- اختبار التحصيل المعرفي..
المجموعة التجريبية الثانية		المحتوى المناقشة	

مصطلحات البحث:

في ضوء اطلاع الباحث على التعريفات التي وردت في عديد من الأدبيات التربوية والنفسية ذات العلاقة بمتغيرات البحث ومحددات البحث الحالي من حيث طبيعة بيئة التعلم ونمط المتغير المستقل موضع دراسة البحث الحالي تم تحديد مصطلحات البحث إجرائيًا على النحو الآتي:

بيئة التعلم المعكوس Flipped Learning:

يعرف بأنه "شرح جيد للدرس (باستخدام محاضرات الفيديو) وأخذ فكرة مسبقة جيدة عن الدرس وإعادة مشاهدة وسماع الشرح مرات عدة ثم يأتي إلي غرفة الصف وهو مستعد للمشاركة في النشاط الصفّي الخاص بهذا الدرس في صورة أجزاء يتم مناقشتها في مجموعات صغيرة ومع المعلم بصورة تثبت فهم المعلومة جيدًا ويكونوا بذلك مستعدين لتقييمهم على هذا الدرس وغيره"

الاستراتيجية التشاركية Collaborative:

وتعرف بأنها " احدى استراتيجيات التعلم التشاركي التي تعتمد على إنجاز المهام المجزأة والمناقشة من خلال قيام الأفراد بتحديد وصياغة المشكلات، ووضع بدائل لحلها وتنفيذ هذه البدائل واختبارها وفقاً لدور كل فرد في المجموعة".

استراتيجية المهام المجزأة Jigsaw:

تعرف بأنها "استراتيجية لتقطيع الدرس إلي أجزاء صغيرة يتم مناقشة كل جزء على حدة موزع لكل مجموعة من مجموعات التلاميذ المقسمة بشكل غير متجانس ثم الربط بينهم لفهم الدرس ككل".

استراتيجية المناقشة Discussion:

تعرف بأنها" أسلوب مناقشة جماعية تبدأ بعرض فكرة أو جزء من الدرس ثم يحللها التلاميذ باتباع خطوات رئيسية هي الإعداد، المناقشة، التقويم، ويعرضون فيها وجهة نظرهم للوصول إلي أنسب الحلول والنتائج بإشراف المعلم.

التحصيل المعرفي Achievement:

يُعرف بأنه "مدي استيعاب الطلاب لما تعلموا من خبرات معينة أو مستوى نجاح يحرز أو يصلوا إليه من خلال مقررات دراسية، أو مقدار ما يحققه من أهداف تعليمية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض".

الجزء الثاني**نمطي التشارك بيئة التعلم المعكوس وعلاقتها بالتحصيل المعرفي**

يتناول هذا الجزء المفاهيم الأساسية للدراسة الحالية، حيث يتضمن عرضاً لنمطي التشارك (مهام مجزأة . مناقشة) من حيث التعريفات، والمفاهيم، والمفاهيم المتصلة بهذا الموضوع، وأسباب التميز لهذه الاستراتيجية، وكذلك التعريفات والأهداف لكل نمط على حدة، كما يتناول بيئة التعلم المعكوس من حيث النشأة والتعريف والسمات والمميزات، ودور كل من المعلم والمتعلم في بيئة الفصل المعكوس، وكذلك

الدعائم التي تسند هذا الاسلوب من التعلم، والتحديات التي تواجهه، كما يتناول التحصيل المعرفي من حيث المفاهيم والتعريفات والعوامل المساعدة على التحصيل.

الجزء الأول: نمطي الاستراتيجية التشاركية (مهام مجزأة . مناقشة)

أولاً: الاستراتيجية التشاركية Collaborative:

يوجد العديد من التعريفات للاستراتيجية التشاركية منها:

تعرفه نجلاء محمد فارس (٢٠١٥): بأنه نمط من التعلم القائم على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين ومشاركة مجموعات العمل الصغيرة في انجاز المهام، وتحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية تعتمد على استخدام خدمات، وأدوات الاتصال والتواصل المختلفة عبر الويب، ومن ثم فهو يركز على توليد المعرفة وليس استقبالها، وبالتالي يتحول التعليم من نظام متمركز حول المعلم إلي نظام متمركز حول المتعلم.

ثانياً: استراتيجية المهام المجزأة Jigsaw:

يعرف بليغ حمدي اسماعيل (٢٠١٦): استراتيجية المهام المجزأة (Jigsaw) بأنها: ترتيب المهام المتقطعة التعاونية التي تهتم بتعليم المفاهيم بصورة وظيفية ووضعها في مكانها المناسب من أبرز استراتيجيات التعلم التعاوني الفرعية، التي تهتم بالارتقاء بمخرجات عملية التعليم واكتساب مهارات اجتماعية وزيادة التحصيل الدراسي. وهي استراتيجية تستخدم لتنظيم التفاعل بين الطلاب داخل الفصل وتتبع أسلوب إجراءات خطوة بخطوة لعرض المواد والتمارين ومراجعتها وتكوين أشكال التعاون المشترك في التعلم من خلال التقسيم لفرق ثنائية ثم لفرق عمل رباعية مشتركة جماعياً تصلح لمشاركة الفصل بأكمله.

الأساس النظري لاستراتيجية المهام المجزأة:

وقد دعمت العديد من النظريات التربوية وخاصة النظريات المعرفية الأساليب التشاركية، ومنها البنائية الاجتماعية والنظرية الأتصالية، ونظرية الاندماج الاجتماعي لتينتو.

ثالثاً: استراتيجيات المناقشة Discussion:

يعرفها محمود سيد محمود (٢٠٠١): بأنها أسلوب تبادل الأسئلة والأجوبة (المناقشة): أنه أسلوب من أساليب التعليم والتعلم، يعتمد على الحوار الشفوي بين المدرس والتلميذ، يؤدي في النهاية إلى التوصل إلى المعلومات والمفاهيم الأساسية.

الاساس النظري لاستراتيجية المناقشة:

تدعم النظريات التربوية المختلفة عملية الاتصال والتفاعل في العملية التعليمية بطريقة فاعلة ومرنة ومنها: النظرية المعرفية والبنائية التفاعلية والاجتماعية والنظرية الاتصالية، حيث تؤكد الممارسات الحديثة في التربية على ضرورة الاعتماد على الأسس والمبادئ للنظريات التربوية، وتعتمد نظريات التعلم على البنية المعرفية للمتعلم وكيفية بنائها وإدخال المعارف الجديدة إليها، ويتيح المعلم وسائل الربط بين المعارف الجديدة وتلك المكتسبة لديهم، مع الأخذ في الاعتبار خصائص المتعلم والعوامل المؤثرة في تعلمه ومعالجتها (سوسن ابراهيم أبو العلا شلبي ٢٠١٧).

الجزء الثاني: بيئة التعلم المعكوس Flipped Learning:

يوجد تعريفات عدة للفصل المعكوس من أهمها:

تعرفه عهود بنت صالح إبراهيم الدريبي (٢٠١٦): بأنه أسلوب أو نمط للتعليم المدمج له سمات معينة وأبرز خصائصه اعتماده على أدوات تفاعلية سمعية وبصرية قبل وخارج المحاضرة يتم خلالها عرض المعلومات الأساسية التي لا يمكن الاستغناء عنها، وهو أسلوب أو نمط تعليمي يعتمد على عدد مختلف من استراتيجيات التدريس مثل: التعلم المدمج، والتعلم النشط، والتعلم بالمشروعات، والتعلم المتميز، ويعتمد أيضاً على التعلم الذاتي (المبرمج) في الفصل.

ويشير سافيز (٢٠١٤): عدة مميزات للتعلم المعكوس منها:

١. يساعد التعلم المعكوس في حل مشكلة زيادة الالتحاق في التعليم من حيث التكلفة.
٢. يحل مشكلة مساحة الفصل الدراسي حيث يفتح عدد أكبر من الفصول عبر الانترنت.
٣. التركيز على ما يقدمه من محتوى.

٤. إنشاء علاقة وثيقة بين المعلم والطالب وزيادة التفاعل بينهم.

٥. إضفاء الطابع الإنساني على المحاضرة.

٦. توفير وقت الطالب الثمين للسماح بالمزيد من الوقت المخصص للتدريس.

الجزء الثالث: بيئة التعلم المستخدمة في البحث الحالي:

البيئة المستخدمة في البحث الحالي هي بيئة تطبيق اليوتيوب على شبكة الأنترنت.

تعريف اليوتيوب You Tube:

اليوتيوب إحدى شبكات التواصل الاجتماعي التي تتيح خدمات تكوين صفحات شخصية لكل مستخدم ووضع قائمة بالمعارف، وقائمة متابعة، وعرض صفحة رئيسية للمحتوى الخاص بالأصدقاء، والتمكن من نشر ملفات الفيديو بالصفحة الشخصية وإضافة التعليق المكتوب عليها من خلال الشبكة الاجتماعية، مع التمكين من المراسلات بين الأصدقاء المستخدمين لها، ويعد اليوتيوب أحد أكثر مواقع التواصل الاجتماعي من حيث الزائرين .

ويعرفه (محمد عطية خميس، ٢٠١٥، ٩٥٤): بأنه أحد المواقع التشاركية التي يتيح للمستخدمين تحميل الفيديو والتشارك فيه، ويمكن للمستخدمين غير المسجلين فيه مشاهدة الفيديو؛ أما المسجلين فيه فيسمح لهم بتحميل أي عدد من الفيديو.

الجزء الرابع: التحصيل المعرفي Achievement:

. يعرفه محمود احمد شوق (٢٠١٥): بأنه: "درجة الاكتساب التي يحققها الفرد، أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي".

تعقيب عام على الإطار النظري:

تناول الإطار النظري للدراسة الحالية أربعة محاور أساسية أولها: الاستراتيجية التشاركية، وقد تم استخدام اثنين من أنماطها وهي: نمط استراتيجية المهام المجزأة ونمط استراتيجية المناقشة، وقد تم ذلك في بيئة المحور الثاني وهو بيئة التعلم المعكوس، أما المحور الثالث فهو تأثير ذلك على التحصيل المعرفي لدى الطلاب.

الجزء الثالث

إجراءات بناء استراتيجيتي التشارك (مهام مجزأة - مناقشة)

بيئة التعلم المعكوس وتطبيق تجربة البحث

يتناول هذا الجزء استعراض لخطوات تصميم مادتا المعالجة التجريبية (استراتيجيتي التشارك) (مهام مجزأة - مناقشة) ببيئة التعلم المعكوس)، وبناء أدوات البحث وخطوات التجربة الاستطلاعية وإجراءات تنفيذها، والتجربة الأساسية للبحث وإجراءات تنفيذها، كما يتناول هذا الجزء عرضاً للإجراءات المنهجية للبحث التي تم اتباعها، ويشمل المنهج المستخدم وخصائص عينة الدراسة وعرض أدوات الدراسة وخصائصها السيكمترية، وكذلك الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

ينقسم هذا الجزء إلى أربعة أجزاء هي:

الجزء الأول يتناول مراحل إعداد بيئة التعلم المعكوس وتصميمها وإنتاجها، حيث يستعرض خطوات كل مرحلة من هذه المراحل، وهي مرحلة التصميم التعليمي للبرنامج، ثم مرحلة إنتاج الموقع التعليمي، ثم مرحلة تحديد الأنشطة التعليمية، ثم مرحلة التقييم.

الجزء الثاني خاص بالإجراءات الخاصة ببناء أدوات قياس متغيرات البحث، وتشمل اختبار تحصيلي.

ويتناول الجزء الثالث إجراءات الدراسة الاستطلاعية.

ويلقي الجزء الرابع الضوء على إجراءات التجربة الأساسية.

اختار الباحث واعتمد على نموذج وليد يوسف محمد، وداليا أحمد شوقي (٢٠١٢) لتصميم برنامج التعلم المعكوس بحيث يناسب طبيعة البحث الحالي كونه بحث علمي يسعى في الأساس لقياس أثر متغير مستقل على بعض المتغيرات التابعة ولا يسعى لتصميم برامج للتعلم المعكوس على مستوى الاستخدام العام، وفيما يلي عرض لكيفية تطبيق مراحل النموذج على تصميم البرنامج وتطويره.

ويتضمن النموذج أربع مراحل أساسية:

(١) مرحلة التحليل **Analysis Stage**.

(٢) مرحلة التصميم **Design Stage**.

٣) مرحلة التطوير والتنفيذ Development Stage.**٤) مرحلة التقويم النهائي Evaluation Stage.****١/ مرحلة التحليل Analysis Stage:**

التحليل هو نقطة البداية في عملية التصميم والتطوير التعليمي، وهو يهدف إلي وضع خطة تصميم مبدئية لموضوع الدراسة ككل.

وقد اشتملت هذه المرحلة خطوات عدة منها:

١ / ١ تحليل المشكلة وتقدير الحاجات:

تم تحديد المشكلة التي تتطلب استخدام التعلم المعكوس بالتفصيل في الفصل الأول، حيث تتمثل مشكلة البحث الرئيسة في إيجاد حلول بديلة لصعوبات تطبيق التعلم التقليدي وهو ما لمسها الباحث من خلال تدريس مادة الحاسب الآلي لتلميذات الصف الثالث الإعدادي بمدرسة الراهبات الإعدادية بنقادة . محافظة قنا، وفي أثناء تواجد الباحث في غرفة المناهل التعليمية مقر عمله، والتي يدرس فيها مادة الحاسب الآلي حيث أن نتائج التحصيل في هذه المادة ضعيفة لدي التلميذات.

١ / ٢ تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلي:

إن بناء بيانات التعلم المعكوس عبر المنظور البنائي لابد أن يستند على خصائص ومتطلبات المتعلمين المستفيدين منه،

وبالتالي تم تحديد خصائص المتعلمين في ضوء العناصر الآتية:

- تلميذات الصف الثالث الإعدادي . مدرسة الراهبات الإعدادية . إدارة نقادة التعليمية . مديرية قنا للتربية والتعليم، في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ .
- السلوك المدخلي الخاص بمقرر الحاسب الآلي ضعيف وسريع النسيان من قبل التلميذات.
- تجانس عينة التلاميذ من حيث النواحي: البيئية، السنية، المعرفية، التكنولوجية.
- تتوافر لدي الغالبية إن لم يكن الجميع أجهزة كمبيوتر وهواتف محمولة بالمنزل متصلة بشبكة الإنترنت.

الخصائص العقلية والإدراكية للتلميذات (عينة البحث):

تتنمي التلميذات (عينة البحث) في هذه المرحلة العمرية إلي مرحلة المراهقة التي تتميز

بمجموعة من الخصائص العقلية والإدراكية، وذلك كما يلي:

- زيادة القدرة على الإتصال العقلي مع الآخرين بإستخدام المناقشات المنطقية.
- زيادة القدرة على التذكر، وإستدعاء المعلومات من الذاكرة.
- زيادة القدرة على التخيل.
- زيادة القدرة على التحصيل، والإحاطة بمصادر المعرفة المتعددة، والإستفادة منها في عملية التعلم.

١ / ٥ تحليل المهارات:

المحتوي المستخدم باب من مقرر الحاسب الالي بعنوان (حل المشكلات Problem Solving) للصف

الثالث الاعدادي ويتضمن:

(١) ماهية المشكلات وكيفية التفكير في حلها Problem Definition

(٢) مراحل حل المشكلة Problem Solving Stages

(أ) تحديد المشكلة Problem Definition

(ب) اعداد خطوات الحل (الخوارزمية Algorithm)

(ت) تصميم البرنامج على الكمبيوتر Program Design

(ث) اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه Program Testing

(ج) توثيق البرنامج Program Documentation

(٣) خرائط التدفق Flow Chart: أشكال واستخدامات.

(٤) أمثلة للمشكلات الرياضية المراد إيجاد حلول لها وتصميمها بخرائط التدفق ثم كتابة البرنامج على

الكمبيوتر.

٢ / المرحلة الثانية: مرحلة التصميم Design Stage:

تهدف عملية التصميم إلي وضع الشروط والمواصفات الخاصة بمصادر التعلم وعملياته، وتشمل عمليات تصميم الأهداف، وتصميم محتوى البرنامج وتنظيمه بما يحقق الكفايات الواجب توافرها في المعلم، تصميم الأنشطة التعليمية المناسبة، اختيار مصادر التعلم، تصميم بيئة التعلم الإلكتروني، تصميم الاستراتيجيات التفاعلية والتحكم التعليمي، تصميم بيئة التعلم وجهاً لوجه، تصميم استراتيجية الدعم المناسبة، تصميم أدوات القياس بما يتوافق والمتغيرات التابعة في الدراسة، وكذلك تصميم الاستراتيجية التعليمية المناسبة، وفيما يلي شرح لبعض الخطوات التي تتضمنها مرحلة التصميم.

١ / ٢ تصميم الاهداف التعليمية:

من خلال الخطوات السابقة، ومن خلال إطلاع الباحث على مجموعة من المصادر والمواقع العربية والأجنبية التي تتناول نفس موضوع البحث وفي ضوء اطلاع الباحث على البحوث والأدبيات الخاصة بهذا الموضوع، وفي ضوء تحديد العناصر الأساسية للمحتوي التعليمي التي سوف تتم دراستها، أمكن التوصل إلي تحديد الأهداف الرئيسية، ثم صياغة الأهداف التعليمية للبرنامج في عبارات سلوكية تحدد بدقة التغيير المطلوب إحداثه في سلوك المتعلم، بحيث تكون قابلة للملاحظة والقياس بموضوعية، وتصبح موجّهات لضبط سير اختبار فاعلية انماط التعلم المعكوس، وفي اختيار أدوات القياس والتقويم الملائمة وإعدادها.

الأهداف التعليمية:

- ١ أن يتعرف الطالب على ماهية المشكلة.
- ٢ أن يتعرف الطالب على خطوات حل المشكلة.
- ٣ أن يحلل الطالب خطوات حل المشكلة بتسلسل منطقي.
- ٤ أن يصل الطالب للتعبيرات المناسبة لتصميم أوامر حل المشكلات.
- ٥ أن يكتسب الطالب المهارة لمعرفة نوعية المشاكل المحتاجة لحل.
- ٦ أن يصمم الطالب أشكال تساعد على حل المشكلات.
- ٧ أن يتعرف الطالب على خرائط التدفق.
- ٨ أن يرسم أشكال خرائط التدفق ولما تشير.

٩ أن يحدد الطالب الأشكال المستخدمة في رسم خرائط التدفق.

١٠ أن يتعرف الطالب على الأشكال التي تعبر عن البدايات والنهايات لخريطة التدفق.

٣/ المرحلة الثالثة: مرحلة التطوير والتنفيذ **Development Stage**:

وتشمل خطوات عدة منها:

٣/ ١ التخطيط والتحضير للإنتاج:

اشتمل التخطيط والتحضير على التالي:

- تحديد المحتوى محل الدراسة وهو منهج الحاسب الآلي للصف الثالث الاعدادي الترم الأول

للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ والوحدة الأولى منه وتشتمل على ثلاث دروس هي: حل

المشكلات، خرائط التدفق، التفرع واتخاذ القرار.

- تقسيم المحتوى إلى أجزاء صغيرة وكتابتها باستخدام برنامج الباوربوينت لعرضها عبر القناة

التعليمية.

- تصوير العرض باستخدام امكانات الويندوز لتسجيل الشاشة.

٣/ ٢ انتاج القناة التعليمية على اليوتيوب:

- تم تعديل المحتوى بتقسيم الدروس بكتابتها وتنسيقها باستخدام برنامج الباور بوينت وتوزيعها

على شرائح عدة، وإضافة ألوان، وأنواع للخطوط، وأشكال، ورسومات، وخلفيات مناسبة

للعرض، وتم ذلك في ثلاث ملفات، وتجريب التشغيل أكثر من مرة قبل تحميلها على القناة

التعليمية على اليوتيوب.

- تم انشاء قناة تعليمية تحت اسم الـ Elomda3m باستخدام برنامج اليوتيوب Youtube.

٣/ ٣ التقويم البنائي للنسخة الأولى:

بعد الانتهاء من عمل القناة تكون عملية الإنتاج قد اكتملت في صورتها المبدئية، وللتأكد من

صلاحية المحتوى تم عرضه على معلم الحاسب والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم لاستطلاع رأيهم في

مدي مراعاة العرض لمعايير التصميم المناسبة، وإبداء بعض التعديلات إذا لزم الأمر.

٣ / ٤ إجراء التعديلات والايخارج النهائي للمواد:

تم تعديل عرض المحتوي بحسب ما رآه المحكمون والمتخصصون، مثل تعديل الصوت والألوان لتناسب العرض، ثم تم تحميل هذه الملفات على القناة التعليمية، وتم اعطاء رابط القناة للطالبات (عينة الدراسة)، وبذلك تصبح القناة جاهزة للمتابعة والمشاهدة من قبل التلميذات.

٣ / ٥ تطوير بيئات التعلم وجهاً لوجه:

قام الباحث بتطوير غرفة مناهل المعرفة بالمدرسة (مقر عمله) وذلك بتوفير أجهزة الحاسوب للتلميذات اللواتي لا يملكن أجهزة كمبيوتر منزلي خاصة أو هواتف محمولة، أو يملكون أجهزة غير متصلة بشبكة الأنترنت، وذلك ليتثنى لهن متابعة المحتوي عبر القناة التعليمية في المدرسة وفي المدة المحددة لذلك، وذلك لتخطي العقبات التي تواجه تنفيذ استراتيجية التعلم المعكوس.

٣ / ٦ تنفيذ الاستراتيجية التعليمية المقترحة:**تنفيذ نمطي التعلم التعاوني:****أولاً: نمط المهام المجزأة:**

قام الباحث بتقسيم محتوي المقرر لأجزاء صغيرة يحتوي كل جزء على معلومة، وذلك لتوزيعها على المجموعات الثلاثية للمجموعة الأولى المستخدمة لاستراتيجية المهام المجزأة، وذلك لدراستها وعرض ما توصلوا إليه لباقي المجموعة.

ثانياً: نمط المناقشة:

كما استخدام نفس أجزاء المحتوي السابق لتوزيعها للمجموعة الثانية المستخدمة لاستراتيجية المناقشة، وذلك لمناقشتها، ومن ثم عرض ما توصلوا إليه لباقي المجموعة.

كيفية تقييم الأداء:

أقتصر دور الباحث على الإرشاد والتوجيه وتنظيم الوقت، وتم ذلك حسب الجدول الزمني الموضوع قبلاً من قبل الباحث، وكذلك تم تقييم الأداء ومناقشة ما توصلوا إليه من معلومات وآراء أسفرت عنها المناقشات التي تمت من قبل المجموعات.

٤ / المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم النهائي Evaluation Stage:

وهي المرحلة التي يتم فيها إجراء التجربة، وتطبيق التجربة الأساسية، ومن ثم رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً عن طريق البرنامج الإحصائي SPSS، ثم تحليل النتائج التي تم الوصول إليها، وتفسير هذه النتائج.

٤ / ١ إجراء التجربة الاستطلاعية للبحث:**- عينة الدراسة الاستطلاعية:**

تكونت عينة الدراسة من (٣٠) تلميذة تم اختيارهن من تلاميذ المرحلة الإعدادية بإدارة نقادة، وهدفت الدراسة الإسطلاعية إلى بناء أدوات الدراسة (اختبار التحصيل المعرفي)، كما هدفت إلى تقنين أدوات الدراسة، ومعرفة مدى توافر شروط الصدق والثبات لها بغرض استخدامها في الدراسة الأساسية وللتحقق من الخصائص السيكومترية وقد راع الباحث أن تكون العينة ممثلة لعينة البحث الأساسية من حيث التحصيل الدراسي.

الهدف من تطبيق التجربة الاستطلاعية:

هدفت التجربة الاستطلاعية إلي الآتي:

- التأكد من وضوح المادة العلمية والمهارات والمهام التي يقوم بها التلميذات ومدى مناسبتها.
- اكتشاف المشكلات التي يمكن أن تواجه التلميذات أثناء التعلم.
- تحديد الوقت الكافي لإجراء التجربة الأساسية.
- تقنين أداء البحث وقياس ثباتها.
- تدريب الباحث على كيفية تطبيق التجربة الأساسية.
- التحقق من سلامة الأجهزة لدي التلميذات والامكانيات المتاحة.

تم توزيع استبيان عام على التلميذات المستهدفين في هذه الدراسة وذلك لأخذ فكرة مسبقة واستطلاعية عن مدى الاحتياج للخوض في هذه الدراسة، واشتمل الاستبيان على خمسة عشر فقرة تحتمل الرد عليها بنعم أو لا أو لا أدري، تناولت هذه الفقرات استراتيجية الفصل المعكوس، واستراتيجيتي التشارك المهام المجزأة والمناقشة، وكذلك قياس مبدئي للتحصيل وبقاء أثر التعلم، وذلك بصورة بسيطة يفهمها الطالب، ليتثنى له اختيار الرد عليها بما يناسبه وبما يتوافق معه تجاه هذه الفقرة.

نتائج التجربة الاستطلاعية للبحث:

- أسفرت نتائج التجربة الاستطلاعية عن الآتي:
- ثبات أداة البحث التي تمثلت في (الاختبار التحصيلي).
 - تحديد الوقت اللازم لإجراء التجربة الأساسية.
 - التأكد من كفاءة الأجهزة الخاصة بالتلميذات سواء أكانت أجهزة كمبيوتر أو هاتف نقال.
 - التأكد من توفير وسيلة للاتصال بالإنترنت في منزل التلميذات وذلك لمتابعة القناة التعليمية.
 - اهتمام التلميذات بالعملية التعليمية وحرصهم على تطوير محصلتهم العلمية.
 - إيجاد حلول للمشكلات التي ظهرت أثناء التجريب كعدم توفير هاتف نقال أو كمبيوتر مع عدد قليل من التلميذات، وتخطينا هذه المشكلة بأن كل طالبة تزور زميلتها الأقرب إليها لتشاركها متابعة القناة التعليمية.

الجزء الرابع

نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات

يتناول الجزء الحالي الإجابة على أسئلة البحث، ثم يستعرض تفسيراً وتحليلاً تفصيلياً للبيانات من خلال المعالجة الإحصائية، وعرضاً لنتائج البحث، وتفسيراً للفروض التي يسعى البحث الحالي إلى التحقق منها، ومناقشتها من حيث قضايا الاتفاق والاختلاف مع نتائج البحوث السابقة العربية والأجنبية، في ضوء الإطار النظري التي تم عرضه، وذلك من خلال عرض صيغة الفرض في البداية مع الإشارة للأسلوب الإحصائي المستخدم في معالجة واختبار الفرض، ثم عرض نتائج الفرض التي تم التوصل إليها، ومعرفة مدى تحقيقها لصحة الفرض، ويلي ذلك تفسير هذه النتائج ومناقشتها مع عرض وجهة نظر الباحث.

أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث:

السؤال الأول:

نص السؤال الأول علي: " ما التصميم التعليمي المناسب لتصميم الاستراتيجية التشاركية بيئة التعلم المعكوس؟"

تم الإجابة على هذا السؤال كما تم توضيحه في الفصل السابق من اختيار نموذج وليد يوسف محمد، وداليا أحمد شوقي (٢٠١٢) لتصميم برنامج التعلم المعكوس بحيث يناسب طبيعة البحث الحالي كونه بحث علمي يسعى في الأساس لقياس أثر متغير مستقل على بعض المتغيرات التابعة ولا يسعى لتصميم برامج للتعلم المعكوس على مستوى الاستخدام العام.

السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني علي: " ما أثر نمطي (المهام المجزأة ١ المناقشة) في الاستراتيجية التشاركية بيئة التعلم المعكوس على التحصيل المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟"

سوف يتم الإجابة على السؤال الثاني من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، وتفسير هذه النتائج.

ثانياً: تفسير النتائج ومناقشتها:

١ - نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس. "

للتحقق من صحة هذا الفرض، قام الباحث بإجراء الاختبار التحصيلي على المجموعتين التجريبتين بعد تطبيق استراتيجيات (المهام المجزأة والمناقشة)، ثم قام الباحث باستخدام اختبار مان-وتني (Mann-Whitney) للتعرف على دلالة الفروق بين عينتين أو مجموعتين مستقلتين، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسط تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس، ومع استخدام برنامج الإحصاء SPSS تم التوصل إلي النتائج .

يوضح جدول (٢) النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول (٢)

اختبار " مان - وتي " لدلالة الفروق بين متوسط رتب تدرجات تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس

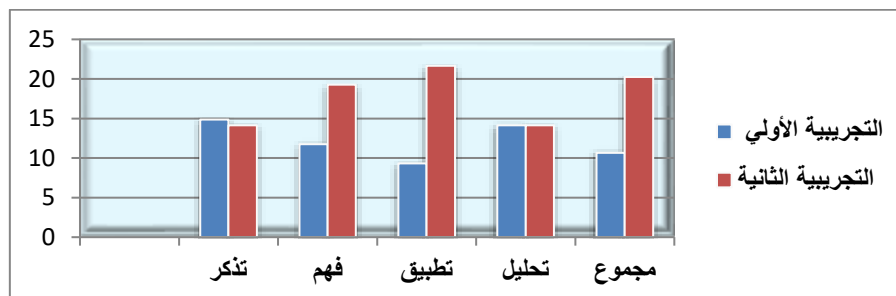
الاختبار التحصيلي	التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة)		التجريبية الثانية (نمط المناقشة)		قيمة مان وتي	"Z"	Sig	الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
تذكر	١٤.٨٧	٢٢٣.٠	١٦.١٣	٢٤٢.٠	١٠٣.٠	٠.٤٩٣	٠.٧١٣	غير دال
فهم	١١.٧٣	١٧٦.٠٠	١٩.٢٧	٢٨٩.٠	٥٦.٠٠٠	٢.٦٣٠	٠.٠١٩	دالة
تطبيق	٩.٣٣	١٤٠.٠	٢١.٦٧	٣٢٥.٠	٢٠.٠٠٠	٤.٠٥٨	٠.٠٠٠	دالة
تحليل	١٤.١٣	٢١٢.٠	١٦.٨٧	٢٥٣.٠	٩٢.٠٠٠	٠.٩١٣	٠.٤١٢	غير دال
مجموع	١٠.٦٧	١٦٠.٠	٢٠.٢٣	٣٠٥.٠	٤٠.٠٠٠	٣.٠٥١	٠.٠٠٢	دالة

$U = 51$ عند $n = 15$ ، $n = 2$ ، $8 =$ عند مستوى دلالة 0.01

$U = 64$ عند $n = 15$ ، $n = 2$ ، $8 =$ عند مستوى دلالة 0.05

شكل (١)

الفروق بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس.



يتبين من جدول (٢) وشكل (١):

١- البعد الاول (التذكر) يتضح أنه لا تُوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس حيث كانتقيمة مان وتنى تساوى (١٠٣.٠) بمستوى دلالة (٠.٧١٣) وهى أكبر من (٠.٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس فى البعد الأول (التذكر)

٢- البعد الثانى (الفهم) يتضح أنه تُوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس حيث كانتقيمة مان وتنى تساوى (٥٦.٠٠) بمستوى دلالة (٠.٠١٩) وهى أصغر من (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود فرق ذو دلالة احصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس فى البعد الثانى (الفهم) والفرق لصالح تلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة).

٣- البعد الثالث(التطبيق) يتضح أنه تُوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس حيث كانتقيمة مان وتنى تساوى (٢٠.٠٠) بمستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهى أصغر من (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لإختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس فى البعد الثالث (التطبيق)والفرق لصالح تلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة).

٤- البعد الرابع (التحليل) يتضح أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس حيث كانتقيمة مان وتنى تساوى (٩٢.٠٠) بمستوى دلالة (٠.٤١٢) وهى أكبر من (٠.٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية

(نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس في البعد الرابع (التحليل).

٥-الدرجة الكلية:يتضح أنه تُوجَدُ فُرُوق ذات دَلَالَة إحصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس حيث كانتقيمة مان وتنى تساوى (٤٠.٠٠٠) بمستوى دلالة (٠.٠٠٢) وهى أصغر من (٠.٠٠٥) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس فى الدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفى والفروق لصالح تلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة).

لذا، فإننا نقبل الفرض الأول في البحث: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية الأولى (نمط المهام المجزأة) وتلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ببيئة التعلم المعكوس لصالح تلميذات المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشة).

اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات ومنها:

➤ اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة منى ابراهيم اللبودي (٢٠٠٥): التي أظهرت نتائجها فاعلية استراتيجية المناقشة كأستراتيجية تجريبية في تنمية مهارات المحتوى الفكري في التعبير الكتابي لدي التلميذات عينة الدراسة، كما أكدت على أهمية استخدام القراءة والمناقشة في حصص التعبير الكتابي لتعين الطلاب على تصور الأفكار والقضايا المرتبطة بموضوعات التعبير الكتابي، وتشحذ قدرتهم على تحويل تلك الأفكار إلي مادة مكتوبة تنقلها إلي القارئ بدقة ووضوح.

➤ كما اتفقت مع نتائج دراسة ظريفة سلامة الخطيب (٢٠٠٦): التي أشارت إلي تحقق فاعلية استخدام استراتيجية المناقشة في تنمية التحصيل لدي طالبات الصف الثاني الثانوي في مادة الاجتماع في مستوى التذكر والتطبيق وتساوي في مستوى التذكر والنمو في التحصيل تقريباً في المجموعتين الضابطة والتجريبية

رأي الباحث:

ويرجع الباحث هذه النتيجة للأسباب التالية:

يري الباحث أن هذه النتيجة قد ترجع إلي أن أسلوب المناقشة تميز بإعطاء كامل الفرصة للمتعلم للتعبير عن نفسه وعن قدراته وكامل التحكم والسيطرة على الموقف التعليمي داخل بيئة التعلم، وبالتالي فهو يتحرك داخلها كيفما يري وكيفما يشاء ويستطيع الحصول على الدعم من أقرانه عندما تواجهه أي مشكلة قد تعوقه عن أداء المهام المكلف بها، وربما يكون ذلك سبباً في إعطاء المتعلم ارياحية وهدوء نفسي وتخفيفاً من حدة القلق حول أدائه للأنشطة المختلفة، الأمر الذي أدى إلي شعور التلميذات اللاتي درسن بهذا النمط ببساطة المهام والأنشطة التعليمية، كما يؤدي التعلم داخل المجموعات (بأسلوب المناقشة) إلي التقليل من الضغط النفسي والتوتر لدي التلميذات، كما ساهم هذا الأسلوب في تشجيع التلميذات على مناقشة زميلاتهن، وعدم الخوف، أو الخجل في تبادل الآراء مع زميلاتهن، وعلي طرح أفكارهن بكل صراحة، وتشجيعهن على العمل الجماعي، وعلي تنمية مهارات التفكير لديهن، الأمر الذي يراه الباحث سبباً رئيساً لزيادة متوسطات درجات التلميذات في التحصيل الدراسي.

كما يبدو أن العمل داخل المجموعات أدى للحد من التعقيد الموجود بالمهام وأصبحت المهام في مستوي ذهني مناسب للتلميذات ومألوفة بالنسبة لهن، مما أدى إلي إتمامهم للمهام بفاعلية وكفاءة بالمقارنة بأقرانهم اللاتي درسن عن طريق النمط التقليدي.

كما يري الباحث أن العمل داخل المجموعات باستخدام أسلوب المناقشة ساهم في خلق حالة من الدافعية لدي التلميذات أدت إلي توجيههم نحو الاتجاه الصحيح لتحقيق الأهداف المنشودة.

الأساس النظري:

كما تدعم نظريات التعلم الحديثة هذه النتيجة من خلال تأكيدها على أن التعلم الحقيقي لن يتم بناءً على ما يتم تلقينه للمتعلم بشكل تقليدي حتي ولو حفظه وكرره أمام المعلم، وتؤكد النظرية "البنائية" على أن الشخص يبني معلوماته داخلياً متأثراً بالبيئة المحيطة به والمجتمع واللغة وأن لكل متعلم طريقة وخصوصية في فهم المعلومة وليس بالضرورة أن تكون كما يريد المعلم، إذن فأنهماك المعلم في إرسال المعلومات للمتعلم وتأكيدا وتكرارها لن يكون مجدداً في بناء المعلومة كما يريد في عقل المتعلم، لذلك كان لابد من التركيز على تهيئة بيئة التعلم ودعم المتعلم من خلال الربط بينه وبين أقرانه ومساعدته من خلال توفير بيئات التعلم الاجتماعية، وهو ما يدعمه نمط التعلم بأسلوب المناقشة القائم على المجموعات، والتي تجعل المتعلم منتجاً للمعرفة وليس مستهلكاً لها، وأصبح مسئولاً عن تحقيق المعلومات

وتكوين المفاهيم والعلاقات، فضلاً عن توليد المعارف الجديدة، الأمر الذي أدى بدوره إلي زيادة التحصيل الدراسي لدي التلميذات اللاتي درسن عن طريق أسلوب المناقشة.

كما تؤكد النظرية "البنائية" و"المعرفية" و"التفاعلية" والاجتماعية و"الاتصالية" على أن الممارسات الحديثة في التربية تعتمد على الأسس والمبادئ للنظريات التربوية، مع الأخذ في الاعتبار خصائص المتعلم والعوامل المؤثرة في تعلمه.

وتؤكد النظرية المعرفية على أن أفضل الطرق للتعلم هي أن يقوم المتعلم بشرح المعلومات لزملائه أو أقرانه عن طريق أسلوب المناقشة، ذلك ما يتضمن قدر عالي من التفاعل والعمل معاً.

رابعاً: توصيات البحث:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها خلال هذا البحث، فإنه يمكن استخلاص التوصيات

التالية:

١. عقد دورات وورش عمل للمعلمين والمعلمات للتدريب على استخدام استراتيجيات البرمجة التشاركية (مهام مجزأة ومناقشة) في بيئة التعلم المعكوس قبل تطبيقهم في العملية التعليمية.

٢. تشجيع المعلمين والمعلمات على استخدام التقنيات الحديثة في عملية التعلم لما لذلك من أثر إيجابي في تنمية اتجاهات التلميذات نحو استخدام هذا النوع من التقنية والإفادة منها في حياتهن العملية.

٣. تشجيع المعلمين والمعلمات على استخدام استراتيجيات البرمجة التشاركية (مهام مجزأة ومناقشة) في بيئة التعلم المعكوس.

٤. إعادة النظر في برنامج إعداد المعلم بكليات التربية بحيث يتضمن مقرر طرق التدريس استراتيجيات المناقشة والمهام المجزأة في بيئة التعلم المعكوس في تدريس المناهج.

٥. اقتصر البحث الحالي على تناول أثر المتغيرات المستقلة على تلاميذ المرحلة الاعدادية، لذلك فمن الممكن أن تتناول الدراسات المستقبلية هذه المتغيرات مع مرحلة عمرية وتعليمية أخرى، فمن المحتمل أن تتغير النتائج بتغير المرحلة التعليمية أو العمرية.

٦. اقتصر البحث الحالي على تناول أثر المتغيرات المستقلة استراتيجيتي التشارك (مهام مجزأة - مناقشة) على المتغير التابع التحصيل الدراسي لذلك فمن الممكن أن تتناول الدراسات المستقبلية هذا المتغير المستقل مع متغيرات تابعة أخرى.

خامسًا: البحوث المقترحة:

اعتمادًا على ما توصلت إليه هذه الدراسة الحالية من نتائج وتوصيات، يقترح الباحث إجراء

الدراسات التالية:

١. دراسة الاتجاهات العالمية الحديثة في مجال استخدام استراتيجيات البرمجة التشاركية بمهامها مجزأة ومناقشة في بيئة التعلم المعكوس.
٢. دراسة اتجاهات المعلمين والمعلمات والتلميذات نحو استخدام استراتيجيات البرمجة التشاركية بمهامها مجزأة ومناقشة في بيئة التعلم المعكوس.
٣. إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية في تخصصات مختلفة.
٤. إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة باستخدام استراتيجيات البرمجة التشاركية بمهامها مجزأة ومناقشة في بيئة التعلم المعكوس في العالم العربي.
٥. دراسة فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات البرمجة التشاركية بمهامها مجزأة ومناقشة في بيئة التعلم المعكوس في تنمية مهارات التحصيل الدراسي.
٦. دراسة فاعلية استخدام برامج قائمة على طرائق التعلم الحديثة في تنمية التحصيل.

المراجع

أولاً المراجع العربية:

بليغ حمدي اسماعيل عبد القادر (٢٠١٦): "أثر استخدام استراتيجية المهام المجزأة (Jigsaw) في تدريس البلاغة في اكتساب المفاهيم البلاغية والكتابة التعبيرية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي بالعلم الأزهرى"، - جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي ديسمبر ٢٠١٦. المجلة التربوية - مج ٣١ ع ١٢١

سوسن إبراهيم أبو العلا شلبي، (٢٠١٧): "أثر التفاعل بين نمط المناقشة الإلكترونية وحجم مجموعات التفاعل بها بالمنصات التعليمية في تنمية مهارات إنتاج المحتوى الإلكتروني وتحديد الذات والإندماج الدراسي لدى طلاب الدراسات العليا"، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع ٣٣.

عهد بنت صالح إبراهيم الدريبي، (٢٠١٦): "اتجاهات وتصورات الطالبات الجامعيات حول تطبيق الفصل المقلوب في التعليم العالي"، رابطة التربويين العرب، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، ع ٣.

حنان اسماعيل محمد احمد، (٢٠١٥): "تمطان لعرض المحتوى التكيفي القائم على النص الممتد والمعتم بيئة تعلم إلكتروني وفقاً لاسلوب التفكير التحليلي والكلي وأثرهما على تنمية بعض مهارات البرمجة والتنظيم الذاتي"، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم مج ٢٥، ع ٣.

حنان بنت أسعد الزين (٢٠١٥): "أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن"، المجلة الدولية التربوية المتخصصة - المجلد ٤ العدد ١ كانون الثاني ٢٠١٥

محمد عطية خميس، (٢٠١٥): "مصادر التعلم الإلكتروني"، الجزء الأول: الأفراد والوسائط، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع.

محمود أحمد شوق، وآخرون، (٢٠١٥): "فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالملكة العربية السعودية"، جامعة القاهرة، العلوم والتربية ع ٣٤ ج ٢.

محمود سيد محمود أبو ناجي، (٢٠٠١): "أثر استخدام المناقشة بواسطة الكمبيوتر في تعلم المعلومات العامة على التفكير الاستدلالي للطلاب أعضاء جمعيات العلوم بالمدارس الثانوية"، جامعة أسيوط - كلية التربية - مجلة كلية التربية مج ١٧، ع ٢ يوليو ٢٠٠١.

نجلاء محمد فارس، (٢٠١٥): "أثر التفاعل بين الأساليب التشاركية تكامل المعلومات المجزأة / المناقشة الجماعية القائمة على تطبيقات جوجل التربوية والمثابرة الأكاديمية منخفضة / مرتفعة على التحصيل والرضا التعليمي لطلاب الدراسات العليا"، جامعة الاسكندرية - كلية التربية - مجلة كلية التربية مج ٢٥، ع ٦.

وليد يوسف محمد إبراهيم، داليا أحمد شوقي كامل، (يوليو، ٢٠١٢): "أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم المدمج "التقدمي والرجعي" ووجهتي الضبط في إكساب مهارات التصميم التعليمي للطلاب المعلمين بكلية التربية وانخراطهم في بيئة التعلم المدمج"، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٢٧ (٣).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Eric Chwanka (2013). "Blended Learning: Achievement and Perception Flipped Classroom: Effect son Achievement and Student Perception", master's in science teaching, University of Minnesota.

De los Arcos (2014). Flipping with OER: K12 teachers' views of the impact of open practices on students. In Proceedings of The 10th annual Open Course Ware Consortium Global Conference "Open Education for a Multicultural World", Ljubljana, Slovenia.

Futon, K(2012).Upside Down and Inside Out: Flip Your Classroom to Improve Student Learning. Learning & Leading with Technology, 39(8), June/July. 12-17

Gerald Over May (2014). "The Flipped Classroom Model for College Algebra: Effects on Student Achievement", PhD thesis, University of Colorado.

Keely Coufal (2014): "Flipped learning instructional model: Perceptions of video delivery to support engagement in eighth grade math, Ed.D., LAMARUNIVERSITY: – BEAUMONT.

Sang Kim, Nam Park (2014). "Effects of classroom on Smart Learning on self-directed and collaborative Learning", International Journal of Control and Automation, vol. 7, No. 12. Powered by TCPDF (www.tcpdf.org)

Hockstader (2013). Flipped Learning : Personalize Teaching and Improve Student Learning Pearson, Available at: http://researchnetwork.pearson.com/wpcontent/uploads/Flipped_learning.pdf