

أثر إستراتيجية التعلم المقلوب فى تنمية مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية

أ/ أوبكر محمد طه على

باحث ماجستير بقسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية جامعة المنيا

أ.د/إيمان صلاح الدين صالح

أستاذ تكنولوجيا التعليم، ووكيل كلية التربية للدراسات العليا الأسبق، جامعة حلوان

د/ محمد يوسف احمد علي

مدرس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2021.102804.1505

المجلد الثامن العدد 40 . مايو 2022

التقديم الدولي

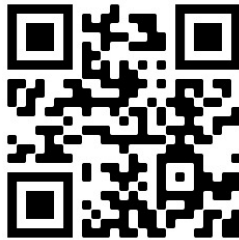
P-ISSN: 1687-3424

E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة <http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



أثر إستراتيجية التعلم المقلوب فى تنمية مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد

الباحث/ أبوبكر محمد طه على⁽¹⁾

أ.د/إيمان صلاح الدين صالح⁽²⁾

د/ محمد يوسف احمد علي⁽³⁾

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى الإرتقاء بمستوي الأداء المهاري لدي طلاب المرحلة الإبتدائية فى مهارات إنتاج المواقع التعليمية من خلال توظيف التعلم المقلوب وتمثل فى الكشف عن فاعلية التعلم المقلوب فى تنمية الجانب المعرفي والمهارى لمهارات إنتاج المواقع التعليمية لطلاب المرحلة الإبتدائية، وقد اقتصرت عينة الدراسة على تلاميذ الصف السادس الإبتدائى بمدرسة سيلة الشرقية الإبتدائية، مركز مطاى، محافظة المنيا فى العام الدراسي 2020 / 2021، فى مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات فى الدروس المتعلقة ببرنامج Expression Web، وقد تم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبتين كل مجموعة مكونة من 25 طالباً ثم تدريس مهارات إنتاج مواقع الويب باستخدام إستراتيجيتين من التعلم المقلوب (التقليدي والتدريس بالأقران) وتم تطبيق أدوات القياس (إختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة)، بإستخدام المنهج الوصفي والتجريبي، وجاءت النتائج فى كلا من (الإختبار تحصيلي، بطاقة الملاحظة) فى صالح المجموعة التجريبية التي تدرس بإستراتيجية التعلم المقلوب باستخدام الأقران.

الكلمات المفتاحية: التعلم المقلوب - مهارات إنتاج المواقع التعليمية

(1) طالب ماجستير بقسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة المنيا

(2) أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية للدراسات والبحوث جامعة حلوان

(3) مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة المنيا

مستخلص البحث باللغة الإنجليزية Abstract

Thesis Title: The effect of the flipped learning style on developing the skills of producing educational websites of primary school students

Researcher Name: Abu Bakr Muhammad Taha Ali

Donor: Faculty Of Spesfic Education

Instructional Technology Department

Degree: Master

Search language: Arabic

Year Grant:2021

Supervisors: Prof. Eman Salah El-Din Saleh Dr. Mohamed Youssef Ahmed Ali

Abstract:

The aim of the current research is to raise the level of skill performance of primary school students in the skills of producing educational sites through the use of inverted learning, and it was represented in revealing the effectiveness of inverted learning in developing the cognitive and skill side of the skills of producing educational sites for students of the primary stage, and the study sample was limited to sixth-grade students. Elementary at Sila El Sharkeya Primary School, Mattay Markaz, Minya Governorate, in the academic year 2020/2021, in the computer and information and communication technology course in lessons related to the Expression Web program, and it was divided into two experimental groups, each group consisting of 25 students, and then teaching website production skills using Two Flipped Learning Strategies (Traditional and

Peer Instruction) The measurement tools (achievement test, note card) were applied using the descriptive and experimental approach, and the results came in both (achievement test, observation card) in favor of the experimental group taught by the flipped learning strategy using peers.

Keywords:

Flipped learning – skills of producing educational websites

مقدمة البحث:

شهدت الدول المتقدمة تطوراً متسارعاً في العملية التعليمية، مما فرض عليها تبني صيغ جديدة تقوم على أسس منهجية، تتلائم مع التكنولوجيا المعاصرة والأساليب الحديثة في التعليم وذلك للنهوض بالعملية التعليمية وبمشاركة فعالة من قبل المتعلم، حيث أن هناك بعض الإتجاهات المهمة التي تقوم عليها عملية التطوير وأهمها تنمية دور الطالب الإيجابي وقدرته على المشاركة والبحث والإعتماد على النفس، وضرورة تطوير أساليب التعليم والتعلم الحديثة التي تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

وقد تزايدت الحاجة إلي إنتاج وتصميم مواقع الويب مع تزايد أهمية شبكة الإنترنت وزيادة انتشارها وكثرة المستخدمين لها، وتنوع المواقع بها في جميع نواحي أنشطة الحياة الإجتماعية والإقتصادية والسياسية والثقافية والترفيهية، ونتيجة لذلك أصبح من الضروري توجيه المتعلمين لإنتاج مواقع الويب، وتوظيف هذه المواقع في الأغراض التعليمية المتنوعة، وإنتاج مواقع تعليمية متخصصة تهتم بإختزان مواد تعليمية منتقاة ومثيرة للإهتمام، تشجع على التفاعل بين المعلمين والطلاب تسمح لهم بتبادل ومشاركة المعلومات فيما بينهم، وتتيح مميزات وفرصا ملموسة لتعليم الطلاب حيث أنها لا تتعامل فقط مع النص المكتوب وإنما تتعامل مع النص المكتوب والصوت المسموع والصورة الثابتة أو المتحركة بما يدعم وييسر عملية التعلم وتقديم المعلومات للطلاب بطريقة تناسب خصائصهم وحاجاتهم الفردية.

وهذا ما أوصى به عددا من التربويين، خاصة المتخصصين في تكنولوجيا التعليم حيث أوصى (الغريب زاهر إسماعيل، 2009: 211) ⁴ بضرورة تشجيع الطلاب على تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية والوسائل الفائقة Hyper

* تم التوثيق للإصدار السادس من نظام جمعية علم النفس الأمريكية APA Style

media ومع تزايد الإقبال على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني عالمياً ومحلياً، أصبح إنتاج وتصميم مواقع الويب التعليمية شيئاً ضرورياً، ولم يعد تطوير مواقع الويب التعليمية متروكاً للاجتهادات الشخصية، بل أصبح له معايير تطبق عالمياً، ويتم تبنيها في مختلف المؤسسات التعليمية، التي تسعى لتطبيق هذا النوع من التعليم بتطوير المعارف والمهارات المرتبطة بمجال تكنولوجيا التعليم وتطبيقاته، وتحديثه في ظل الاتجاهات العالمية، والمستحدثات التي تطرأ كل يوم والمرتبطة بهذا العلم (حنان الشاعر، 2008: 17).

كما أثبتت البحوث والدراسات التربوية أن التعلم المقلوب له أهمية بالغة في زيادة التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى الطلاب، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات منها دراسة (حنان الزين، 2015) أوضحت ضرورة تشجيع المعلمات على استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب وعقد دورات وورش عمل للمعلمات والطالبات للتدريب على مفهوم استراتيجيات التعلم المقلوب قبل تطبيقه. وقد تعددت في العصر الحالي الأنظمة التعليمية ما بين التقليدي والإلكتروني، ثم ظهرت الحاجة لنظام تعليم يجمع بين مزايا التعليم الإلكتروني والتعلم التقليدي وهو ما سمي بالتعلم المدمج blended learning فهو يدمج بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي للحصول على أفضل النتائج في العملية التعليمية ويحقق الأهداف التعليمية (حسن حسين زيتون، 2005، 168).

ويعد التعلم المقلوب (Flipped learning) أحد أنواع التعلم المدمج الذي يستخدم التقنية لنقل المحاضرات خارج الفصل الدراسي، واستراتيجية التعلم المقلوب هي الفكرة الرائجة التي ينادى بها الجميع ابتداءً من Bill Gates المؤسس والرئيس التنفيذي السابق لشركة العملاقة مايكروسوفت حيث يرى في هذا النوع من التعليم مثلاً للإبتكار التعليمي المثير للواعد (حنان الزين، 2015، 173).

كما أشارت نتائج دراسة (عبد الرحمن زهران، 2015) إلى فاعلية التعلم المقلوب في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب جامعة الملك عبد العزيز وأوصت

الدراسة بضرورة الاهتمام بنموذج التعلم المقلوب واستخدامه لتنمية مهارات التفكير العليا.

وأوضحت نتائج دراسة (Bharali,2014) فاعلية تطبيق نموذج التعلم المقلوب في تعزيز أنشطة التعلم الجماعية عبر الإنترنت.

يتضح مما سبق أن هناك عديد من مميزات التعلم المقلوب فلا بد من تطبيق التعلم المقلوب بشكل فعال والإستفادة منه بشكل كبير لما له من مميزات تساعد كل من المعلم والمتعلم على إنجاح العملية التعليمية وجعلها أكثر تشويقاً ومتعةً، كما يجب الإستفادة من التعلم المقلوب في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب، ومهارات القرن الحادي والعشرين التي تميز العصر الحالي.

ويتطلب تطبيق الأسلوب العلمي وفق خطوات منهجية مدروسة لبناء محتوى بيانات التعلم مكونات أهمها النصوص والنصوص الفائقة والصور والصور الفائقة ولقطات الفيديو وغيرها مما تكسب المتعلمين المهارات التعليمية والحياتية (زينب أمين، 2015، 89).

الإحساس بالمشكلة:

حدد الباحث مشكلة البحث الحالي من عدة مصادر يمكن فيما يلي:

1. تأكيد عديد من الدراسات والبحوث على أهمية التعلم المقلوب في العملية التعليمية وأثره ومدى الرضا عن تطبيقه في مراحل تعليمية مختلفة ومن هذه الدراسات دراسة (الزين، 2015) ودراسة (Renner,Johnson,2012)، ودراسة (strayer,2007).

2. تأكيد عديد من المؤتمرات ومنها (مؤتمر التعليم السنوي للتعلم الإلكتروني، 2014) و(المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر: تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، لجمعية المصرية لتربويات

الرياضيات، 2015) و(مؤتمر ملتقى المعلمين، 2019) على أهمية نموذج التعلم المقلوب، وكيفية تطبيقه فى التعليم وكيف أنه يساعد على زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلمين وينمى مهاراتهم فى التعلم الذاتى ويزيد من التعلم النشط والفعال.

3. الدراسة الاستكشافية للباحث حول مهارات تصميم مواقع الويب من خلال تطبيق إختبار معرفي وبطاقة ملاحظة لقياس مهارات إنتاج مواقع الويب لدى طلاب المرحلة الابتدائية ليتبين وجود قصور معرفي وأدائي لديهم في مهارات إنتاج مواقع الويب.

مشكلة البحث:

أمكن مما سبق تحديد مشكلة البحث الحالى فى أن هناك قصورا فى مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية وسوف يحاول البحث علاج ذلك عن طريق تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب بإستراتيجيتين (التدريس التقليدي والتدريس بالأقران).

ويحاول البحث الحالى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتى:

ما أثر إستراتيجية التعلم المقلوب فى تنمية مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما التصميم التعليمى المناسب لإستراتيجية التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟

2. ما مهارات إنتاج المواقع التعليمية اللازم تنميتها لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟

3. ما أثر إستراتيجية التعلم المقلوب (التقليدي) فى تنمية الجانب المعرفى لمهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟
4. ما أثر إستراتيجية التعلم المقلوب (تدريس الأقران) فى تنمية الجانب المعرفى لمهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟
5. ما أثر إستراتيجية التعلم المقلوب (التقليدي) فى تنمية الجانب الأدائى لمهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟
6. ما أثر إستراتيجية التعلم المقلوب (تدريس الأقران) فى تنمية الجانب الأدائى لمهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى الإرتقاء بالمستوى المعرفى والأداء المهارى لدي طلاب المرحلة الابتدائية في مهارات إنتاج المواقع التعليمية من خلال توظيف التعلم المقلوب وتمثل في الكشف عن فاعلية التعلم المقلوب في تنمية:

- الجانب المعرفى لمهارات إنتاج المواقع التعليمية لطلاب المرحلة الابتدائية.
- الجانب المهارى لمهارات إنتاج المواقع التعليمية.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من عدة جوانب:

- التعرف علي مدى إسهام التعلم المقلوب في تنمية مهارت إنتاج المواقع التعليمية.
- تدعيم المشاركة الإلكترونية بين المعلم والمتعلمين من خلال توفير بيئة تفاعلية قائمة على التقنيات الحديثة مما يزيد من كفاءة المتعلمين.

- تنمية مهارات المعلمين في التدريس وتأثير ذلك على كافة جوانب العملية التعليمية.
- تطوير العملية التعليمية والذي يُعد أحد الاتجاهات الحديثة، ولتجويد عمليتي التعليم والتعلم وتطويرهما، كما يُعد استجابة لمتطلبات عصر التغيير المستمر الذي نعيش فيه من حيث طبيعة المتعلمين واحتياجاتهم وميولهم التكنولوجية.
- التغلب على مشكلة قصور مهارات إنتاج المواقع التعليمية لطلاب المرحلة الابتدائية وأهميتها لمواكبة متغيرات المنظومة التعليمية.
- يُؤمل أن تساعد نتائج البحث إدارة التعليم الإلكتروني بديوان الوزارة في بناء برنامج تدريبي للمعلمين أثناء الخدمة لتلبية احتياجات المعلمين لاستخدام تقنيات التعليم في التدريس في ظل اتجاه التوجهات للتحويل الرقمي.
- يساعد على اكتساب مهارات وأساليب جديدة تتطلبها مهنة المعلم في ظل التغيرات التقنية التي تم امداد المدارس بها، حيث أصبحت التربية تواجه تحديات متعددة تتطلب استجابات في صيغة تفاعلات واعية ومرتزة هدفها الاستفادة من تلك التحديات والنمو من خلالها بدلاً من الإنهزام أمامها والتضرر من آثارها.
- تقديم أساليب واستراتيجيات جديدة في إدارة الموقف التعليمي إلكترونياً والتفاعل والمشاركة بين أطراف العملية التعليمية من خلال التقنيات والأدوات المتاحة.
- تدريب المتعلمين على استخدام التقنيات الحديثة والتكنولوجيا المساعدة في التدريس وذلك أثناء الخدمة للانتقال بهم من مستواهم الحالي إلي

مستوي أفضل في استخدام التقنية وذلك لما لها من دور فعال في العملية التعليمية.

حدود البحث:

اقتصرت البحث الحالي على تطبيق التجربة علي مجموعتين تجريبتين من طلاب الصف السادس بمدرسة سيلة الشرقية الابتدائية، مركز مطاى، محافظة المنيا في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2020 / 2021، بهدف تدريس محتوى المهارات التعليمية في برنامج Expression Web لإنتاج المواقع التعليمية المقرر للصف السادس الإبتدائي.

أدوات البحث:

أدوات جمع البيانات:

استبيان لتحديد قائمة بمهارات تصميم المواقع التعليمية

مادة المعالجة التجريبية:

إستراتيجيتان من التعلم المقلوب أحدهما إستراتيجية تقليدية والأخرى إستراتيجية تعلم بالأقران

أداتا القياس:

إختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي منهجين هما:

1. المنهج الوصفي: في مرحلتي الدراسة والتحليل والتصميم، وذلك بهدف جمع البيانات وتصنيفها وتحليلها وتفسيرها، واستخراج قائمة بالمهارات اللازم تنميتها لمجموعة البحث.

2. المنهج التجريبي: للقياس القبلي لأدوات البحث ثم تطبيق المتغير المستقل المتمثل في بيئة تعلم مقلوب على مجموعة البحث، ثم القياس البعدي باستخدام الأدوات، ودراسة فاعليتها على المتغير التابع المتمثل في مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى مجموعة البحث.

متغيرات البحث:

المتغير المستقل:

إستراتيجيتان للتعلم المقلوب وهما (نموذج تقليدي، نموذج التعلم بالأقران).

المتغير التابع: (مهارات إنتاج المواقع التعليمية)

التصميم التجريبي للبحث:

على ضوء المتغير المستقل الأول " إستراتيجية التعلم المقلوب التقليدي، والمتغير المستقل الثانى القائم على التدريس بالأقران. تم استخدام تصميم امتداد المجموعة الواحدة ذو القياس القبلى والبعدى (Extended One Group Pretest Posttest Design) حيث يتم تطبيق الإختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة بعد تطبيق إستراتيجيتي التعلم المقلوب التقليدي والقائم علي التدريس بالأقران.

فروض البحث:

1. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (التي درست بإستراتيجية التعلم المقلوب التقليدي) فى القياسين القبلى والبعدى للإختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لصالح القياس البعدي.

2. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الثانية (التي درست بإستراتيجية التدريس بالأقران) فى

القياسين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لصالح
القياس البعدي.

إجراءات البحث :

يسير البحث الحالي وفق التصميم التعليمي المناسب لإستراتيجية التعلم
المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية بعد
الإطلاع علي نماذج التصميم التعليمي مثل نموذج (زينب محمد أمين، 2016،
166:216) والذي يمر بمجموعة من المراحل والخطوات المقترحة كما يوضحها
الشكل التالي:

<ul style="list-style-type: none"> - قياس المتطلبات القبلية للمتعلّم والمعلم - تقييم المتطلبات القبلية لبيئة التعلّم - الاطلاع على الأدبيات والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، بهدف وضع الاطار النظري للبحث، وإعداد مادة المعالجة التجريبية، وتصميم أدوات البحث. 	<p>المرحلة الأولى مرحلة التقييم المدخلي</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تحليل خبرات المتعلمين - تحديد متطلبات أداء المعلم لدوره في التعلّم المقلوب - تحديد المتطلبات الواجب توافرها في بيئة التعلّم 	<p>المرحلة الثانية مرحلة التهيئة</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد الأهداف العامة للمحتوي التعليمي - تحديد الأهداف التعليمية للمحتوي التعليمي - تحديد إحتياجات المتعلمين وخصائصهم - تحديد المهام التعليمية (محتوى التعلّم) - تحديد الأنشطة التعليمية - تحليل المحتوى العلمي وتنظيمه في ضوء الأهداف التعليمية وعرضه على خبراء في تكنولوجيا التعلّم لإجازته ثم بناء واستخدام أدوات البحث وإجازتها. 	<p>المرحلة الثالثة مرحلة التحليل</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تصميم مهام (المحتوى) وأنشطة التعلّم والتعلّم - تصميم استراتيجيات التعلّم والتعلّم - تصميم خطة السير في المحتوى التعليمي - تحديد مصادر التعلّم - تصميم واجهات التفاعل - إعداد مقاطع الفيديو فى صورتها الأولية وعرضها على المحكمين - إعداد أدوات البحث(الإختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة) وعرضها على خبراء فى المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعلّم ، بهدف قياس صدقها، ثم إعداد الأدوات فى صورتها النهائية. 	<p>المرحلة الرابعة مرحلة التصميم</p> <p>الخطوة الأولى تصميم التعلّم في المنزل</p>

<ul style="list-style-type: none"> - تصميم أنشطة التعلم داخل قاعات الدراسة - تصميم استراتيجيات التعلم داخل قاعات الدراسة - الإعداد النهائي لبيئة Easyclass للتعلم - تحديد مصادر وأدوات التعلم في القاعات الدراسية - الإعداد النهائي لبيئة التعلم التقليدية 	<p>الخطوة الثانية</p> <p>تصميم التعلم في قاعة الدراسة</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - إجراء التجربة الاستطلاعية وتطبيق أدوات القياس بهدف التجريب وضبط أدوات البحث ومعرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحث أو أفراد عينة البحث أثناء التجربة الأساسية للبحث. - إجراء التعديلات المقترحة وفقا لآراء الخبراء والمتخصصين. - إعداد أدوات البحث (الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة) وعرضها على خبراء في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، بهدف قياس صدقها، ثم إعداد الأدوات في صورتها النهائية. 		<p>المرحلة الخامسة</p> <p>مرحلة التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تطبيق أدوات البحث تطبيقا قريبا على عينة البحث. - إجراء التجربة الأساسية للبحث من خلال عرض مادة المعالجة التجريبية على المجموعتين التجريبتين وذلك وفق التصميم التجريبي للبحث. - تطبيق أدوات البحث تطبيقا بعديا على عينة البحث. - إجراء المعالجات الاحصائية للنتائج. - رصد نتائج البحث وعرضها في ضوء الاطار النظرى والبحوث والدراسات السابقة. - صياغة توصيات البحث واقتراح أفكار وبحوث مستقبلية. 		<p>المرحلة السادسة</p> <p>مرحلة التطبيق</p>

شكل رقم (1) نموذج مقترح لتصميم بيئة تعلم قائمة على التعلم المقلوب

مصطلحات البحث:

التعلم المقلوب (Flipped learning): التعريف الإجرائي للتعلم المقلوب هو إستراتيجية تتمثل في قلب الأدوار بين المنزل والقاعة الدراسية، حيث يقوم الباحث بتزويد الطلاب بمحتوى المحاضرة في المنزل من خلال "مجموعات الفيسبوك" ثم تتم مناقشة هذا المحتوى في القاعة الدراسية، ويتم التفاعل مع الطلاب، واستثمار وقت اللقاء للقيام بالأنشطة التعليمية المفيدة والفاعلة، وإتاحة الفرصة لهم في التدريب على توظيف المعرفة الجديدة واستخدامها.

إستراتيجية الصف المقلوب القائم على تدريس الأقران (Peer instruction Flipped learning): هي الإستراتيجية التي تتضمن إمداد المعلم للمتعلمين بمحاضرات الفيديو عبر الويب ليتم دراستها في المنزل، وفي وقت الصف يقدم لهم

سلسلة من الأسئلة حول المفاهيم المفتاحية والمهارات الأساسية المرتبطة بالدرس المشروح بحيث يعمل كل متعلم على الإجابة عنها أو أدائها منفرداً، ثم يقوم بمراجعة جميع الإستجابات لتحديد المتعلمين أصحاب الإستجابات الصحيحة ويوجههم إلى مساعدة زملائهم الآخرين والعمل معهم لحل الأسئلة وإنجاز المهارات المستهدفة (Mazour,2013).

المرحلة الابتدائية: التعريف الإجرائي أنها أول مرحلة تعليمية منظمة مقصودة الزامية مجانية فى نظام التعليم، ويدخل اليها الأطفال الذين أكملوا ست سنوات ودخلوا فى السنة السابعة من أعمارهم وتقسم الى ستة صفوف وتنتهى بالصف السادس الابتدائى وينتقل بعدها الى المرحلة الاعدادية بعد اجتياز الامتحان الوزارى فى الصف السادس الابتدائى وهى تعمل على إعداد الفرد لمواجهة صعوبات الحياة ومتطلباتها والتعبير عن حاجاته بتراكيب صحيحة والتواصل مع الآخرين.

الإطار النظري للبحث:

أولاً- مفهوم التعلم المقلوب:

إن مفهوم التعلم المقلوب هو مفهوم حديث ومازال يتشكل إلا أن فكرته ببساطة تعتمد على أن ما يتم عمله في المنزل في التعلم التقليدي يتم عمله في قاعة الدراسة، وما يتم عمله خلال المحاضرة - قاعات الدراسة- يتم عمله في المنزل، مع محاولة توضيح مفهوم التعلم المقلوب ينبغي أن نذكر أنه مفهوم حديث، فقد تناوله عدد من الباحثين بوجهات نظر مختلفة، وبنائهم للمفهوم بما يتفق مع رؤيتهم له ومن هذه التعريفات: أنه توظيف التكنولوجيا بعدة طرق، أما Bergmann,sams (2014,p14) فقد عرفاه بأنه المحتوى التعليمي الذى كان مقررا عرضه بالفصل وتم عرضه في المنزل للطالب قبل بداية الحصة، وذلك لاستغلال وقت الحصة في عمل الواجبات والأنشطة التي تطبق المعرفة.

كما اشارت دراسة (Tomory and Watson,2015,8) الي أن التعلم المقلوب يساعد على تزويد الطلاب بمهارات القرن الواحد والعشرين، كما أنه يشجع على التعاون والتعلم الذاتي، ويدعو إلى تحفيز الطلاب لإستخدام التكنولوجيا، وتطبيق استراتيجيات التعلم المختلفة. وأثبتت نتائج دراسة (Hartman,2015)، (Nelson،Dahm) إلى مدى فاعلية التعلم المقلوب في زيادة النمو المعرفى للمدرسين وحل المشكلات لمادة الكيمياء وتكونت عينة البحث من 28 طالبا، كما أثبتت أن التعلم المقلوب ساعد على زيادة وقت المحاضرة للتعلم النشط، وزيادة إنجازات الطلاب التي تحسنت بشكل ملحوظ مع نموذج التعلم المقلوب.

ويستخلص أن التعلم المقلوب، نظام تعليمي تفاعلي يتم فيه عكس العملية التعليمية بين المنزل والمؤسسة التعليمية، بحيث يقدم للمتعلم محتوى التعلم باستخدام التقنيات التكنولوجية، في بيئة تعلم الكترونية يشاهده في المنزل، وتتحول المحاضرة إلي بيئة تفاعلية ديناميكية نشطة يقدم فيها مجموعة من الأنشطة والتدريبات والمناقشات حول محتوى التعلم مما يجعل العملية التعليمية أكثر فائدة، وتفاعلاً ونشاطاً.

- بيئة تعليمية تشجع الطلاب على التفاعل وتحمل مسئولية تعلمهم.
- وسيلة لزيادة التفاعل والإتصال بين المعلم والمتعلمين.
- المعلم مرشدا وموجها وليس ملقنا للمعلومات.
- مزيج من التعلم المباشر والتعلم الذاتي.
- مكتبة تضم المحتوى بشكل دائم للمراجعة والتنقيح.
- تعلم تشاركي حيث يشارك جميع الطلاب في تعلمهم مع بعضهم البعض.

ثانيا- استراتيجيات التعلم المقلوب:

قد شككت استراتيجيات التعلم النشط التي يمكن توظيفها في بناء نموذج التعلم المقلوب عديدا من أنماط التعلم المقلوب بحيث يعكس كل إستراتيجية أحد هذه الاستراتيجيات التي تعمل على تصميم وتقديم الأنشطة بطريقة معينة، ومن بين استراتيجيات التعلم المقلوب ما يلي (Faulkner; 2013 Mazur; 2013) (stele; 2013).

1- التعلم المقلوب التقليدي (Traditional Flipped)

يعتبر أول نوع من أنواع التعلم المقلوب وأكثرها انتشارا واستخداما من قبل المعلمين ويقوم المعلم برفع محتوى التعلم عبر الشبكة في صورة مقاطع فيديو، ويقوم المتعلمون بمشاهدتها في منازلهم، ثم يذهبوا إلى المحاضرة التقليدية ليشركوا في تنفيذ أنشطة التعلم الخاصة بالمحاضرة التقليدية، وقد تكون هذه الأنشطة فردية أو جماعية، ثم يتم تقييمهم في نهاية المحاضرة، وقد يشترك المتعلم في تقييم نفسه من خلال توفير المعلم له أداة تصف معايير التعلم المستهدفة.

2- التعلم المقلوب للإتقان (Flipped Mastery)

يعد شبيها للإستراتيجية التقليدية ولكن يتحدد فيه التطبيق لنوعى الأنشطة فرديا بحيث تحسب درجات كل متعلم بناء على مقدار نجاحه في تحقيق الأهداف المطلوبة وفقا للمعايير المحددة، ويركز بالتالى على تحقيق درجة الإتقان من خلال تقييم كل متعلم فإذا حقق الدرجة المرجوة (درجة الإتقان) ينتقل للدرس التالي، وإذا لم يحققها يعيد دراسة الدرس مرة أخرى حتى يصل إلى درجة الإتقان.

3- التعلم المقلوب القائم على تعلم الأقران (peer instruction flipped)

يتم في سياقه تقديم محتوى التعلم على الإنترنت من خلال بيئة التعلم الإلكترونية ويكون محتوى التعلم بسيطا وواضحا وشارحا بالتفاصيل المفاهيم

والخبرات التعليمية المستهدفة، وعند ذهابهم للمحاضرة التقليدية - قاعة الدراسة - يقوم المعلم بتوجيه مجموعة من الأسئلة التي تدور حول المفاهيم والمهارات الأساسية المقدمة في محتوى التعلم بحيث يجب كل متعلم منفردا على هذه الأسئلة، ويقوم المعلم بمقارنة إجابات المتعلمين مع الإجابة الصحيحة ليحدد أى منهم إجابته صحيحة وأى منها خطأ، ثم يوجه المتعلمين الذين أجابوا إجابات صحيحة لمساعدة أقرانهم الذين لديهم فهم خطأ أو لم يتقنوا المهارات المستهدفة في مساعدة زملائه للوصول إلى المستوى المستهدف، وتتم المشاركة بين المتعلمين بعضهم البعض تحت إشراف ومراقبة كاملة من المعلم ليتدخل إذا تطلب الأمر لتحقيق الأهداف المرجوة من الدرس ليس فقط على مستوى التذكر أو الفهم بل على مستوى الإبداع.

ثالثا- دواعى استخدام التعلم المقلوب:

يري كل من (Fulton,Smith;2013,21-24) وجود عديد من الأسباب التي تجعلنا نحول من التعلم التقليدي إلي التعلم المقلوب وتتمثل هذه الأسباب في الآتي: (توظيف التكنولوجيا في التعليم، اكتساب الخبرات من مصادر متنوعة، التعرف على صعوبات التعلم لدي الطلاب، زيادة تحصيل الطلاب والمشاركة الإيجابية، التحديث المستمر لمحتوي التعلم، متابعة أولياء الأمور الدورات الدراسية، الاستخدام الأمثل لوقت المحاضرة).

وأوضحت نتائج دراسة (الطيب هارون، محمد سرحان، 2015) فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والأداء المهارى لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية، وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق نموذج التعلم المقلوب وتجهيز قاعات الدراسة لإتمام عملية التعلم المقلوب، وعقد دورات تدريبية لتنمية المهارات اللازمة لتطبيقه بفاعلية.

وقد هدف البحث الحالى إلى قياس أثر استخدام التعلم المقلوب بنموذجيه "التقليدى وتدريب الأقران" على تنمية مهارة إنتاج صفحات الإنترنت التعليمية حيث

تعتبر أهم المهارات التي يجب أن يتقنها تلاميذ المرحلة الابتدائية حيث تعتبر مهارة العصر الحالى، ويحتوى مقرر الصف السادس الإبتدائى على مهارات إنشاء الصفحات بإستخدام برنامج (Expression Web).

ويشكل تعلم المهارات جانبا كبيرا من التعليم والتدريب، حيث يتميز تعلم المهارة بأنه تعلم ظاهر يمكن قياسه وملاحظته، وتعلم المهارة يحتاج إلى ممارسة نوع المهارة المراد تعلمها، بحيث تكون المهارة وسيلة للتفاعل بسهولة فى المواقف الحقيقية، وبالتالي ينبغى على الفرد إظهار كفاءته والتميز فيها، للوصول إلى مستوى الأداء الجيد ولا بد من بذل الجهد المنتظم لتحقيق ذلك.

أولاً: مفهوم صفحات الويب التعليمية

تتكون مواقع الإنترنت من مجموعة من الصفحات أو الملفات المرتبطة مع بعضها البعض من خلال روابط (links) لنقل المستخدم من صفحة لأخرى وعند التصفح فى أى موقع فإن ذلك يبدأ من صفحة معينة، وتتضمن روابط داخلية لجميع صفحات الموقع تشتمل على معلومات عن الموقع، أو التعريف بالموضوعات التى يقدمها، وهناك ما يسمى بـ (Home Page) وتمثل هذه الصفحة واجهة العمل الأساسية بالنسبة للموقع.

من خلال الإطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والمصادر المرتبطة بإنتاج مواقع الإنترنت التعليمية وجد أن هناك اتفاقا بين معظم الباحثين على أن مواقع الإنترنت التعليمية تتكون من العناصر التالية: (حسن زيتون، 2002: 243) و(إبراهيم الفار، 2000: 22-37) التى تتمثل فى (النصوص المكتوبة، الأصوات، الصور الثابتة، الصور المتحركة، مقاطع الفيديو، الرسوم الخطية، الرسوم المتحركة، الروابط الفائقة، قواعد البيانات، أدوات التفاعل والإتصال، أدوات عرض المقررات.

المهارات الخاصة بالدراسة لتصميم صفحات الويب التعليمية:

إن توظيف الطلاب لمهارات تصميم مواقع الويب التعليمية بحاجة إلى توفير التدريب العملي الملائم لذلك ترى إلهام أبو حجر (2008 : 36) إن أهم ما يميز المهارات التكنولوجية وغيرها من المهارات أن تعلمها يتم بالتقليد والتدريب الواعي القائم على المعرفة.

نتائج الدراسة:

للإجابة علي السؤال الأول: "ما التصميم التعليمي المناسب لإستراتيجية التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟ بعد الإطلاع علي نماذج التصميم التعليمي مثل نموذج (زينب محمد أمين، 2016، 166: 216) تم الإجابة علي هذا السؤال من خلال عرض نموذج مقترح للتصميم التعليمي القائم على التعلم المقلوب الذي يمر بمجموعة من المراحل والخطوات المقترحة كما تم توضيح ذلك في إجراءات البحث.

وللإجابة علي السؤال الثاني الذي ينص علي " ما أثر إستراتيجية التعلم المقلوب (النقليدي والتدريس بالأقران) في تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟ تم صياغة الفرض الأول وينص علي " يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين فى الاختبار التحصيلي يرجع إلى أثر إستراتيجية التعلم المقلوب (تدريس الأقران).

للتحقق من صحة الفرض الأول تم مقارنة درجات أفراد مجموعتي البحث في التطبيق البعدي، ثم حساب قيمة (T Test) بالنسبة للاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لكل من المجموعتين، وقد تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد مجموعتي البحث في اختبار التحصيل المعرفي البعدي للتوصل إلي النتائج التي يوضحها الجدول رقم (4).

جدول رقم (4) دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق البعدي لمجموعتي البحث في اختبار
المعرفي

أداة القياس	الدرجة الكلية	مجموعة البحث	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الاختبار التحصيلي	50	التقليدية	41.68	3.40	3.91	0.01	0.24	كبير جدا
	50	التدريس بالأقران	45.20	2.95				

وهذه النتائج تتفق مع دراسات كل من (حنان الزين، 2015)، (الطيب هارون ومحمد سرحان، 2015)، (عبد الرحمن زهران، 2015)، (Hartman، Bharali؛)، (Phillips؛ 2015، O'Flaherty)، (Nelson؛ 2015، Dahm ، Pazzaglia، heinerichs، Gilboy)، (2013، Schiller، Herreid)، (2014، 2015)، (palmer، wanner، 2015) التي أكدت جميعها علي أهمية ودور التعلم المقلوب بأنماطه المتعددة في تنمية التحصيل المعرفي لدي الطلاب حيث أن التعلم المقلوب يحقق مميزات عديدة بالنسبة للمعلم والمتعلم من حيث استغلال وقت المحاضرة وزيادة التفاعل بين كل من المعلم والمتعلم وبين المتعلم وأقرانه، واستخدام وقت المحاضرة بالشكل الأمثل، مع توزيع مهام المحاضرة علي ثلاث مراحل (قبل المحاضرة وأثناء المحاضرة وبعد المحاضرة).

وللإجابة علي السؤال الثالث الذي ينص علي " ما أثر إستراتيجية التعلم المقلوب (التقليدي والتدريس بالأقران) في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؟ تم صياغة الفرض الثاني وينص علي " لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المواقع التعليمية يرجع إلى أثر إستراتيجية التعلم المقلوب (تدريس الأقران).

للتحقق من صحة الفرض الثالث تم مقارنة درجات أفراد مجموعتي البحث في التطبيق البعدي، ثم حساب قيمة (T Test) بالنسبة لبطاقة الملاحظة للجانب الأدائي لكل من المجموعتين، وقد تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد مجموعتي البحث في بطاقة الملاحظة البعدي للتوصل إلي النتائج التي يوضحها الجدول رقم (6).

جدول رقم (6) دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق البعدي لمجموعتي البحث في بطاقة الملاحظة

أداة القياس	الدرجة الكلية	مجموعة البحث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
بطاقة الملاحظة	60	التقليدية	54.12	3.33	14.22	0.01	0.80	كبير جدا
	60	التدريس بالأقران	65.12	1.96				

تفسير النتائج:

تبين من نتائج البحث أن إستراتيجية التعلم المقلوب كان لها أثر كبير وفاعلية في تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة لتنمية مهارات إنتاج المواقع التعليمية لدي طلاب المرحلة الابتدائية، وكان لإستراتيجية (تدريس الأقران) نتائج إيجابية أكبر من إستراتيجية (التعلم المقلوب التقليدي) لما للأقران من تأثير إيجابي في مساعدة زملائهم لتحقيق الأهداف التعليمية.

توصيات البحث:

- تدريب المعلمين علي إجراءات تطبيق التعلم المقلوب في المرحلة الإبتدائية.
- ضرورة التوظيف الأمثل لمنصات التعلم في التدريس باستخدام أنماط التعلم المقلوب.

- وضع استراتيجية لتبني أنماط التعلم المقلوب في التدريس بالمراحل التعليمية المتنوعة لمواكبة المتغيرات العالمية والتحولت الرقمية في جميع الأنشطة والمجالات.
- إعادة النظر في مناهج الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لمرحلة التعليم الأساسي بتدريس مهارات استخدام المنصات التعليمية وإنتاج مواقع الويب.

مقترحات البحث:

- إجراء بحوث مماثلة في التعلم المقلوب باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب للإتقان.
- إجراء بحوث لتطبيق استراتيجية التعلم المقلوب في مادة الكيمياء لطلاب الصف الأول الثانوي.
- إجراء مزيداً من البحوث حول آليات تطبيق التعلم المقلوب.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

ابراهيم عبد الوكيل الفار (2000) تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادى والعشرين، القاهرة: دار الفكر العربى.

الغريب زاهر إسماعيل (2009) التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الإحتراف والجودة، القاهرة، عالم الكتب.

إلهام جميل حسن أبو حجر (2008) أثر برنامج قائم على الكفاءات فى تنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى الطالبة المعلمة بالجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.

حسن حسين زيتون (2003) استراتيجيات التدريس، رؤية لطرق التعلم، القاهرة، عالم الكتب.

حنان بنت أسعد الزين (2015) أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن- 171، (1) 4، 186

حنان محمد الشاعر(2014) أثر استخدام النشاط الالكتروني المصاحب لعرض الفيديو فى نموذج الفصل المقلوب على اكتساب المعرفة وتطبيقها وتفاعل الطالب أثناء التعلم، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس (46) 3 فبراير .

زينب محمد أمين (2015) المستحدثات التكنولوجية رؤي وتطبيقات، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، القاهرة.

زينب محمد أمين، زينب مصطفى عبد العظيم (2016) المقررات الإلكترونية
الاحتواء والشمول، دار الكتب المصرية، المؤسسة العربية للعلوم
والثقافة، القاهرة.

الطيب أحمد هارون، محمد عمر سرحان (2015) فاعلية نموذج التعلم المقلوب
في التحصيل وأداء المهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب
البكالوريوس بكلية التربية، المؤتمر الدولي الأولى لكلية التربية، أفاق
مستقبلية، 12 - 15 أبريل بمركز الملك عبد العزيز الحضارى.

عبد الرحمن الزهرانى (2015)، ورش العمل فى المؤتمر الدولي الرابع Flipped
Classroom، الصف المقلوب للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد،
الرياض، المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية:

- Bharali, R. (2014). Enhancing Online Learning Activities for Groups in Flipped Classrooms. In Learning and Collaboration Technologies. Technology-Rich Environments for Learning and Collaboration (pp. 269-276). Springer International Publishing.
- Faulkner, T. (2013). Maximizing learning: Types of flipped learning ,in small Fautch, J. M. (2015). The flipped classroom for teaching organic chemistry classes: is it effective? Chem. Educ. Res. Pract., 16(1), 179-186. doi: 10.1039/c4rp00230j
- Gilboy, M., Heinerichs, S., & Pazzaglia, G.(2014). Enhancing Student Engagement Using the Flipped Classroom. Journal of Nutrition Education and Behavior .Vol55 ,Number 6.
- Hartman, J. R., Dahm, D. J., & Nelson, E. A. (2015). ConfChem Conference on Flipped Classroom: Time-Saving Resources Aligned with Cognitive Science To Help Instructors. Journal of Chemical Education, 92(9), 1568-1569.
- Herreid, C. F., & Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. Journal of College Science Teaching, 42(5), 62-66.
- Mazur, E. (2013). Peer Instruction: A User's manual, Pearson new
- O'Flaherty, J., & Phillips, C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review.

The Internet and Higher Education، 25، 85-95.
doi: 10.1016/j.iheduc.2015.02.002

Steele, K. M. (2013). The flipped classroom: Cutting-Edge, Practical Smith, J.(2011) Examining Secondary School Teacher Understanding of Information Literacy. Master's These. University of Alberta.

Tomory، A.، & Watson، S. L. (2015). Flipped classrooms for advanced science courses. Journal of Science Education and Technology، 24(6)، 875-887.

Tomory، A.، & Watson، S. L. (2015). Flipped Classrooms for Advanced Science Courses. Journal of Science Education and Technology. doi: 10.1007/s10956-015-9570-8

Wanner، T.، & Palmer، E. (2015). Personalising learning: Exploring student and teacher perceptions about flexible learning and assessment in a flipped university course. Computers & Education، 88، 354-369.