

أثر استراتيجية التعلم المنعكس في التحصيل عند طلاب الثانويات الاسلامية في مادة الحاسوب

م.م. ايمن اياد اسماعيل بركات

aymen-barakat@ntu.edu.iq

رئاسة الجامعة/ الجامعة التقنية الشمالية

م.م. احمد عدنان عبدالله

ahmed.adnan21@ntu.edu.iq

رئاسة الجامعة/ الجامعة التقنية الشمالية

فرح اسعد صالح محمد

Mti.lec262.farah@ntu.edu.iq

رئاسة الجامعة/ الجامعة التقنية الشمالية

الملخص

يرمي البحث الحالي إلى معرفة "أثر استراتيجية التعلم المنعكس في التحصيل عند طلاب الثانويات الاسلامية في مادة الحاسوب" وللتحقق من هدف البحث، وضع الباحثون الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الذين تعلموا باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب ومتوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة الذين تعلموا باستخدام الطريقة التقليدية في مادة الحاسوب. واختار الباحثون تصميمًا تجريبيًا شبه مضبوط للمجموعتين التجريبية والضابطة إلى جانب اختبار تحصيلي. واختار الباحثون مجموعة البحث من طلاب الصف الثالث المتوسط الاسلامي في مدرسة الحدياء المتوسطة للبنين وبلغ عدد الطلاب الكلي في مجموعة البحث (١٢٨) طالباً، منهم (٦٣) في المجموعة الضابطة و(٦٥) في المجموعة التجريبية. وتم تقييم المجموعتين التجريبية والضابطة على عدد من المتغيرات (مثل العمر الزمني، والذكاء، ودرجات منتصف العام، والمعلومات السابقة، والتحصيل الوالدي). ولتحقيق هدف البحث، طور الباحثون أداة بحث (اختبار تحصيلي) مكونة من (٤٠) فقرة، وجميعها أسئلة اختيار من متعدد بعد عرضه على لجنة من المحكمين والمتخصصين لاختبار صدقه الظاهري، تم التأكد من صدق المحتوى بمقارنته بالمحتوى المخصص. وبناء على نتائج الباحثين، اتضح أن طلاب المجموعة التجريبية الذين تعلموا باستخدام استراتيجية التعلم المنعكس حققوا اكتساباً أفضل لمعارف الحاسوب مقارنةً بطلاب المجموعة الضابطة الذين تعلموا بالطريقة التقليدية وبناء على هذه النتائج، قدم الباحثون عدداً من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية التعلم المنعكس، التحصيل الدراسي، مادة الحاسوب.

**The effect of the flipped learning strategy on the achievement of
Islamic secondary school students in the computer subject**
**Assistant Lecturer. Ayman Ayad Ismail Barakat – Northern Technical
University / University Presidency**
**Assistant Lecturer . Ahmed Adnan Abdullah Northern Technical
University / University Presidency**
. Farah Asaad Saleh Mohammed
Northern Technical University / University Presidency

Abstract

The current research aims to know "the effect of using the flipped learning strategy on the achievement of Islamic secondary school students in the computer subject." In order to verify the research objective, the researchers set the following null hypothesis, which states that there is no statistically significant difference at the level (0.05) between the average scores of the experimental group students who studied using the flipped learning strategy and the average scores of the control group students who studied in the usual way in the achievement of the computer subject. The researchers chose the experimental design with semi-controlled control for the experimental and control groups with a post-test for achievement. The researchers chose their research sample from the third-grade intermediate students in Al-Hadbaa Intermediate School for Boys. The number of students in the research sample was (128) students, with (63) students for the control group and (65) students for the experimental group. The experimental and control groups were rewarded with a number of variables (such as chronological age, intelligence, mid-year grades, previous , and parents' achievement). To achieve the research objective, the researchers prepared the research tool (the achievement test), which consisted of (40) paragraphs, all of which were multiple-

choice after they were It was presented to a group of arbitrators and specialists to verify apparent validity. Content validity was also verified after matching it with the prescribed content. In light of the results obtained by the researchers, it was found that students in the experimental group, who studied using the flipped learning strategy, outperformed students in the control group, who studied using the traditional method, in computer science. In light of the results, the researchers presented a number of recommendations and proposals.

Keywords: flipped learning strategy, academic achievement, computer science.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة الدراسة

يواجه التعليم في الزمن الحالي طائفة من المصاعب التقنية والمعلوماتية التي تتطلب حلولاً مبتكرة وسريعة. علاوة على الجوانب التقنية، تبرز تحديات أخرى تتمثل في التزايد المستمر للطلب على التعليم، وهو ما يتزامن مع قلة عدد المؤسسات التعليمية ونقص الكفاءات البشرية المؤهلة لتلبية هذا الاحتياج. كل ذلك يحدث بالرغم من أننا نعيش في القرن الحادي والعشرين في ظل ثورة معرفية ومعلوماتية هائلة تركت بصمتها الجلية في شتى ميادين الحياة. ومن أبرز مظاهر هذه الثورة المعلوماتية هو الإنترنت، الذي أحدث تحولاً نوعياً وقدم تأثيرات ملحوظة على شتى جوانب الحياة اليومية والعملية. (الكثيري وصالح، ٢٠٠٥: ١٢٠-١٢٩) ولا يزال التعليم في عدة أوقات يعتمد على الأساليب التقليدية التي تركز بصفة رئيسية على الجانب الذهني وحشو المعارف في عقول التلاميذ، متغاضياً بذلك الجوانب الأخرى اللازمة لتطوير العملية التعليمية. هذا النهج القديم لم يعد يلبي المتطلبات الراهنة، حيث يظل دور المعلم محورياً ومركزياً دون إدخال التنوع أو استعمال الاستراتيجيات الحديثة. لذا أصبح من اللازم التحول صوب طرق تدريس حديثة تمكن المعلم من لعب دور المرشد والموجه، ما يساهم في تعزيز استقلالية التلاميذ، تلبية احتياجاتهم، وتنشيط مشاركتهم الفعالة في العملية التعليمية.. (العجرش، ٢٠١٣: ٢١). تشير الكثير من الأبحاث إلى وجود تدهور بين في مستوى إنجاز التلاميذ في المدارس الثانوية الإسلامية في مادة الحاسوب. وتبين هذه الدراسات أن الدافع الأساسي وراء ذلك يرجع إلى التركيز الزائد على أسلوب الاستظهار والتلقين في عرض البيانات، تحديداً المتعلقة بالجوانب التاريخية للمادة. هذا المسار يؤدي إلى نسيان الطلاب للمعطيات خلال فترة وجيزة. إضافة إلى ذلك، يعتمد التدريس غالباً على الأساليب التقليدية القديمة التي تحد من

إمكانيات مشاركة التلاميذ بشكل فعال أثناء العملية التعليمية، مما ينعكس سلباً على فهمهم وتطوير مهاراتهم كما في بحث. (المشهداني، ٢٠١٧) وأقر الباحثون بوجود هذه الإشكالية عبر إجراء بحوث ميدانية دامت أعواماً، حيث انحصر التعليم خلالها على استعمال الأساليب النمطية، مثل التذكر والتلقين واستخدام اللوح والقلم، دون الاستفادة من الطرق العصرية المتعلقة بالتكنولوجيا، وذلك على الرغم من التطورات التقنية التي يعاينها العالم. أعد الباحثون استبياناً استكشافياً مفتوحاً وقدموه إلى معلمي مادة الحاسوب، وتبين من النتائج أن ١٠٠% منهم لا يستعملون الأساليب التعليمية الحديثة، و كما أن ٩٥% من الطلبة يعانون من ضعف في التحصيل الدراسي في مادة الحاسوب. وفي هذا السياق، أوصت الكثير من المؤتمرات المعقودة داخل العراق وخارجه بأهمية اعتماد الطرائق الحديثة في تدريس الحاسوب. كان من بين هذه المؤتمرات المؤتمر العلمي الثالث الذي انعقد في بغداد عام ٢٠١٨م، والذي ركز في توصياته على ضرورة استخدام الأساليب التعليمية المتطورة. من هذا المنطلق، تسعى الدراسة الحالية إلى استقصاء أثر هذه الاستراتيجية، ويمكن إيجاز المشكلة بالسؤال الآتي:::"ما أثر استخدام استراتيجية التعلم المنعكس في التحصيل عند طلاب الصف الثالث المتوسط في مادة الحاسوب "

ثالثاً: أهمية الدراسة

التعلم المقلوب هو نهج حديث لمواجهة تحديات التدريس التقليدي. تعتمد هذه الاستراتيجية على استخدام التكنولوجيا لدعم العملية التعليمية بفعالية، مما يمنح المعلمين وقتاً إضافياً للتركيز على التفاعل مع الطلاب وإشراكهم في الفصل الدراسي بدلاً من الاكتفاء بتدريس الدرس. في هذا النهج، يطلب من الطلاب مشاهدة فيديوهات قصيرة لمحتوى الدرس في المنزل، مما يتيح للصف مناقشة المفاهيم وتوضيحها تحت إشراف المعلم. ووفقاً لتصنيف بلوم، تتيح هذه الطريقة للطلاب تحقيق مستويات أساسية من المجال المعرفي - المتمثل في اكتساب المعرفة والفهم - في المنزل، بينما يخصص وقت الفصل الدراسي لتطوير مستويات أعلى من التعلم المعرفي. وهذا مشابه للمجال المعرفي (التطبيق) في الفصل الدراسي. (Brame , 2013 :1).

يعد التعلم المنعكس استراتيجية مهمة لتحسين التحصيل الدراسي للطلاب. وقد انتشر في السنوات الأخيرة على مستوى المدارس والجامعات، لا سيما في الولايات المتحدة الأمريكية وبعض الدول الأوروبية. كما اكتسبت هذه الاستراتيجية رواجاً ملحوظاً في العديد من الدول العربية (أبو الروس وعمار، ٢٠١٤: ٢٨٨). يعتمد التعلم التأملي على تزويد الطلاب بتغذية راجعة مباشرة من خلال تطبيق المعرفة المكتسبة من خلال مقاطع فيديو تعليمية بتوجيه من المعلم وبحضور أقرانهم. يسهل هذا النهج التعديل الفوري للمفاهيم المكتسبة لدى الطلاب. علاوة على ذلك، يهدف التعلم التأملي إلى تحسين العملية التعليمية من خلال منح الطالب دوراً محورياً

وتعزيز دوره الفاعل. تعيد هذه الطريقة تصميم العملية التعليمية بحيث يصبح الطالب هو المحور الرئيسي، بينما يقوم المعلم بدور المرشد والميسر فقط. وهذا يعكس مبادئ التدريس الحديثة التي لطالما اتبعها المعلمون، والتي تعتبر الطالب هو الأهم ويجب أن يتحمل مسؤولية نفسه (الشرمان، ٢٠١٥: ١٧٩-١٨٠). "يسهم التعلم المنعكس في توفير الوقت لدعم التلاميذ في استيعاب المفاهيم الصعبة، علاوة على تعزيز الأنشطة التعليمية والتطبيقات داخل الفصل. وبهذا التغيير، ينتقل الطالب من دور المستمع إلى دور المشارك النشط في العملية التعليمية. كما يساهم هذا النهج في ربط التعليم والتعلم بالحياة الواقعية، مما يساعد الطلاب على التكيف مع تحديات العصر وتنمية مهاراتهم للتعامل معها بفعالية." (Davies&Ball, 2013:3) يساعد التعلم المنعكس المعلمين على تقييم مستوى الطلاب في بداية الدرس، ثم توجيههم في تنفيذ التطبيقات والأنشطة التعليمية، مع التركيز على شرح المفاهيم وترسيخ المعرفة. ثم يشرف المعلم على أنشطتهم ويقدم الدعم والمساعدة للطلاب الذين يحتاجون إلى تعميق فهمهم. يعتمد هذا النهج على تحقيق مستويات عالية من الفهم والتحصيل مع مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب (الأجرش، ٢٠١٥: ١١٥). يمكن اعتبار التعلم التأملي تغييراً جوهرياً في بيئة الفصل الدراسي. لقد أصبح الفصل الدراسي مكاناً ممتعاً يأتي إليه الطلاب للتعلم والتفاعل وتطبيق المعرفة. إنها بيئة جذابة وجذابة يمكن للطلاب من خلالها تلبية احتياجاتهم. كما أصبح الفصل الدراسي مكاناً يمكن للطلاب فيه التعلم بشكل أعمق وبالتالي تنمية مهاراتهم (بيرجمان وآرون، ٨١: ٢٠١٥). يهدف التعلم الانعكاسي إلى تعديل التعليم التقليدي إلى تعلم تفاعلي وحيوي لتحقيق استيعاب أعمق. يعتمد هذا الأسلوب على تغيير مهمة المعلم ليصبح موجهاً، مع التركيز على استغلال وقت الدرس بشكل يوفر فرصة أكبر للطلاب ذوي التحصيل المنخفض. وبهذا يتمكن المعلم من تقديم العون اللازم للطلاب الذين يواجهون صعوبات، مما يساهم بشكل كبير في رفع مستوى التحصيل الدراسي لديهم. (الشرمان، ٢٠١٥: ١٨٩) ويعتبر الحاسوب من أبرز الأدوات التكنولوجية المعاصرة التي أدت دوراً كبيراً في دعم عملية التعلم، وذلك بفضل ما يتمتع به من مميزات فريدة لا تتوفر في العديد من وسائل الاتصال الأخرى. لقد تم استخدامه بكفاءة عالية في قطاع التعليم بهدف تحسين نوعية العملية التعليمية وتطوير مخرجاتها. كما أن انتشار استعمال الحاسوب في المجال التربوي ساهم في إحداث تحول نوعي في تكنولوجيا الاتصال التعليمي، حيث تمكن من الجمع بين وظائف متعددة لأجهزة الاتصال المتنوعة. (عطية، ٢٠٠٨: ٢٧٣). مما سبق يمكن تلخيص أهمية البحث بما يأتي :

- ١- تعد هذه الدراسة هي الأولى عراقياً- وبحسب علم الباحثون - التي تناولت إستراتيجية التعلم المنعكس في مادة الحاسوب للمرحلة المتوسطة في الثانويات الإسلامية

٢- استخدام استراتيجية حديثة تواكب التطور التكنولوجي والعلمي في القرن الواحد والعشرين الذي يتسم بالثورة التكنولوجية والتقدم العلمي .

٣- تعرف مدرسين تخصص الحاسوب على استراتيجية التعلم المنعكس وامكانية تطبيقها وجعل الطالب محور عملية التعلم

٤- مساعدة مصممي المناهج في وضع استراتيجية التعلم المنعكس في دليل المدرس واستفادة المشرفين التربويين والاختصاصيين من اجراءات التعليم بهذه الاستراتيجية

ثالثا : هدف البحث

تهدف الدراسة الحالية الى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم المنعكس في التحصيل عند عينة من طلاب الصف الثالث المتوسط الاسلامي في مادة الحاسوب

رابعا : فرضية البحث

" لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسط الذين يدرسون باستراتيجية التعلم المنعكس ومتوسط الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في تحصيل طلاب الصف الثالث متوسط في الاختبار البعدي لمادة الحاسوب "

خامسا : حدود البحث

1. الحدود البشرية /طلاب الصف الثالث المتوسط للمدارس الصباحية
2. الحدود المكانية / المدارس المتوسطة الصباحية في قضاء الموصل
3. الحدود الزمانية /العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

خامسا: تعريف المصطلحات

- الاستراتيجية عرفها (الكبيسي وافاقه، ٢٠١٤): "جميع الاجراءات المستخدمة للتعلم، تنفذ في صورة خطوات وتتحول كل خطوة الى اساليب جزئية تتم في تتابع مقصود ومخطط لتحقيق الاهداف المرغوبة بفاعلية اكبر وبقدر واضح من المرونة "(الكبيسي وافاقه، ٢٠١٤: ٥٨). ويعرفها الباحثون إجرائياً: بأنها خطوات متسلسلة ومنظمة يقوم بها الباحثون (المدرس) في تدريس مادة الحاسوب لتحقيق الأهداف المرغوبة لتدريس المادة.

-**التعلم المنعكس:** عرفه (العجروش، ٢٠١٧) " استخدام التكنولوجيا الحديثة والإنترنت يتيح للمدرس إعداد الدرس بواسطة وسائل متنوعة مثل مقاطع الفيديو والملفات الصوتية وغيرها من الوسائط الرقمية، بحيث يمكن للطلبة الاطلاع عليها في منازلهم أو أي مكان آخر عبر أجهزة الكمبيوتر أو الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية الخاصة بهم قبل موعد الحصة .وبهذه الطريقة يستثمر وقت الدرس في المناقشات والتطبيقات العملية." (العجروش، ٢٠١٧ : ٢٣).

ويعرفه الباحثون إجرائياً: "وهي استراتيجية يتم فيه قلب العملية التعليمية بين الصف والبيت، وذلك من طريق استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة (كالفيديو)، ووضع المحتوى على الانترنت لكي

يستطيع الطلبة الوصول اليه في البيت ومشاهدته بالسرعة والوقت الذي يناسبهم واعادته لأكثر من مرة وكتابة الملاحظات عنه، وتوفير الوقت في الصف للمناقشات وتصحيح المفاهيم الغامضة والقيام بالتطبيقات والانشطة".

-التحصيل : عرفه (خالد، ٢٠١٢): "انه مستوى معين من الانجاز او الاداء في العمل المدرسي يتم قياسه عن طريق الاختبارات او انه المعدل التراكمي الذي تم الحصول عليه من قبل الطالب في نهاية الفصل الدراسي الثاني" (خالد، ٢٠١٢: ١٤٥) .

الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة

المحور الثالث: نشأة التعلم المعكوس

يعتبر هاول بيكر أول من خطرت له فكرة التعلم المنعكس في عام ١٩٨٢، حيث بدأت تداوله فكرة استعمال التقنية لنقل المحتوى التعليمي خارج قاعات الدرس. ومع ذلك، واجه صعوبات تتعلق بأساليب إيصال المادة للتلاميذ. وفي خريف عام ١٩٩٥، تمكن بيكر من تقديم المحتوى عبر الإنترنت وعرضه خلال اجتماعات المدرسة. في عام ١٩٩٨، ومع تزايد الاهتمام بمفهوم "المؤتمرات"، قدم بيكر استراتيجية حديثة للتعلم أصبحت تعرف بـ "التعلم المقلوب". نفس العام، تم تطبيق هذه الاستراتيجية عملياً عندما شجع كل من Johnson و Walvoord على استخدامها، حيث ركزت على تمكين التلاميذ من الاطلاع على المادة التعليمية في المنزل، واستثمار وقت الحصص الدراسية في أنشطة وممارسات أكثر تفاعلاً وعمقاً. (حميد، ٢٠١٦: ٣٩)، وان الطلبة في التعلم المنعكس أكثر تحفيزاً من طلبة التعلم الاعتيادي وذلك لاطلاعهم على المحتوى من نصوص مقروءة ومقاطع فيديو لمحاضرات وعروض تقديمية تتضمن صور وفي الصف يتم الاستفادة من الوقت في التطبيقات والمناقشات، (Leg, Platt & Treglia, 2000 :33) وفي عام ٢٠٠٤م وقام كلا من (Bergmann & Sams) بتدريس مادة الكيمياء في مدرسة كولورادو فلاحظوا غياب عدد من الطلبة عن المدرسة لاشتراكهم في فعاليات رياضية متنوعة، وفي يوم من الأيام اطلع (Sams) على مجلة في التقنيات تقوم بعرض برمجيات تسمح بتسجيل العروض التقديمية بالصوت والصورة والشرح ثم يتحول ملف التسجيل إلى مقطع فيديو يتم تحميله على الانترنت، وبذلك يتم مساعدة الطلبة الذين يتغيبون عن الدروس، وفي عام ٢٠٠٧م قام المدرس "جوك جتمان" و"آرون سامز" بتسجيل الدروس وتحميلها على الإنترنت للطلبة، وذلك يعد أول مثال موثوق من التعلم (Sams , 2012 , 3-4) (Bergmann&

خطوات تنفيذ التعلم المعكوس في غرفة الصف :

نريد أن يطلع التلميذ على المادة التعليمية قبل حضور الحصة، وأن يقوم أثناء مشاهدة الدرس بتسجيل الملاحظات وتدوين الاستفسارات. في مستهل الحصة، يجب تخصيص وقت

للإجابة عن استفسارات التلاميذ، والتحقق من أنهم تصفحوا بشكل جيد المادة. تساهم هذه النقاشات في تزويد المعلم بتغذية مرتدة عن مدى استيعاب التلاميذ للمادة المقدمة. فعلى سبيل المثال، إذا كان لدى الكثير من التلاميذ سؤال حول نقطة معينة، فهذا يعد إشارة على أن النقطة لم تُشرح بشكل واف، مما يستدعي إيضاحها مرة أخرى. بعد ذلك، يتم التفاعل مع التلاميذ من خلال النقاشات والأنشطة والتطبيقات المختلفة لتحقيق فهم أعمق. (الشرفان، ٢٠١٥: ١٩٨-٢٠١) ويرى الباحثون أن خطوات التعليم العكسي تتضمن تسجيل المدرس للدروس بصيغة فيديو، لمشاهدتها الطلاب عبر وسائل التواصل الاجتماعي. يوظف بعد ذلك الوقت داخل الصف لتنفيذ الأنشطة وحل الأسئلة. ولضمان تطبيق ناجح لنظام التعلم المقلوب، يجب على المدرس أن يوفر مجموعة من المتطلبات الأساسية التي تساهم في إنجاح العملية التعليمية. وقد أشارت الكحيلي (٢٠١٥) (إلى خطوات تنفيذ استراتيجية التعلم العكسي في عدة نقاط منها :

- تحديد الدرس أو الموضوع الذي سيقوم المدرس بقلبه وتحديد وقت مشاهدة الفيديو. والمناقشات وتحديد الوقت للقيام بالأنشطة والتطبيقات.

١- تحليل: تحليل محتوى الدرس إلى قيم ومعارف ومهارات.

٢- تصميم: اذ يتضمن الفيديو المادة بالصوت والصور لمدة (١٠ دقائق).

٣- توجيه: توجيه الطلبة لمشاهدة الفيديو في البيت.

٤- تطبيق: تطبيق المفاهيم التي تعلمها الطالب في الفيديو بالأنشطة والتطبيقات.

٥- تقويم: استخدام ادوات التقويم المناسبة لتقويم تعلم الطالب في الصف. (الكحيلي، ٢٠١٥: ١٦٠).

مميزات التعلم المقلوب

هناك عدة مميزات في تطبيق التعلم المنعكس تكمن في:

١- تحديث المناهج من قبل المدرس بكل سهولة.

٢- حل الواجب البيتي داخل الصف يساعد المدرس في التعرف على صعوبات الطلبة.

٣- اكتساب العديد من المهارات خلال الأنشطة (Wallace, 2014:1-2).

٤- يمكن الطلبة من إعادة الدرس بناءً على الفروق الفردية.

صعوبات تطبيق التعلم المنعكس:

بالرغم من الدور الذي يلعبه التعلم المنعكس، إلا أن هناك بعض الصعوبات التي تواجه في تطبيقه، ويرى الملاح (٢٠١٧) وهذه الصعوبات يمكن تمثيلها بما يلي:

١- قلة توفر الأجهزة والبرمجيات للتصوير أو اعداد الفيديو، وتوفير الانترنت للطلبة اذ يمكن معالجة ذلك بتوفير اقراص (CD او DVD) باذ يستطيع الطلبة متابعة المحتوى دون الحاجة الى وجود الانترنت.

٢- ضعف الخبرات تكنولوجية ومهارات لدى المدرس، وكيفية استخدام البرامج وتوظيفها وهذا يحتاج الى تدريب للمدرسين.

٣- صعوبة التغيير في عقلية المدرس وفي التخلي عن الانا لديهم (الملاح، ٢٠١٧: ٣٢٥).

الدراسات العربية التي تناولت استراتيجية التعلم المقلوب

ت	١	٢	٣
اسم الباحثون و السنة الدراسة	الشمري ٢٠١٦	المشني ٢٠١٦	الكردي ٢٠١٧
عنوان الدراسة	لثر استراتيجية طف طف المقلوب في تصيل طالبات طف طف الثلث المتوسط المتوسط في مادة الكيمياء واستبقاء المعلومات لديهن	لثر التعلم المعكوس في تصيل طلبة طف لسابع السابع في مادة العلوم و في تفكيرهم الابداعي	لثر توظيف اهل المنكن المنكن في تنمية مهارات حل المسئل الرياضية والتوصل الرياضي لى طالبات طالبات طف التاسع التاسع الاساسي في غزة.
هدف الدراسة	التعرف الى لثر طف طف المقلوب على على تصيل لطالبات لطالبات واستبقاء المعلومات لديهن	التعرف الى لثر التعلم المعكوس في تصيل لطلبة طلبة و في تفكيرهم الابداعي	التعرف الى لثر توظيف توظيف اهل المنكن في المنكن في تنمية مهارات حل المسئل الرياضية والتوصل الرياضي لى طالبات طالبات طف التاسع التاسع
المادة الدراسية	الكيمياء	العلوم	الرياضيات
مكان إجراء الدراسة	العراق	الاردن	فلسطين
حجم العينة	٧٠ طالبة	٥٧ طلبة وطالبة	٨٩ طالبة
المرحلة الدراسية	المتوسطة	المتوسطة	الاعدادية
نوع العينة	إناث	تكرر وإناث	إناث

أداة البحث	اختبار تصيلي	اختبار تصيلي ومقياس ومقياس للتفكير	اختبار مهارات حل المسألة الرياضية (والتواصل الرياضي) الرياضي
الوسائل الإحصائية	الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين مربع كاي (كا ^٢) - متوسط حسابي - تمييز - كيودر ريتشارد سون (20) - التباين - فعالية البدل	معادلة كيودر ريتشاردسون Test-Re-test لخطأ المعياري ANCOVA MANCOVA - المتوسط لحسابي	الاختبار التائي مربع إيتا لقياس حجم الأثر المتوسط لحسابي والاحتراف المعياري .
أهم النتائج	وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية طف المقلوب.	وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية طف المقلوب.	وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية طف المقلوب.

الفصل الثالث:- منهجية البحث :

سار الباحثون على النهج التجريبي، استناداً إلى طبيعة الدراسة والأهداف التي تطمح إليها، ومنهج البحث هو خطة تتبعها لتحديد جميع العوامل والمتغيرات والظروف عبر أن يكون لها تأثير في بعض المتغيرات التابعة والسيطرة عليها والتحكم بها.

التصميم التجريبي: اختار الباحثون في هذه الدراسة التصميم التجريبي ذو التحكم الجزئي، والذي يعتمد على مجموعتين متماثلتين ويستخدم الاختبار البعدي بما يتناسب مع غايات الدراسة. تجسدت الاستراتيجية الموظفة في التعليم المنعكس كمتغير مستقل ضمن التجربة، بينما اعتبر الإنجاز المتغير

المجموعة	التكافؤ	المستقل	التابع	أداة القياس
التجريبية		استراتيجية التعلم المنعكس	التفصيل مادة	الاختبار التصيلي البعدي في
ضابطة		طريقة الاعتيادية	لحاسوب	في مادة لحاسوب

أولاً:- مجتمع - البحث: يشمل طلبة المدارس الإسلامية و الصباحية في محافظة الموصل،

تحديداً في مركز قضاء الموصل

ثانياً:- عينة البحث

قام الباحثون باختيار عينته وتمثلت مدرسة الحدياء للبنين لما توفرها من تسهيلات وإمكانات مناسبة تسهم في إنجاح تجربة البحث. وقد اعتمد الباحثون على التقسيم المسبق الذي أجراه القسم عند توزيع طلاب الصف الثالث المتوسط على شعبتين هما (أ) و(ب). وأجرى الباحثون عملية اختيار عشوائي، أسفرت عن اختيار شعبة (ب) كمجموعة تجريبية، بينما مثلت شعبة (أ) المجموعة الضابطة و عند جمع المعلومات المتعلقة بالطلبة بواسطة استمارة خاصة، تبين وجود طالبان راسبان في نفس الصف ولهذا السبب، استبعدا إحصائيا من بيانات الدراسة لتحقيق دقة النتائج وسلامة البحث، مع إبقائهم ضمن التجربة دون إخطارهم بذلك. وعليه، بلغ العدد النهائي لعينة البحث ١٢٨ طالبا، منهم ٦٥ في المجموعة التجريبية من شعبة (ب)، و ٦٣ في المجموعة الضابطة من شعبة (أ). يوضح الجدول أدناه توزيع العينة بشكل مفص

الشعبة	المجموعة	العدد	عدد الطلبة المستبعدين	العدد النهائي
ب	التجريبية	٦٧	٢	٦٥
أ	الضابطة	٦٤	١	٦٣
المجموع		١٣١	٣	١٢٨

ثالثا: - تكافؤ مجموعتي البحث :

بعد اختيار عينة البحث وتوزيعها بشكل عشوائي إلى فريقين (اختبارية وضابطة)، أجرى الباحث، قبل الشروع بالتطبيق، عملية مطابقة بين الفريقين في طائفة من العوامل. تضمنت هذه العوامل: المعرفة السابقة بمادة الحاسوب للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥) ومستوى الذكاء، وذلك كما يلي: أولا : المعلومات السابقة في مادة الحاسوب للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥) لتحديد مستوى الطلاب في المدارس الإسلامية في مادة مادة الحاسوب بغية تقادي تأثير ذلك في نتائج الدراسة، أجرى الباحثون عملية التماثل بين مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في هذا العامل، وبعد ذلك تتم معالجة البيانات إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين في التحصيل الدراسي في مادة مبادئ التربية للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥). كما في الجدول ادناه

الشعبة	المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
ب	التجريبية	٦٥	٥٥.٣٣	٧.١٩	٠.٣٣	٢.٠٠	غير دال
أ	الضابطة	٦٣	٥٤.٤	٨.٦٦			

ثانيا : الذكاء

للتعرف على مستوى الطلبة في مادة الحاسوب بغرض تفادي تأثير ذلك في نتائج البحث أجرى الباحثون اختباراً لعملية تساوي بين مجموعتين (التجريبية والضابطة) في هذا المتغير وبعد ذلك تمت معالجة المعطيات إحصائياً بين متوسطي علامات المجموعتين في التحصيل الدراسي في مادة الحاسوب للسنة الدراسية (٢٠٢٤-٢٠٢٥) والجدول أدناه يوضح ذلك.

الاشعبة	المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	لجدولية	
ب	التجريبية	٦٥	٥٤.٧٣	٩.١١	٠.٣٣	٢.٠٠	غير دال
أ	الضابطة	٦٣	٥٣.٩٨	١١.٥٧			

خامسا :- تهيئة مستلزمات البحث

تضمن مستلزمات البحث تحديد استراتيجيات التدريس المناسبة للمحتوى العلمي الدراسي. لذلك، قام الباحثون باختيار استراتيجيات التعلم المنعكس بشكل عام لتنظيم المحتوى العلمي، مع مراعاة التنوع في الحصص الدراسية. إضافة إلى ذلك، تم تخصيص وقت يتيح للطلاب التفاعل مع التقنيات التربوية المتوفرة داخل الصف الدراسي

إعداد الخطط التدريسية: تم تحديد خطة لكلتا فرق الدراسة، حيث أعدت خطة للفريق التجريبي الذي يدرس باستخدام أسلوب التعلم العاكس، بينما اعتمد الفريق المراقب على الطريقة المعتادة. وقد تم تقديم نموذج من كل خطة لقطاعي طرائق التدريس والقياس والتقييم، وذلك للتأكد من صياغتها ومدى توافقها مع موضوعات المنهج العلمي الدراسي وطريقة التدريس المتبعة، بالإضافة إلى قدرتها على تحقيق الغايات السلوكية للمادة. بناء على ذلك، أجريت التعديلات اللازمة على بعض جوانب الخطتين استناداً إلى المقترحات

سادسا:- ادوات البحث : تمثلت ادوات البحث بالتحصيل (اختبار بعدي) اذ تم تطبيقه على عينتي البحث بصورة موحدة في يوم محدد

اعداد الاختبار التحصيلي في مادة اسس التربية

لمعرفة جدوى استراتيجية التعلم المنعكس في تحصيل تلاميذ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) أعد الباحثون اختباراً تحصيلياً وفقاً لمحتوى المادة العلمية الدراسية والأهداف السلوكية التي تم تحديدها في النطاق المعرفي لمستويات (التذكر، والاستيعاب، والتطبيق، والتحليل، والتقويم) إذ أن إعداد الاختبار التحصيلي يستلزم عدد من الإجراءات الهامة ومنها :-

تحديد المادة العلمية: تم تضمين الفصول (الثالث والثاني والثالث) من مفردات ادة الحاسوب، والمقررة من قبل وزارة التربية

صوغ الاهداف السلوكية :

حدد الباحثون وبشكل عشوائي (٥٠) غاية سلوكية في درجات للمجال المعرفي (الاسترجاع والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتجميع، والتقييم) كأهداف يتم قياسها في الاختبار التحصيلي. كما في الجدول ادناه الخارطة الاختبارية الخاصة بفقرات الاختبار التحصيلي

النسبة % الاهداف السلوكية							
الاهمية %	تذكر %٣٦	فهم %٣٤	تطبيق %١	تحليل %٩	تركيب %٥	تقويم %٢	المجموع
٢٣%	٤	٤	٢	١	١	-	١٢
١٣%	٢	٢	١	١	-	-	٦
١١%	٢	٢	١	-	-	-	٥
١٥%	٣	٣	١	١	-	-	٨
١٧%	٣	٣	١	١	-	-	٨
٢١%	٤	٤	١	١	١	-	١١
١٠٠%	١٨	١٨	٥	٥	٢	٠	٥٠

بناء فقرات الاختبار التحصيلي وتعليماته:

بعد تحديد عدد الأسئلة في كل مستوى، تقرر نوع فقرات الاختبار إذا كانت من نوع الاختبار المتعدد (Multiple Choice Test Items) وبأربعة خيارات، أحدها يمثل الإجابة الصحيحة. صيغت بعد الاطلاع على دراسات سابقة ومعايير بناء الاختبارات التحصيلية (البيسوني، ٢٠١٣: ٧٦). وكان عدد الفقرات النهائية للاختبار التحصيلي (٤٠) فقرة، مع تخصيص درجة واحدة لكل إجابة صحيحة و (صفر) لكل إجابة غير صحيحة (المحمودي ٢٣، ٢٠١٩). تضمنت التوجيهات هدف الاختبار وكيفية الإجابة على بنوده، مع كتابة مثال توضيحي لحل البنود. كما أعد الباحثون ورقة منفصلة للإجابة على بنود الاختبار التحصيلي..

صدق الاختبار التحصيلي

تحقق الباحثون من صحة الاختبار التحصيلي عبر اتباع الإجراءات التالية:
الصدق الظاهري : عرض الباحثون بنود الاختبار مع تعليماته ومفتاح الحل الدقيق على جماعة من المختصين في مجال أساليب التدريس العامة للتأكد من صحة صياغة بنود الاختبار. إذا

حصل الباحثون على آراء المختصين وعدلوا بعض البنود وأعيدت صياغة بعضها ونالت استحسان (١٠٠%) من مجموعة المختصين الإجمالي.

صدق المحتوى: أجرى الباحثون التحقق من موثوقية الاختبار التحصيلي عبر إعداد الخارطة الاختبارية أو ما يسمى بجدول المواصفات، الأمر الذي أسهم في التيقن من صحة المحتوى. وبذلك، أصبح الاختبار التحص

عينة الدراسة الإحصائية: "أجرى الباحثون فحصاً على عينة استطلاعية أولية ثانية مأخوذة من ذات مجتمع الدراسة، حيث بلغ عدد أفراد العينة ٢٠٠ طالب وطالبة من طلاب المرحلة المتوسطة. وقام الباحثون بالإشراف على العملية بصورة مباشرة" عينه على تطبيق الاختبار بغرض إيجاد معامل الصعوبة و قوة التمييز للفقرات وفعالية الخيارات غير الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار. و قام الباحثون بتصحيح الإجابات و ترتيبها تنازلياً ليتم بعد ذلك تحليل الفقرات الخاصة باختبار التحصيل إحصائياً و تم حساب معامل الصعوبة الخاصة بها، وقد اتضح أن معامل الصعوبة يتراوح بين [٠.٤١-٠.٦٧] وكذلك تم استخراج معامل السهولة فقد تبين أن معامل السهولة يتراوح بين [٠.٣٠-٠.٥٩٣]، و بذلك اعتبرت أغلب الفقرات صالحة ومناسبة، إذ أنه من المناسب أن تتراوح معامل صعوبة فقرات الاختبار ما بين (٠.٨٠ - ٠.٢٠)، تكون فقراته مقبولة (العزاوي، ٢٠٠٨ : ٨١)، هذا يشير إلى أن فقرات الاختبار تعد ملائمة، وأن معامل صعوبتها يأتي ضمن النطاق المناسب.

معاملات التمييز

تم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار من متعدد المتعلقة بالموضوع، وتبين أن المعاملات تقع ضمن النطاق (٠.٣٠ - ٠.٥٩). وهذا يعني أنَّ قدرة تمييز جميع فقرات الاختبار تكون مقبولة، حيث تعدُّ فقرات الاختبار جيدة إذا كانت قوة تمييزها ٠.٣٠

الثبات:

"استخدم الباحثون معادلة (كودر ريتشاردسون - ٢٠) لتقدير ثبات الاختبار التحصيلي، ونظراً لأن جميع فقرات الاختبار التحصيلي تأتي بصيغة موضوعية من نوع الاختيارات المتعددة" (الزبيدي، ٢٠١٩: ٤٣)، فقد بلغ معامل الثبات المقدر باستخدام هذه المعادلة قيمة (٠.٩٠)، مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات. وفقاً للنبهان (٢٠١٣: ٢٤٠)، تعتبر قيمة الثبات التي تبلغ ٠.٦٧ أو أكثر مؤشراً على ثبات الاختبار، وبالتالي يمكن القول إن الاختبار التحصيلي يمتاز بقدرته على الحفاظ على هذا المستوى من الثبات.

الوسائل الإحصائية

استند الباحثون في دراسته في تحليل للنتائج كافة على البرنامج الاحصائي (Spss23) مع حزمة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية بالاضافة على عدد من الوسائل الاحصائية لغر تدقيق نتائج البحث المستخرجه من برنامج (Spss)

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

عرض النتائج : "تنص الفرضية الصفرية على: " لا يوجد تباين ذو قيمة إحصائية (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يتعلمون باستراتيجية التعلم المنعكس ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي في مادة الحاسوب . وللتحقق من صدق الفرضية، تم استخدام التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وإذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٣.٦٧) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة (١٢٦) وهذا يدل على وجود اختلاف ذو دلالة إحصائية و لصالح طلاب المجموعة التجريبية (التي درست باستراتيجية التعليم المنعكس)، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى". كما في الجدول ادناه

الدالة الاحصائية عند مستوى (٠.٠٥)	القيمة التائية		الاحصاء المعياري	الوسط الحسابي	العدد	المجموعة	الشعبة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دال	٢.٠٠	٣,٦٧	٦.٣٣	٤٤.٨٧	٦٥	التجريبية	ب
			٥.٩٩	٣٠.٥٦	٦٣	ضابطة	أ

- تفسيرالنتائج: بناء على نتائج البحث الراهن يظهر لنا :- تفوق طلاب المجموعة التجريبية اللذين درسوا مادة الحاسوب باستعمال إستراتيجية التعليم المنعكس على طلبة المجموعة الضابطة التي درست المادة ذاتها باستعمال الأسلوب التقليدي (طريقة المحاضرة+طريقة الاستجواب) في الاختبار التحصيلي في مادة الحاسوب و يمكن تفسير ذلك على النحو الآتي:-

- أن التدريس بهذه الاستراتيجية لها اهمية كبيرة في ترتيب المنهج الدراسي الأمر الذي سهل على الطالب استيعاب المادة الدراسية وفهمها.

- تعزيز ثقة الطلبة بأنفسهم لذا كان تعلمهم مثمرا ومستمرأ بعدهم عن التعب و الضجر الذي يشعرون به عندما يدرسون مادة الحاسوب بالطريقة المعتمدة في الكلية عينة البحث (طريقة المحاضرة+ طريقة الاستجواب).

-تعتبر إستراتيجية التعليم المنعكس من الإستراتيجيات الحديثة في التدريس مما أدى ذلك إلى إثارة طلاب مجموعة التجريبية و اهتمامهم و تشوقهم لمادة الحاسوب، اد ذلك من رغبتهم في التعرف على المادة الدراسية وتحضيرها، بالإضافة إلى تعزيز تفاعلهم مع بعضهم البعض، مما أسهم في تحسين مستواهم الأكاديمي في تلك المادة.

الاستنتاجات

الاثـر الايجابي لهذه الاستراتيجية في تحصيل بعض طلاب الصف الثالث المتوسط ادى التدريس باستراتيجية التعليم المنعكس الى التغلب على نواحي الضعف والخوف عند الطلبة المجموعة التجريبية في التعليم مما عزز لديهم مستوى اكتسابهم للمعلومات العلمية .

التوصيات-يجب التركيز على إقناع القيادات التربوية والأكاديميين والباحثين والمعلمين في المدارس الاسلامية بمدى أهمية المستجدات التقنية في مجال التربية والتعليم، وذلك لما لها من دور حيوي في ضمان استمرارية تدفق المعرفة بين المؤسسات التعليمية والمجتمع.

- ضرورة تشجيع أساتذة وزارة التربية على اعتماد استراتيجية التعليم المنعكس في التدريس، باعتبارها واحدة من الاستراتيجيات الحديثة في التعليم التي تسهم في تحقيق العديد من أهداف تعليم مادة الحاسوب

. المقترحات :

-اجراء دراسة مماثلة باستخدام استراتيجية التعليم المنعكس على مراحل دراسية مختلفة ومواد تعليمية مختلفة.في المدارس الاسلامية

- اجراء دراسات لأثر استراتيجية التعليم المنعكس في متغيرات تابعة أخرى كالدافعية والميل وتعديل الفهم الخطأ وعادات العقل المنتجة وغيرها.

المصادر العربية والاجنبية

- ١.ابو الروس،عادل منير ونوران عادل عمارة (٢٠١٤):"فاعلية الصف المقلوب في تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات كلية التربية بجامعة قطر واتجاهاتهن نحوه"،رساله ماجستير، جامعة قطر، كلية التربية
- ٢-البسيوني ،محمد سويلم (٢٠١٣):"اساسيات البحث العلمي في العلوم التربوية والاجتماعية والانسانية"،ط١،دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣-بيرجمان، جوناثان و آرون سامز (٢٠١٥):"التعلم المقلوب، بوابة لمشاركة الطلاب"، ترجمة عبدالله الكيلاني، مكتب التربية العربي لدول الخليج، السعودية، الرياض .
- ٤-حميد، امال خالد محمد (٢٠١٦):"فاعلية الفصول المنعكسة والفصول المدمجة في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الاسلامية بغزة"، رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة
- ٥-خالد، حسن ظاهر (٢٠١٢):"فن التدريس في الصفوف الثلاثة الاولى"،ط١،دار اسامة للنشر والتوزيع ،الاردن.
- ٦-الشرمان، عاطف أبو حميد(٢٠١٥):"التعلم المدمج والتعلم المعكوس"،ط١،دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

- ٦- الشمري، فرح عبود صالح (٢٠١٦): "اثر استراتيجية الصف المقلوب في تحصيل طالبات الصف الثالث المتوسط في مادة الكيمياء واستبقاء المعلومات لديهن" كلية التربية الاساسية، جامعة بابل
- ٧- العجرش، حيدر حاتم فالح (٢٠١٣): "استراتيجيات وطرائق معاصرة في تدريس الحاسوب"، ط١، مؤسسة دار الصادق الثقافية، الحلة، العراق العراق، رسالة ماجستير غير منشورة.
- ٨- العجرش، حيدر حاتم فالح (٢٠١٧): "التعلم الالكتروني رؤية معاصرة"، ط١، مؤسسة دار الصادق الثقافية، الحلة، العراق
- ٩- الكبسي، عبد الواحد حميد وافاقة حجيل حسون (٢٠١٤): "تدريس الرياضيات وفق استراتيجيات النظرية البنائية المعرفية وما فوق المعرفة"، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن
- ١٠- الكحيلي، ابتسام سعود (٢٠١٥): "فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم"، ط١، مكتبة دار الزمان، المدينة المنورة.
- ١١- الكرد، امال احمد عامر (٢٠١٦): "اثر توظيف الفصل المنعكس في تنمية مهارات حل المسائل الرياضية والتواصل الرياضي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة
- ١٢- المشني، يوسف احمد محمد (٢٠١٦): "اثر استخدام التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم وتفكيرهم الابداعي"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الاوسط، كلية العلوم التربوية، قسم الادارة والمناهج.
- ١٣- الملاح، تامر المغاوري (٢٠١٧): "التعلم التكيفي (بيئات التعلم التكيفي)"، ط١، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٤- النبهان، د. موسى (٢٠١٣): اساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٥- البسيوني، محمد سويلم (٢٠١٣): اساسيات البحث العلمي، دار الفكر العربي مصر،
- ١٦- الزبيدي رحيم كاظم ومحمد جابر ومهند مهدي عبد (٢٠١٩): مناهج البحث التربوي، الطبعة الاولى، مكتب الامير للطباعة والاستنساخ، بغداد باب المعظم
- ١٧- المحمودي محمد سرحان علي (٢٠١٩): مناهج البحث العلمي، الطبعة الثالثة دار الكتب العالمية، صنعاء، الجمهورية اليمنية
- ١٩- الكثيري، راشد حمد و صالح عبد العزيز النصار (٢٠٠٥): "مدخل للتدريس"، ط١، مكتبة الملك للنشر، الرياض .

١٨- العبيدي، ميادة سلمان عبيد (٢٠١٦) :اثر استراتيجية المنحى المبرمج لحل المشكلات في تحصيل مادة الحاسوب وتنمية التفكير العلمي عند طالبات الصف الخامس الادبي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، ابن رشد، جامعة بغداد

٢١-مرعي، توفيق احمد، محمد محمود الحيلة (٢٠٠٩) :طرائق تدريس العامة، ط١، عمان، دار المسيرة .

٢٢-المؤتمر العلمي الاول(٢٠١٨) كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية

٢٣-المشهداني، وسام حمد شهاب (٢٠١٧): "أثر استخدام إستراتيجية البيت الدائري في التحصيل لدى طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الحاسوب وتنمية ذكائهم المنطقي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة العراقية، كلية التربية، قسم العلوم النفسية والتربوية

23-Brame, Cynthia J. (2013). "**Flipping the classroom**", Vanderbilt University for Teaching .

24-Bergmann, J. & Sama, A. (2012). "**The short history of flipped learning**", Flipped Learning network

25-Davies, R., Dean, D. & Ball, N. (2013). **Flipping The Classroom And Instructional Technology Integration In A College-Level Information Systems Spreadsheet Course**, Education Tech Research Dev, 61.563-580.

26-Wallace, A. (2014). "**Social Learning Platforms And The Flipped Classroom**". International Journal Of Information And Education Technology, 4(4). 293-296.

27-Leg, M.J.; Platt, G.J.; Treglia, M. (2000). "**Inverting the classroom: A Gateway to creating an Inclusive learning Environment**", The Journal of Economic Education, 31(1), 30-43