

OPEN ACCESS

\*Corresponding author

[Samrand.hussein@su.edu.krd](mailto:Samrand.hussein@su.edu.krd)

Samrand Hamad Ameen Hussein

## فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل المعرفي و تنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية لدى طلبة قسم التربية الخاصة كلية التربية - جامعة صلاح الدين

RECEIVED: 05/07/2025

ACCEPTED: 06/09/2025

PUBLISHED: 25/12/2025

سامرند حمد أمين حسين/ قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة صلاح الدين - أربيل، إقليم كردستان، العراق.  
كريم أحمد عزيز/ قسم رياض الأطفال، كلية التربية الأساسية، جامعة كرميان، إقليم كردستان، العراق.

### الكلمات المفتاحية:

استراتيجية التعلم المقلوب،  
التحصيل المعرفي،  
مهارات استخدام بعض المواقع  
التعليمية.

### المخلص

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية لدى طلبة المرحلة الثالثة - قسم التربية الخاصة في كلية التربية في جامعة صلاح الدين، ولتحقيق الأهداف صُيغت فرضيتان صفريتان واتبع الباحثان المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين المتكافئتين ذواتي الاختبار القبلي - البعدي، وتكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثالثة واشتملت عينة البحث على (٤٠) طالباً وطالبة وزعوا عشوائياً بعد إجراءات التكافؤ إلى مجموعتين تجريبية والأخرى ضابطة بواقع (٢٠) طالباً وطالبة في كل مجموعة من المجموعتين، إذ درست المجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجية التعلم المقلوب ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، وتألفت أداتا البحث الأولى اختبار تحصيلي بناها الباحثان لقياس التحصيل المعرفي لعينة البحث وقد وزعت الأسئلة بحسب مستويات بلوم المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) تُحقق من صدقه بعرضه على مجموعة من المحكمين والمتخصصين، وأُستخرج معامل الصعوبة والسهولة والقوة التمييزية وفعالية البدائل للفقرات، واستخرج معامل ثباته باستخدام معادلة (الفا - كرونباخ - Alfa) وبلغت قيمته (٩١.٠)، وأصبح الاختبار بصيغته النهائية مكوناً من (٢٥) فقرة، والثانية بطاقة الملاحظة بناها الباحثان لقياس الجانب المهاري و المكونة من ثمان مهارات رئيسية بمجموع (٤٠) مهارة فرعية لعينة البحث حيث توفرت لأداتي البحث دلالات الصدق والثبات المناسبة، وخلصت البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) كما تُحقق من فروض البحث باستخدام: المتوسطات الحسابية، اختبار (ت) لعينتين مستقلتين وابتا (Eta-squared) لقياس حجم الأثر للمتغير المستقل، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في الجانب المعرفي والمهاري في التطبيق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، وانصفت إستراتيجية التعلم المقلوب بفاعليتها في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية وفي ضوء النتائج قدم الباحثان عدداً من التوصيات والمقترحات المستقبلية.



**مشكلة البحث:**

يعد استخدام المواقع التعليمية في التدريس من الأمور المهمة بالنسبة إلى الطالب الجامعي مما لديها تأثير كبير في دراستهم وتعلمهم وبنائهم الفكري والمعرفي، وكلما زاد استخدامه لدى الطلبة زادت القدرة على اكتساب خبرات ومهارات وإتقان التعلم وتطبيق ما يتعلمونه في مواقف الحياة، وحتى يتم تقديم تدريس أفضل للطلبة لابد من استخدام استراتيجيات غير تقليدية مصاحبة لتقنيات حديثة تعمل على تغيير دور الطالب وجعله أكثر إيجابية في عملية التعليم بما يتناسب تفكير الطلبة ورفع مستوى التحصيل المعرفي والعلمي لديهم، ويرى البعض أن استخدام المواقع التعليمية هي أحد أهم تطبيقات الويب وهي أيضا أحد أشكال التكنولوجيا الحديثة التي لها دور لا غنى عنه لرفع مستوى التحصيل المعرفي والعلمي لدى الطلاب. (السيد، ٢٠٢٠: ٦٨)

ويرى الباحثان أن استخدام المواقع التعليمية في التدريس هو ضرورة لابد منها، وهنا تتمثل مشكلة البحث في وجود عوامل ضعف في تطبيق تكنولوجيا وأساليب التعلم الإلكتروني، إضافة إلى شعور الطلبة بالملل وعدم الميل في الاتجاه بشكل إيجابي لأساليب التعلم التقليدي مما شكل عند الباحثين رغبة ملحة لحل هذه المشكلة، الأمر الذي حدا بها لاختيار استخدام بعض المواقع التعليمية في تدريس قائم على استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب كأحد الأساليب البديلة من أجل تحسين في التحصيل المعرفي و تنمية إستخدامهم لتلك المهارات في عملية التعليم والتعلم وبالإستفادة من كل بيئات التعلم، لذا اختار الباحثان طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الخاصة لتدريسهم مادة التقنيات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة لأنها المادة الأقرب للواقع بحيث تركز على الجانب المعرفي وتمثل التحصيل، أما الجانب المهاري تمثل تنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية لدى الطلبة فقد تبلورت مشكلة البحث من خلال اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة التي أوصت بتنمية بعض المهارات منها مهارات استخدام المواقع التعليمية كدراسة (عبدالعزیز المعدي، ٢٠١٥) ودراسة (نور العطية، ٢٠١٦) ودراسة (منيرة أبو جلبة، ٢٠١٦) ودراسة (حنان الزين، ٢٠١٥)، ودراسة (مفيد، ٢٠١٥) ودراسة (مجدي عقيل ومحمدبرغوث، ٢٠١٥) كلها أوصت بضرورة الاهتمام بالتعلم المقلوب واستراتيجية ذلك نتيجة للضعف في الجانب المعرفي والمهاري في استخدام تلك المواقع التعليمية ومن هنا تمثلت المشكلة في السؤال الرئيسي: ما مدى فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية لدى طلبة المرحلة الثالثة قسم التربية الخاصة/ كلية التربية في جامعة صلاح الدين.

**أهمية البحث:**

في عصر تتسارع فيه وتيرة إنتاج التقنية الحديثة يوما بعد يوم، بنفس الوتيرة التي تتسارع بها الأجيال الجديدة إلى امتلاك تلك التقنيات كالحواسيب المحمولة والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية حتى صاروا لا يتخيلون الحياة بدونها، أصبح تطويع تلك التقنيات ودمجها في العملية التعليمية ضرورة عصرية، مما يعين على زيادة الدافعية نحو عملية التعلم، كونها تحاكي واقعهم وتنسجم مع متطلباتهم، وطبقاً لذلك سارعت الدول المتقدمة وكبرى الشركات لتسخير هذه التكنولوجيا لإضافة الإثارة والتشويق إلى عناصر العملية التعليمية المختلفة كالمناهج الدراسية ووسائل التواصل الفعالة بين المعلم والمتعلم مراعاة للفروق الفردية وتلبية للاحتياجات الخاصة لكل طالب، ولتوفير مالم يكن متوفراً في الطرق التعليمية التقليدية من قبل وأهمها تنمية دور الطالب الإيجابي وقدرته على المشاركة والبحث والاعتماد على النفس، وضرورة تطوير أساليب التعليم والتعلم الحديثة التي تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

١- تكمن أهمية البحث في ضرورة مواكبة التطور الحاصل في منهجية التقنيات وطرائق التدريس الحديثة والمتمثلة في تواصل المدرس والطالب في المنزل خارج حدود الصف وتعزيز أهمية التعلم الذاتي للطلاب من خلال استخدام التقنيات والتطبيقات الحديثة.

٢- قد تساعد في كيفية تصميم برنامج قائم على استراتيجية الصف المقلوب في تدريس.

- ٣- قد تكون طريقة فعالة في رفع مستوى التحصيل العلمي والمعرفي للطلاب.
- ٤- لفت انتباه الباحثين للقيام بأبحاث عديدة للتوجه نحو فاعلية الصف المقلوب في تطوير العملية التربوية.
- ٥- تعد مرجعا تربويا يمكن الاستفادة منهم في العلوم التربوية الخاصة بالبحوث التجريبية على وجه التحديد.
- ٦- يعد هذا البحث منهلاً ومصدراً علمياً وإطاراً نظرياً يمكن الارتكاز عليه في الجانب المعرفي والمهاري.
- ٧- يفتح هذا البحث الطريق إلى تنمية المهارات التعليمية المختلفة باستخدام التعلم المقلوب.

#### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة :

١. تحديد مهارات استخدام المواقع التعليمية الواجب توافرها لدى طلبة كلية التربية قسم التربية الخاصة للمرحلة الثالثة في جامعة صلاح الدين.
٢. التعرف على فاعلية إستراتيجية استخدام التعلم المقلوب في التحصيل المعرفي لدى طلبة كلية التربية قسم التربية الخاصة للمرحلة الثالثة في جامعة صلاح الدين.
٣. التعرف على فاعلية إستراتيجية استخدام التعلم المقلوب في تنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية لدى طلبة كلية التربية قسم التربية الخاصة للمرحلة الثالثة في جامعة صلاح الدين.

#### فرضيات البحث:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التحصيل المعرفي لطلبة المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام التعلم المقلوب وطلبة المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية.
٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تنمية المهارات لطلبة المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام التعلم المقلوب وطلبة المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية.

#### حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على:

١. الحدود الزمنية: طُبِقَ البحث للعام (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤) الكورس الثاني.
٢. الحدود الموضوعية: مقرر التقنيات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة للمرحلة الثالثة.
٣. الحدود المكانية: كلية التربية - قسم التربية الخاصة - جامعة صلاح الدين / أربيل.
٤. الحدود البشرية: طلبة المرحلة الثالثة كلية التربية - قسم التربية الخاصة - جامعة صلاح الدين / أربيل.

#### تحديد المصطلحات:

##### الفاعلية:

عرفها العمر (٢٠٠٧): بأن الفاعلية هي القدرة على إحداث تغيير إيجابي في تعلم الطالب، وسلوكه، واتجاهاته، من خلال تقديم درس يحقق أهدافه التدريسية بكفاءة عالية. (العمر، ٢٠٠٧: ٧٩)

عرفها السعيد (٢٠١٥): أنها مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة. (السعيد، ٢٠١٥: ١٠٤)

ويعرفها الباحثان إجرائياً: درجة الأثر الذي يمكن للتعلم المقلوب أن يحدثه على التحصيل المعرفي وفي تنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية لدى طلبة كلية التربية قسم التربية الخاصة للمرحلة الثالثة في جامعة صلاح الدين.

**التعلم المقلوب:**

وقد عرفه الخليفة (٢٠١٥): بأنه عبارة عن إستراتيجية تعليمية توظف التقنيات التكنولوجية الحديثة بطريقة تسمح بالتعلم الفردي الموجه غير المتزامن عن طريق مشاهدة الفيديو التعليمي (العادي/التفاعلي) المسجل للمحاضرات، ليتعامل معها الطالب قبل الحضور إلى المحاضرة من أي مكان من خلال استخدام حواسيبهم، أو هواتفهم الذكية في حين يخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاركة بفعالية في تنفيذ الأنشطة، وتقديم التغذية الراجعة بشكل جماعي ومتزامن أثناء المحاضرة (الخليفة، ٢٠١٥: ١٩٣).

يعرفه الباحثان نظرياً: بأنه طريقة تدريس حديثة تعكس الشكل التقليدي للتعليم، حيث يتم تقديم المحتوى التعليمي للطلاب في المنزل من خلال مقاطع الفيديو أو عبر الإنترنت بينما يخصص وقت الفصل للمناقشات والأنشطة التطبيقية والتفاعلية مع متابعة المدرس.

ويعرفه الباحثان إجرائياً: بأنه إستراتيجية تدريس تركز على الطلاب وتهدف إلى توظيف استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التعلم ومما تسهل عملية التعلم من قبل الطلاب وبمساعدة المدرس.

**التحصيل المعرفي:**

عرفه الحيلة (٢٠٠٠): هو كل ما يتعلمه الطالب أو يكتسبه من معارف، ومهارات، وقدرات، واتجاهات، من خلال تعلم مواد تعليمية، أو مواد دراسية، على مستوى موضوع أو فصل دراسي كامل، ويمكن قياس هذا التحصيل المعرفي عن طريق مقاييس التحصيل الدراسي، كالاختبارات وغيرها. (الحيلة، ٢٠٠٠: ١٤٣)

عرفه الغامدي (٢٠١٨): قدرة الطلاب على اكتساب المعلومات بطريقة منظمة يستدل عليها من مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلبة في الاختبارات التحصيلية المقدمة لهم. (الغامدي، ٢٠١٨: ٤٨)

ويعرفه الباحثان إجرائياً: بأنه مستوى أداء طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الخاصة بكلية التربية في جامعة صلاح الدين ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة من جراء استجاباتهم عن الاختبار التحصيلي المعد لهذا البحث بعد حدوث عملية التعلم باستخدام التعلم المقلوب.

**مهارات المواقع التعليمية:**

يعرفها الغرابية (٢٠١٦) : بأنها أداة تكنولوجية تستخدم في تسهيل عرض المعلومات والأنشطة التعليمية والواجبات للطلاب وزيادة دافعيتهم من خلال سهولة وصوله للمعلومة التي يحتاجونها. (الغرابية، ٢٠١٦: ٥)

يعرفها شلتوت (٢٠١٧): بأنها مواقع قائمة على الاتصال والمشاركة بين المعلمين وطلابهم من حيث تبادل المعلومات والأنشطة التعليمية والواجبات باستخدام الأدوات الحديثة للويب. (شلتوت، ٢٠١٧، ٦٩). ويعرفها الباحثان إجرائياً: بأنها منصات أكاديمية تفاعلية متعددة المصادر عبر شبكة الإنترنت ويتم الطلاب من خلالها الاتصال وتبادل المعلومات والأنشطة التعليمية والواجبات التي يحتاجونها لتعزيز إمكانياتهم ومهاراتهم وتقاس تلك المهارات بالدرجات التي يحصل عليها الطلبة من خلال الاستجابة على فقرات وخطوات بطاقة الملاحظة التي تم اعدادها.

**الإطار النظري****مفهوم التعلم المقلوب:**

إن مفهوم التعلم المقلوب هو مفهوم حديث يعتمد على ما يتم عمله في المنزل مع توظيف التكنولوجيا بعدة طرق وذلك لاستغلال وقت الحصة في عمل الواجبات والأنشطة التي تطبق المعرفة بعكس التعلم التقليدي يتم عمله في قاعة الدراسة، وما يتم عمله

خلال المحاضرة - قاعات الدراسة- يتم عمله في المنزل، أما التعلم المقلوب فهو نظام تعليمي تفاعلي يتم فيه عكس العملية التعليمية بين المنزل والمؤسسة التعليمية، بحيث يقدم للمتعلم محتوى التعلم باستخدام التقنيات التكنولوجية، في بيئة تعلم إلكترونية يشاهده في المنزل، وتتحول المحاضرة إلي بيئة تفاعلية ديناميكية نشطة يقدم فيها مجموعة من الأنشطة والتدريبات والمناقشات لتعلم حول محتوى مما يجعل العملية التعليمية أكثر فائدة وتفاعلاً ونشاطاً وتشجع الطلاب على التفاعل وتحمل مسؤولية تعلمهم وكذلك وسيلة لزيادة التفاعل والاتصال بين المعلم والمتعلمين لأنه مزيج من التعلم المباشر والتعلم الذاتي وكذلك تعلم تشاركي حيث يشارك جميع الطلاب في تعلمهم مع بعضهم البعض ويكون المعلم مرشداً وموجهاً وليس ملقناً للمعلومات.

#### دواعي استخدام التعلم المقلوب:

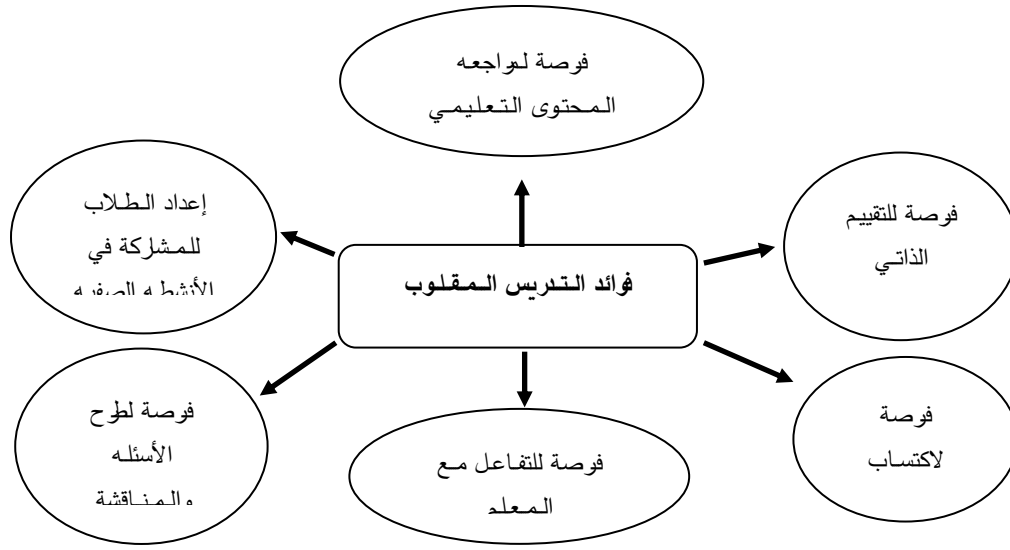
بوجود عديد من الأسباب التي تجعلنا نتحول من التعلم التقليدي إلي التعلم المقلوب وتتمثل هذه الأسباب في الآتي:

- ١- التعرف على صعوبات التعلم لدى الطلاب.
- ٢- توظيف التكنولوجيا في التعليم لاكتساب الخبرات من مصادر متنوعة.
- ٣- زيادة تحصيل الطلاب والمشاركة الإيجابية.
- ٤- التحديث المستمر لمحتوي التعلم. (Fulton, Smith;2013,21-24)

#### مميزات التدريس المقلوب:

١. يمنح المعلمين مزيداً من الوقت لمساعدة الطلاب وتلقي استفساراتهم.
  ٢. يبني علاقات أقوى بين الطالب / المعلم.
  ٣. قدرة الطلاب على إعادة الدرس أكثر من مرة بناء على فروقهم الفردية.
  ٤. خلق بيئة للتعلم التعاوني في الفصل الدراسي.
  ٥. تطبيق التعليم النشط بكل سهوله. ( طارق عامر: ١١، ٢٠١٤ )
- كما يتبين وجود مجموعة من الفوائد التي تعود على الطالب من خلال استخدام التعلم المقلوب منها:
- ❖ إعداد الطلاب للمشاركة في الأنشطة الصفية.
  - ❖ إنها أداة تقييم ذاتي يمكن استخدامها لتحديد المفاهيم والثغرات الصعبة في المهارات والمعرفة التي يمكن للطلاب التعامل معها خلال وقت الفصل.
  - ❖ تمكن الطلاب من اكتساب المعرفة وتعلم المهارات التي يمكن تطبيقها في الفصول الدراسية وتلقي ردود الفعل في الوقت الحقيقي.
  - ❖ تشجيع الطلاب على التفاعل مع المعلمين.
  - ❖ كيفية طرح الأسئلة والمناقشة والتعليقات والتعاون خلال فترة الفصل.

والشكل التالي يوضح فوائد التدريس المقلوب بالنسبة للطلاب



أعد الشكل أعلاه بعد الرجوع إلى عدة دراسات سابقة (دراسة متولي: ٢٠١٥) ودراسه (الدهشان، ٢٠١٢)

الصعوبات التي تواجه إستراتيجية تطبيق التدريس المقلوب في التعلم:

- ❖ ليس كل الطلاب لديهم إمكانية الوصول إلى الإنترنت عالية الجودة ، وليس كل أجهزة الكمبيوتر متاحة.
- ❖ عدم التزام بعض الطلاب بمشاهدة مقاطع الفيديو قبل الفصل يضعف مشاركتهم الفعالة في الأنشطة في الفصل.
- ❖ يشككي بعض النقاد من أن الفصول الدراسية المقلوبة أكثر فوضوية ومزعجة من الفصول الدراسية التقليدية لأن جميع الطلاب يعملون في أنشطة مختلفة ضمن مجموعات صغيرة. (متولي، ٢٠١٥: ٤٥).

الدراسات السابقة:

١- دراسة سالي عبد اللطيف ( ٢٠١٦م) بعنوان: فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفي، ومهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا استخدم الباحثة المنهج التجريبي وكانت العينة طالبات الفرقة الثالثة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا في العام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦) ووزعت عشوائيا على مجموعتين ضابطة وتجريبية ركزت هذه الدراسة بالتعرف على فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفي، ومهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس، ولتحقيق غرض الدراسة صُمم موقع استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب المقترح في درس التربية الرياضية من مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وقامت الباحثة بتصميم اختبار التحصيل المعرفي اختبار مهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية وتصميم استبيان الجانب الوجداني نحو إستراتيجية التعلم المقلوب المقترح في درس التربية الرياضية استغرقت مدة التطبيق أربعة أسابيع واستخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية وتم التوصل إلى فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في تنمية الجانب المعرفي ومهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.

٢-دراسة عبير أحمد (٢٠١٧) بعنوان : أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التفكير الرياضي، والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طالب الصف الأول الثانوى العلمى بالأردن، ركزت هذه الدراسة بالتعرف على أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التفكير الرياضي، والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طالب الصف الأول الثانوى العلمى بالأردن، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالبا ، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التعلم المقلوب وذلك من خلال عقد اختبار التفكير الرياضي الذي خصص له مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات، وأوصت الدراسة بأهمية الاهتمام بالتفكير الرياضي.

٣-دراسة آلاء محمد (٢٠١٧) بعنوان: الكشف عن أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بالأردن، هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بالأردن، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبة من طالبات الصف العاشر الأساسي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف العاشر الأساسي لصالح مجموعة التعلم المقلوب.

### إجراءات البحث

١-منهجية البحث: اتبع الباحثان المنهج التجريبي للتعرف على مدى الفاعلية الذي يحدثه في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية لدى عينة البحث ولكونه مناسباً لطبيعة وظروف البحث.

٢-التصميم التجريبي للبحث: استخدم الباحثان التصميم التجريبي وهو تصميم المجموعتين المتكافئتين ذي الاختبار القبلي البعدي، ويتمثل ذلك في استخدام مجموعتين (التجريبية والضابطة)، متبعة القياس القبلي والبعدي لكليهما ومقارنة نتائج الأداء قبل التجريب وبعده للتحقق من صحة فروض البحث.

٣-متغيرات البحث: اشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية:

❖ المتغير المستقل: إستراتيجية التعلم المقلوب.

❖ المتغيرات التابعة: (التحصيل المعرفي، واستخدام بعض المواقع التعليمية).

٤-مجتمع البحث: تألف المجتمع من جميع طلبة المرحلة الثالثة في قسم التربية الخاصة كلية التربية جامعة صلاح الدين في العام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤) والبالغ عددهم (٤٠) طالب وطالبة .

٥-عينة البحث: أختيرت طلبة كلية التربية- قسم التربية الخاصة - المرحلة الثالثة قسديا، لكونهم يدرسون مادة تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة وتكونت العينة من (٤٠) طالب وطالبة وهم يمثلون مجتمع البحث بأكمله وزعوا عشوائيا إلى مجموعتين بواقع (٢٠) طالب وطالبة للمجموعة التجريبية والذين درسوا على وفق استراتيجية التعلم المقلوب و(٢٠) طالب وطالبة للمجموعة الضابطة والذين درسوا بالطريقة التقليدية، وأختيرت الشعبة الأولى عشوائيا لتكون المجموعة التجريبية لتدرس باستخدام الإستراتيجية المذكورة والشعبة الثانية هي المجموعة الضابطة لتدرس بالطريقة التقليدية.

٦-تصميم أدوات البحث :- أعد الباحثان أدوات للبحث الحالي لقياس المتغيرات التابعة التي تمثلت بـ:

• اختبار التحصيلي ( للتحصيل المعرفي).

• بطاقات الملاحظة (لمهارات بعض المواقع التعليمية).

وفيما يأتي خطوات إعداد كل منها: -

## أولاً- الاختبار النصلي

تحديد عدد أسئلة الاختبار المعرفي:

من أجل تحديد العدد مناسب للأسئلة في ضوء صياغة الأهداف السلوكية لمحتوى المادة التعليمية، حُدد (٢٥) سؤالاً موضوعياً من نوع اختيار متعدد لمحتوى المادة.

## مؤشرات صدق الاختبار :

تم التحقق من صدق الاختبار بطرائق متعددة وكما يأتي:

### الصدق الظاهري:

قام الباحثان بإجراء الصدق الظاهري للاختبار وقد عرضوا أسئلة الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين في القياس و التقويم وطرائق التدريس والتقنيات التربوية، طلب منهم إبداء آرائهم بصدق مدى صلاحية الأسئلة ومدى تمثيلها للأهداف السلوكية وصحة صياغتها ودقتها واعتمد اتفاق نسبة (٨٠%) فأكثر لصلاحية الفقرات، حيث حصل جميع الفقرات على نسبة اتفاق ١٠٠% ، وبناء على ذلك تحقق الصدق الظاهري للاختبار وبقي المقياس على وضعه دون أي تغيير وهذا يدل على أن الفقرات جميعها صالحة لقياس ما وضعت من أجله.

### التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي في صورته الأولية (التطبيق الاستطلاعي):

بعد أن انتهى الباحثان من إعداد الاختبار المعرفي ، تم تطبيقه على عينة استطلاعية من غير عينة البحث الأساسية واختار الباحثان (٥٠) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الرابعة- قسم التربية الخاصة كعينة استطلاعية لتطبيق الاختبار عليهم لغرض التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار وتم التطبيق الاستطلاعي وبإشراف الباحثين بالاتفاق مع إدارة القسم لإجراء الاختبار وكان الغرض من إجراء التجربة الاستطلاعية ما يأتي :

- ١- معرفة مدى وضوح تعليمات الاختبار .
- ٢- معرفة مدى وضوح فقرات الاختبار .
- ٣- حساب معامل الصعوبة والسهولة للاختبار .
- ٤- حساب معامل التمييز .
- ٥- فعالية البدائل الخاطئة .

### التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار:

بعد تصحيح إجابات الطلبة رتب تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى من الدرجات وعلى وفق الخطوات الآتية وذلك لإيجاد :-

#### أ - معامل صعوبة وسهولة الفقرات:

اتبع الباحثان الخطوات الآتية لحساب معامل الصعوبة والسهولة كما يأتي :

بعد تطبيق معادلة الصعوبة للفقرات الموضوعية(الجانب المعرفي )، تراوحت معاملات صعوبة الفقرات بين ( ٠,٣٦ - ٠,٦٦ ) كما موضح في جدول (١) ، وبذلك عدت الفقرات جميعها ذات صعوبة مقبولة.

الجدول (١) معامل الصعوبة والقوة التمييزية لفقرات اختبار ( الجانب المعرفي - التحصيلي)

القوة التمييزية	معامل الصعوبة	الدنيا	العليا	ت	القوة التمييزية	معامل الصعوبة	الدنيا	العليا	ت
٠.٦٠	٠.٤٢	٧	٢٢	١٤	٠.٤٠	٠.٤٤	٩	١٩	١
٠.٦٤	٠.٦٠	٢	١٨	١٥	٠.٤٤	٠.٤٦	٨	١٩	٢
٠.٥٢	٠.٤٦	٧	٢٠	١٦	٠.٥٢	٠.٦٦	٢	١٥	٣
٠.٤٤	٠.٥٤	٨	١٩	١٧	٠.٦٠	٠.٤٢	٧	٢٢	٤
٠.٥٦	٠.٥٢	٥	١٩	١٨	٠.٤٤	٠.٣٨	١٠	٢١	٥
٠.٣٢	٠.٦٠	٦	١٤	١٩	٠.٤٨	٠.٣٦	١٠	٢٢	٦
٠.٤٨	٠.٤٠	٩	٢١	٢٠	٠.٤٤	٠.٥٠	٧	١٨	٧
٠.٥٦	٠.٤٤	٧	٢١	٢١	٠.٤٤	٠.٣٨	١٠	٢١	٨
٠.٥٢	٠.٥٤	٥	١٨	٢٢	٠.٥٦	٠.٤٤	٧	٢١	٩
٠.٦٤	٠.٤٠	٧	٢٣	٢٣	٠.٤٤	٠.٥٨	٥	١٦	١٠
٠.٥٦	٠.٥٢	٥	١٩	٢٤	٠.٥٦	٠.٥٢	٥	١٩	١١
٠.٤٨	٠.٤٤	٨	٢٠	٢٥	٠.٦٠	٠.٥٠	٥	٢٠	١٢
					٠.٥٢	٠.٥٠	٦	١٩	١٣

## ب - معامل تمييز أسئلة الاختبار:

وبعد تطبيق المعادلة الخاصة باحتساب معامل تمييز الفقرات الموضوعية وكذلك المعادلة الخاصة باحتساب معامل تمييز الفقرات (الجانب المعرفي - التحصيلي)، وجد أنها تتراوح قيم معاملات التمييز بين ( ٠.٣٢ - ٠.٦٤ ) وبذلك تكون جميع الفقرات ذات قوة تمييزية مناسبة وأبقي عليها ولم يحذف أي منها كما موضح في الجدول (١).

## ج - فعالية البدائل الخاطئة للأسئلة الموضوعية :

استخرج الباحثان معامل فعالية البدائل الخاطئة للفقرات وترتيب الإجابات الخاطئة للطلبة. وعند حساب فعالية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار البالغ عددها (٢٥) فقرة وجدت أن معاملات فعالية البدائل جميعها سالبة، كانت تتراوح بين (٠.٠٤٠) و(٠.٢٨٠) وبذلك عدت جميع البدائل لفقرات الاختبار فعالة كما موضح في جدول (٢) .

الجدول (٢) فعالية البدائل لفقرات اختبار ( الجانب المعرفي - التحصيلي)

				ت					ت
د	ج	ب	أ		د	ج	ب	أ	
٠.١٢-	٠.٠٨-		٠.٢٨-	١٤	٠.٠٨-	٠.١٦-	٠.٢٠-		١
٠.١٦-	٠.٢٨-		٠.٠٨-	١٥	٠.٢٠-		٠.١٢-	٠.٢٠-	٢
٠.٢٠-		٠.١٢-	٠.٢٨-	١٦	٠.١٢-	٠.١٦-		٠.١٢-	٣
٠.٢٠-	٠.٠٨-	٠.٢٤-		١٧	٠.٢٨-		٠.١٢-	٠.٢٤-	٤
٠.١٢-		٠.٢٠-	٠.١٦-	١٨	٠.١٦-	٠.٢٠-		٠.٢٤-	٥
٠.٢٤-	٠.١٢-		٠.١٢-	١٩		٠.١٢-	٠.٢٤-	٠.١٢-	٦
	٠.١٦-	٠.٢٠-	٠.٠٨-	٢٠	٠.٢٠-	٠.٢٠-	٠.٠٤-		٧
٠.٢٤-	٠.١٢-		٠.١٦-	٢١	٠.١٢-		٠.٢٨-	٠.١٦-	٨
	٠.١٢-	٠.٢٤-	٠.٢٠-	٢٢		٠.٢٤-	٠.٢٠-	٠.١٢-	٩
٠.١٢-		٠.٢٤-	٠.٢٠-	٢٣		٠.١٦-	٠.٢٠-	٠.١٦-	١٠
	٠.٢٠-	٠.١٢-	٠.١٢-	٢٤	٠.٢٤-	٠.٢٤-	٠.٢٠-		١١
٠.٢٠-		٠.٠٤-	٠.٢٨-	٢٥	٠.١٦-		٠.٢٤-	٠.١٢-	١٢
					٠.١٦-	٠.٢٤-	٠.٢٤-		١٣

**الثبات:**

طبق الباحثان الثبات إختبار على عينة مكونة من (٥٠) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الرابعة وعليه استخراج الباحثان بواسطة الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) قيمة معامل (ألفا-كرونباخ Alfa-Cronbach) للثبات وبلغ معامل الثبات (٠.٩١) وهذه قيمة ذات ثبات عال، حيث أصبح الاختبار جاهزاً بصيغته النهائية.

**الصورة النهائية للاختبار:**

بعد استخراج الخصائص السايكومترية للاختبار المتكون من (٢٥) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد وبذلك أصبح الاختبار جاهزاً للاستخدام لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة.

**ثانياً- إعداد بطاقات الملاحظة للمهارات بعض المواقع التعليمية:**

بنى الباحثان بطاقات الملاحظة التي تحتوي على استخدام بعض المهارات للمواقع التعليمية المراد قياس أثر إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية تلك المهارات حيث أعد على وفق الخطوات الآتية:

- تحديد المهارات الرئيسية التي شملتها كل بطاقة.
- صياغة فقرات الخطوات التي تقع في كل مهارة.
- عرض البطاقة في صورتها الأولية على عدد من الخبراء المحكمين ولقد أعطى الباحثان لكل فقرة من فقرات بطاقات الملاحظة وزناً متدرجاً على وفق سلم متدرج ثلاثي، حيث أعطيت الأوزان التالية حسب آراء الخبراء للتقدير الكمي (يؤديها بدقة = ٢، يؤديها = ١، لا يؤديها = ٠) ولتقويم أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية استخدام المهارات بعض المواقع التعليمية وبعد تحديد الأهداف من بطاقات الملاحظة للمهارات الرئيسية كالآتي:

أولاً: لأداء المهارات (برنامج زوم) التي يتكون من أربع مهارات فرعية وعشرون فقرة وهي (إنشاء الحساب وانضمام إلى زوم، تنظيم وإدارة الفصول الافتراضية، إنتاج محتوى تعليمي، خروج من برنامج والمحاضرة).

ثانياً: مهارة استخدام (كوكل ميت) التي تتكون من أربع مهارات فرعية وعشرون فقرة وكان لابد من التأكد من صدق البطاقات وثباتها لكي يمكن التعرف على مدى صلاحيتها للاستخدام كأداة لتقويم الأداء لمهارات بعض المواقع التعليمية.

### صدق بطاقات الملاحظة:

#### ١- صدق المحكمين:

عُرضت بطاقات الملاحظة على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرائق التدريس والتقنيات، وقد طلب من المحكمين إبداء وجهة نظرهم إزاء وضوح كل مهارة، وقد أبدى المحكمون ملاحظات مهمة وقيمة: أقتنت الباحثين وأجرت في ضوءها التعديلات اللازمة، كما طلب من المحكمين تحديد مدى صدق الخطوات لكل ومدى قياس ما وضعت لأجله، وعليه فقد انتقوا الخطوات التي اتفق المحكمون على صلاحيتها التي أشار إليها المحكمون وأصبح عدد فقرات بطاقات الملاحظة (٤٠) فقرة.

#### ٢- صدق الاتساق الداخلي:

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي لبطاقات الملاحظة بتطبيقها على عينة مكونة من (٥٠) طالباً وطالبة، ثم حسب الباحثان معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل خطوة من الفقرات مع المهارة التي تنتمي إليها مع الدرجة الكلية لكل مهارة والجدول (٣)، (٤) يوضح ذلك.

الجدول (٣) يوضح معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات الأداء المهاري لمهارة زوم مع الدرجة الكلية لها

المهارة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
إنشاء الحساب وانضمام إلى زوم	١	٠.٥٦**	٠.٠١
	٢	٠.٨٤**	٠.٠١
	٣	٠.٧٤**	٠.٠١
	٤	٠.٦٣**	٠.٠١
	٥	٠.٨٤**	٠.٠١
تنظيم وإدارة الفصول الافتراضية	١	٠.٧٩**	٠.٠١
	٢	٠.٦٠**	٠.٠١
	٣	٠.٧٩**	٠.٠١
	٤	٠.٦٠**	٠.٠١
	٥	٠.٧٤**	٠.٠١
إنتاج محتوى تعليمي	١	٠.٥٩**	٠.٠١
	٢	٠.٦٧**	٠.٠١
	٣	٠.٥٦**	٠.٠١
	٤	٠.٦٣**	٠.٠١
	٥	٠.٦١**	٠.٠١
مهارة الخروج من المحاضرة والبرنامج	١	٠.٨٢**	٠.٠١
	٢	٠.٦٧**	٠.٠١
	٣	٠.٨٢**	٠.٠١
	٤	٠.٧٤**	٠.٠١
	٥	٠.٨١**	٠.٠١

الجدول (٤) يوضح معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات مهارة برنامج كوكل ميت مع الدرجة الكلية لها

المهارة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
إنشاء الحساب وانضمام إلى كوكل ميت	١	٠.٥٧**	٠.٠٠١
	٢	٠.٨٢**	٠.٠٠١
	٣	٠.٩٤**	٠.٠٠١
	٤	٠.٦٧**	٠.٠٠١
	٥	٠.٥٥**	٠.٠٠١
تنظيم وإدارة الفصول الافتراضية	١	٠.٦٥**	٠.٠٠١
	٢	٠.٨١**	٠.٠٠١
	٣	٠.٦٢**	٠.٠٠١
	٤	٠.٧١**	٠.٠٠١
	٥	٠.٩٠**	٠.٠٠١
التواصل والمشاركة	١	٠.٩٣**	٠.٠٠١
	٢	٠.٥٥**	٠.٠٠١
	٣	٠.٨١**	٠.٠٠١
	٤	٠.٦٧**	٠.٠٠١
	٥	٠.٦١**	٠.٠٠١
مهارة الخروج من المحاضرة والبريدامج كوكل ميت	١	٠.٨١**	٠.٠٠١
	٢	٠.٩١**	٠.٠٠١
	٣	٠.٩٠**	٠.٠٠١
	٤	٠.٨٧**	٠.٠٠١
	٥	٠.٩٣**	٠.٠٠١

يتضح من الجداول السابقة أن الفقرات جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) وهذا يؤكد على أن البطاقات تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

#### ثبات بطاقة الملاحظة:

لأجل قياس ثبات تقدير الاستجابة لاستمارة الملاحظة اتفق الباحثان مع زميل آخر كملاحظ ثان بعد تدريبه على الاستمارة وبنودها وكيفية إعطاء الدرجات وفق البدائل الموضوعية، حيث أجرى الباحثان التجربة على (٦) من طلاب المرحلة الرابعة لتقييم أدائهم العملي في المهارات، باستخدام معادلة كوبر (COOPER) وكان معاملات الثبات كما يلي:

$$\text{ثبات الملاحظين} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}} \times 100$$

$$\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}$$

وجدت أن نسبة اتفاق الملاحظ مع الباحثة قد بلغت (٨٧.٨%) بالنسبة للمهارات استخدام بعض المواقع التعليمية ككل، وبلغت (٩٦.٦%)، (٧٧.٧%)، (٨٣.٣%)، (٩٥.٨%)، (٩١.٦%)، (٧٦.٦%)، (٨٣.٣%)، (٩٣.٣%)، للمهارات الفرعية على التوالي وأشار كوبر (١٩٧٤) إلى ذلك بقوله إذا كانت نسبة الاتفاق ٧٠% فأقل هذا يعني انخفاض ثبات بطاقة الملاحظة، أما إذا كانت ٨٥% فأكثر فهذا يدل على ارتفاع ثبات بطاقة الملاحظة (المفتي، ١٩٨٤: ٦٣)، وبهذا يعد الثبات عالياً وتشير إلى الاطمئنان

عند استعمال هذه البطاقات في قياس المهارات استخدام بعض المواقع التعليمية وكذلك الوثوق بنتائجها لما تتميز به من استقرار في النتائج، أي إنها تتمتع بنسبة مرتفعة من الثبات، الجدول (٥) توضح ذلك.

الجدول (٥) ثبات بطاقات الملاحظة

المهارات الفرعية	عدد المهارات	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	المجموع	نسبة الثبات
إنشاء الحساب وانضمام إلى زوم	٥	٢٩	١	٣٠	٪٩٦.٦
تنظيم وإدارة الفصول الافتراضية	٥	١٤	٤	١٨	٪٧٧.٧
إنتاج محتوى تعليمي	٥	٢٠	٤	٢٤	٪٨٣.٣
مهارة الخروج من المحاضرة والبرنامج	٥	٢٣	١	٢٤	٪٩٥.٨
إنشاء الحساب وانضمام إلى كوكل ميت	٥	٣٣	٣	٣٦	٪٩١.٦
تنظيم وإدارة الفصول الافتراضية	٥	٢٣	٧	٣٠	٪٧٦.٦
التواصل والمشاركة	٥	٢٥	٥	٣٠	٪٨٣.٣
مهارة الخروج من المحاضرة والبرنامج	٥	٢٨	٢	٣٠	٪٩٣.٣
الكلي	٤٠	١٩٥	٢٧	٢٢٢	٪٨٧.٨

#### الصورة النهائية لبطاقات الملاحظة:

بعد التأكد من صدق بطاقات الملاحظة وثباتها أصبحت البطاقات بصورتها النهائية مكونة من (٤٠) فقرة وتراوحت الدرجات التي يحصل عليها الطالب بين (صفر - ٨٠) درجة للمهارات جميعها.

الاستعداد لتجربة البحث: قام الباحثان بعدد من الإجراءات بهدف الاستعداد لإجراء تجربة البحث، وكانت كالتالي:

❖ تكافؤ مجموعتي البحث: قام الباحثان بإجراء التكافؤ لمجموعتي البحث من حيث عدد المتغيرات لضبطها وهي: \*نسبة الذكاء \* العمر الزمني بالأشهر \* اختبار المعلومات السابقة.

#### التكافؤ بين المجموعتين :

١- الذكاء: اختير اختبار رافن المقتن للبيئة العراقية من قبل (الدباغ وآخرون ١٩٨٨) وأظهرت النتائج ما يأتي:

جدول (٦) نتائج اختبار الذكاء لتكافؤ مجموعتي البحث

مستوى الدلالة . . . .	قيمة اختبار t		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢.٠٢	٠.١١٤	٣٨	٥.٧٣	٤٣.١٠	٢٠	التجريبية
				٧.٩٤	٤٣.٣٥	٢٠	الضابطة

يتضح من النتائج في الجدول أعلاه أن القيمة التائية المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية ، وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ( ٠.٠٥ ) وبدرجة حرية ( ٣٨ ) ، مما يعني تكافؤ المجموعتين في متغير الذكاء .

## ٢- العمر بالأشهر:

جدول (٧) نتائج الاختبار لتكافؤ العمر بالأشهر لمجموعي البحث

مستوى الدلالة ٠.٠٥	قيمة اختبار t		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢.٠٢	٠.٧٥٥	٣٨	١٤.٢٣٩	٢٧٩.٠٠٠	٢٠	التجريبية
				٢١.٨٢٦	٢٨٣.٤٠	٢٠	الضابطة

٣- اختبار المعلومات السابقة: أجرى الباحثان اختبارا قريبا للتعرف على ما يمتلكه الطلبة من معلومات سابقة حول مادة التقنيات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة واستخدم الاختبار المعد لهذا الغرض والذي تألف من عشرة أسئلة من نوع اختيار متعدد، واستخدام الاختبار التائي (t.Test) لعينتين مستقلتين، إذ أظهرت النتائج عدم وجود فرق بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين وبذلك تعد المجموعات متكافئان في هذا المتغير لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين ، وكما في الجدول ( ٨ ) .

الجدول (٨) نتائج الاختبار التائي لمجموعي البحث في المعلومات السابقة

مستوى الدلالة ٠.٠٥	قيمة اختبار t		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢.٠٢	٠.٥١٩	٣٨	١.٧٥٠	٦.٧٠	٢٠	التجريبية
				٢.٠٥٩	٧.٣٥	٢٠	الضابطة

نلاحظ من الجدول أن قيمة ( ت ) المحسوبة والبالغة (٠.٥١٩) ظهرت بأنها أقل من قيمة ( ت ) الجدولية والبالغة ( ٢.٠٢ ) ، وهذا يعني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعتين عند مستوى دلالة ( ٠.٠٥ ) وبدرجة حرية ( ٣٨ ) وبذلك عدت المجموعتان متكافئتين في المعلومات السابقة.

## ٤- مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية:

أ: أجرى الباحثان اختبارا قبلي للتعرف على ما يمتلكه الطلبة من مهارات استخدام برنامج الزووم بطريقة أدائية(عملية) واستُخدمت بطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض، واستخدام الاختبار التائي ( t . Test ) لعينتين مستقلتين، إذ أظهرت النتائج عدم وجود فرق بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين وبذلك عدت المجموعتان متكافئتين في مهارات استخدام برنامج الزووم، كما في الجدول ( ٩ ) .

الجدول (٩) نتائج الاختبار التائي لمجموعي البحث في المهارات استخدام برنامج الزووم

مستوى الدلالة ٠.٠٥	قيمة اختبار t		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢.٠٢	١.٠٧٦	٣٨	٢.٠٥٩	٧.٣٥	٢٠	التجريبية
				١.٧٥٠	٦.٧٠	٢٠	الضابطة

نلاحظ من الجدول أن قيمة (ت) المحسوبة والبالغة (1.076) ظهرت بأنها أقل من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (2.02)، وهذا يعني عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (38) وبذلك عدت المجموعتان متكافئتين في متغير المهارات التقنية.

ب: أجرى الباحثان اختباراً قبلياً للتعرف على ما يمتلكه الطلبة من مهارات استخدام برنامج لمنصة قوقل ميت بطريقة أدائية (عملية) استخدمت بطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض، واستخدام الاختبار التائي (t.Test) لعينتين مستقلتين، إذ أظهرت النتائج عدم وجود فرق بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين وبذلك عدت المجموعتان متكافئتين في مهارات استخدام برنامج قوقل ميت، كما في الجدول (9).

الجدول (9) نتائج الاختبار التائي لمجموعي البحث في المهارات استخدام برنامج قوقل ميت

مستوى الدلالة 0.05	قيمة اختبار t		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2.02	0.916	38	3.703	5.35	20	التجريبية
				3.183	6.35	20	الضابطة

نلاحظ من الجدول أن قيمة (ت) المحسوبة والبالغة (0.916) ظهرت بأنها أقل من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (2.02)، وهذا يعني عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (38) وبذلك عدت المجموعتان متكافئتين في متغير المهارات التقنية لمنصة قوقل ميت.

- 5- السلامة الخارجية للتصميم التجريبي :- لتوفر شروط السلامة الخارجية للتصميم التجريبي قام الباحثان بالإجراءات الآتية :
- 6- درس الباحثان مجموعتي البحث التجريبية والضابطة طيلة مدة التجربة بنفسهما لضمان تأثير هذا المتغير الذي قد ينجم من اختلاف المدرس في قدرته وسماته الشخصية وخبراته .
- دُرِسَ المحتوى التعليمي وبنواحي (3 ساعات أسبوعياً) بواقع ساعتين نظريتين وساعة عملية وبالاتفاق مع رئاسة القسم نُظِمَ جدول الحصص الأسبوعية وكما موضح في الجدول (10).

الجدول (10) توزيع الحصص الأسبوعية لمجموعي البحث

الساعة	اليوم	المجموعة
١٢:٣٠ - ٩:٣٠	الأثنين	التجريبية
١٢:٣٠ - ٩:٣٠	الثلاثاء	الضابطة

طُبِّقَت أداة البحث ( الاختبار النهائي ) المتمثل باختبار التحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية على مجموعتي البحث وقد أشرف الباحثان على تطبيقه بنفسهما ، ولم تحصل أي حالات نقل أو انقطاع لأي طالب طول مدة تنفيذ التجربة .

7- تطبيق التجربة:-

وهي المرحلة المهمة من مراحل التي يتم فيها قياس فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية مقارنة مع طريقة التدريس التقليدية وطبق الباحثان التجربة على وفق ما يأتي:

- ١- المجموعة التجريبية : دُرست المجموعة التجريبية اعتباراً من تاريخ ٨ / ١ / ٢٠٢٤ ولغاية ٣٠ / ٤ / ٢٠٢٤ وعلى وفق إستراتيجية والخطط التدريسية التي أعدها الباحثان.
- ٢- المجموعة الضابطة : قام الباحثان بتدريس المجموعة الضابطة بالوقت نفسه الذي درست فيه المجموعة التجريبية وبحسب الخطط التدريسية التقليدية التي أعدها الباحثان .
- ٨- التقييم الختامي :-  
وهي المرحلة التي يتم فيها التعرف على مدى فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية من خلال تطبيق الاختبار المعد لهذا الغرض والذي تم بالإجراءات الآتية:  
التقويم التشخيصي(القبلي): وقام الباحثان قبل تطبيق التجربة عن طريق إجراء الاختبار القبلي للتحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية وكذلك المعلومات السابقة لدى الطلبة حول المادة وذلك ضمن إجراءات التكافؤ .  
التقويم النهائي (الختامي): ويجري بعد الإنتهاء من تطبيق التجربة للتأكد من فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليميه.

#### الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثان في إجراءات بحثها وتحليل نتائجها , الوسائل الإحصائية الآتية :-

١. الاختبار التائي (T-test): استخدمت الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لإجراءات التكافؤ لمجموعتي البحث ولاختبار فرضيات البحث.
٢. معادلة معامل الصعوبة : استخدمت لحساب معامل صعوبة فقرات اختبار على التحصيل المعرفي.
٣. معادلة التمييز : استخدمت معامل التمييز لحساب الفقرات اختبار.
٤. معادلة فعالية البدائل : استخدمت لإيجاد فعالية البدائل لفقرات اختبار
٥. معامل ألفا كرونباخ: لإيجاد ثبات الاختبار على التحصيل المعرفي.
٦. معادلة معامل سبيرمان- براون
٧. هذا وقد استعين بالبرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية المسمى بالحقيبة الإحصائية SPSS ضمن نظام Windows 7.
٨. معادلة كوبر(COOPER) استخدمت لإيجاد ثبات البطاقة.
٩. معادلة ايتا لحساب قيمة تأثير

#### نتائج البحث ومناقشتها:

التحقق من فروض البحث:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التحصيل المعرفي لطلبة المجموعة التجريبية التي تعزى لإستخدام التعلم المقلوب وطلبة المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية.  
وللتحقق من صحة الفرضية، صُححت إجابات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل للجانب المعرفي وكما موضح في الجدول (١١).

الجدول (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لأفراد المجموعتين في الاختبار البعدي للتحويل المعرفي.

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائية			٣٨	٤.٤١١	٣٤.٨٥	٢٠	التجريبية
عند مستوى ٠.٠٥	٢.٠٢	٤.٩٤٣		٥.٨٥١	٢٦.٧٥		٢٠

باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ( T-test ), ظهر وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٤.٩٤٣) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (٢.٠٢) عند درجة حرية (٣٨), بذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة والتي تشير إلى وجود فرق بين متوسطي درجات المجموعتين. ثم قام الباحثان بحساب قيمة حجم الأثر فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب (كدلالة عملية) لإستراتيجية التعلم المقلوب على وفق المعادلة الآتية لقاعدة ايتا وكما موضح في الجدول (١٢).

الجدول (١٢) يوضح قيمة حجم الأثر لاختبار المتوسطات الحسابية للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الجانب المعرفي

مقدار حجم الأثر	قيمة حجم الأثر	درجة الحرية	قيمة (T)	المتغير المستقل
كبير	٠.٢٥	٣٨	٤.٩٤٣	فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب

ويتضح من الجدول (١٢) أن حجم الأثر هو (٠.٢٥) مما يدل على حجم فاعلية إستراتيجية كان كبيرا ولصالح المجموعة التجريبية.

١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تنمية المهارات لطلبة المجموعة التجريبية التي تعزى لاستخدام التعلم المقلوب وطلبة المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية.

وللتحقق من صحة الفرضية، حُسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الأداء البعدي للمهارات استخدام بعض المواقع التعليمية لطلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة)، كما في الجدول (١٣).

الجدول (١٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة الإحصائية لدرجات طلبة المجموعتين في الاختبار البعدي لتنمية المهارات التقنية.

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائية			٣٨	٢.٨٥٦	١٧.٥٠	٢٠	التجريبية
عند مستوى (٠.٠٥)	٢.٠٢	٣.٦٠١		٣.٢٧٧	١٤.٠٠		٢٠

من ملاحظة الجدول يتبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية قد بلغ (١٧.٥٠) في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (١٤.٠٠). وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test)، ظهر وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٣.٦٠١) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٢) عند درجة حرية (٣٨) ، بذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين ، حيث أن (T) ، تمثل القيمة التائية المحسوبة كما في جدول (١٤).

جدول ١٤ حجم أثر الاختبارات للفرق بين متوسطي المجموعتين في الجانب المهاري للاستخدام بعض المواقع التعليمية

المتغير المستقل	قيمة (T)	درجة الحرية	قيمة حجم الأثر	مقدار حجم الأثر
فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب	٣.٦٠١	٣٨	٠.٦٢	كبير

ويتضح من جدول (١٤) أن حجم الأثر كبير جداً والذي بلغ (٠.٦٢).

#### تفسير النتائج:

توصل البحث الحالي إلى النتائج الآتية: توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تستخدم استراتيجيات التعلم المقلوب وطلاب المجموعة الضابطة تستخدم التعليم التقليدي في التطبيق البعدي للاختبار الجانب المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية ولصالح المجموعة التجريبية لدى طلبة المرحلة الثالثة قسم التربية الخاصة في كلية التربية في جامعة صلاح الدين.

ويرى الباحثان هذه النتائج وتفسيرها على ضوء ما يلي:

- ❖ استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب عملت على تحسين الجانب المعرفي والعلمي لدى الطلبة وخاصة الطلبة الجامعات.
- ❖ ساعدت استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب على أن يكون للطلبة دور إيجابي في الحصول على المعرفة وتنمية قدراتهم على اكتساب المعلومات وفهمها وتحليلها في الجانب المعرفي وتنمية مهارات استخدام بعض المواقع التعليمية ، كما أتاحت للطلاب فرصة التعمق وفهم الموضوعات بطريقة أعمق، مما ساعد الطلاب على تحسين مستواهم المعرفي وتنمية استخدامهم للمهارات بعض المواقع التعليمية وقدراتهم على توظيف هذه المعلومات في مواقف تعليمية جديدة وتحمل مسؤولية تنمية مستواهم على الحصول المعرفة.
- ❖ يعزو الباحثان النتائج السابقة إلى أن استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب تمتلك قدرات كبيرة في عرض محتوى المادة العلمية وتوضيحها وهذا يزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم، وتشعر الطلاب بالتفاعل عند استخدام هذه الإستراتيجية مما يؤدي إلى الأثر في تحسين الجانب المعرفي.
- ❖ وكذلك يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن الطلاب دائماً ما يحاولون الابتعاد عن التعلم بالطرق التقليدية التي تشعرهم بالملل وتقلل من دافعيتهم للتعلم، لذلك إستراتيجية التعلم المقلوب تفرض نفسها في جذب انتباه الطلاب من خلال عنصر التشويق والمتعة في عملية عرض المادة التعليمية والذي بدوره يزيد من الرغبة للتعلم وزيادة التفاعل وهذا يساهم في تنمية الجانب المعرفي باستخدام المواقع التعليمية.

**التوصيات والمقترحات:**

وفي ضوء هذه النتائج قُدمت التوصيات والمقترحات الآتية :

- ١- ضرورة قيام المختصين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العمل على بناء وتنفيذ البرامج التعليمية التي تساهم في تحسين استخدام استراتيجية التعلم المقلوب بهدف تنمية وتحليل المواقع التعليميه.
- ٢- العمل على تنفيذ البرامج الخاصة بالاستراتيجية لدى التعلم المقلوب والعمل على تحليل الاحتياجات الخاصة بالتعلم المقلوب بهدف تحسين تلك المواقع التعليمية من مودل وغيره من المواقع الألكترونية لدى طلبة الجامعة.
- ٣- ضرورة إعداد دليل تطبيقي لطلبة والعمل على كيفية إعداد وتنفيذ واستخدام تلك الدروس باستخدام إستراتيجية التعلم المقلوب.
- ٤- عمل دورات تدريبية لطلبة الجامعة من خلال تعزيز الأساليب الحديثة المعززة بالتقنيه، ومنها إستراتيجية التعلم المقلوب

## المصادر:

- أبو جلبة، منيرة شبيب(٢٠١٦)، فاعلية استراتيجيات الفصول المقلوبة باستخدام موقع إدمودو في تنمية التفكير الإبداعي والاتجاهات نحو مادة الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، الرياض، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .
- الخليفة، حسن جعفر ومطاوع، ضياء الدين محمد.(٢٠١٥). استراتيجيات التدريس الفعال. الرياض، مكتبة المتنبى.
- الدباغ، فخري.(١٩٨٨) : اصول الطب النفسي، بغداد: دار الطباعة والنشر .
- الدهشان، جمال على، يونس، ومجدى محمد (٢٠١٢): التعليم بالمحمول Mobile Learning ، صيغة جديدة للتعليم عن بعد ، بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية ، جامعة كفر الشيخ ، القاهرة .
- الزين ، حنان أسعد ( ٢٠١٥): أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مج ٤، ع ١٤.
- الحيلة، محمد ( ٢٠٠٠): أثر الاستخدام المنزلي للإنترنت في التحصيل الدراسي لمستخدميه. المجلة العربية للربية، ٢٠ (٢) ، ١٥٤ .
- السعيد، خليل محمود سعيد ( ٢٠١٥ ) فاعلية التعلم المدمج في تحصيل ودافعية طلاب مقرر تقنيات التعليم، مجلة العلوم التربوية النفسية، جامعة القصيم.
- السيد، محمد ادم احمد (٢٠٢٠) دمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم مفاهيم وتطبيقات، ط١ ، مطبعة الحميضي، الرياض -المملكة العربية السعودية.
- السيد ، فريدة محمد محب ( ٢٠٢٢): برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات الفصل المقلوب لتنمية مهارات إنتاج عروض المواقع التعليمية لدى معلمات الروضة كلية التربية للطفولة المبكرة، مجلة الطفولة ، جامعة القاهرة.
- شمي ، نادر سعيد ، سامح سعيد إسماعيل (٢٠١٥): مقدمة في تقنيات التعليم ، عمان دار الفكر .
- عامر ،طارق عبد الرؤف ( ٢٠١٤ ) : التعلم المقلوب ، القاهرة : دار السحاب للنشر والتوزيع .
- عبد اللطيف،سالي محمد (٢٠١٦) تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفي ومهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية بنين، ع ٧٧ ،مايو ٢٠١٦ .
- عطوي ،على حسن ( ٢٠١٥ ) : فاعلية استراتيجيات الفصول المقلوبة على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الفقه واتجاهاتهم نحو المادة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض .
- العطيه نوره حمد ( ٢٠١٦ ) أثر استخدام استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، الرياض، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- عقل ،مجدى سعيد ، برغوث، محمود محمد ( ٢٠١٥ ) دور توظيف تكنولوجيا الفصول المنعكسة في تخفيف التداعيات التربوية للحرب على غزة، المؤتمر التربوي الخامس، التداعيات التربوية والنفسية للعدوان على غزة في الفترة من ١٢-١٣ مايو ٢٠١٥، الجامعة الإسلامية، غزة.
- العمر، عبد العزيز(٢٠٠٧) لغة التربويين، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- الغرابية،سارا سامح مصطفى(٢٠١٦):دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف السادس الأساسي واتجاهتهن نحوها،(رسالة ماجستير)، كلية التربية، جامعة اليرموك.
- الغامدي، فاطمة بنت علي بن عبدالله (٢٠١٨).:أثر استخدام إستراتيجيات التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، جامعة أم القرى، ، ١٠ (٢) ، ١٥٧-١٨٨ .
- الكحيلي،ابتسام سعود (٢٠١٥) : فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم.دار الزمان للنشر والتوزيع، المدينة المنورة.
- ماير،ريتشارد (٢٠٠١): التعليم بالمواقع التعليمية ترجمة ليلى النابلسي، الرياض مكتبة العبيكان.
- متولي، علاء الدين سعد (٢٠١٥):توظيف استراتيجيات الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم ، المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر: تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ص٩٠: ص١٠٧.
- المفتي، محمدامين(١٩٨٤): سلوك التدريس، مطبعة نهضة مصر، مؤسسة الخليج العربي.

- Barak, M., Harward, J. and Lerman, S. (2007): Studio-based learning via wireless notebooks: a case of a Java programming course, Int. J. Mobile Learning and Organization, 1(1),15–29.
- Jelly, R. (2014): Improving classroom practice through collaborative. A case of flipped learning. M.A. Thesis. The university of North Carolina.
- Fulton Smith, (2013): Student perception of the Flipped classroom. (Master thesis), The university of British Columbia, Okanagan.

## کاریگه‌ری به‌کارهینانی ستراتیژی فیربونی هه‌لگه‌راو له ده‌ستک‌وتی معریفی و په‌ره‌پیدانی تواناکانی به‌کارهینانی هه‌ندیک مالپه‌ری په‌روه‌ده‌یی له نیوان خویندکارانی به‌شی په‌روه‌ده‌ی تایبته، کۆلیژی په‌روه‌ده‌، زانکۆی سه‌لاح الدین

### کریم احمد عزیز

به‌شی باخچه‌ی مندالان، کۆلیژی په‌روه‌ده‌ی بنیات،  
زانکۆی گه‌رمیان، هه‌ریمی کوردستان، عێراق.  
[Karem.ahmad@garmian.edu.krd](mailto:Karem.ahmad@garmian.edu.krd)

### سامرند حمدامین حسین

به‌شی په‌روه‌ده‌ی تایبته، کۆلیژی په‌روه‌ده‌،  
زانکۆی سه‌لاح‌ده‌دین، هه‌ریمی کوردستان، عێراق.  
[samrand.hussein@su.edu.krd](mailto:samrand.hussein@su.edu.krd)

### پوخته:

ئامانجی توێژینه‌وه‌که دیاریکردنی کاریگه‌ری به‌کارهینانی ستراتیژی فیربونی هه‌لگه‌راو له ده‌ستک‌وتی معریفی و په‌ره‌پیدانی لیهاوتوویه‌کانی به‌کارهینانی هه‌ندیک سائتی په‌روه‌ده‌یی له‌نیو قوتابیان قوئانگی سییه‌مدا - به‌شی په‌روه‌ده‌ی تایبته له کۆلیژی په‌روه‌ده له زانکۆی سه‌لاح الدین. بۆ گه‌یشتن به ئامانجه‌کان دوو گریمانه‌ی داریژراون و توێژه‌ران شیوازی ئەزمونی و دیزاینی دوو گروپی هاوتایان به تاقیکردنه‌وه‌ی پیش دوا‌ی په‌یره و کرد. کۆمه‌لگه‌ی توێژینه‌وه‌که له قوتابیان قوئانگی سییه‌م پکیهاتبوو و نمونه‌ی توێژینه‌وه‌که (٤٠) قوتابی نیر و می‌ی له‌خۆگرتبوو. ئەوان به‌شیوه‌یه‌کی هه‌رمه‌کی دوا‌ی ریکاره‌کانی هاوتاکردن دابه‌شکران بۆ دوو گروپی تاقیکاری و گروپه‌که‌ی تر گروپیکی کۆنترۆل که (٢٠) قوتابی نیر و می‌ی له هه‌ر گروپیکدا هه‌بوو. ئەو گروپه‌ی لیکۆلینه‌وه‌ه‌یان له‌سه‌ر کرد گروپی تاقیکاری به‌کارهینانی ستراتیژی فیربونی هه‌لگه‌راو فیرکراوون، و گروپی کۆنترۆل به‌شیوازی ئاسایی فیرکراوون. ئامرازه‌کانی توێژینه‌وه پیکهاتبوون له‌یه‌که‌م تاقیکردنه‌وه‌ی ده‌ستک‌وت که له‌لایه‌ن توێژه‌رانه‌وه دروستکراو بۆ پیاوهندی ده‌ستک‌وتی معریفی نمونه‌ی توێژینه‌وه‌که. پرسیاره‌کان به‌پیی ئاستی معریفی بلوم (بیره‌ینانه‌وه، تیگه‌یشتن، به‌کارهینان) دابه‌شکرابوون. په‌وايه‌تییه‌که‌ی به‌پیشک‌ه‌شکردنی بۆ کۆمه‌لیک شار‌ه‌زاو و پسبۆر پشتراستکرایه‌وه. ریزه‌کانی سه‌ختی و ئاسانکاری، هیزی جیاکاری و کاریگه‌ری به‌دیله‌کان بۆ بره‌گه‌کان ده‌ره‌ینان. ده‌ره‌ینانی ریزه‌ی متمانه‌پیکراوی خۆی به‌به‌کارهینانی هاوکیشه (Alpha-Cronbach-Alfa) و به‌هاکه‌ی گه‌یشته (٩١.٠)، و تاقیکردنه‌وه‌که له‌فۆرمی کۆتایی بوو به (٢٥) په‌ره‌گراف، و کارتێ چاودیری دووم له‌لایه‌ن توێژه‌رانه‌وه دروستکرا بۆ پیاوهندی لایه‌نی کارامه‌یی و پیکهاتبوو له‌هه‌شت کارامه‌یی سه‌ره‌کی له‌گه‌ل کۆی گشتی (٤٠) کارامه‌یی لاهه‌کی بۆ نمونه‌ی توێژینه‌وه‌که، به‌و پیه‌ی ئامرازی توێژینه‌وه‌که appropriate ی دابینکرد ئاماره‌کانی ره‌وایی و متمانه‌پیکردن، و داتا‌کان به‌به‌کارهینانی به‌رنامه‌ی پاکجی ئاماری بۆ زانسته کۆمه‌لایه‌تییه‌کان (SPSS) شیکرانه‌وه، و گریمانه‌کانی توێژینه‌وه پشتراستکرایه‌وه به‌به‌کارهینانی: مامناوه‌ندی ژمیریاری، (t) تاقیکردنه‌وه بۆ دوو نمونه‌ی سه‌ره‌خۆ و ETA بۆ پیاوهندی قه‌باره‌ی کاریگه‌ری کۆراوه سه‌ره‌خۆکه، و ئەنجامه‌کان بونی جیاوازییه‌کی به‌رچاویان نیشان دا له‌رووی ئامارییه‌وه، له‌لایه‌ن معریفی و لیهاوتووییه‌کانی به‌کارهینانه‌که‌دا، جیاوازییه‌کی به‌رچاو له‌نیوان تیکرادا هه‌بوو نمره‌کانی گروپی تاقیکاری و کۆنترۆل له‌دوا‌ی تاقیکردنه‌وه‌که‌دا، له‌به‌رژه‌وه‌ندی گروپی تاقیکاری. ستراتیژی فیربونی هه‌لگه‌راو به‌کاریگه‌رییه‌که‌ی له ده‌ستک‌وتی معریفی و په‌ره‌پیدانی تواناکانی به‌کارهینانی هه‌ندیک مالپه‌ری په‌روه‌ده‌یی تایبته‌مه‌ند بوو. له‌ژیر رۆشنایی ئەنجامه‌کاندا، توێژه‌ران کۆمه‌لیک پاسپارده و پیشنیاری داهاوتویان خسته‌روو.

**وشه‌ی سه‌ره‌کی:** ستراتیژی فیربونی وه‌رگه‌راو، ده‌ستک‌وتی معریفی، لیهاوتووی به‌کارهینانی هه‌ندیک مالپه‌ری په‌روه‌ده‌یی.

## The Effectiveness of Using the Flipped Learning Strategy in Cognitive Achievement and Developing the Skills of Using Some Educational Websites Among Students of The Department of Special Education, College of Education, Salah Al-Din University

**Samrand Hamad Ameen Hussein**

Department of Special Education, College of  
Education, Salahaddin University-Erbil,  
Kurdistan Region of Iraq.  
[samrand.hussein@su.edu.krd](mailto:samrand.hussein@su.edu.krd)

**Karim Ahmad Aziz**

Department of Kindergarten, College of  
Education, Garmian University,  
Kurdistan Region of Iraq.  
[karim.ahmad@garmian.edu.krd](mailto:karim.ahmad@garmian.edu.krd)

### Abstract

The current research aims to identify the effectiveness of using the flipped learning strategy on cognitive achievement and developing the skills of using some educational sites among third-stage students in the Department of Special Education in the College of Education at the University of Salahuddin. To achieve the objectives, two null hypotheses were formulated and the researchers followed the experimental method and designed two equivalent groups with a pre-post test. The research community consisted of third-stage students in the Department of Special Education in the College of Education - University of Salahuddin. The research sample included (40) male and female students and they were distributed randomly after the equivalence procedures into two experimental and control groups with (20) students. A female student in each of the two groups, as the experimental group studied using the flipped learning strategy and the control group studied in the usual way, and the research tool consisted of building two research tools represented in building an achievement test that was built by the researchers to measure the cognitive achievement of the research sample. The questions were distributed according to Bloom's cognitive levels (remembering, understanding, application). Its validity was verified by presenting it to a group of arbitrators and specialists, and the coefficient was extracted. Difficulty, ease, discriminatory power and effectiveness of alternatives for the paragraphs, and its reliability coefficient was extracted using the (Alpha-Cronbach-Alfa) equation for reliability and its value reached (91.0), and the test in its final form became composed of (25) paragraphs, and the construction of the observation card was built by the researchers to measure the skill aspect and consisted of eight main skills with a total of (40) sub-skills for the research sample where the tool was available. The study indicated appropriate validity and reliability, and the data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program. The research hypotheses were verified using: arithmetic averages, t-test for two independent samples, and Eta square to measure the effect size of the independent variable. The results showed statistically significant differences in the cognitive and skill aspects of the application between the average scores of the experimental and control groups in the post-test in favor of the experimental group. In light of the results, the researchers presented a number of recommendations and future proposals.

**Keywords:** Flipped learning strategy, cognitive achievement, and skills of using some educational websites.