

## فاعلية استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية التحصيل

## ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت

أ.د/ صلاح الدين عبدالقادر محمد<sup>١</sup> & أ.م.د/ هانى شفيق رمزي<sup>٢</sup>  
د/ غادة عبدالحميد عبدالعزيز<sup>٣</sup> & أ/ فجر عبدالله العجمي<sup>٤</sup>

## مستخلص البحث باللغة العربية

هدف البحث الحالي إلى تعرف فاعلية استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية التحصيل ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة، وتكونت عينة البحث من (٦٠) تلميذ من تلاميذ الصف التاسع المتوسط، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وتستخدم استراتيجيات التعلم المعكوس، ومجموعة ضابطة وتستخدم التعليم التقليدي، استخدم البحث أداتين، هما: اختبار تحصيلي ومقياس دافعية الإنجاز، وكشفت النتائج عن توصل البحث الحالي إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (استراتيجيات التعلم المعكوس)، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تستخدم (التعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي ومقياس دافعية الإنجاز لصالح المجموعة التجريبية، وأوصى البحث بضرورة عقد دورات تدريبية لتدريب المعلمين الجدد على استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في تدريس مادة المعلوماتية في المرحلة المتوسطة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات التعلم المعكوس- دافعية الإنجاز.

## مقدمة:

ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بتطوير وتغيير التعليم الحديث وظهور أساليب وطرق تعليمية مبتكرة قائمة على أدوات التقنية المتنوعة، من أبرزها مفهوم انتشر مؤخراً في التعليم وهو التعلم المعكوس (Flipped Learning) وهو شكل من أشكال التعليم المدمج الذي يوظف التقنية الحديثة بذكاء لتقديم تعليم يتناسب مع متطلبات وحاجات المتعلمين الحديثة.

واستراتيجية التعلم المعكوس عبارة عن مدخل تربوي يتم فيه فهم محتوى الدروس التعليمية في المنزل ويكون التطبيق من خلال الممارسة في الفصل الدراسي التقليدي، وهذا

<sup>١</sup> أستاذ الصحة النفسية كلية التربية النوعية جامعة بنها

<sup>٢</sup> أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية النوعية جامعة بنها

<sup>٣</sup> مدرس تكنولوجيا كلية التربية النوعية جامعة بنها

<sup>٤</sup> باحثة ماجستير كلية التربية النوعية - جامعة بنها

يسمى عكس نموذج التعلم (Reversed Model) لذا أصبح يعرف بالتعلم المعكوس (Raja, 2013,139).

ويرى بريستول (Bristol, 2014, 44) أن التعلم المعكوس يركز على المتعلم الذي يصل إلى التعلم جاهزاً لإكتساب الخبرات، وذلك في ضوء ما يوفره التعلم المعكوس من أنشطة تعليمية قائمة على التطبيق والتحليل والتركيز، وتوفير مستويات من المعرفة والفهم، وذلك لأنه يكون لديه خبرة سابقة بالتعلم الذي اكتسبه خارج التعلم الدراسي.

حيث يقوم التعلم المعكوس بتخصيص المزيد من الوقت للتعلم النشط، حيث يتم الاستفادة من إمكانية الوصول إلى التكنولوجيات المتقدمة لدعم عملية التعلم، حيث يوفر التعلم المعكوس إمكانية الوصول إلى محاضرات الفيديو على الانترنت التي يتم توفيرها من قبل المعلم لكي يقوم المتعلمين من الدراسة من خلالها، أما في التعلم المعكوس فإن الأنشطة التعليمية التي يوفرها المعلم داخل التعلم التقليدي تكون تفاعلية مثل حل المشكلات، والمناقشات، والواجبات (Davies, Dean & Ball, 2013).

وتدعم استراتيجية التعلم المعكوس مبادئ النظرية البنائية، حيث أن المتعلم هو المسؤول عن التعلم الخاص به، وتقوم استراتيجية التعلم المعكوس على ربط تجربة تعليمية جديدة باستخدام أشرطة الفيديو التعليمية مما يساعد ترسيخ المعرفة أو الفهم، ويمكن للمتعلمين استخدام وقت الفصل لتفسير تلك التجربة الجديدة بناء على ما هو معروف بالفعل (Ray & Powell, 2014, 1463).

وفي المجمل فإن التعلم المعكوس هي عكس الأساليب التقليدية في التدريس والواجبات المنزلية في الفصول الدراسية، خارج الصف يدخل الطلاب إلى أشرطة الفيديو على الإنترنت أو أقراص الفيديو الرقمية التعليمية، ويركز الطلاب على فهم وتطبيق المحتوى من أشرطة الفيديو التي تم عرضها سابقاً، ويتم ذلك عن طريق مجموعة أو الأنشطة حل مشكلة فردية، والمناقشات، أو غيرها من الأنشطة التي تشجع التفكير النقدي (Ray & Powell, 2014, 1463).

ونظراً لأهمية التعلم المعكوس في التعليم، فقد تناولته عديد من الدراسات، حيث توصلت دراسة بهجت وشانج وشانج (Bhagat, Chang & Chang, 2016) إلى فاعلية التعلم المعكوس في تنمية تحصيل المفاهيم الرياضية لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة كريمة عبد الغني (٢٠١٦). التي توصلت إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس على التحصيل وبقاء أثر التعلم في تدريس التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية، أما دراسة هويل (Howell, 2013) فتوصلت إلى وجود أثر كبير لنموذج التعلم المعكوس في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طلاب الصف التاسع.

وعلى الجانب الآخر فإنه لكي تحقق بيئات التعلم أهدافها، ومنها: بيئة التعلم القائمة على التعلم المعكوس، فإنه ينبغي أن تهتم بالدوافع لدى المتعلم، حيث يعد الدافع للتعلم مهم وأساسي للأداء، حيث أن المتعلمين ذوي الدوافع المرتفع للتعلم يعملون ويجتهدون بدرجة أفضل من ذوي الدافع المنخفض، كما أنهم يؤدون أداءً جيداً وأفضل من غيرهم، وأنهم لديهم القدرة على تحمل المسؤولية والتنبؤ بنتيجة أدائهم، ويتصفون بالسرعة في إنجاز العمل المكلفين به، والإستقلالية والإعتماد على النفس (محمود عبد القادر، ٢٠١٣، ١٧).

وتعد دافعية الإنجاز واحدة من الدوافع المكتسبة التي حصلت على الكثير من النقاش والجدل عند التربويين، وعلى الرغم من أن هذا الدافع يعد من الحاجات المتأصلة والمرتبطة بدافع الاستحسان، إلا أنه بدأ بالاستقلال، وإذا امتلك التلاميذ هذا الدافع يصبح لديهم رغبة في التحصيل من أجل التحصيل ذاته وليس من أجل أسباب أخرى (ثائر أحمد غباري، ٢٠٠٨، ٤٩).

ودافعية الإنجاز هي التي تحرك الفرد للقيام بمهامه على أفضل ما أنجز بكفاءة وسرعة أقل جهداً وأفضل نتيجة، وهو استعداد يتميز بالثبات النسبي للسعي للتحصيل والنجاح، وهذا الاستعداد يظل كامناً في الفرد حتى يستثار بمثيرات في موقف الإنجاز (ريماس ذاكر، ٢٠١٣، ٣٣٤).

وقد أكدت عديد من الدراسات على ضرورة تنمية دافعية الإنجاز من خلال المستجدات التكنولوجية الحديثة، منها دراسة زينب العربي (٢٠١٤) التي توصلت إلى فاعلية الوكيل الافتراضي داخل البيئات الافتراضية في تنمية دافعية الإنجاز، ودراسة منال مبارز؛ إيمان متولي (٢٠١٠). التي توصلت إلى وجود أثر كبير لاستخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية التقليدية والإلكترونية على تنمية دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول الثانوي التجاري.

ومما سبق فإنه تبين الحاجة للبحث، فالبحث عن القوى الدافعة التي تبدو في سلوك المتعلم وتوجهه، أمر بالغ الأهمية بالنسبة لعملية التعليم والتعلم، فالدافعية للإنجاز شرط أساسي يتوقف عليه تحقيق الأهداف التعليمية في مجالات التعلم المتعددة، سواء في تحصيل المعارف أو في كفاءة التعلم لذا، فإن الباحثة ترى أن استخدام استراتيجية التعلم المعكوس بما تتصف به من خصائص ومميزات يمكن الاستفادة منها في تنمية التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

### مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحثة كمعلمة للحاسب الآلي بالكويت لاحظت انخفاض مستوى التحصيل الدراسي للتلاميذ في مادة المعلوماتية للمرحلة المتوسطة، وأضح ذلك من خلال درجاتهم في الإختبارات الشهرية، وضعف تفاعلهم داخل الفصل، وعدم قدراتهم التواصل مع بعضهم البعض داخل الفصل الدراسي، وللتأكد من وجود هذه المشكلة قامت الباحثة بعمل دراسة استكشافية لعدد (٢٠) تلميذ من تلاميذ المرحلة المتوسطة، وذلك بعقد لقاءات مباشرة لاستطلاع رأي التلاميذ في انخفاض تحصيلهم الدراسي، وتوصلت الباحثة إلى وجود قصور لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة في التحصيل الدراسي في مادة المعلوماتية.

كما وجدت الباحثة أن التلاميذ ليس لديهم الرغبة والطموح في القيام بعمل جيد، أو السعي وراء التفوق والنجاح في الوصول لهذا العمل، كما لا يوجد روح المنافسة والاستمتاع بالمواقف التنافسية بين التلاميذ حتى في الأعمال الجماعية التي يعتمد فيها غالبية التلاميذ على فرد أو اثنين من أفراد المجموعة للقيام بالعمل المطلوب منهم، أو يعتمدوا جميعاً على مصدر خارجي، وأرجعت الباحثة ذلك بأن التلاميذ ليس لديهم رغبة في مواجهة المشكلات التعليمية وحلها وتفضيل أسلوب سهل وهو الاعتماد على الآخرين للوصول لدرجات النجاح، وتأكدت

الباحثة من ذلك بعد تقديم مقياس الدافع للإنجاز على تلاميذ المرحلة المتوسطة حيث وجدت أن ٧٥٪ من التلاميذ بين ضعيف ومتوسط الدافعية للإنجاز، أي يوجد تدنى وضعف في دافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

ومن خلال مراجعة الباحثة للدراسات السابقة وجد أنها تؤكد على ضرورة استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في التعليم، منها: دراسة بهجت وشانج وشانج (Bhagat, Chang & Chang, 2016)؛ ودراسة كريمة عبد الغني (٢٠١٦)؛ دراسة هويل (Howell, 2013). ومما سبق فإن مشكلة البحث تتحدد في تدني تحصيل ودافعية الإنجاز لتلاميذ المرحلة المتوسطة، ويمكن التعبير عن مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

" ما فاعلية استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية التحصيل ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة؟"

ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما التصور المقترح لاستراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية التحصيل ودافعية الإنجاز وكفاءة التعلم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة؟
٢. ما فاعلية استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة؟
٣. ما فاعلية استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية دافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة؟

### أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

١. الكشف عن التصور المقترح لاستراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية التحصيل ودافعية الإنجاز وكفاءة التعلم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.
٢. تحديد فاعلية استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.
٣. تحديد فاعلية استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية دافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

### أهمية البحث:

يفيد البحث الحالي بعد الإنتهاء منه فيما يلي:

- توفير بيئة تعليم وتعلم لتلاميذ المرحلة المتوسطة تساعدهم على التعلم في أي وقت وأي مكان وفقاً لقدراتهم الذاتية، مع إمكانية توفير تغذية فورية لهم، وتساعدهم على تنمية دافعية الإنجاز وكفاءة التعلم.
- تحفز بيانات التعلم المعكوس المتعلم على اكتساب مهارات التعلم الذاتي والاعتماد على نفسه في اكتساب الخبرات والمعارف وإكسابه أدوات التعلم الفعالة.

- إعداد وتصميم وتنفيذ وإنتاج استراتيجية التعلم المعكوس يمكن الإستفادة منه في تنمية التحصيل ودافعية الإنجاز لتلاميذ المرحلة المتوسطة.

#### حدود البحث:

- التزمت الباحثة في بحثها بالحدود الآتية:
  - الحدود البشرية: عينة تلاميذ المرحلة المتوسطة بمدينة الكويت بلغ عددهم (٦٠) تلميذ من تلاميذ الصف السابع المتوسط.
  - الحدود المكانية: المدرسة المتوسطة بمدينة الكويت.
  - الحدود الموضوعية: أقتصرت الحدود الموضوعية للبحث على وحدتي (وحدة بيئة النوافذ- وحدة اللوحة الجدولية).
  - حدود زمنية: أقتصرت البحث الحالي على الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩م.

#### أدوات ومواد البحث:

اعتمد البحث الحالي علي الأدوات والمواد التالية:

- اختبار تحصيلي في مادة المعلوماتية (إعداد الباحثة).
- مقياس دافعية الإنجاز (فاروق عبد الفتاح، ١٩٨١).
- الموقع القائم على استراتيجية التعلم المعكوس (مادة المعالجة التجريبية).

#### إجراءات البحث:

تمت إجراءات البحث وفق الخطوات الآتية:

١. الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث.
٢. إعداد الإطار النظري حيث يتناول بالمناقشة والتحليل الأبحاث والدراسات السابقة، والأدبيات المتصلة بموضوع البحث (استراتيجية التعلم المعكوس - دافعية الإنجاز).
٣. إعداد اختبار تحصيلي وعرضه في صورته الأولية على المحكمين، وقياس الصدق والثبات وإجراء التعديلات، وإعداده في صورته النهائية.
٤. تصميم موقع استراتيجية التعلم المعكوس، وبطاقة تقويم الخاصة به، وعرضها على المحكمين والتعديل في ضوء آرائهم.
٥. إجراء التجربة الميدانية للبحث: وتشمل الخطوات الآتية:
  - اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف السابع المتوسط بالكويت.
  - تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.
  - تطبيق أداتا البحث قبلياً (الاختبار التحصيلي- مقياس دافعية الإنجاز) على عينة البحث.
  - تطبيق موقع استراتيجية التعلم المعكوس على تلاميذ المجموعة التجريبية، والتعليم التقليدي على تلاميذ المجموعة الضابطة.

• تطبيق أداتا البحث بعدياً (الاختبار التحصيلي- مقياس دافعية الإنجاز) على عينة البحث.

٦. رصد النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائياً، وتفسيرها، ومناقشتها.
٧. تقديم المقترحات والتوصيات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

### مصطلحات البحث:

#### ■ التعلم المعكوس:

يعرفه كونج (Kong, 2014, 161) بأنه " بيئات تعليمية لتعزيز القدرة على نقل عملية التعلم من تعلم مرتكز على المعلم إلى تعلم مرتكز على المتعلم، وذلك من خلال توفير أنشطة تعليمية تنفذ داخل التعلم".

تعرفه الباحثة إجرائياً على أنه "مدخل تربوي يقوم على دراسة تلميذ المرحلة المتوسطة لمحتوى التعلم في المنزل من عبر من خلال موقع إلكتروني عبر الويب، وقيامها بالأنشطة والمهام التعليمية في الصف الدراسي".

#### ■ دافعية الإنجاز:

تعرفها أسماء مطر (٢٠١٣، ١٤١٤) بأنها "الطاقة التي تحرك الفرد وتدفعه نحو تحقيق أهدافه، وطموحاته، والمثابرة على المنافسة مع آخرين للوصول لهذه الأهداف من خلال إتقان العمل، وتحمل المسؤولية، والثقة بالنفس والقدرة على النجاح والإصرار عليه وتجنب الفشل، والتخطيط الجيد للمستقبل، والإحساس بأهمية الوقت".

وتعرفها الباحثة على أنها " دافع مكتسب ينمو خلال عملية التنشئة الاجتماعية ويتمثل في رغبة تلميذ المرحلة المتوسطة في التحصيل والتفوق وأن يحتل مكاناً متميزاً في المجتمع وأن يحقق شيئاً، وأن يفعل أحسن مما يفعله".

### أدوات البحث وإجراءاته

#### أولاً- منهج البحث ومتغيراته:

##### ➤ منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهجين التاليين:

- **المنهج الوصفي:** والذي يقوم بوصف ما هو كائن وتفسيره وتم استخدام هذا المنهج في البحث الحالي لوصف وتحليل الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة للوصول إلى إعداد أداة البحث.
- **المنهج شبه التجريبي:** للتعرف على فاعلية المتغير المستقل وهو (استراتيجية التعلم المعكوس) على المتغيرات التابعة وهو (التحصيل ودافعية الإنجاز) لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

##### ➤ متغيرات البحث:

اشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية:

- **المتغير المستقل:** ويتمثل في استراتيجية التعلم المعكوس.

■ المتغير التابع: ويتمثل في:

١. التحصيل الدراسي.
٢. دافعية الإنجاز.

### ثانياً- مجتمع البحث وعينه:

أ- مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث الحالي من جميع تلاميذ الصف السابع المتوسط بمدينة الكويت.

ب- عينة البحث: أقتصر تطبيق البحث على مجموعة من تلاميذ الصف السابع المتوسط، حيث تم اختيار فصلين عشوائياً من فصول الصف السابع المتوسط، وتم تعيين أحدهم كمجموعة ضابطة (يستخدمن التعليم التقليدي) عددهم (٣٠) تلميذة، والأخرى مجموعة تجريبية (يستخدمن استراتيجية التعلم المعكوس) عددهم (٣٠) تلميذة.

### ثالثاً- التصميم التجريبي للبحث:

اعتمد البحث على التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، الذي يعتمد على تطبيق اختبار التحصيل الدراسي ومقياس دافعية الإنجاز قبلياً على تلاميذ المجموعتين، ثم إجراء المعالجة التجريبية ومن ثم التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي ومقياس دافعية الإنجاز

### رابعاً- التصميم التعليمي لاستراتيجية التعلم المعكوس:

اعتمد البحث الحالي على نموذج (Addie) للتصميم التعليمي، لإتباع خطواته في لاستراتيجية التعلم المعكوس، ويتكون النموذج من خمس مراحل هي: مرحلة التحليل، مرحلة التصميم، مرحلة التطوير، مرحلة التطبيق، مرحلة التقييم.

#### المرحلة الأولى- مرحلة التحليل (Analysis):

١- تحديد الحاجات التعليمية: حُدد موضوع التعلم من خلال مشكلة البحث والتي تم تحديدها في الفصل الأول والتي تمثلت في تدني التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز في مقرر المعلوماتية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة، مما يتطلب بحث إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة ومنها (استراتيجية التعلم المعكوس) في تحسين التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز.

٢- تحديد خصائص المتعلمين: وقد تم تحديد خصائص المتعلمين في النقاط الآتية:

- المرحلة العمرية: تتراوح أعمارهن بين (١٣-١٤) عام.
- عدد التلاميذ: ٦٠ تلميذة.
- نوعهم: إناث.
- يتوفر لدى التلاميذ القدرة على استخدام الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت، وقد تبين ذلك للباحثة من خلال المقابلات التي أجرتها الباحثة مع التلاميذ عينة البحث.
- لديهم دافعية في التعلم باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

٣- تحليل البيئة التعليمية (الموارد والمعوقات): حيث تم التطبيق في معمل الحاسب الآلى بحيث تم وضع جدول بالمواعيد التى يكون فيها المعمل متاح أمام التلميذات للتعلم من خلال استراتيجية التعلم المعكوس، وتتواجد الباحثة فى تلك المواعيد لتقديم المساعدات والتوجيهات لهم عند الحاجة إليها.

### المرحلة الثانية- مرحلة التصميم Design Phase: تتضمن مرحلة التصميم الخطوات التالية:

١. صياغة الأهداف التعليمية: قامت الباحثة بصياغة الهدف العام للبحث وهو (تنمية التحصيل الدراسي في مقرر المعلوماتية)، وتفرع هذا الهدف إلى أهداف فرعية، كالاتي:

- يوضح وظيفة شريط العنوان.
- يفرق بين أنواع الأشرطة.
- يوضح دور شريط التفاصيل.
- يشرح طرق العرض.
- يفرق بين أنواع العرض.
- يعرض المحتويات على شكل رموز صغيرة.
- يستطيع عرض المحتويات كرموز كبيرة.
- يعدد طرق ترتيب الملفات.
- يستطيع الوصول على القائمة المختصرة.
- يوضح استخدامات الأزرار.
- يعدد طرق تحديد الملفات.
- يحدد عدة ملفات متتالية.
- يستخدم أزرار تحديد الملفات.
- يعدد طرق مختلفة لنسخ الملفات.
- يفرق بين أنواع لصق الملفات.
- يوضح استخدام أدوات اكسل.
- يغير لون الخط.
- يعدد استخدامات أداة الخط.
- يوضح استخدامات أدوات التعامل مع الخلايا.
- يقارن بين أنواع ترتيب البيانات.

٢. بناء أدوات القياس: ويعتمد البحث الحالي على أداة واحدة تمثلت في اختبار التحصيل الدراسي في مقرر المعلوماتية للمرحلة المتوسطة، وسوف يتم تناوله تفصيلاً فى الجزء الخاص بأدوات البحث.

٣. تنظيم المحتوى وإحداث التكامل بين أجزاءه: إن أسلوب تنظيم المحتوى يساعد على سهولة السير والتقدم في المحتوى، ويحدد نقطة البداية والنهاية لدراسة باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس، حيث تم تنظيم الدروس التعليمية يقصد باستخدام التتابع الهرمي، لتنظيم التعلم من أعلى إلى أسفل (من العام إلى الخاص) في شكل طولي وذلك لأنه يتناسب مع المهمات التعليمية المطلوبة.



٤. **تصميم إستراتيجية التعلم:** اعتمدت الباحثة على استخدام أسلوب التعلم الفردي والتعلم التعاوني، والذي يتوافق مع رغبات وميول التلاميذ في التفرد والحرية في التعلم واختيار وقت التعلم ومكانه، مع مراعات دعم المحتوى بالنصوص والصور والرسومات التوضيحية ولقطات الفيديو.

٥. **تصميم التفاعلات خلال استراتيجية التعلم المعكوس:** تعد خطوة تصميم التفاعل في استراتيجية التعلم المعكوس من الخطوات الهامة التي يجب أن يهتم بها المصمم التعليمي ويتنوع التفاعل في استراتيجية التعلم المعكوس ما بين تفاعل بين التلميذ والمحتوى، وتفاعل بين التلميذ والمعلمة، وتفاعل بين التلميذ وبعضهم البعض.

٦. **تصميم السيناريو:** السيناريو هو خريطة لخطة إجرائية تشتمل على خطوات تنفيذية لإنتاج مصدر تعليمي معين، تتضمن كل الشروط والمواصفات والتفاصيل الخاصة بهذا المصدر وعناصره المسموعة والمرئية، وتصف الشكل النهائي له على الورق، وقد تم إعداد مخطط محتوى استراتيجية التعلم المعكوس من خلال عمل سيناريو يوضح شاشات محتوى استراتيجية التعلم المعكوس، وقد تم تصميم السيناريو في شكل ستة أعمدة.

### المرحلة الثالثة- مرحلة التطوير Development Phase:

#### ١- إنتاج الوسائط المتعددة:

■ **النصوص:** استخدام برنامج Microsoft Word لكتابة النصوص، مراعيًا في ذلك التوافق بين حجم النص Font وحجم الشاشة ككل، والمساحة المخصصة لعرض النص على الشاشة.

■ **الصور الثابتة:** استخدم برنامج Adobe Photoshop لإنتاج الصور حيث يتم تقطيع وحذف الأجزاء غير المطلوبة من الصورة، والإبقاء على الأجزاء المطلوبة مع تكبير أو تصغير بعض الصور وفقاً للحاجة وإضافة التعليقات النصية والتوضيحية، ثم حفظ الصور بالامتداد (Gif) الذي يصلح للنشر على الإنترنت من حيث الحجم والوضوح.

■ **الصوت:** يعتبر تحرير ومعالجة الصوت من الأمور اليسيرة باستخدام برنامج Sound Forge، وهو من أفضل برامج تحرير ومعالجة الصوت.

■ **الفيديو:** يعتبر الحصول على لقطات الفيديو ذات الأحجام الصغيرة والمعيرة من الأمور الهامة لنشرها عبر الإنترنت، ويتم ذلك بالتحرك بالماوس لشرح جزء معين من البرامج التي يتم التدريب عليها، مع تسجيل تلك التحركات ببرنامج Camtasia studio بتصوير فيديو للشاشة، ومن ثم حفظ هذا الفيديو بامتداد (نسق) AVI، ومن ثم عمل مونتاج للفيديو من خلال برنامج Adobe Premiere 6.

■ **الرسوم المتحركة:** قامت الباحثة باستخدام برنامج Macromedia Flash 8 في تصميم وإنتاج الرسوم المتحركة داخل صفحات موقع استراتيجية التعلم المعكوس.

٢. **إنتاج صفحات موقع استراتيجية التعلم المعكوس:** في ضوء السيناريو الذي تم تصميمه تم إنتاج صفحات موقع استراتيجية التعلم المعكوس باستخدام برنامج "Dream Waver"؛ لبناء شكل صفحات موقع استراتيجية التعلم المعكوس النهائية، وتم استخدام برنامج "Action Script" لعمل أزرار التحكم الخاصة بالصور الثابتة ولقطات الفيديو داخل صفحات موقع استراتيجية التعلم المعكوس.

**المرحلة الرابعة- مرحلة التنفيذ Implementation Phase:**

حيث تمّ حجز عنوان أو Domain لموقع استراتيجيّة التعلم المعكوس، وقامت الباحثة باختبار إحدى شركات الإستضافة والتعاقد معها وهي شركة (Modern IT)؛ وذلك لاستضافة النظام عبر الويب، وقد استخدمت الباحثة برنامج Ftp الذي يعمل على نقل الملفات من جهاز الكمبيوتر لتحميلها على الويب، وتمّ حجز مساحة (Unlimited)؛ لرفع النظام على الويب لمدة عامين، مع مراعاة:

- تحديث معلومات النظام بصفة مستمرة.
- صيانة النظام بصفة مستمرة، وبخاصة اختبار الارتباطات، وسرعة تحميل الصفحة.

**المرحلة الخامسة- التقييم Evaluation:**

في هذه المرحلة يتم قياس مدى كفاءة وفاعلية استراتيجية التعلم المعكوس، والحقيقة أن التقييم يتم خلال جميع مراحل عملية تصميم التعليم، أي خلال المراحل الأربعة السابقة وبينها وبعد التنفيذ، ومرت عملية التقييم بالآتي:

١. **العرض على الخبراء والمحكمين:** قامت الباحثة بتصميم بطاقة لتقييم صلاحية استراتيجية التعلم المعكوس، وعرضت الباحثة محتوى استراتيجية التعلم المعكوس على مجموعة من الخبراء والمحكمين، وتقومها في ضوء بطاقة التقييم، وكانت أبرز تعليقات السادة المحكمين هي تكبير حجم الخط، استخدام رسومات أوضح، تعديل حركة بعض النصوص، وتعديل بعض الألوان لتصبح أكثر وضوحاً، وقد تمّ التعديل وفق ملاحظات السادة المحكمين.
٢. **العرض على التلاميذ:** قامت الباحثة بعرض محتوى استراتيجية التعلم المعكوس على مجموعة تلاميذ الصف السابع المتوسط (المجموعة الإستطلاعية) بلغ عددهم (١٠) تلاميذ للتعرف على مدى سهولة واستخدام وصلاحية استراتيجية التعلم المعكوس للتطبيق، وأتضح للباحثة أن التلاميذ لم تواجهوا أي مشكلات في استخدام محتوى استراتيجية التعلم المعكوس، وإقبالهم على التعلم من خلالها.

**خامساً- إعداد أداة البحث:**

اعتمد البحث الحالي على أداتين هما: اختبار تحصيل دراسي، ومقياس دافعية الإنجاز ونظراً لأن مقياس دافعية الإنجاز يعد مقياساً جاهزاً، فإن التركيز في بناء أدوات البحث سيتم الاقتصار فيه على إعداد الاختبار التحصيلي، وفيما يلي بيان ذلك:

**١- إعداد الاختبار التحصيلي:**

تم إتباع الإجراءات التالية في إعداد الاختبار التحصيلي:

**١-١- تحديد الهدف من الاختبار:**

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل عينة من تلاميذ الصف السابع المتوسط (مجموعة البحث)، في التحصيل الدراسي لمقرر المعلوماتية وفقاً لمستويات بلوم المعرفية، قبل وبعد استخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

**١-٢- صياغة مفردات الاختبار:**

تم تحديد نمط من الاختبارات الموضوعية لإعداد الاختبار (الإختبار من متعدد)، تم مراعاة الشروط اللازمة لهما حتى يكون الاختبار بصورة جيدة، وفي ضوء محتوى التعلم (وحدة بيئة النوافذ- وحدة اللوحة الجدولية) تمت صياغة مفردات الاختبار.

#### ١-٣- إعداد جدول المواصفات:

اقتضى تحديد المواصفات الأولية للاختبار، صياغة الأهداف الإجرائية وتحليلها وتنظيمها، ووضع مواصفات الاختبار وفق مستويين من المستويات المعرفية لبلوم وهي (تذكر- فهم - تطبيق)، وعلى هذا الأساس تم تحديد المفردات التي ترتبط بكل مستوى من مستويات الأهداف المعرفية لبلوم المراد تحقيقها لكل موضوع، حيث بلغ عدد مفردات الاختبار في صورته النهائية (٣٠ مفردة).

#### ١-٤- التحقق من صدق الاختبار:

تم التحقق من مدى تمثيل الاختبار للأهداف المحددة له، وذلك عن طريق ما يسمى بصدق المحتوى "Content validity"، وذلك بعرض الاختبار في صورته الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم.

#### ١-٥- طريقة تصحيح الاختبار:

تحصل التلميذة على درجة واحدة على كل مفردة تجيب عنها إجابة صحيحة، وصفر على كل مفردة تتركها أو تجيب عنها إجابة خاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار تساوي عدد مفردات الاختبار.

#### ١-٦- التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم اختيار عينة التجربة الاستطلاعية من تلاميذ الصف السابع المتوسط وهي نفس عينة التجريب الاستطلاعي لمحتوى استراتيجيات التعلم المعكوس، وقد بلغ عددها (١٠) تلميذات، وذلك بهدف الآتي:

- حساب معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز لمفردات الاختبار، حيث تراوحت معاملات السهولة بين (٠,٦٠ - ٠,٧٣)، وتراوحت معاملات الصعوبة بين (٠,٢٧ - ٠,٤٠)، وتراوحت معاملات التمييز بين (٠,٢٥ - ٠,٥٠).
- حساب ثبات الاختبار: لقياس درجة ثبات الاختبار قامت الباحثة بحساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وبالتطبيق في المعادلة تم التوصل إلى معامل الثبات = (٠,٩٢٨) وهي قيمة مرتفعة، ومن ثم يمكن الوثوق إلى النتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيق الاختبار على عينة البحث الأساسية.
- حساب زمن تطبيق الاختبار: لحساب الزمن المناسب لتطبيق الاختبار على التلاميذ، تم تطبيق الاختبار على تلاميذ المجموعة الاستطلاعية (١٠) تلميذات، وتم حساب زمن تطبيق الاختبار من خلال تسجيل زمن الانتهاء من الإجابة لكل تلميذة وجمع الأزمنة الناتجة وحساب متوسط زمن الإجابة على الاختبار، وبلغ زمن الاختبار (٤٠) دقيقة.

١-٧- الصورة النهائية للاختبار: بعد إجراء الخطوات السابقة أصبح الاختبار التحصيلي في صورته النهائية مكونا من (٣٠) فقرة.

#### سادساً- خطوات تنفيذ تجربة البحث:

**١. اختيار عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف السابع المتوسط بلغ عددهم (٦٠) تلميذة، وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وتدرس من خلال استراتيجية التعلم المعكوس، وقوامها (٣٠) تلميذة، والمجموعة الضابطة تدرس من خلال الطريقة التقليدية وقوامها (٣٠) تلميذة.

**٢. تطبيق أدوات البحث قبلياً:**

تم التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ومقياس دافعية الإنجاز على تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث بالنسبة للأداتين.

**٣. تنفيذ التجربة الأساسية:**

بعد الإنتهاء من التطبيق القبلي لأداة البحث والتأكد من تجانس تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي الدراسي ومقياس دافعية الإنجاز، تم تنفيذ التجربة الأساسية الخاصة بالبحث وقد تم تنفيذ التجربة وفق الإجراءات الآتية:

- لقاء تمهيدي مع تلميذات المجموعة التجريبية، تعرفت فيه التلميذات بصورة موجزة على أهداف التعلم، وطبيعة محتواها وما تشتمل عليه من وأنشطه، وكيفية إنجازها، وقد تم في هذا اللقاء إثارة دافعية التلميذات للتعلم من خلال استراتيجية التعلم المعكوس بشكل فعال، وتحديد مواعيد استخدام معمل المدرسة للتعلم من خلال استراتيجية التعلم المعكوس .
- تزويد التلميذات بإرشادات كيفية استخدام الموقع القائم على استراتيجية التعلم المعكوس في تعلم المحتوى للتعامل بكفاءة مع محتواه وما يتضمنه من أنشطة تعليمية، وكيفية تنفيذها، وخطة السير في دراسة استراتيجية التعلم المعكوس.
- دراسة التلميذة لمحتوى استراتيجية التعلم المعكوس وفق خطوها الذاتي وقدراتها.
- التدريس للمجموعة الضابطة من خلال الطريقة التقليدية.

**٤. تطبيق أدوات البحث بعدياً:**

بعد الإنتهاء من تجربة البحث، تم تطبيق أداة البحث المتمثلة في اختبار التحصيل الدراسي بعدياً ومقياس دافعية الإنجاز على تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس والمجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية، وقد تم التطبيق البعدي لأدوات البحث بنفس الطريقة التي طبق بها في التطبيق القبلي وذلك بحضور جميع التلاميذ، وذلك تمهيداً لتسجيل هذه النتائج ومعالجتها بالأساليب الإحصائية المناسبة.

**نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات والمقترحات****أولاً- اختبار فروض البحث:**

أعدت الباحثة جداول بالدرجات الخام التي حصلت عليها تلميذات المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي ومقياس دافعية الإنجاز، وذلك تمهيداً لتحليل النتائج إلى الدلالات الإحصائية التي يمكن من خلالها اختبار فروض البحث.

**١. اختبار الفرض الأول:**

لاختبار الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (استراتيجية التعلم المعكوس)، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تستخدم (التعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية".

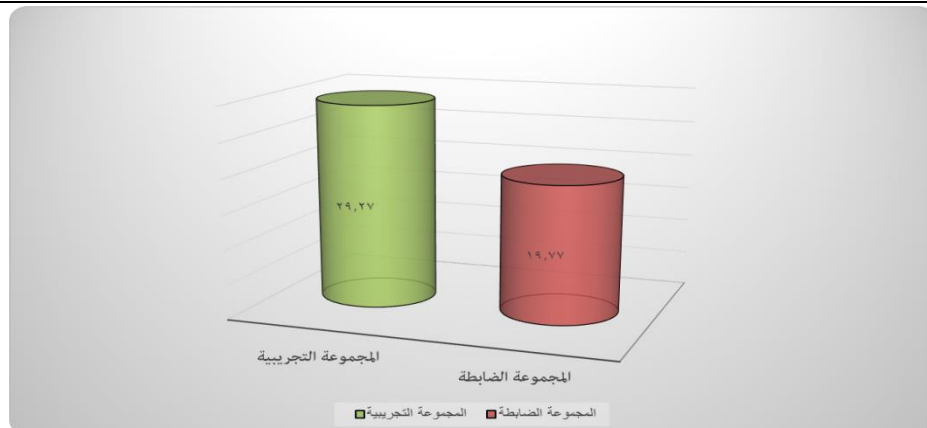
ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Samples t-test، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي لتلميذات المرحلة المتوسطة، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول (١):

جدول (١) دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي لتلميذات المرحلة المتوسطة

مستوى الدلالة	"ت" المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		عدد العينة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
(٠,٠٠٠) دالة عند مستوى (٠,٠٥)	٢٦,٣٣٣	١,٦٩٥	١٩,٧٧	١,٠١٥	٢٩,٢٧	(٣٠) تلميذة لكل مجموعة

باستقراء النتائج في جدول (١) يتضح ارتفاع مستوى تحصيل تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي استخدمن استراتيجية التعلم المعكوس في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي، بالمقارنة بتلميذات المجموعة الضابطة اللاتي استخدمن التعليم التقليدي، حيث بلغ متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية (٢٩,٢٧)، بينما بلغ متوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة (١٩,٧٧)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٦,٣٣)، وبلغت قيمة الدلالة (٠,٠٠٠)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)، وبذلك يتم توجيه الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة الأعلى في المتوسط، وهن تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي استخدمن استراتيجية التعلم المعكوس.

ومن النتائج السابقة يتم قبول الفرض الأول الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (استراتيجية التعلم المعكوس)، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تستخدم (التعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية". ويوضح الشكل التالي متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي لتلميذات المرحلة المتوسطة:



شكل (١) متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي لتلميذات المرحلة المتوسطة

## ٢. اختبار صحة الفرض الثاني:

لاختبار الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0,05)$  بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (استراتيجية التعلم المعكوس)، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تستخدم (التعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز لصالح المجموعة التجريبية".

ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Samples t-test، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز لتلميذات المرحلة المتوسطة، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول (٢):

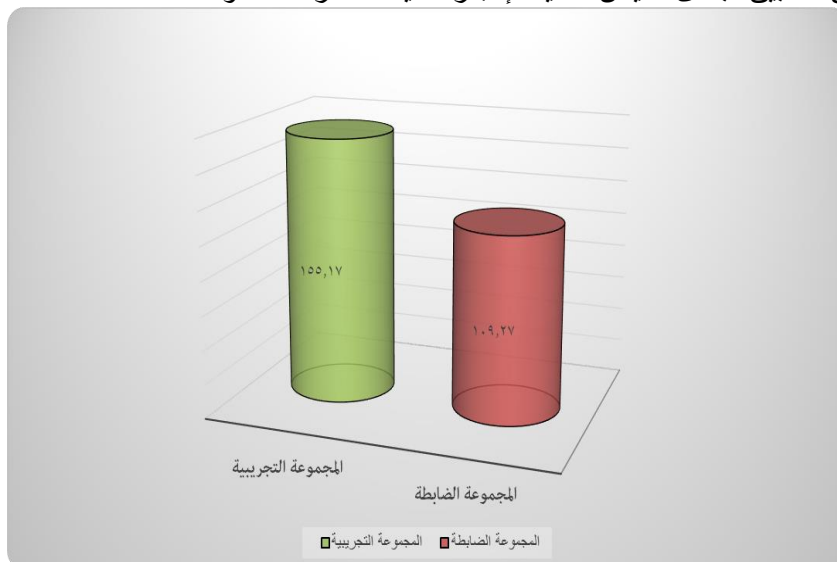
جدول (٢) دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز لتلميذات المرحلة المتوسطة

مستوى الدلالة	"ت" المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		عدد العينة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
(٠,٠٠٠) دالة عند مستوى (٠,٠٥)	٢٧,٩١٦	٨,٠٥٦	١٠٩,٢٧	٤,٠٢٦	١٥٥,١٧	(٣٠) تلميذة لكل مجموعة

باستقراء النتائج في جدول (٢) يتضح ارتفاع إنجاز تلميذات المجموعة التجريبية اللائي استخدمن استراتيجية التعلم المعكوس في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز، بالمقارنة بتلميذات المجموعة الضابطة اللائي استخدمن التعليم التقليدي، حيث بلغ متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية (١٥٥,١٧)، بينما بلغ متوسط درجات تلميذات المجموعة

الضابطة (١٠٩,٢٧)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٧,٩١٦)، وبلغت قيمة الدلالة (٠,٠٠٠)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)، وبذلك يتم توجيه الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة الأعلى في المتوسط، وهن تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي استخدمن استراتيجية التعلم المعكوس.

ومن النتائج السابقة يتم قبول الفرض الثاني الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (  $\alpha \leq 0,05$  ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (استراتيجية التعلم المعكوس)، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تستخدم (التعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز لصالح المجموعة التجريبية".  
ويوضح الشكل التالي متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز لتلميذات المرحلة المتوسطة:



شكل (٢) متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز لتلميذات المرحلة المتوسطة

### ثانياً- نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

توصل البحث الحالي إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (  $\alpha \leq 0,05$  ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (استراتيجية التعلم المعكوس)، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تستخدم (التعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي ومقياس دافعية الإنجاز لصالح المجموعة التجريبية، وترى الباحثة أنه يمكن تفسير هذه النتيجة على ضوء ما يلي:

- أدى استخدام استراتيجية التعلم المعكوس إلى كسر الروتين الصفي مما يقلل من الملل والرتابة داخل الصف الدراسي ويتيح جو من الحرية والحركة داخل الصف مما يشعر

- الطالبة براحة داخل الصف الدراسي، وهذا من شأنه أن ينمي دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
- عملت استراتيجيات التعلم المعكوس على إعادة ترتيب وصياغة الوقت وطريقة استغلاله داخل قاعة الصف الدراسي وخارجها من أجل نقل التحكم بالتعلم من سلطة المعلمة إلى طالبات المرحلة المتوسطة مما ساعدهن على تنمية التحصيل ودافعية الإنجاز.
  - أتاحت استراتيجيات التعلم المعكوس الفرصة بشكل كبير أمام طالبات المرحلة المتوسطة لاكتساب المعرفة مسبقاً ثم فتحت لهن المجال ليؤمنن بتطبيق ما تعلمنه واستخدامه في الإبداع والابتكار، ويأتي كل ذلك تحت إشراف المعلمة، وهذا ساعد الطالبات على تنمية التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم لديهن.
  - ساعدت استراتيجيات التعلم المعكوس في تفريد التعليم حيث تراعي هذه التقنية الفروق الفردية بين طالبات المرحلة المتوسطة حيث يتوافر لهن التعليم خارج أوقات الحصة وفقاً لخطوهن الذاتي، وهذا ساعد الطالبات على تنمية التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم لديهن.
  - عززت استراتيجيات التعلم المعكوس النظرية البنائية constructivism حيث جعل من طالبات المرحلة المتوسطة مشاركين بفعالية في التعليم، وهذا ساعد الطالبات على تنمية التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم لديهن.
- تتفق النتائج السابقة مع عديد من الدراسات السابقة التي أكدت على فاعلية التعلم المعكوس في تنمية التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز، منها: دراسة بهجت وشانج وشانج (Bhagat, Chang & Chang, 2016) ودراسة كريمة عبد الغني (٢٠١٦)، ودراسة هويل (Howell, 2013)، ودراسة ونت (Winter, 2013) ودراسة ويجينتون (Wiginton, 2013) ودراسة هونج (Hung, 2015) ودراسة باري (Barry, 2013).

### ثالثاً- توصيات البحث:

- في ضوء نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها توصي الباحثة بما يلي:
- عقد دورات تدريبية لتدريب المعلمات الجدد على استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في تدريس مادة المعلوماتية في المرحلة المتوسطة.
  - توفير المستحدثات التكنولوجية في المدارس اللازمة لتطبيق استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في المرحلة المتوسطة.
  - استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في تدريس مواد تعليمية أخرى في مراحل التعليم المختلفة.
  - الإهتمام بالأنشطة الإثرائية داخل العملية التعليمية وتوظيفها داخل استراتيجيات التعلم المعكوس.
  - تدريب الطالبات على كيفية الحصول على المعلومات بأنفسهن، والنقد لكل ما يصل لهن من معلومات وخبرات تعليمية جديدة.
  - الإهتمام بتنمية مهارات البحث ومهارات التفكير المختلفة، باعتبارها من أهم مهارات القرن الحادي والعشرين التي يجب أن تكتسبها طالبات المرحلة المتوسطة.



- تنوع أساليب التقويم والاهتمام بتقويم نواتج التعلم، وعدم الاقتصار على تقويم الجوانب المعرفية.
- لتلافي بعض الصعوبات الخاصة بالنواحي التقنية، وعدم توفر شبكات الإنترنت ببعض المدارس، يمكن نسخ عدد من الأسطوانات الإلكترونية المتضمنة للدروس وتوزيعها على الطالبات، إلى جانب إتاحة الفرصة لبعض الطالبات ممن لديهن مشكلات في شبكة الإنترنت بالمنزل استخدام أجهزة المدرسة.
- استخدام الاختبار التحصيلي (أداة البحث) لتقويم تحصيل طالبات المرحلة المتوسطة في مادة المعلوماتية بالمرحلة المتوسطة.

#### رابعاً- مقترحات البحث:

- في ضوء نتائج البحث الحالي، ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، تقترح الباحثة الموضوعات البحثية التالية:
١. أثر التفاعل بين نمط الإبحار والأسلوب المعرفي في التعلم المعكوس على تنمية مهارات التواصل الإجتماعي لدى طالبات المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.
  ٢. أثر اختلاف التلميحات البصرية في الفيديوهات القائمه على التعلم المعكوس على تنمية مهارات البرمجة لدى طالبات المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.
  ٣. فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التعلم الذاتي وحل المشكلات لدى طالبات المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.

#### قائمة المراجع

##### أولاً- المراجع العربية:

- أسماء إبراهيم مطر (٢٠١٣). دافعية الإنجاز. المؤتمر العلمي العربي السادس والأول للجمعية المصرية لأصول التربية بالتعاون مع كلية التربية بينها بعنوان : التعليم .. وأفاق ما بعد ثورات الربيع العربي - مصر.
- ثائر أحمد غباري (٢٠٠٨). الدافعية النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- زينب محمد العربي إسماعيل (٢٠١٤). أثر التفاعل بين نمط التحكم الذاتي في الوكيل الافتراضي داخل البيئات الافتراضية وتفضيلات طلاب تكنولوجيا التعليم في تنمية دافعية الانجاز والرضا التعليمي نحوها. التربية (جامعة الأزهر) - مصر. ١٥٧ (٢). ٨٣٥-٨٩١.
- كريمة طة نور عبد الغني (٢٠١٦). فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل وبقاء أثر التعلم في تدريس التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس- السعودية. ٧٤. ١٩٩-٢١٨.
- منال عبدالعال مبارز؛ إيمان محمد علي متولي (٢٠١٠). أثر استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية التقليدية والإلكترونية على تنمية دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي في مادة مبادئ إدارة الأعمال لطلاب الصف الأول الثانوى التجارى. تكنولوجيا التعليم -مصر. ٢٠ (٣). ٤٩-٩٥.

##### ثانياً- المراجع الأجنبية:

- Barry, L. (2013). *Flipped Instruction: An Investigation Into The Effect Of*

- 
- Learning Environment On Student Self –Efficacy, Learning Style, And Academic Achievement In Algebra Classroom.* Phd Theses. University Of Alabama.
- Bhagat, K., Chang, C., & Chang, C. (2016). The Impact Of The Flipped Classroom On Mathematics Concept Learning In High School. *Educational Technology & Society*, 19 (3), 134–142.
- Bristol, T. (2014). Flipping The Classroom. *Teaching And Learning In Nursing*. 9.43–46.
- 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*. 61. 563—580.
- Howell, D. (2013). *Effects Of An Inverted Instructional Delivery Model On Achievement Of Ninth-Grade Physical Science Honors Students.* Phd Theses. School Of Education. Gardner-Webb University
- Hung, H. (2015). Flipping The Classroom For English Language Learners To Foster Active Learning. *Computer Assisted Language Learning*. 28 (1). 81-96.
- Kong, S. (2014). Developing Information Literacy And Critical Thinking Skills Through Domain Knowledge Learning In Digital Classrooms: An Experience Of Practicing Flipped Classroom Strategy Siu Cheung Kong. *Computers & Education*. 78 .160-173.
- Raja, T. (2013). Flipped Classroom Concept Application To Management And Leadership Course For Maximizing The Learning Opportunities, *The Business & Management Review*. 3 (4).
- Ray, B. & Powell, A. (2014). Preparing To Teach With Flipped Classroom In Teacher Preparation Programs. *Promoting Active Learning Through The Flipped Classroom Model*. , Igi Global.
- Wiginton, B. (2013). *Flipped Instruction: An Investigation Into The Effect Of Learning Environment On Student Self-Efficacy, Learning Style, And Academic Achievement In An Algebra I Classroom*, The Graduate School. The University Of Alabama.
- Winter, P. (2012). Flipping The Classroom: How To Embed Inquiry And Design Projects Into A Digital Engineering Lecture. *In Proceedings Of The 2012 Asee Psw Section Conference*.
-