

▪ ملخص الدراسة باللغة العربية

مقدمة الدراسة

يشهد العالم تطورات سريعة في جميع المجالات عامة وفي مجال التعليم خاصة ويستخدم التلاميذ ما حولهم من تقنيات ومتغيرات الحياة ويتفاعلوا معها بجدارة وبشكل يومي، الأمر الذي يوجب علينا البحث عن وسائل جديدة تواكب هذا المستوى المتطور ذهنيا وتقنيا، كما يتوجب علينا استخدام تلك التقنيات في الجانب التربوي وفي الصف الدراسي بدلا من ومع ازدياد استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية، ازدادت أعداد المعلمين الذين يرغبون بتدريس تلاميذهم بطرق إبداعية، ومن الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على استخدام التقنيات الحديثة لتفعيل التعلم الرقمي : إستراتيجية التعلم الإلكتروني، وإستراتيجية التعلم المدمج وإستراتيجية الرحلات المعرفية (الويب كويست) وإستراتيجية التعلم المقلوب (filliped learning). (الخليفة ومطاوع، ٢٠١٥، ٤٠).

تعد الصفوف المقلوبة من المسميات الحديثة للتعلم التي تعد تطور طبيعي للتعلم المدمج خاصة بعد ظهور الويب 2.0، وكما هو معلوم فإن الظاهرة تسبق المفهوم فلقد ظهر من طبق مفهوم الصف المقلوب قبل ظهور من يتبناها بمصطلح علمي مناسب. (الشрман، ٢٠١٥، ١٦٤)
وقد اعتمدت الدراسة الحالية على نموذج نموذج EFL-FCTM ، وذلك لمناسبته للمحتوى الذي يدرسه الطلاب، وأيضا مناسبته لهدف الدراسة .

ويرتبط تطور الأنظمة التعليمية ارتباط في معظم صورته بتطور التقنيات الحديثة فأصبح نجاح هذه الأنظمة يعتمد على الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة لذا من الضرورة تطوير أساليب التعليم وإستراتيجياته، واستخدام إستراتيجيات تدريس حديثة تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية. (حنان بنت اسعد الزين، ٢٠١٥، ١٧٢)

ومن التقنيات التي ظهرت في الآونة الأخيرة تقنيات الواقع المعزز وهو تكنولوجيا إضافة كائنات افتراضية لمشاهد حقيقية من خلال تمكين إضافة المعلومات الناقصة في الحياة الحقيقية، ويدعم هذا التعريف ما ذكره (Cheng & Tsai 2012) إلى أنه تقنية تسمح للتفاعل مع التصميمات الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد الافتراضية والمتكاملة في بيئة العالم الحقيقي.



كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية برنامج قائم على التعلم المقلوب في تنمية المهارات الأساسية في

الحاسب الآلي لتلاميذ المرحلة الإعدادية

مقدم من الباحث

عبد الحليم محمد عبد الحليم محمد

معلم الحاسب الآلي بمدرسة رأس البر الثانوية

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور/ مجدي عزيز إبراهيم

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المتفرغ

بكلية التربية جامعة دمياط

الأستاذ الدكتور / جمال محمد بحيري عيسى الدكتور / أحمد إبراهيم عبد السلام دسوقي

أستاذ علوم الحاسب قسم الرياضيات أستاذ مناهج وطرق تدريس الرياضيات

بكلية العلوم جامعة دمياط المتفرغ بكلية التربية جامعة دمياط

لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في التربية

(مناهج وطرق تدريس حاسب آلي)

٢٠١٨

- المجموعة التجريبية الثانية: وتمثلت في فصل ٥/١، وتم التدريس لها باستخدام الإجراءات الأساسية للتعلم المقلوب مع استخدام الكتب المعززة في فترة النشاط.

منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في جمع المعلومات عن التعلم المقلوب والواقع المعزز من أجل بناء البرنامج القائم على التعلم المقلوب والبرنامج القائم على التعلم المقلوب المدعم بالكتب المعززة وكذلك جمع معلومات عن المهارات الأساسية لمقرر لحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية الواجب توفرها لدى التلاميذ وذلك من أجل بناء الاختبارات والمقاييس المتعلقة بها وإعداد المحتوى المناسب لتنميتها .

واستخدم الباحث التصميم شبه التجريبي حيث يتم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات : ضابطة تدرس بالطريقة الاعتيادية، وتجريبية أولى تدرس من خلال البرنامج القائم على التعلم المقلوب، وتجريبية ثانية تدرس من خلال البرنامج القائم على التعلم المقلوب المدعم بالكتب المعززة . تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في جمع المعلومات عن التعلم المقلوب والواقع المعزز، من أجل بناء البرنامج، وكذلك جمع معلومات عن المهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية الواجب توفرها لدى التلاميذ، وذلك من أجل بناء الاختبارات والمقاييس المتعلقة بها، وإعداد المحتوى المناسب لتنميتها. كما تم استخدام التصميم شبه التجريبي؛ حيث تم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات: ضابطة تدرس بالطريقة الاعتيادية، وتجريبية أولى وتم التدريس لها باستخدام الإجراءات الأساسية للتعلم المقلوب، وتجريبية ثانية وتم التدريس لها باستخدام الإجراءات الأساسية للتعلم المقلوب مع استخدام الكتب المعززة في فترة النشاط.

حدود الدراسة.

- مجموعة الدراسة: اقتصرَت الدراسة على عينة مقصودة من تلاميذ في الصف الأول الإعدادي بإدارة عزبة البرج التعليمية بمديرية التربية والتعليم بدمياط.

مشكلة الدراسة.

تدني مستوي المهارات الأساسية لمقرر لحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية لدي العديد من التلاميذ. وبذلك يمكن التصدي لحل هذه المشكلة في الإجابة عن التساؤل التالي:

ما فاعلية برنامج قائم على التعلم المقلوب لتنمية المهارات الأساسية في الحاسب لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

ويتفرع منه السؤال الرئيسي التساؤلات التالية

١. ما المهارات الأساسية الواجب توفرها لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

٢. ما مدى امتلاك تلاميذ المرحلة الإعدادية للمهارات الأساسية الواجب توفرها لمقرر الحاسب الآلي؟

٣. ما فاعلية البرنامج القائم على التعلم المقلوب بصورتيه لتنمية المهارات الأساسية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

٤. ما الفرق بين استخدام التعلم المقلوب المدعم بالكتب المعززة وغير المدعم بالكتب المعززة؟

أهداف الدراسة:

- التعرف على نموذج التصميم التعليمي المستخدم في تطبيق التعلم المقلوب.
- توظيف تقنية الواقع المعزز وتطبيقاته في التعليم والتدريب.
- التكامل بين التعلم المقلوب والواقع المعزز للتعرف على فاعليته في تنمية مهارات التلاميذ.

عينة الدراسة.

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة مقصودة، تمثلت في ثلاثة فصول من المدارس التي يقوم الباحث بالتدريس فيها بإدارة عزبة البرج التعليمية بمديرية التربية والتعليم بدمياط، وتم تقسيمها كالتالي:

- المجموعة الضابطة تمثلت في فصل ٣/١، وتم التدريس لها بالطريقة المعتادة.
- المجموعة التجريبية الأولى: وتمثلت في فصل ١/١، وتم التدريس لها باستخدام الإجراءات الأساسية للتعلم المقلوب.

- حدود المحتوي: اقتصرت الدراسة على مهارات البرمجة الأساسية في الصف الأول الإعدادي.
- زمن التطبيق: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨.
- استراتيجية التدريس: التعلم المقلوب.

فروض الدراسة

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولي في الاختبار البعدي للمهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي لصالح المجموعة التجريبية الأولي عند مستوى ٠.٠٠٥.
٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار البعدي للمهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي لصالح المجموعة التجريبية الثانية عند مستوى ٠.٠٠٥.
٣. يُسهم البرنامج القائم على التعلم المقلوب بصورتيه في رفع المهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي لدى أفراد المجموعة التجريبية؛ حيث تكون الدلالة العملية أكبر من ٩٠%.
٤. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولي والمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار البعدي للمهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي لصالح المجموعة التجريبية الثانية عند مستوى ٠.٠٠٥.

إجراءات الدراسة

- للإجابة عن السؤال الأول وهو: ما المهارات الأساسية الواجب توافرها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟ قام الباحث بما يلي:
- مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالمهارات الواجب توافرها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية لمقرر الحاسب الآلي
 - بناء استبانة مفتوحة لتحديد المهارات الواجب توافرها لدى التلاميذ.
 - بناء قائمة بالمهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي الواجب توافرها لدى التلاميذ.
- للإجابة عن السؤال الثاني وهو: ما مدى امتلاك تلاميذ المرحلة الإعدادية للمهارات الأساسية الواجب توافرها لمقرر الحاسب الآلي؟ قام الباحث بما يلي:

- بناء استبانة بها قائمة من المهارات الواجب توافرها لدى التلاميذ.
- بناء اختبار تحصيلي لقياس المعرفة المرتبطة بالمهارة.
- تقنين الاستبانة والاختبار.
- تعديل الاستبانة والاختبار بناء على نتائج التقنين.
- تطبيق الاستبانة.
- جمع البيانات.
- إعداد الشكل النهائي لقائمة المهارات.
- بناء مقياس المهارات.
- تقنين مقياس المهارات.
- التطبيق القبلي لمقياس المهارات والاختبار.
- جمع النتائج وتحليلها.

للإجابة عن السؤال الثالث وهو: "ما فاعلية البرنامج القائم على التعلم المقلوب بصورتيه لتنمية المهارات الأساسية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟" قام الباحث بما يلي:

- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة.
- تنفيذ البرنامج القائم على التعلم المقلوب بصورتيه.
- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة.
- تحليل النتائج ومعالجتها إحصائياً.
- تفسير النتائج.

للإجابة عن السؤال الرابع وهو: "ما الفرق بين استخدام التعلم المقلوب المدعم بالكتب المعززة والغير مدعم بالكتب المعززة؟" قام الباحث بما يلي:

- تحليل النتائج ومعالجتها إحصائياً باستخدام T-TEST لمعرفة الفروق بين متوسطي المجموعتين
- حساب نسبة التحسن لكلا المجموعتين والمقارنة بينهما.

نتائج الدراسة

نستعرض فيما يلي ملخصاً لأهم النتائج التي أسفر عنها الدراسة الحالي:

- أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى في الاختبار البعدي للمهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى.
- أظهرت النتائج وجود ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار البعدي للمهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي لصالح المجموعة التجريبية الثانية.
- فاعلية البرنامج القائم على التعلم المقلوب بصورتيه في تنمية المهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي لدى أفراد المجموعة التجريبية، حيث تكون الدلالة العملية أكبر من ٩٠%.
- أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار البعدي للمهارات الأساسية لمقرر الحاسب الآلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية الثانية .
- وتأسيساً على ما سبق، فإن نتائج هذه الدراسة تشير في مجملها لفعالية البرنامج القائم على التعلم المقلوب في تنمية المهارات الأساسية في الحاسب الآلي .



Faculty of Education
Curriculum, Teaching Methods

The Effectiveness of a Program Based On Filliped Learning In Developing Basic Computer Skills Among Preparatory School Students

Prepared by

ABDELHALIM MOHAMED ABDELHALIM MOHAMED

Computer Teacher

Ras _ELBar Secondary School

Under Supervision of

Prof. Magdy Aziz Ibrahim

Emeritus Professor Curriculum, Teaching Methods

Faculty of Education Damietta University

Prof. Gamal Mohamed Behery Essa

Professor of Computer Science
Mathematics department College of
Science Damietta University

Dr. Ahmed Ibrahim Abd El-salam Desouky

Emeritus Professor Curriculum, Teaching
Methods Faculty of Education Damietta
University

A Thesis Presented For Obtaining

The Ph.D. in Education

(Curricula and Methods of Teaching computer)

2018