

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر استخدام نموذج التعلم البنائي على تعديل المفاهيم البديلة وتحصيل طالبات الصف السابع في موضوع الكثافة، كما هدفت إلى تحديد المفاهيم البديلة الموجودة لدى الطالبات عينة الدراسة حول موضوع الكثافة. أجابت الدراسة على ثلاثة أسئلة:

- الأول: ما هي المفاهيم البديلة التي تحملها طالبات الصف السابع حول موضوع الكثافة؟
 الثاني: ما أثر استخدام نموذج التعلم البنائي على تعديل المفاهيم البديلة لطالبات الصف السابع في موضوع الكثافة؟
 الثالث: ما أثر استخدام نموذج التعلم البنائي على تحصيل طالبات الصف السابع في موضوع الكثافة؟

اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من 56 طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي في إحدى مدارس الإناث التابعة لمحافظة رام الله، تم تعيين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالطريقة العشوائية البسيطة، وقد درست المجموعة التجريبية موضوع الكثافة باستخدام نموذج التعلم البنائي كما حدده ياجر (Yager, 1991)، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وطبقت الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي 2013/2014. تمثلت أدوات الدراسة في اختبار يتضمن فقرات تقيس التحصيل، وفقرات لتحديد المفاهيم البديلة، وقد تم التأكد من صدق الاختبار وثباته، حيث بلغ معامل الثبات 0.73 باستخدام طريقة التجزئة النصفية، كما أعدت الباحثة دليل المعلم لتدريس موضوع الكثافة وفق نموذج التعلم البنائي، وآخر لتدريس نفس الموضوع بالطريقة التقليدية. أشارت نتائج الدراسة إلى امتلاك معظم الطالبات لمفاهيم بديلة حول الكثافة تتعلق ب: أثر الحجم والكتلة والوزن والشكل على الطفو، أثر كمية السائل على طفو الأجسام فيه، العلاقة بين اللزوجة والكثافة، أثر درجة الحرارة على الكثافة. كما أشارت النتائج إلى وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار التحصيلي البعدي لموضوع الكثافة تعود لصالح المجموعة التجريبية ، كما وجد فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار المفاهيم البديلة البعدي لموضوع الكثافة تعود لصالح المجموعة التجريبية.