



كلية الدراسات العليا

تصميم أداة منهاج تعليمية الكترونية لوحدة المركبات الكيميائية للصف السابع،
واستكشاف التغير في المعرفة البيداغوجية للمحتوى عند المعلمين بعد استخدامها

**Designing Online Educative Curriculum Material about Chemical
Compounds in Grade Seven and Exploring Its Impact on Teachers'
Pedagogical Content Knowledge.**

إعداد

رنا محمد داود

إشراف

د. ماهر الحشوة (رئيساً)

د. أحمد الجنازة (عضواً)

د. جهاد الشويخ (عضواً)

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في التربية من كلية الدراسات العليا
في جامعة بيرزيت، فلسطين

أيار 2015