



## FACULTY OF GRADUATE STUDIES

# Using Molecular Modeling to Identify Zinc Finger Protein-DNA Recognition Patterns: Energy Perspective on The Effect of Finger Linkers on Binding

استخدام التمثيل الجزيئي لتحديد أنماط تعرف بروتين الزنك على الحمض النووي: تأثير سلسلة الأحماض الأمينية التي تربط أجزاء بروتين الزنك ببعضها البعض من منظور الطاقة

This Thesis was submitted in partial fulfillment of the requirements for the

## Master's Degree in Applied Chemistry

From the Faculty of Graduate Studies at Birzeit University, Palestine

By: Roza Zaid

Supervisor: Dr. Mazen Hamed