



### شكر وتقدير

لابد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة نعود إلى أعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع أساتذتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهودا كبيرة في بناء جيل الغد لتبعث الأمة من جديد  
وقبل أن نمضي نقدم أسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة....  
إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة....  
إلى جميع أساتذتنا الأفاضل....

كن عالما ... فإن لم تستطع فكن متعلما ، فإن لم تستطع فأحب العلماء ،فإن لم تستطع فلا " تبغضهم

:ونخص بالتقدير والشكر

الدكتور مراد أبو صبيح

المهندسة فداء الجعافرة

:الذين نقول لهم بشراك قول رسول الله صلى الله عليه وسلم  
إن الحوت في البحر ، والطير في السماء ، ليصلون على معلم الناس الخير"

ولا يسعنا في هذا المقام الا ان نتقدم منهم بالشكر الجزيل على دعمهما المتواصل لنا

## ACKNOWLEDGEMENT

Firstly we should offer our thanks, obedience and gratitude to Allah

Our appreciation to:

Palestine polytechnic university

College of engineering

Electrical engineering department

Our supervisors:

Dr.Murad Abusbieh

Eng.Fidaa Jaafrah

We also would like to thanks everyone has helped us along the way.

Special staff in dialysis department in Hebron government hospital. Also, we would like to thanks the staff in Al-Rafiden medical lab.

Finally, we would like to thanks deanship of scientific research for funding the project