

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى شمعة التي تضيء حياتي أمي الغالية حيث قال الله تعالى :

" و وصينا الإنسان بولديه حسنا حملته أمه وهنا و فصاله في عامين أن أشكر لي و لوالديه إلي المصير "

إلى أبي الغالي الذي سخر لي السبيل إلى طريق العلم و النجاح بعون الله تعالى ، لهذا أدعوا الله عز وجل أن يطل الله في عمرهما و أن ييقيني على طاعتهما لأنال رضاهما

إلى جميع إخوتي الذين كانوا دعما و سندا لي أستاذي المحترم الذي كان له الشرف العظيم على تأطير مذكرتي * عبد القادر احمد * متمني له مزيد الانجازات و النجاحات في كل الانجازات و إلى جميع الذين عرفت معهم معنى الصداقة و إلى جميع رفيقات دربي في الدراسة الجامعية و إلى كل عزيز في القلب ذكره أو لم يذكره اللسان و إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي مع اعز معاني الحب و التقدير و رمز اعتراف بالجميل متمني لهم التوفيق و النجاح في جميع المسارات .

مبروكة

شكر و عرفان

الحمد لله الذي منى علينا بنعمة العقل و الصبر و أرشدنا طريق العلم ، نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد في انجاز هذا العمل المتواضع ، و أخص بالذكر الأستاذ المشرف و المحترم

" عبد القادر أحمد "

على كل توجيهاته و نصائحه القيمة طيلة فترة الإشراف .

إلى كل أساتذة كلية تسيير التقنيات الحضرية و بالأخص و إلى كل من علمنا وله الفضل علينا .

إلى كل من ساعدني في إنجاز هذه المذكرة و لو بالكلمة طيبة .

و في الأخير نسأل المولى عز وجل أن يجعلنا ممن يكثر ذكره فينال فضله و يحفظ أمره ، و أن يغمرنا قلوبنا بمحبته و يرضى علينا .

العلم من فضله لمن خدمه * أن يجعل الناس كلهم خدمه

فواجب صَوْنُهُ عليه كما * يصون في الناس عرضه و دمه

فمن حوى العلم ثم أودعه * بجهله غير أهله ظلمه

مبروكة