



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

هيئة التعليم التقني

كلية الشيخ عبدالله البدري التقنية

قسم الهندسة الكهربائية

بحث تكميلي لنيل درجة الدبلوم التقني في الأجهزة الطبية

بعنوان:

تصميم وتنفيذ دائرة تحكم أجهزة شقظ السوائل

إعداد الطلاب :

2/ جعفر احمد محمد البخاري

1/ الطاهر نبيل الطاهر ثابت

4/ محمد يس طه الشيخ

3/ عبد الله تهلوي عبد الله بلال

6/ يحي زين العابدين احمد الطاج

5/ محمد الزين الجعلي محمد

أشراف الأستاذ :

النعيم محمد احمد السبيع

يناير 2010

الآية

قال تعالى :

(فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ لَا تَجِدُ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ

أَنْ يَقْضَى إِلَيْكَ وَحْيَهُ وَقُلْ رَبِّ زَكَاةً عَلَمَاً)

صدق الله العظيم

سورة طه الآية (114)



الآهداء

إلي أغلى من بالكون إلي من هي دعمتني ووصلت بي إلي هذه المرحلة اهدي لها ثمرة

بحثي أنبأ وثمره عملي لاحقاً يا من وهبتني الحياة لاحيا وأصير أدما

أمي

إلي من تجوده سواعده لنا خيراً ويفيض قلبه لنا حباً وحناناً

أبي

نشيلكم انتو في الأول عشان تمتدوا في ذاتنا نشيلكم لينا ضل خاطر يغالب لوعة أهاتنا

ترياق للهموم والنوح وبلسم لي جراحاتنا

إخواني الصغار

عندما تضحج الدواخل بمعاني من الروعة التي لا حدود لها ولمسات من الإنسانية لا

مثيل لها فقد نوقن إن الحياة بها أناس عظماء جمعتنا بهم الأقدار إلي رفقاء درب

زملائي

بالعلم والمال يبني الناس مجدهم لم يبني ملك على جهل واغلال

دوما في رحاب العلم يكون لقاءنا

شكر و عرفان

لكم الشكر والثناء أولاً علي توفيقنا لانجاز هذا العمل المتواضع ومن بعد , نرى إلزاماً علينا وبين

ايدينا مجثنا هذا ان نبادر بتسجيل شكرنا وتقديرنا لكل من الأستاذ العلامة الفاضل

محمد يونس طه والاستاذة عائشة العبد اللذان تكرما بقبولنا للمساهمة علي

إعداد هذا البحث في طلاقة وجيها ورعاية صدرهما عناية ورعاية جزاهما الله كل

حسن الجزاء وأمد لهما في عمرهما في خدمة العلم . والشكر لإدارة الكلية وخاصة قسم

الهندسة الكهربائية وكل من ساهم بجهد في العمل ونقول لهم منكم وبكم كان العطاء

فمنا لكم الشكر والثناء . والشكر يسبقه التقدير لجميل صنعكم وجهدكم المبذول معنا

خلال اعوام الدراسة .



ج

