

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ • خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ •
إِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ • الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ • عَلَّمَ الْإِنْسَانَ
مَا لَمْ يَكُنْ يَعْلَمُ .

«سَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ»

مقدمة

الحمد لله علي ما وفقني إليه في إعداد وتأليف هذا الكتاب، وهو الأول من ثلاثة كتب متدرجة في المستوي ، ويسرني أن أقدمه إلى زملائي مدرسي المادة والي أبنائي الطلبة والفنيين وإلي من يهتم بشئون الصناعة .

يعتبر هذا الكتاب ثمرة معايشة فعلية في مجال خراطة المعادن علي مدي ثلاثين عاماً أو يزيد ، كما يعتبر أول مرجع باللغة العربية يتعرض بالشرح التفصيلي للجانبين النظري والعملي ، حيث يشرح الموضوعات المختلفة التي تناسب الجانب النظري لهذا المستوي ، كما يشرح الجانب العملي من خلال عرض المشغولات المتنوعة التي تشتمل علي عمليات صناعية متعددة علي هيئة تمرينات متدرجة في الصعوبة .

ولمزيد من الإيضاح فقد زود الكتاب بالعديد من الأمثلة المحولة ، والأشكال التوضيحية ، وخطوات العمل النموذجية للتمرينات كل منها علي حدة ، بأسلوب سهل الاستيعاب بحيث يساعد علي سرعة التنفيذ .

ولقد وضعت في الاعتبار أثناء إعداد هذا الكتاب مجموعة من الفئات هم :-

- طلاب المدارس الثانوية الصناعية ، والمعاهد الصناعية ، وكليات الهندسة .
- المدرس والمدرّب والملاحظ المسؤول ورؤساء الأقسام الذين يقع عليهم العبء الأكبر في إعداد الكوادر الفنية ومتابعة التنفيذ .
- الفنيون والعاملون بالمصانع والورش الإنتاجية في هذا المجال والراغبين في رفع مستواهم الفني والتقني .

من هنا جاء دور هذا الكتاب وأهميته الذي يهدف إلى الإرشاد التربوي ، إحساساً

مني بحاجة الطالب والفني المتخصص إلى هذا النوع من الدراسة ، كما يسهم في نشر الثقافة الصناعية وطرق تدريس وتدريب أحد أهم فروع الميكانيكا العامة .

يسعدني أن أقدم بوافر الشكر والتقدير إلى كل من أعانني علي إنجاز هذا الكتاب وأخص بالذكر صديقي المهندس / محمود ربيع عبد الله الملط خبير المنظمة البحرية الدولية علي توجيهاته الثميرة ونقده البناء ، الذي كان له عظيم الأثر في ظهور الكتاب بهذه الصورة المشرفة ، ولا يفوتني أن أقدم بالشكر لكل من أسهم في إعداد وتقديم هذا العمل إلى القارئ العربي وأخص بالذكر الناشر مدير عام دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع الأستاذ / محمد محمود أحمد والعاملين بمطبعة السلام الذهبية علي ما بذلوه من جهد في طبع هذا الكتاب .

كما أشكر مئات الدارسين الذين ساعدتني أسئلتهم واستفساراتهم في إضافة بعض الملاحظات أثناء إعداد هذا العمل .

أمل أن يسهم هذا الكتاب في دعم المكتبة العربية بأحد فنون الصناعة وضرق تدريبها ، وأن يحقق ما نصبو إليه من رفع المستوي العلمي والفني للطالب والفني العربي بأسلوب العلم المتطور بالتكنولوجيا الحديثة .

والله ولي التوفيق ،،

المؤلف