

## المخلص

يعد علم الإحصاء العمود الفقري في منهجيات أنظمة ضبط الجودة عموماً لما له من دور بارز ومهم وذلك باستخدام أدواته ونظرياته وتحليله في تلك المنهجيات ، والحيود السداسي ( Six sigma ) بمنهجيته الـ DMAIC والـ DMADV تكاد لا تخلو أيُّ مرحلة من مراحل تلك المنهجية من الطرائق الإحصائية. وهذا ما استندت عليه الدراسة من خلال تطبيق الأدوات الإحصائية والكمية المستخدمة في منهجية الحيود السداسي لتنفيذ إجراءات ضبط الجودة في عينة البحث من أجل النهوض بالجودة المطلوبة من خلال معرفة انحرافات الإنتاج وتلك العملية الإنتاجية وأسبابها. تتضمن هذه الرسالة خمسة فصول ، تناول الفصل الأول عرض دراسات ومشاريع سابقة ومنهجية الدراسة في حين أنصب الاهتمام بالفصل الثاني والثالث على استعراض الأساليب الإحصائية في ضبط الجودة والتعريف بموضوع الحيود السداسي ودور العلوم الإحصائية في تطبيق منهجيته وتم في الفصل الرابع التطبيق العملي لبعض الأساليب الإحصائية المستخدمة في تطبيق منهجية الحيود السداسي الـ DMAIC. أما الفصل الخامس فقد تضمن جملة من الاستنتاجات والتوصيات . التي شخّصت واقع العملية الإنتاجية وبيّنت مستوى جودة الإنتاج في مصنع المعتصم للزيوت النباتية خط الدهون . والكشف عن غياب الأساليب الإحصائية في ضبط الجودة واعتماد قسم السيطرة على التحاليل المخبرية بغية وضع العناصر ضمن حدود المواصفة ويتم ذلك بإجراءات وقائية لا علاجية. وعموم الإنتاج والعملية الإنتاجية دون المستوى المطلوب. كما كشفت الدراسة على ضرورة استيراد المفاهيم الحديثة ومنتجات العلم والتكنولوجيا لغرض رفع المستوى المتدني لصناعتنا الوطنية ورفع المكتبات بالإصدارات الحديثة.

## Abstract

Statistics consider as the spine for the strategies of quality control system , because of its important role in using its tools , theories , analysis in these strategies . In the six sigma strategies ( DMAIC ) & ( DMADV ) every step of them doesn't be empty of the statistical ways. Our study depending on applying the statistical tools and quantitative which used in the six sigma strategy to implement the performances of quality control in the research sample to rise the required quality by know the productions deviations and the reasons of idleness the production process. This thesis includes five chapters . chapter one deals with show last studies and projects about this subject. Chapter two & three includes the statistical manners for quality control and definition of the six sigma and role of the statistical in applying its strategy. Chapter four include the practical applying for some of the statistical tools that uses in applying the six sigma. Chapter five include the results and recommendations , which talks about how to develop the production in AL-Motassim factory of vegetable oils , oils line and know absence of statistical process control depending only on the lab analysis to put the elements due to the specification limit these due with neglect the main causes of defects , so the production process and the production are not in the required quality. This study explained the importance of importing the

modern information and the technical products to rise up the low level of our national industry and supplying the libraries with the modern books and researches.