



**Project Title:**

New Layout and Operations Improvement for Al-Karawan Factory

**Academic Year:** 2021/2022

**Group Members:**

Noor Zedan

Rawan Abu-Hija

Masa Tammam

Ahmad Adnan.

**Department Name:**

Industrial Engineering

**Supervisor Name:**

Dr. Suleiman Daifi



## Project's Abstract:

Al-Karawan Factory for Tahina and Halawa was established in 1980. This factory witnessed several development stages from small factory in one site to large factory with two sites due to available areas limitations. The main factory is located in the city of Nablus and the second branch of the factory was established in the year 2013 in Hwarah.

Al Karawan management decided to invest in a new factory instead of Hwarah branch. This decision was due to the many issues like Increasing demand and the necessity to expand the production lines and other facilities especially the stores and lab, Old random layout of the existing factory and Safety issues related to the old layout.

Our project is looking to provide Al-Krawan factory with a new layout and processes management that is suitable for the working conditions to overcome the factory problem, to reduce the cost and increase productivity.

This project is locking to solve these problems, by providing Al Karawan factory management with a suggested new layout using the most modern layout techniques. In addition, the project will provide the factory management with SOP for the order fulfilment process and better capacity to cover the factory demand. Generally, a new factory that overcome all the problems facing the current branch.

This project will focus on preparing a suggestion solution for Al-Krawan factory including design a new layout for the new factory utilizing the main tools for this issue in addition to provide the management with SOPs for the orders fulfilment process, Risk management plan and safety management plan, and Inventory and stores management SOPs.

## Project's Abstract:

تأسس مصنع الكروان للطحينية والحلاوة في عام 1980. وشهد هذا المصنع عدة مراحل تطوير من مصنع صغير في موقع واحد إلى مصنع كبير بموقعين بسبب محدودية المساحات المتاحة. يقع المصنع الرئيسي في مدينة نابلس وتم إنشاء الفرع الثاني للمصنع في عام 2013 في مدينة حوارة.

قررت إدارة الكروان الاستثمار في مصنع جديد بدلاً من فرع حواره. كان هذا القرار بسبب العديد من القضايا مثل زيادة الطلب وضرورة توسيع خطوط الإنتاج والمرافق الأخرى خاصة المخازن والمختبر والتخطيط العشوائي القديم للمصنع الحالي وقضايا السلامة المتعلقة بالتخطيط القديم.

يتطلع مشروعنا إلى تزويد مصنع الكروان بتخطيط جديد وإدارة عمليات مناسبة لظروف العمل للتغلب على مشكلة المصنع، لتقليل التكلفة وزيادة الإنتاجية.

يعمل هذا المشروع على حل هذه المشكلات من خلال تزويد إدارة مصنع الكروان بتصميم جديد مقترح باستخدام أحدث تقنيات التخطيط. بالإضافة إلى ذلك، سيوفر المشروع لإدارة المصنع إجراءات التشغيل الموحدة لعملية تنفيذ الطلبات وقدرة أفضل لتغطية طلب المصنع. بشكل عام مصنع جديد يتغلب على جميع المشاكل التي تواجه الفرع الحالي.

سيركز هذا المشروع على إعداد حل اقتراح لمصنع الكروان بما في ذلك تصميم مخطط جديد للمصنع الجديد باستخدام الأدوات الرئيسية لهذه المشكلة بالإضافة إلى تزويد الإدارة بإجراءات التشغيل الموحدة لعملية تنفيذ الطلبات وخطة إدارة المخاطر وإدارة السلامة خطة، وإدارة المخزون والمخازن إجراءات التشغيل الموحدة.