



## ملخص رسالة ماجستير بعنوان

# استخدام رمز الاستجابة السريع (QR Code) لحساب تكاليف التشغيل الفعلية في منشأة صناعية تعتمد نظام الإنتاج حسب الطلب

### اسم الطالب

عبد الرحمن محمد بشير ادلبي

### المشرف المشارك

لا يوجد

### المشرف

أ.د. نزيه أبو صالح

### القسم والاختصاص

هندسة التصميم الميكانيكي

الهندسة الصناعية

## الملخص

تتلخص فكرة البحث في وضع أساس نظري و تجريبي لحساب تكاليف التشغيل الفعلية في المصانع التي تعمل وفق نظام الإنتاج حسب الطلب، حيث تعاني المصانع و المنشآت الصناعية التي تعمل وفق هذا النوع من نظم الإنتاج من مشكلة تحديد تكاليف العمليات التشغيلية الخاصة بكل مشروع يتم تنفيذه بمعزل عن المشاريع الأخرى التي تنفذ إلى جانبه .

تنطلق العملية من تحديد أزمنة التشغيل الفعلية لكل عملية تشغيلية يتم إجراؤها على أي قطعة تابعة لأي مشروع يتم تنفيذه ضمن المنشأة، ثم الانطلاق من أزمنة التشغيل التي حصلنا عليها للوصول إلى التكاليف الفعلية لهذه العمليات التشغيلية مع الأخذ بعين الاعتبار اهتلاكات الأصول الإنتاجية و التكاليف الثابتة في المنشأة الصناعية.

تم التطبيق العملي على آلة تعبئة حجمية نصف آلية بالتعاون مع شركة آفاق للصناعة .



## Master's thesis summary entitled

### Using the Quick Response Code (QR Code) to Calculate the Actual Operation Costs at a Factory Adopting the On-demand Production System

#### Student Name

Eng. Abdulrahman Edlbi

#### Co-Supervisor

None

#### Supervisor

Dr. Nazih Abo saleh

#### Department

Mechanical Design Engineering  
Industrial Engineering



### Summary

The idea of the research is based on a theoretical and experimental basis to calculate the actual operating costs in factories that operate according to the on-demand production system.

Factories that operate according to this type of production system suffer from the problem of determining the operational costs for each project implemented individually.

The process begins by determining the actual operating times for each operational process for all parts that are manufactured for each project implemented within the factory.

We then proceed from the operating times we obtained to arrive at the actual costs of these operations, taking into account the consumption of production assets and fixed costs in the facility.

The practical application was conducted on a semi-automatic volumetric packaging machine in cooperation with Afaq Industrial Company.