ملخص المشروع

تقوم فكرة التدقيق الطاقي للمصانع والمنشآت على اختلاف أنماطها على دراسة الأنظمة المختلفة في المنشأة و تحديد فرص التوفير الممكنة فيها لتحقيق الاستخدام الأمثل للطاقة و توفير أقصى عائد مادي لأصحاب المنشأة.

تم اختيار مصنع الأرز لكونه صاحب أعلى إنتاجية مقارنةً بمصانع البوظة الأخرى في فلسطين. ولكون صناعة البوظة صناعة رائجة وواعدة وتعتبر من الصناعات المستهلكة للطاقة لارتفاع أحمال التبريد والتدفئة التي تتضمنها.

تمت دراسة الأنظمة الموجودة في المصنع وتحديد أهم ثلاثة أنظمة وهي :

نظام التبريد (Refrigeration System)

نظام تسخين المياه (Steam Boiler) المحركات الكهربائية (Electric Drives)

بعد دراسة الأنظمة السابقة تم اقتراح عدة فرص لتوفير استهلاك الطاقة في المصنع بعد تحديد مصادر الطاقة الرئيسية لديهم, و حساب مقدار ما توفره هذه الفرص مالياً.

كانت محصلة التوفير للمصنع ما نسبته 20% (على الأقل) من مصاريف الاستهلاك الأصلية الكلية.