

تم نشر البحث الموسوم (تأثير الظروف التشغيلية على تركيز الملوثات المنبعثة من محرك اشعال بالشرارة يعمل بخليط الكازولين والايثانول الحيوي) من قبل أ.د. هارون عبد الكاظم شهد / قسم الهندسة الميكانيكية وطالب الماجستير السيد سعد كاظم وبدان في مجلة Journal of Energy & Renewable Energy; وكان الهدف من البحث دراسة تأثير خلط الايثانول الحيوي المنتج من التمر العراقي الزهدي مع وقود الكازولين على تركيز الملوثات المنبعثة من المحرك. حيث تم انتاج الايثانول الحيوي من تمر الزهدي في مختبرات قسم الهندسة الميكانيكية / جامعة بابل واستخدم الايثانول المنتج في هذا البحث، واجريت التجارب على محرك متغير نسبة الانضغاط وهو متوفر في مختبرات قسم الهندسة الميكانيكية ، حيث تم خلط الايثانول مع الكازولين بنسب مختلفة للحصول على احسن نسبة خلط تؤدي الى تقليل الملوثات وخاصة (ثاني اوكسيد الكربون ، اول اوكسيد الكربون ، الهيدروكربونات غير المحترقة واكاسيد النتروجين). واجريت الاختبارات عند احمال مختلفة وسرع مختلفة. واطهرت النتائج ان خلط الايثانول الحيوي مع الكازولين يقلل تراكيز اول اوكسيد الكربون والهيدروكربونات غير المحترقة وفي نفس الوقت يرفع تراكيز غاز ثاني اوكسيد الكربون واكاسيد النتروجين بسبب تحسين كفاءة عملية الاحتراق.

فرح حسين // اعلام كلية الهندسة
