

يهدف هذا البحث الي إجراء تجارب عملية لمقارنة وتقييم أداء منظومة رشاشات الضباب المائي والنظام التقليدي الذي يستخدم الرشاشات التقليدية وأعطى صورة واضحة لاستخدام منظومة الضباب المائي ذات الضغط المنخفض وخصائصها أثناء أطفاء الحرائق الصغيرة . وأجريت جميع التجارب في غرفة خشبية أبعادها (٢.٤ × ٣ × ٣) متر وأستخدم نوع الحريق من الدرجة (أ) الممثلة في سلة مهملات اسطوانية الشكل قطرها ٣٠ سم وأرتفاعها ٤٠ سم . وتم الاشعال بسلة المهملات وتم تسجيل القراءات المختلفة لدرجة الحرارة باستخدام عدد (٨) مزدوجات حرارية تم توصيلهما بنظام قياس وتم استخدام نوع واحد من الرشاشات التقليدية وأربعة أنواع من رشاشات الضباب المائي وتم عمل إثنان من سيناريوهات الحريق وتكرار كل سيناريو مع خمسة أنواع مختلفة من الرشاشات مع وضع سلة المهملات في منتصف الغرفة .

وأخيراً ، ان نظام الضباب المائي أكتسب قبول ملحوظ كأسلوب جديد للإطفاء ويعتبر بديل للسوائل التقليدية ويتميز بأنه غير ضار بالبيئة ويقوم بعمل تبريد جيد لمكان الحريق .