

## جامعة فيلادلفيا تعمل على تصميم وبناء آلية مجنزرة متعددة الأغراض للاستخدامات المدنية



قام الطالب مهدي الزغير وبإشراف الأستاذ الدكتور منذر عبيد من قسم الهندسة الميكانيكية / جامعة فيلادلفيا في "تصميم وبناء آلية مجنزرة" متعددة الأغراض للاستخدامات المدنية، وقد تم تنفيذ المشروع كاملاً في مشاغل الهندسة الميكانيكية في جامعة فيلادلفيا، وبدعم مالي كامل من عمادة البحث العلمي والدراسات العليا. هذا الانجاز يعتبر الأول من نوعه في الوطن العربي. وقد تم تجربة النموذج الأولي للآلية بنجاح في جامعة فيلادلفيا.

وأفاد الأستاذ الدكتور منذر عبيد بأن هدف المشروع هو تصميم وتصنيع واختبار الآلية مجنزرة تستخدم للسير في التضاريس الوعرة والطرق الترابية غير المعبدة وكذلك السير في الطرق المكسوة بالثلوج والجليد، وقد روعي في تصميمها خفة الوزن والسرعة التي جعلتها أخف وزناً وأسرع من المجنزرات الأخرى، أما نظام جنزيرها فمبتكر وجديد عما هو مستخدم في الآليات المماثلة، كونه أخف وزناً وأكثر فاعلية على الطرق الوعرة والمناطق المغطاة بالثلوج.

ومن ميزاتھا الأخرى هیکلھا المتین والصلب وخفة الوزن، الذی یمنحها قدرة عالیة على تحمل الإجهادات والصدمات. وعن مهامها واستخداماتها العملية أشار الأستاذ الدكتور منذر عبید بأنه یمکن لهذه المركبة القيام بعمليات المسح والبحث والإنقاذ وتوصیل الخدمات الطبیة الطارئة ومكافحة الحرائق.

وأضاف أيضاً بأن هذا المشروع یمتد من المشاريع الریادیة الهندسیة الّتی تهدف إلى تزوید طلبة الهندسة المیکانیکیة بمعرفة أعمق لهندسة المركبات المجنزة (Terra-mechanics Engineering) والمركبات المخصصة للطرق الوعرة، وأسالیب التصمیم والمحاكاة. كما یمتد من هذا المشروع فی تطویر الخبرة والمهارات الهندسیة ، ونأمل ان یمساعد هذا النوع من المشاريع على تعزيز وتطویر صناعة المجنزات فی الاردن و الوطن العربی، وأضاف الأستاذ الدكتور منذر عبید ان التحديات والصعوبات ونقص الخبرة لا تقف حجر عثرة أمام العزیمة والإصرار على الإنجاز، وان تطویر بلادنا وازهارها رهن بید الشباب الذین یحتاجون للدعم والإرشاد والایمان بقدراتهم على الإبداع والابتکار والانتاج، انهم املنا لنكون ریادیین ومنتجین لا مقلدین ولا مستهلكین.