

كلية الصيدلة تشارك في المؤتمر العلمي الثاني للمبتكرين والمبتكرين العراقيين

شاركت الدكتورة نور هادي الشمري، والمدرس أسماء هاشم حمادي التدريسيان بكلية الصيدلة في المؤتمر العلمي الثاني للمبتكرين والمبتكرين العراقيين الذي عقدته جامعة السليمانية تحت عنوان (الإبداع والابتكار نهر يروي أرض العراق)، برعاية الجمعية اللبنانية للمبتكرين، والمركز الإعلامي الثقافي العراقي. تمثلت مشاركة الدكتورة نور هادي الشمري ببراءتي اختراع حصلت بهما على ميداليتين ذهبيتين، وأربعة شهادات تقديرية إضافة إلى كأس الابتكار المتميز في المركز الثالث على مستوى العراق من مجموع (138) براءة اختراع مشاركة في المؤتمر.

وبحثت براءة الاختراع الأولى صناعة بطانات الأطراف الصناعية عالية المواصفات، ومسامية ومضادة لنمو البكتريا وملانمة لأجواء العراق من حرارة ورطوبة ومطابقة للمواصفات العالمية من المتراكبات النانوية لمطاط السيلكون الطبي. أما براءة الاختراع الثانية فتناولت استخدام قشور الأسماك كمادة مدعمة لبوليمر السيلكون الطبي، حيث بينت أن فائدة قشور الأسماك هي احتواؤها على نسبة كبيرة من الفسفور، إذ من الممكن استخراج مادة آمنة بيئياً من قشور تلك الكائنات البحرية لتدخل في صناعة المنسوجات الطبية ومعالجة المنسوجات القطنية لتصبح أكثر جودة، وتكتسب صفة جديدة في أنها مقاومة لنمو البكتريا بين أنسجتها. وتمثلت مشاركة المدرس أسماء هاشم حمادي بالنموذج الصناعي لجهاز ترسيب شظايا اللهب (FFD)، حيث يتضمن تصنيع جهاز ترسيب شظايا اللهب لتحضير الكربون النانوي الأنبوبي من الغاز الطبيعي العراقي، ويتكون الجهاز من مشعل داخلي لحرق الغاز الطبيعي الذي يتم تغذيته من الخارج، إضافة إلى دخول كمية من غاز الأوكسجين اللازم لإدامة اللهب وغاز النيتروجين لغرض تخفيف حدة اللهب، واستخدامه لتبريد النماذج المحفزة عند نهاية التفاعل. كما يحتوي الجهاز على تسعة مراكز لتجميع الكربون النانوي الأنبوبي، ويؤمن الجهاز ترسيب شظايا اللهب تحضير تسعة نماذج وتحت ظروف متشابهة من ضغط ودرجة حرارة وسرعة الغازات (الغاز الطبيعي، غاز الأوكسجين، وغاز النيتروجين)، وتمت عملية تحضير الكربون النانوي الأنبوبي باستخدام جهاز ترسيب شظايا اللهب، وتتمثل الجدوى الاقتصادية بتحضير الكربون النانوي الأنبوبي بأقل كلفة من الطرق الأخرى لتحضيره دون الحاجة إلى الطاقة الكهربائية، وهي أكثر أماناً من مثيلاتها، أما أهداف النموذج الصناعي فهي تركيز الاهتمام في مجالات الطب المختلفة، ويستخدم في مجال توصيل الدواء والاستشعار الحيوي، حيث أن للكربون النانوي الأنبوبي القدرة على زيادة المحلولة، وللاستهداف الأورام، ووظيفته تمنع من أن تصبح مسممة للخلايا أو تغير وظيفة الخلايا المناعية.

مهدي السلامي