

## رسالة ماجستير في كلية هندسة المواد تناقش استخدام قواعد شيف كمثبطات للفولاذ

ناقشت رسالة ماجستير في كلية هندسة المواد استخدام قواعد شيف كمثبطات للفولاذ متوسط الكربون (Inhibitive effect of Schiff bases organic inhibitors on corrosion of mild steel in 1M HCl) للباحثة دعاء مكي احمد، بإشراف الدكتور كاظم فنتيل السلطاني، والدكتور عاصم علاء عبد الحسين. تهدف الدراسة إلى محاولة للعثور على مثبطات جديدة سهلة الإعداد والتطبيق وغير مكلفة، حيث تم في هذه الدراسة استخدام المركبات العضوية من قواعد شيف (SBS) لتثبيط الفولاذ متوسط الكربون في محلول حامض الهيدروكلوريك بدرجة حرارة المختبر.

وتناولت الدراسة تقييم أداء المثبطات العضوية من خلال العديد من الاختبارات، التي شملت قياس معدل التآكل بطريقة فقدان الوزن، واستكمال منحني تافل وجهاز فحص الامتصاصية الذرية وقيمة الدالة الحامضية، واختبار خشونة السطح وجهاز الماسح الإلكتروني مع حيود الأشعة السينية. وبينت نتائج الاختبارات فعالية المركبات العضوية المستخدمة في تثبيط التآكل في الفولاذ متوسط الكربون.

رافع عبد القادر