

## ملخص البحث رقم (٣)

*International Journal of Current Research*  
*Vol 8, Issue 12, December 2016*

الاثار التحسينية لمستخلص اوراق نبات المورينجا ضد امراض جهاز المناعة بسبب تأثير  
جزيئات النانو لثاني أكسيد التيتانيوم في ذكور الجرذان البيضاء

**المقدمة والهدف من العمل:** الحماية من آثار جزيئات النانو لثاني أكسيد التيتانيوم (TIO<sub>2</sub> NPS) باستخدام مستخلص الاوراق لنبات المورينجا (MOLE) عن طريق الفم لمدة ٣ أشهر على ذكور الجرذان البيضاء. **الطرق:** تم تقسيم الفئران إلى خمس مجموعات • المجموعة ١: وفيها تدار الفئران فمويا مع المحلول الملحي المتعادل كمجموعة ضابطة سلبية، • المجموعة ٢: وفيها تدار الجرذان عن طريق الفم مع TIO<sub>2</sub> (١٢٠٠ مليغرام في الكيلوغرام-١) المكافئة (١٠ LD50)، المجموعة ٣ وقد ادارت الفئران فمويا بمستخلص اوراق نبات المورينجا MOLE (٥٠ ملغ كغ-١ BW)، المجموعة ٤: وهي المجموعة الوقائية حيث يتم تجريع الفئران كلا من جزيئات النانو لثاني أكسيد التيتانيوم TIO<sub>2</sub> سويا مع مستخلص اوراق نبات المورينجا لمدة ٣ أشه يوميار، والمجموعة ٥: وهي المجموعة العلاجية حيث يتم معاملة الجرذان بجزيئات النانو لثاني أكسيد التيتانيوم TIO<sub>2</sub> لمدة ثلاثة اشهر ثم يتبعها ثلاثة اشهر اخرى يتم معالجة الجرذان بمستخلص اوراق نبات المورينجا MOLE. وفي نهاية التجربة يتم التشريح وتجميع عينات الطحال وذلك للدراسة الهستولوجية وكيمياء الانسجة بتعيين السكريات والبروتينات الكلية وايضا للدراسة كيمياء الانسجة المناعية بتعيين الاجسام المضادة لكل من CD3 and TNF- $\alpha$ . النتائج: اوضحت النتائج تأثير جزيئات النانو لثاني أكسيد التيتانيوم على الاجسام المضادة حيث تم زيادة التعبير TNF- $\alpha$ -ألفا معنويا (P < 0.05) و CD3 كان التعبير معنويا (P < 0.05) منخفض ولكن إدارة MOLE سواء اذا كان عن طريق الوقاية او العلاج ادى الى تنظيم CD3 and TNF- $\alpha$ , السيتوكينز في الجسم. الخلاصة: اكدت هذه الدراسة على القدرة الوقائية والعلاجية لمستخلص نبات المورينجا ضد اثار جزيئات النانو لثاني أكسيد التيتانيوم على الجهاز المناعي الممثل بالطحال.