الملخص:

تم جمع مائة عينة من مرضى يعانون من الإسهال، إلى جانب بيانات عن جنسهم وأعمارهم ومكان إقامتهم، في مستشفى الإمام الحسين التعليمي بمدينة الناصرية، محافظة ذي قار. تم تحديد العينات باستخدام الخصائص المورفولوجية والطرق البيوكيميائية المتقدمة عبر نظام VITEK® 2.

تم إجراء اختبار الحساسية للمضادات الحيوية على العزلات التي شملتها الدراسة، وأظهرت النتائج أن *Enterobacter cloacae* كانت حساسة للسيبروفلوكساسين والدوريبينيم، بينما كانت مقاومة للسيفوتاكسيم والسيفوكسيتين. أما *Klebsiella pneumoniae* فكانت حساسة للدوريبينيم والميروبينيم، لكنها مقاومة للسيفتازيديم والليفوفلوكساسين. وبالنسبة لـ *Pseudomonas aeruginosa*، فقد كانت حساسة للدوريبينيم والإيميبينيم، لكنها مقاومة للتتراسيكلين والسيفترياكسون. أما *Staphylococcus aureus* فقد كانت حساسة للريفامبين والدوكسيسيكلين، لكنها مقاومة للأميكاسين.

بلغت معدلات الإصابة بالبكتيريا سالبة الجرام في الدراسة ١٦,٤٦% لـ *Enterobacter cloacae*، و١١,٣٩% لـ *Klebsiella pneumoniae*، و١٠,١٣% لـ *Pseudomonas aeruginosa*، بينما كانت نسبة الإصابة بالبكتيريا موجبة الجرام ٧,٥٩% لـ *Staphylococcus aureus*. كما كانت معدلات الإصابة في المناطق الريفية أعلى منها في المناطق الحضرية. لم تُظهر الدراسة أي فروق معنوية بين الذكور والإناث وكانت الفئة العمرية الأكثر تأثرًا هي ٤-٧ سنوات.

تم جمع عينات نباتية لنبات النعناع والزعتر والريحان حيث تم تنظيفها وطحنها وتحضير مستخلصاتها المائية والكحولية. تم اختبار هذه المستخلصات بأربع تركيزات مختلفة (٢٥، ٥٠، ٧٥، ١٠٠ ملغم/مل) بالإضافة إلى العينة الضابطة ثنائي ميثيل سلفوكسيد (DMSO) ثم تم تقييم فعاليتها البيولوجية.

أظهرت النتائج أن أقوى تأثير مثبط للمستخلص الإيثانولي لنبات النعناع كان ضد *S. aureus* عند تركيز ١٠٠ ملغم/مل حيث بلغ قطر التثبيط (١٥,٨ ± ٠,٢٨ ملم) أما أقوى تأثير مثبط للمستخلص المائي، فكان ضد *P. aeruginosa* عند تركيز ٢٥ ملغم/مل بقطر تثبيط (١٤,٠ ± ١,٠٠ ملم).

أظهر المستخلص الإيثانولي لنبات الزعتر أعلى تأثير تثبيطي ضد *K. pneumoniae* عند تركيز ٢٥ ملغم/مل حيث بلغ قطر التثبيط (١٨,٠ ± ١,٣٢ ملم) بينما كان أعلى تأثير للمستخلص المائي ضد *K. pneumoniae* عند تركيز ١٠٠ ملغم/مل بقطر تثبيط (١٤,١ ± ٠,٢٨ ملم).

أما المستخلص الإيثانولي لنبات الريحان فقد سجل أعلى تأثير تثبيطي ضد *S. aureus* عند تركيز ١٠٠ ملغم/مل بقطر تثبيط (١٥,٦ ± ١,٥٢ ملم) في حين كان أعلى تأثير للمستخلص المائي ضد *P. aeruginosa* عند تركيز ٧٥ ملغم/مل بقطر تثبيط (١٢,١ ± ٠,٢٨ ملم).

أظهرت النتائج أن نبات الزعتر كان الأكثر نشاطًا ضد البكتيريا الممرضة، يليه نبات النعناع ثم نبات الريحان. بعد ذلك تم اختبار سمية المستخلصات على خلايا الدم الحمراء وأظهرت النتائج عدم وجود أي تأثير انحلالي.

كما شملت الدراسة تشخيص المركبات الكيميائية في المستخلصات المائية والإيثانولية للنباتات المستخدمه في الدراسه (النعناع، الزعتر والريحان) حيث تم التعرف على وجود القلويدات، الفلافونويدات، التانينات، الصابونينات، الكربوهيدرات والجليكوسيدات. كما تم تحليل المركبات الكيميائية باستخدام تقنية الكروماتوغرافيا الغازية - مطياف الكتلة (GC-MS) في مختبر وزارة العلوم والتكنولوجيا وأظهرت النتائج احتواء المستخلصات على مركبات نشطة تمتلك خصائص مضادة للبكتيريا مما يؤكد فعاليتها كمضادات حيوية طبيعية.