

## الخلاصة

في هذه الدراسة، تم فحص ثلاثة أنواع من بذور النباتات الشائعة، واستخدم نوعان من مستخلص الإيثانول الكحولي والمائي لبذور النباتات (*Citrus*، *Foeniculum vulgare*) (*Nigella sativa*، *aurantium*) بتركيزات مختلفة منها (5%، 25%، 50%، 75% و 100%).

تم إجراء اختبارات كيميائية محددة على النبات وأظهرت النتائج وجود العديد من المركبات الفعالة والتي تضمنت التانين والقلويدات والجليكوزيدات والكربوهيدرات والفلافونويد والراتنج والصابونين والفينولات. أظهرت نتائج GC-MS وجود أعداد مختلفة من المركبات الكيميائية، وتفاوت عددها حسب نوع النبات والمذيب المستخدم في الاستخلاص، ومن خلال النتائج التي حصلنا عليها، المركبات الفعالة في المستخلص الكحولي لليمون أربعة يتكون مركبًا كيميائيًا بأعلى نسبة كانت Xanthosine بنسبة 16.55%، يليه S-23 ethylcholest-5-en-3.beta-ol بنسبة 0.13%، ثم باقي المركبات بنسب متفاوتة تتراوح من 0.30% إلى 16.55% وهي أقل نسبة من فيتامين هـ.

أظهر المستخلص المائي لبذور عشبة الليمون وجود ثمانية وعشرين مركبًا كيميائيًا، وكانت أعلى نسبة سكروز 36.60% يليه Cyclopentanepentol-1,2,3,4,5 بنسبة 1%، ثم بنسب متفاوتة تتراوح من 60.66% إلى 0.3% أقل نسبة كانت Dehydroxy-4-(5-methylenedioxy-2-nitrobenzylidene) tyramine بنسبة 0.3%.

أظهر المستخلص الكحولي لبذور *Foeniculum vulgare* وجود 62 مركبًا بأعلى نسبة من حمض أوكتاديسينويك عبر دلتا (sup9) بنسبة 20.85%، يليه بنزين 1-ميثوكسي 4 بنسبة 20.53%، بينما كانت نسب المستخلص المائي لتسعة عشر مركبًا كانت أعلى نسبة ليمونين بنسبة 61%، يليه حمض 9-أوكتاديسينويك (Z) - ميثيل إستر بنسبة 70.75%.

أظهر المستخلص الكحولي لبذور حبة البركة ستة وأربعين مركبًا كيميائيًا، وكانت أعلى نسبة من حمض Octadecadien-1-ol بنسبة 50-20%، يليها Linoleic acid بنسبة 0.30.12%، بينما كانت النسبة المئوية الخمسة عشر. كان أعلى نسبة من الجلسرين بنسبة 34.78% يليه حمض البيروليك بنسبة 26.79%.