

# الآية

بسم الله الرحمن الرحيم

قَالَ تَعَالَى : ﴿ لَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَسَخَّرَ عَنْكُمْ فَجَأَ الْغَمِّ ﴾

صدق الله العظيم

لقمان (20)

# **Dedication**

To my parents

To my brother

To my sister

## Acknowledgement

Firstly, thank to Allah almighty who gave me health , strength and patience to complete this work .

I would like to express my deep gratitude to my supervisor **Dr. Mai Makii Mahmoud** for her guidance , support, valuable comment and advice.

I would like to express my sincere thanks to my family for financial support.

Special thanks to **Dr. kawther Babeker** for her support and assistance.

Finally, I would like to thank my friends for their moral support and continuous encouragement .

## Abstracts

Phytochemical screening of the alcoholic extraction of the orange peels indicate the presence of flavonoids, alkaloids and glycosides. it was decided to investigate the flavonoids of this herb due to their medicinal value and relative abundance.

The crude product obtained from the alcoholic extract was re extracted with chloroform ,butanol and ethyl acetate . the chloroform extract gave positive test of flavonoids .

The chloroform extract was subjected to paper chromatography , which indicated the presence of one major flavonoids .

This flavonoids was obtained in the pure state by preparative paper chromatography .The spectral studies (UV-IR) of this flavonoids indicated that it is Adihydroflavonols.

IR spectra (KBr) Showed 3384.84 (OH) , 1610.45(C=O) , 1049.20 (C-O) , 1454.23,1419.51 (C=C Ar) and 2927.74  $\text{cm}^{-1}$ ( C-H aliph)

UV spectra showed  $\lambda_{\text{max}}$  330 for the compound

## الخلاصة:

اجريت اختبارات فيتوكيميائية للمستخلص الكحولي لقشور البرتقال حيث اتضح انه يحتوي علي فلافونيدات .

بدأت دراسة تفصيلية للفلافونيدات التي يحتويها النبات ولاهميتها الطبية حيث تم استخلاص المستخلص الكحولي للنبات مرة اخري باستخدام الكلوروفورم -خلات الايثيل-البيوتانول اختبار الفلافونيد اعطي نتيجة ايجابية عند استخدام مستخلص الكلوروفورم استخدمت كروماتوغرافيا الورقة لفصل الفلافونيد في الهئية النقية من المستخلص

اجريت دراسات طيفية (UV-IR) لهذا المركب حيث اوضحت انه من المحتمل ان يكون داي هايدروفلافانول. طيف الاشعة تحت الحمراء اظهر الاتى:

3384.84 (OH), 1610.45 (C=O), 1049.20 (C-O), 1454.23 (C=C Ar) and 2927.74 cm<sup>-1</sup> (C-H aliph).

طيف الاشعة فوق البنفسجية اظهر الاتى الطول الموجى للمركب 330 نانومتر