الخلاصة

أجريت هذه الدراسة لاستعمال الطحالب المتوفرة في البيئة المحلية كمصدر للاحماض الدهنية؛ كونها مهمة لصحة الانسان .تم جمع العينات الطحلبية من اجزاء نهرالغراف، وذلك في شهر ايلول (التاسع) لعام 2022 في قضاء قلعة سكر / ذي قار.

-تم عزل ثلاثة اجناس من الطحالب ، وهي: الطحالب الخضر *Oedogonium sp* , *Chlorella sp* و *Lyngbya sp* من الطحالب الخضراء المزرقة ،واستعملت *Spirulina platensis* لأجل المقارنة مع الطحالب المدروسة.

-زرعت الطحالب في وسط الاستزراع الأساسي (Chu-10 لطحالب الخضر و BG-11 لطحالب الخضر المزرقة) لإجراء التحاليل الكيميائية لها ، ثم تم تحديد محتواها البيوكيميائي مثل البروتينات والدهون ، الكربوهيدرات

أظهرت نتائج الدراسة الحالية:

-أن الطحالب الدقيقة المختارة كانت تحتوي على محتوى كيميائي حيوي جيد ، خاصة محتواها من البروتينات ، بالإضافة إلى الدهون والكربوهيدرات التي كانت تشكل أعلى نسبة للبروتين *Lyngbya sp* بنسبة (16%) ونسبة الكربوهيدرات كانت (43 %) وكانت نسبة الدهون (9.5%) في *Chlorella sp*.

-بينت نتائج الدراسة، إختلاف في نسب الاحماض الدهنية: إذ اختلف محتوى طحلب *Chlorella sp* من حيث الأحماض الدهنية غير المشبعة (UFAs) ، اذ تراوح محتواها (41.63%) والأحماض الدهنية المشبعة (SFAs) زاد محتواها (0.73%) من إجمالي الدهون عند التحكم في النمو الطبيعي

-اختلف محتوى كل من *Oedogonium sp* من حيث الأحماض الدهنية غير المشبعة (UFAs) ، اذ تراوح محتواها (68.84%) والأحماض الدهنية المشبعة (SFAs) اذ تراوح محتواها (14.34%) من اجمالي الدهون عند التحكم في النمو الطبيعي،واختلف محتوى *Lyngbya sp* حيث الأحماض الدهنية غير المشبعة (UFAs) ، حيث تراوح محتواها (40.74%)، و كذلك الأحماض الدهنية المشبعة (SFAs) حيث تراوح محتواها (22. 98%) من إجمالي الدهون مقارنتا مع طحلب *S. platensis* اذ تراوح محتواها من الاحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعه على التوالي:(16.29 و 20.98%)

-بينت دراسة التأثير لبعض العوامل البيئية، كـ: الأس الهيدروجيني (pH) ودرجة الحرارة و النتروجين (N) والفوسفور (P) على درجات الطحالب المذكورة أعلاه، بسبب هذا التعرض البيئي، إذ تغيرت محتوى الأحماض الدهنية لهذه الطحالب،و لوحظ من خلال نتائج الدراسة الحالية للطحالب: أن أعلى محتوى من الأحماض الدهنية غير المشبعة ظهر في(pH 5) بالنسبة للأحماض المشبعة ، يكون