



جامعة الموصل
كلية العلوم

الطباقية الحياتية للفورامينيفرا الطافية والبيئة الترسيبية لتكوين
كوميتان في بئر خشاب-1, منطقة حميرين شمال شرقي العراق

رسالة تقدم بها

عكاب عبيد عبد الله الجبوري

إلى

مجلس كلية العلوم في جامعة الموصل وهي جزء من
متطلبات درجة ماجستير في علوم الارض
(متحجرات وطباقية)

بإشراف الأستاذ

الدكتور ماجد مجدي عبد المجيد المتولي

1439هـ

2018م



جامعة الموصل
كلية العلوم

الطباقية الحياتية للفورامينيفرا الطافية والبيئة الترسيبية لتكوين
كوميتان في بئر خشاب-1، منطقة حميرين شمال شرقي العراق

عكاب عبيد عبد الله الجبوري

رسالة ماجستير

في

علوم الارض / متحجرات وطباقية

بإشراف

الأستاذ الدكتور

ماجد مجدي عبد المجيد المتولي

1439هـ

2018م

الخلاصة

تضمن البحث الحالي دراسة طباقية حياتية وصخرية لتكوين كوميتان في بئر خشاب-1, في منطقة حميرين شمال شرق العراق قسم التكوين إلى ثلاث وحدات صخرية اعتماداً على الاختلاف في الصفات الصخرية, الوحدة السفلى تمثلت بصخور الحجر الجيري التي تتداخل مع طبقات الحجر الجيري المارلي, الوحدة الوسطى مكونة من حجر السجيل الجيري التي تتداخل معها صخور السجيل, اما الوحدة العليا فهي تتألف من صخور الحجر الجيري المتداخلة مع طبقات من الحجر الجيري المارلي.

وأظهرت الدراسة المجهرية لمتحجرات الفورامنيفرا انتشار حشود الفورامنيفرا الطافية، والقاعية وينسب متفاوتة ضمن تتابعات التكوين قيد الدرس وتم تشخيص (48) نوعاً من أنواع الفورامنيفرا الطافية تعود إلى (15) جنساً و(23) نوعاً من انواع الفورامنيفرا القاعية تعود إلى (15) جنساً وينسب متفاوتة .

أظهر التوزيع الطباقى والانتشار النسبي لأنواع الفورامنيفرا الطافية امكانية تقسيم التكوين إلى اربعة انطقة حياتية ومن مضاهاة هذه الانطقة مع دراسات سابقة خارج وداخل القطر ظهر أن هذه الانطقة تمتد من التورونيان المتأخر وحتى السانتونيان وهي كما يأتي من الاقدم إلى الأحدث:

- 1- *Marginotruncana sigali* Partial- range Zone. (Part) (Late Turonian).
- 2- *Dicarinella primitiva* Interval Zone (Early and Middle Coniacian).
- 3- *Dicarinella concavata* Interval Zone (Late Coniacian- Early Santonian).
- 4- *Dicarinella asymetrica* Total-range Zone (Santonian).

اعتماداً على حشود الفورامنيفرا الطافية، والقاعية، والنسبة المئوية للفورامنيفرا الطافية على مجمل الأنواع الطافية، والقاعية للفورامنيفرا، ونسبة الفورامنيفرا الطافية إلى القاعية حددت البيئة الترسيبية لتتابعات تكوين كوميتان بكونها تمتد ضمن الرف الخارجى إلى المنحدر الأوسط.

وتم تشخيص حالات نقص الأوكسجين ضمن مستويات في الوحدة الوسطى من التكوين ارتباطاً بأحداث نقص الأوكسجين (Oceanic Anoxic Events) المعروفة عالمياً ضمن هذا العمر.

**University of Mosul
College of Science**



**Planktonic Foraminiferal Biostratigraphy
and Depositional Environment of Kometan
Formation in Khashab Well-1, Hamrin Area,
Northeastern Iraq**

Aokab Aobed Abdullah Al-Jubory

M.Sc. Thesis
In
Geology/Paleontology

Supervised By

Professor

Dr. Majid Majdi Abdel-Majeed Al-Mutwali

1439 A. H.

2018 A. D.

**University of Mosul
College of Science**



**Planktonic Foraminiferal Biostratigraphy
and Depositional Environment of Kometan
Formation in Khashab well (1), Hamrin
area, Northeastern Iraq.**

**A Thesis Submitted
By
Aokab Aobed Abdullah Al-Jubory**

**TO
The Council of the College of Education
University of Mosul
In
Partial Fulfillment of the Requirements for the
Degree of Master of Science
In
Geology/Paleontology**

SUPERVISED BY

**Professor
Dr. Majid Majdi Abdel-Majeed Al - Mutwali**

1439 A. H.

2018 A. D.

Abstract

The present study deals with lithostratigraphy, biostratigraphy and depositional environment of the Kometan Formation the subsurface section of Khashab well No.1, Hamrin area Northeastern Iraq.

Lithologically, the studied Kometan Formation are divided into three units. The lower unit consists of limestone and marlylimestone, the middle unit comprises calcareous shale and shale the upper unit consists of limestone and marlylimestone.

The studied sequences characterized by different ratios of planktonic and benthonic foraminiferal assemblages. Forty eight planktonic species belonging to fifteen genera and thirteen benthonic species belonging to fifteen genera have been recognized.

The stratigraphic distribution of the planktonic foraminiferal assemblages permit the recognition of four biozones within the studied Kometan Formation representing an age ranging from late Turonian-Santonian these zones are from base to top:

- 1- *Marginotruncana sigali* Partial range Zone (Part) (Late Turonian).
- 2- *Dicarinella primitiva* Interval Zone (Early and Middle Coniacian).
- 3- *Dicarinella concavata* Interval Zone (Late Coniacian-Early Santonian).
- 4- *Dicarinella asymetrica* Total rang Zone (Santonian).

The planktonic foraminiferal percentage and character of the benthonic foraminifera were used to interpretate the depositional environment of the Kometan Formation.

It appears that this formation represents the deposition within outer shelf-middle bathyal environments.

Oceanic anoxic events have been recorded within parts of the middle unit which have been recognized globally within this age.