



جامعة الموصل
كلية العلوم

أوستراكودا تكوين الفتحة (المايوسين الأوسط) من مقطعي
(دربنديخان , آغجلر) محافظة السليمانية , شمال شرقي العراق

عمران عبد الله محمود الهورامي

رسالة ماجستير
علوم الأرض / متحجرات وطباقية

بإشراف
الأستاذ الدكتور صالح خضر خلف

.. الملخص ..

تضمنت الدراسة الحالية دراسة تصنيفية لأنواع الاوستراكودا من مقطعين لتكوين الفتحة في منطقة السليمانية شمالي العراق , إذ تم وصف 55 نوعاً من الاوستراكودا تعود الى 33 جنساً , منها 26 نوعاً موصوف سابقاً و 29 نوعاً لم يتم وصفها سابقاً وتعتبر كمشاريع لأنواع جديدة ومنها ترك نوع و جنس مفتوحين للتسمية بسبب قلة النماذج وكذلك تم وصف شكلين جديدين (Morphotypes) لنوعين موصوفين سابقاً . والأجناس التي ظهرت في هذه الدراسة هي :

Actinocythereis , *Alocopocythere* , *Buntonia* , *Callistocythere* , *Cytherella* , *Cytherelloidea* , *Dentokrithe* , *Echinocythereis*(*Scelidocythereis*) , *Falunia* , *Flexus* , *Hemicyprideis* , *Hermanites* , *Keijella* , *Krithe* , *Leguminocythereis* , *Leptocythere* , *Loxoconcha* , *Miocyprideis* , *Mutilus* , *Neomonocyratina* , *Paijenborchallina* (*Eupaijenborchallina*) , *Paracythereidea* , *Parakrithe* , *Phlyctinophora* , *Pontocythere* , *Pontocyprilla* , *Propontocypris* , *Quadracythere* , *Schneiderella* , *Stigmatocythere* , *Sulcostocythere* , *Uroleberis* , *Xestoleberis* , Genus A .

من خلال الانتشار الطباقى للأنواع قيد الدراسة ضمن المقطعين تم تحديد ثلاثة انطقة تجمع

حياتية في مقطع دربنديخان ونطاقين تجمعيين حياتيين في مقطع أججر وكالاتي :

1. مقطع دربنديخان :

a. نطاق التجمع الحياتي *Keijella* sp.3 Assemblage Biozone

والذي يتضمن تحت نطاقين تجمعيين حياتيين :

- نطاق التجمع الحياتي الثانوي *Echinocythereis* (*Sc.*) *multibulata* Assemblage Subzone

- نطاق التجمع الحياتي الثانوي *Phlyctinophora* sp.1 Assemblage Subzone

b. نطاق التجمع الحياتي *Buntonia* sp.1 Assemblage Biozone

c. نطاق التجمع الحياتي *Falunia scula* Assemblage Biozone :

2. مقطع أججر :

a. نطاق التجمع الحياتي *Paracythereidea* sp.1 Assemblage Biozone

ويتضمن تحت نطاقين تجمعيين حياتيين :

- نطاق التجمع الحياتي الثانوي *Cytherelloidea hamrinensis* Assemblage Subzone

- نطاق التجمع الحياتي الثانوي *Flexus trifurcata* Assemblage Subzone

b. نطاق التجمع الحياتي *Cytherella sayyabi* Assemblage Biozone

أما من ناحية الانتشار الجغرافي للأجناس , فقد تم مقارنة تواجدها للاجناس قيد الدراسة مع دراسات سابقة وفي مناطق مختلفة من العالم كالهند وإيران وتركيا وشمال افريقيا وجنوب اوربا , وذلك لتحديد المناطق الاحيائية خلال فترة المايوسين الأوسط ومعرفة طبيعة الاتصالات البحرية القديمة في تلك الفترة . اذ تم تحديد اربع مناطق إحيائية للأجناس قيد الدراسة متصلة مع بعضها البعض نوعا ما بدلالة وجود اجناس مشتركة في ما بين هذه المناطق كالآتي :

1. المنطقة الاحيائية جنوب و غرب الهند .
2. المنطقة الاحيائية جنوب غربي و شمال غربي ايران-شمال العراق .
3. المنطقة الاحيائية جنوب و جنوب غربي تركيا-شرقي المتوسط .
4. المنطقة الاحيائية شمال افريقيا .

وهذا يدل على وجود الاتصالات البحرية في ما بين هذه المناطق الاحيائية والتي تمتد من المحيط الهندي شرقاً و باتجاه البحر الابيض المتوسط غرباً , وهذا يؤكد الصفة الاقليمية لهذا الحوض وأيضاً يؤيد ان هذا الحوض قد يكون جزءاً من بقايا بحر التيثس .

تم تحديد بيئة التكوين في منطقة الدراسة ببيئة لاغونية وذلك بالاعتماد على اجناس وأنواع الاوستراكودا فضلاً عن الأدلة الرسوبية التي تتمثل بالصفة الصخرية والتي تشير الى أن حوض تكوين الفتحة حوض ضحل متأثر بالحركات التكتونية التي تؤدي الى تكوين بيئات لاغونية وهذا ما اكدته تواجد الاجناس :

Callistocythere , Leptocythere , Miocyprideis , Hemicyprideis , Loxoconcha.

**Mosul University
Collage Of Science**



**Fat'ha Formation (Middle Miocene) Ostracode
From Sections
(Darbandikhan , Aghjalar)
Sulaimaniay Region , Northeastern Of Iraq**

**A Thesis Submitted
By**

Omran Abdulla Mahmoud Al-Hawramy

To

**The Council Of the College Of Science
University Of Mosul**

**In Partial Fulrillment Of The Requirments
For The Degree Of Master Of Science In
Geology**

Supervised By

Prof. Dr. Saleh Khuthar Khalaf

2012 A.D.

1433 A.H.

Abstract

The present study involved in systematic of Ostracoda from the two outcrop sections of Fat'ha Formation, Sulaimaniah area, Northeastern Iraq. Fifty Five Ostracoda species belong to thirty three genera were described of which twenty six species previously described from other regions, twenty eight species and one genus left under open name which might be represent new taxa , in addition to that new two Morphotypes recorded . The genera recorded in the present study are:

Actinocythereis , *Alocopocythere* , *Buntonia* , *Callistocythere* , *Cytherella*,
Cytherelloidea , *Dentokrithe* , *Echinocythereis*(*Scelidocythereis*) , *Falunia* ,
Flexus , *Hemicyprideis* , *Hermanites* , *Keijella* , *Krithe* , *Leguminocythereis* ,
Leptocythere , *Loxoconcha* , *Miocyprideis* , *Mutilus* , *Neomonocyratina* ,
Paijenborchallina (*Eupaijenborchallina*) , *Paracythereidea* , *Parakrithe* ,
Phlyctinophora , *Pontocythere* , *Pontocyprilla* , *Propontocypris* ,
Quadracythere , *Schneiderella* , *Stigmatocythere* , *Sulcostocythere* ,
Uroleberis , *Xestoleberis* , Genus A .

On the basis of stratigraphic distribution of the Ostracoda species recorded in the present study , three Ostracode Assemblage Biozones were proposed in Darbandikhan section, and two Ostracode Assemblage Biozones in the Aghjalar section , as in below :

1. Darbandikhan Section :

a. *Keijella* sp.3 Assemblage Biozone :

Which it content :

- *Echinocythereis* (*Sc.*) *multibulata* Assemblage Subzone .
- *Phlyctinophora* sp.1 Assemblage Subzone .

b. *Buntonia* sp.1 Assemblage Biozone .

c. Assemblage Biozone *Falunia scula* .

2. Aghjalar section :

a. *Paracythereidea* sp.1 Assemblage Biozone :

Which it content :

- *Cytherelloidea hamrinensis* Assemblage Subzone .
- *Flexus trifurcata* Assemblage Subzone .

b. *Cytherella sayyabi* Assemblage Biozone .

Correlation based on the geographical distribution of the recorded genera and specie with India , Iran , Turkey , North Africa and South Europe, in order to identify the Bioprovinces during the Miocene and the nature of marine connection . From the above informations four Bioprovinces were proposed :

1. Southern-Western India Bioprovince .
2. Sothern west and Northern west Iran-Northern Iraq Bioprovince .
3. Northern and Northern west Turkey-Eastern Mediterranean Bioprovince .
4. North Africa Bioprovince .

These Bioprovinces are related each others which is indicated marine connection between these Bioprovinces from Indian Ocean in the East and the Mediterranean in the West which is confirmed regional nature of Fat'ha basin as a final removing of Tethys Ocean .

Paleoecologically ; the Fat'ha Formation in the studied area represent Lagoonal Environment affected by tectonic events indicated by Ostracoda assemblages *Callistocythere* , *Leptocythere* , *Miocyprideis* , *Hemicyprideis* , *Loxoconcha* and the Lithological characters .