

## کنودونت ها، فلس ماهی پیدا شده در واحدهای سنگی دونین بالائی منطقه ماکو، مقطع ایلانقره

سیروس عباسی، فوق لیسانس چینه و فسیل شناسی، دانشگاه آزاد تهران شمال  
syrus\_abbasi@yahoo.com کارشناس مسئول تهیه نقشه سازمان زمین شناسی مرکز تبریز

سید مرتضی نیرومند دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اهر

دکتر ثیاب قدسی استاد گروه زمین شناسی دانشگاه ارومیه

اسلام ابراهیم نژاد دانشجوی کارشناسی ارشد چینه - فسیل شناسی دانشگاه ارومیه

### چکیده:

منطقه مورد مطالعه در استان آذربایجان غربی و در شمال شرق شهرستان ماکو و دارای مختصات جغرافیائی به طولهای ۴۵،۰۰ و ۴۴،۱۵ و عرضهای ۳۹،۵۰ و ۳۹،۰۰ می باشد. در این محدوده رخساره های مربوط به نواحی کم شیب و کم عمق حوضه های دریائی ( platform ) مربوط به دوران پالئوزوئیک مانند سازندهای باروت ، زایگون، لالون، میلا، شیل های اردویسین، گدازه ها و توف های مربوط به سیلورین ، رخساره کریناته و ماسه سنگی دونین فوقانی ( هم ارز عضو A سازند جیرود ) سنگهای کریناته کربونیفر زیرین ( سازند مبارک ) و سنگهای کریناته پرمین گسترش دارند . این واحد در مقطع ایلانقره ( روستای ایلانقره شمال ماکو) از ماسه سنگ نازک لایه، شیل آهکی و سنگ آهک متوسط لایه (20-50cm) که در سطح هوازده کرم رنگ است آغاز میشود و به سمت بالا دارای لایه های آرژیلی تیره رنگ با درون لایه های ماسه سنگ کوارتز آرنیت و سنگ آهک ماسه ای فسیل دار، دارای *Cyrtospirifer sp.*، کرینتید و دوکفه ای است. سنگ آهکهای فسیل دار این واحد رسوبی توسط مولف (عباسی) در اسید فرمیک حل شدند و با تهیه تصاویر میکروسکپ الکترونی (SEM) (دانشکده فنی دانشگاه تبریز)، جنس هائی از کنودونهای شناسایی شدند و سن دونین بالایی برای واحدهای سنگی پیشنهاد گردید.

Polygnathus aff. Procerus SANNEMANN. 1955b, Polygnathus webbi STAUFFER. 1938, Polygnathus sp. Polygnathus pacificus SAVAGE and FUNAL 1980, Polygnathus pacificus SAVAGE and FUNAL 1980, Icriodus expanus BRANSON and MEHL. 1938. Icriodus subterminus YOUNGQUIST. 1947. Ozarkodina sp. Hindodella sp. Ostracods and fish teeth.

کلید واژه ها: ایلانقره، کنودونت، دونین بالایی

### Abstract:

The region of study lies in the extreme north west of Iran (latitude 39,00-39,50 , longitude 44,15- 45,00) and bounded on the west by Turkey and on the north east by the Aras river . These area match with Khoy quaderangle (scale 1;100000) in the south. These sheet are part of Alborz-Azarbayjan zone .In this area exposed platform and nearshore facies of Paleozoic era as: Barut Fm. , Lalun Fm. , Mila Fm. , Ordovician shales and Silurian lava and tuff. Carbonate and sandstone facies of upper Devonian ( equi. of Geirud fm. ) . Carbonate rocks of lower Carboniferous ( equi. of Mobarak fm. ) and Permian limestones covered wide area . Whereas conodonts existed from Cambrian to Trias, study of these elements had done during the mapping of Maku and Ali-haji areas . There wasn't conodont in the Cambrian age rocks ( equi. of Mila fm. ) , but Carbonate units of Devonian contain conodonts . Polygnathus aff. Procerus SANNEMANN. 1955b, Polygnathus webbi STAUFFER. 1938, Polygnathus sp. Polygnathus pacificus SAVAGE and FUNAL 1980, Polygnathus pacificus SAVAGE and FUNAL 1980, Icriodus expanus BRANSON and MEHL. 1938. Icriodus subterminus YOUNGQUIST. 1947. Ozarkodina sp. Hindodella sp. Ostracods and fish teeth.

Keywords: Ilan gareh, conodont, Upper Devonian,