

ฐิติกัญ จุฬรัตน์มณี : ชุดลักษณะระดับจุลภาคของหินปูนยุคออร์โดวิเซียน หน้าตัด
วัดหม่องกระแทะ พื้นที่บ้านท่ากระดาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
(MICROFACIES OF ORDOVICIAN LIMESTONE AT WAT MONG KRATAE
SECTION, BAN THA KRADAN AREA, SI SAWAT DISTRICT,
KANCHANABURI PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดร.อานิสงส์ จิตนารินทร์, 126 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดชุดลักษณะระดับจุลภาคของหินปูนที่โผล่ด้าน
ตะวันออกของเขื่อนศรีนครินทร์ในอำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการ
ทับถมของหน้าตัดศึกษาและเทียบกับหินยุคออร์โดวิเซียนในภูมิภาคอื่นของประเทศ หน้าตัด
ศึกษาตั้งอยู่ในตำบลท่ากระดาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ตัวอย่างหินจำนวน 24 ตัวอย่าง
ถูกเก็บจากลำดับชุดหินคาร์บอนเนตบริเวณหน้าตัดศึกษา และถูกจำแนกเป็น 11 ประเภทชุดลักษณะ
ระดับจุลภาค (MF) ได้แก่ MF1 pelletal grainstone MF2 molluscan packstone MF3 molluscan-
peloidal packstone MF4 bioclastic packstone (tempestite) MF5 rounded clast grainstone MF6
intraclast-peloidal packstone with microbially coated grains MF7 bio-intraclast packstone MF8
fine packstone with intraclast MF9 coarse packstone with microbially coated grains MF10
peloidal calcisiltite และ MF11 algal-intraclast-peloidal packstone ทั้ง 11 ชุดลักษณะระดับจุลภาค
ถูกกำหนดให้ทับถมอยู่ใน 5 เขตการทับถม ประกอบด้วย เขตเหนือระดับน้ำขึ้นสูงสุด (peritidal)
เขตทะเลเปิด (open marine) สันดอนคาร์บอนเนต (carbonate shoal) ที่ลาดส่วนใน (mid ramp) และที่
ลาดส่วนนอก (outer ramp) ศีลาวิทยาและรายละเอียดการวิเคราะห์ชุดลักษณะระดับจุลภาคของหน้า
ตัดศึกษากลายหินยุคออร์โดวิเซียนตอนกลางในพื้นที่ทองผาภูมิ ชากดึกดำบรรพ์ขนาดใหญ่ที่พบใน
หมวดหินปูนท่ามะนาวถูกพบในลำดับชุดหินนี้ด้วย *Armenoceras chediforme*, *Sibumasuoceras
langkawiense*, *Teiichispirina* sp. และ *?Fisherites* sp. ระบุอายุออร์โดวิเซียนตอนกลาง (Dapingian
– Darriwilian age) ชากดึกดำบรรพ์เหล่านี้พบในภาคใต้ของไทย และบนเกาะลังกาวิในประเทศ
มาเลเซีย ดังนั้นหน้าตัดศึกษาเทียบกับได้กับหินปูนของกลุ่มหินทุ่งสง บริเวณอำเภอทุ่งหว้า จังหวัด
สตูล และหินปูนของหมวดหิน Kakit Bukit บนเกาะลังกาวิ ประเทศมาเลเซีย

สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี
ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนักศึกษา _____
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

THITIKAN JUNRATTANAMANEE : MICROFACIES OF
ORDOVICIAN LIMESTONE AT WAT MONG KRATAE
SECTION, BAN THA KRADAN AREA, SI SAWAT DISTRICT,
KANCHANABURI PROVINCE. THESIS ADVISOR : ASST. PROF.
ANISONG CHITNARIN, Ph.D. 126 PP.

MICROFACIES ANALYSIS/PALEOENVIRONMENT/THA MANAO
LIMESTONE/SIBUMASU TERRANE/MIDDLE ORDOVICIAN

This research is aimed to define microfacies of limestones exposed on the east side of the Srinagarind Reservoir in Si Sawat District, Kanchanaburi Province, to reconstruct the depositional environment of the studied section, and to correlate with the Ordovician rocks in other regions of the country. The studied section is located in Tha Kradan Subdistrict, Si Sawat district, Kanchanaburi Province. Twenty four rock samples were collected from the carbonate succession at the studied section. They can be classified into eleven microfacies types: MF1 pelletal grainstone, MF2 molluscan packstone, MF3 molluscan-peloidal packstone, MF4 bioclastic packstone (tempestite), MF5 rounded clast grainstone, MF6 intraclast-peloidal packstone with microbially coated grains, MF7 bio-intraclast packstone, MF8 fine packstone with intraclast, and MF9 coarse packstone with microbially coated grains, MF10 peloidal calcisiltite and MF11 algal-intraclast-peloidal packstone. The eleven microfacies are designated to be deposited in five depositional belts including peritidal, open marine, carbonate shoal, mid ramp and outer ramp facies zones. Lithology and the detailed microfacies analysis of the studied section are similar to the Middle Ordovician sequence of Thong Pha Phum area. Macrofossils recorded from Tha Manao

Limestone Formation are also found in this sequence. *Armenoceras chediforme*, *Sibumasuoceras langkawiense*, *Teichispirina* sp. and *Fisherites* sp. indicate Middle Ordovician (Dapingian – Darriwilian age). These fossils are known from Southern Thailand and on Langkawi Island in Malaysia, therefore; the studied section can be correlated with limestones of Thung Song Group in Thung Wa District, Satun Province and limestones of Kaki Buki Formation on Langkawi Island in Malaysia.



School of Geotechnology

Academic Year 2019

Student's Signature_____

Advisor's Signature_____