

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การแปลความหมายเชิงลำดับชั้นหินของข้อมูลคลื่นไหวสะเทือนใน  
บล็อก เอ็ม 3 และ เอ็ม 4 นอกฝั่งประเทศเมียนมาร์

ผู้เขียน นายเมียว มิน อู

ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ธรณีศาสตร์ปิโตรเลียม)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ อ.ดร. สราวุธ จันทร์ประเสริฐ ประธานกรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิ อุตโม กรรมการ

### บทคัดย่อ

ได้มีการแปลความหมายโครงสร้างทางธรณีวิทยาและลำดับชั้นหินของแอ่งมะตะบันตอนเหนือ จากข้อมูลคลื่นไหวสะเทือนและข้อมูลหลุมเจาะ ในบล็อก เอ็ม 3 และ เอ็ม 4 นอกชายฝั่งประเทศเมียนมาร์ ตะกอนที่สะสมในพื้นที่ประกอบด้วยชั้นหินทรายและหินดินดานสลับกัน โดยวางตัวอยู่บนหินฐานที่ประกอบด้วย หินปูนและหินตะกอนเศษชิ้นภูเขาไฟ ชั้นตะกอนเหล่านี้ถูกแบ่งออกเป็นหกหน่วยหิน (หน่วยหิน เอ ถึง อี) มีการแปลความหมายว่าหน่วยหินเอเป็นตะกอนบนบกที่สะสมตัวในช่วงที่มีการแยกของแผ่นทวีป หน่วยหินอื่นเป็น ตะกอนที่สะสมบนไหล่ทวีป ยกเว้นหน่วยหินดีที่เชื่อว่าน่าจะสะสมตัวในสภาวะแวดล้อมแบบดินดอนสามเหลี่ยม ปากแม่น้ำ พบหลักฐานบ่งชี้การขึ้นของน้ำทะเลในขณะที่ยังมีหน่วยหินบีสะสมตัว และการลดลงของน้ำทะเลในช่วง ที่หน่วยหินซีและอีสะสมตัว รอยเลื่อนส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นรอยเลื่อนปกติ และมีโครงสร้างที่สัมพันธ์กับการ เลื่อนตามแนวระดับในบางบริเวณ มีความแตกต่างของการลำดับชั้นหินและสภาวะแวดล้อมการสะสมตัว ใน พื้นที่ตะวันตกและตะวันออกของรอยเลื่อนสะแกง เนื่องจากการเลื่อนตามแนวระดับขนาดใหญ่ในยุคเทอร์เชียรี ตอนกลาง การศึกษาครั้งนี้ทำให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้นในระบบปิโตรเลียมของแอ่งมะตะบัน



<b>Independent Study Title</b>	Stratigraphic Interpretation of Seismic Data in Blocks M 3 and M 4, Offshore Myanmar	
<b>Author</b>	Mr. Myo Myint Oo	
<b>Degree</b>	Master of Science (Petroleum Geoscience)	
<b>Independent Study Advisory Committee</b>		
	Dr. Sarawute Chantraprasert	Chairperson
	Asst. Prof. Dr. Wutti Uttamo	Member

### ABSTRACT

The structure and stratigraphy of the northern Mataban Basin have been interpreted from regional seismic lines and well data in the Blocks M 3 and M 4 offshore Myanmar. Overlying limestone and volcanoclastic basement, the basin fill consists of alternated intervals of sandstone and shale. Six stratigraphic units (A to E) have been recognized. Unit A was interpreted as non-marine sediment deposited during rifting. The overlying units were interpreted as shelf deposits, except Unit D that was interpreted to have been deposited in a deltaic environment. Evidence in well logs suggests transgression during the deposition of Unit B and regressions during the deposition of Units C and E. Most faults in the area are normal faults with local strike-slip structures. Contrasting stratigraphy and depositional environment on either side of the Sagaing Fault are probably due to strike-slip movement along the fault during the Middle Tertiary. This study contributes to a better understanding of the petroleum system in the Martaban Basin.