

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาดินบริเวณหมู่บ้านเชิงดอย พิกัด 945790 (พิกัดในระบบ UTM) หลังคณะ  
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ติดกับรั้วสวนสัตว์เชียงใหม่ พบว่าดินบริเวณนั้นมีลักษณะเป็น  
ดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาลปนเหลือง (ภาพ 4.1) โดยแบ่งการเก็บตัวอย่างเป็นบริเวณผิวดินใน  
ระดับความลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร และเก็บตัวอย่างอีกชุดหนึ่งที่ระดับความลึกตั้งแต่ 10  
เซนติเมตร โดยแบ่งการเก็บออกเป็น 2 วง ห่างกัน 10 เมตร การเก็บตัวอย่างบริเวณผิวดินในระดับ  
ความลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร โชน A (วงที่ 1) ในตำแหน่งหมายเลข A1, A2, A3, A4, A5, A6,  
A7, A8, A9 ส่วนโชน B (วงที่ 2) เก็บในตำแหน่ง B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9 การ  
เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกตั้งแต่ 10 เซนติเมตร ในโชน A ทำการเก็บในตำแหน่ง A1/2, A2/2,  
A3/2, A4/2, A5/2, A6/2, A7/2, A8/2, A9/2 ส่วนโชน B ทำการเก็บในตำแหน่ง B1/2, B2/2,  
B3/2, B4/2, B5/2, B6/2, B7/2, B8/2, B9/2 ปรากฏว่าพบแร่ที่เป็นองค์ประกอบในตัวอย่างดิน  
ได้แก่ ควอตซ์ (Quartz สูตรแร่  $\text{SiO}_2$ ), ไมโครไคลน์ (Microcline สูตรแร่  $\text{KAlSi}_3\text{O}_8$ ), แอลไบต์  
(Albite สูตรแร่  $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ ), อิลไลต์ (Illite สูตรแร่  $\text{KAl}_2\text{Si}_3\text{AlO}_{10}(\text{OH})_2$ ) และเคโอลิไนต์  
(Kaolinite สูตรแร่  $\text{Al}_4(\text{OH})_8(\text{Si}_4\text{O}_{10})$ ) นั้นพบในตัวอย่างดินที่เก็บในบางตำแหน่งเท่านั้น  
(ตาราง 4.1) (ตาราง 4.2)



ภาพ 4.1 แสดงลักษณะดินที่ได้จากการเก็บในบริเวณพื้นที่ทำการศึกษา

ตาราง 4.1 แสดงชนิด และปริมาณแร่ที่พบในดินของโซน A (วงที่ 1) บริเวณพิกัด 945790 (พิกัดในระบบ UTM)

Minerals Sample No.	Quartz	Microcline	Albite	Illite	Kaolinite	Total
A1	80.0%	8.0%	12.0%	-	-	100%
A1/2	89.0%	4.3%	6.7%	-	-	100%
A2	91.8%	2.7%	5.5%	-	-	100%
A2/2	85.7%	6.0%	8.3%	-	-	100%
A3	89.0%	3.3%	7.7%	-	-	100%
A3/2	88.7%	4.7%	6.6%	-	-	100%
A4	92.5%	2.8%	4.7%	-	-	100%
A4/2	91.7%	2.8%	4.6%	0.9%	-	100%
A5	87.5%	4.2%	8.3%	-	-	100%
A5/2	88.4%	2.7%	8.0%	0.9%	-	100%
A6	91.0%	3.6%	5.4%	-	-	100%
A6/2	86.8%	4.4%	8.8%	-	-	100%
A7	88.2%	3.4%	8.4%	-	-	100%
A7/2	88.5%	4.8%	6.7%	-	-	100%
A8	90.3%	3.9%	5.8%	-	-	100%
A8/2	85.0%	5.0%	10.0%	-	-	100%
A9	86.4%	4.5%	9.1%	-	-	100%
A9/2	87.6%	3.8%	8.9%	-	-	100%

หมายเหตุ — คือไม่สามารถตรวจพบได้

จากตาราง 4.1 ตัวอย่างดินบริเวณผิวดิน ในระดับความลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร พบแร่ควอตซ์ เฉลี่ยประมาณ 88.5% แร่ไมโครไคลน์ เฉลี่ยประมาณ 4.0% แร่แอลไบต์ เฉลี่ยประมาณ 7.4% ส่วนแร่อีลไลต์ และแร่เคโอลิไนต์ ไม่สามารถตรวจพบได้ในบริเวณผิวดินของโซน A

ตัวอย่างดินที่ระดับความลึกตั้งแต่ 10 เซนติเมตร พบแร่ควอตซ์ เฉลี่ยประมาณ 87.9% แร่ไมโครไคลน์ เฉลี่ยประมาณ 4.3% แร่แอลไบต์ เฉลี่ยประมาณ 7.6% แร่อีลไลต์ เฉลี่ยประมาณ 0.9% ในบริเวณนี้ไม่สามารถตรวจพบแร่เคโอลิไนต์ ได้

ตาราง 4.2 แสดงชนิด และปริมาณแร่ที่พบในดินของโซน B (วงที่ 2) บริเวณพิกัด 945790 (พิกัดในระบบ UTM)

Minerals Sample No.	Quartz	Microcline	Albite	Illite	Kaolinite	Total
B1	91.9%	8.1%	-	-	-	100%
B1/2	87.7%	4.9%	7.4%	-	-	100%
B2	85.6%	5.4%	9.0%	-	-	100%
B2/2	85.9%	6.5%	7.6%	-	-	100%
B3	82.1%	4.7%	9.4%	1.9%	1.9%	100%
B3/2	89.8%	6.1%	4.1%	-	-	100%
B4	88.8%	4.3%	6.9%	-	-	100%
B4/2	87.4%	6.3%	6.3%	-	-	100%
B5	89.6%	3.8%	6.6%	-	-	100%
B5/2	86.9%	5.1%	8.0%	-	-	100%
B6	89.4%	4.4%	6.2%	-	-	100%
B6/2	81.3%	3.9%	14.8%	-	-	100%
B7	85.9%	7.8%	6.3%	-	-	100%
B7/2	90.3%	3.5%	6.2%	-	-	100%
B8	87.8%	6.1%	6.1%	-	-	100%
B8/2	84.1%	7.4%	8.5%	-	-	100%
B9	83.3%	7.2%	9.5%	-	-	100%
B9/2	82.7%	7.4%	9.9%	-	-	100%

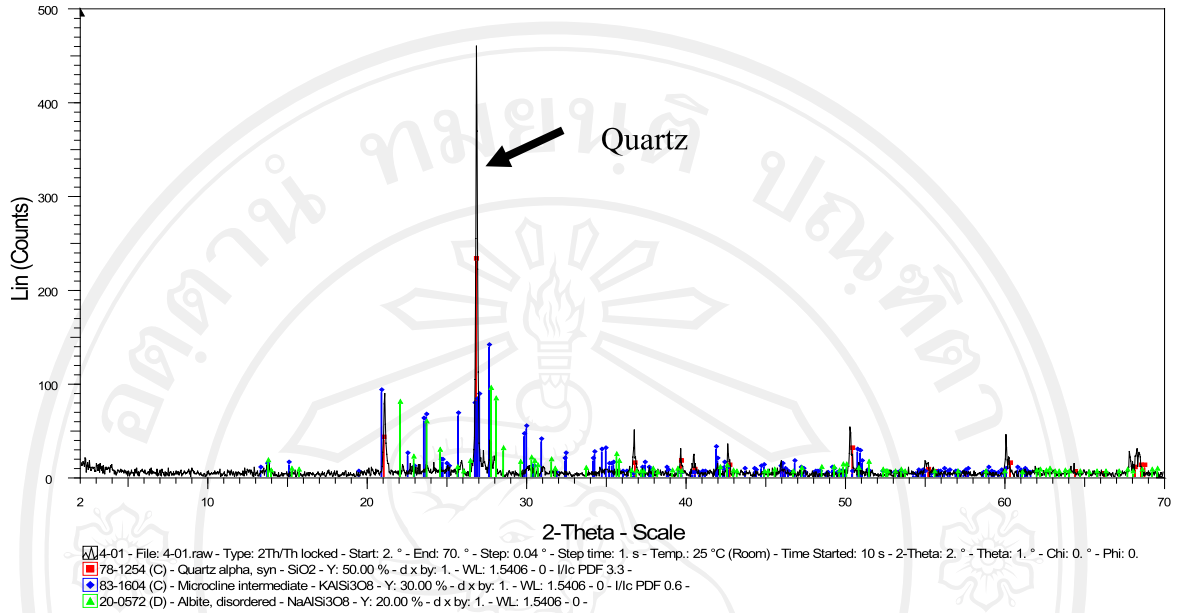
หมายเหตุ — คือไม่สามารถตรวจพบได้

จากตาราง 4.2 ตัวอย่างดินบริเวณผิวดินในระดับความลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร พบแร่ควอตซ์ เฉลี่ยประมาณ 87.2% แร่ไมโครไคลน์ เฉลี่ยประมาณ 5.8% แร่แอลไบต์ เฉลี่ยประมาณ 7.5% แร่อิลไลต์ เฉลี่ยประมาณ 1.9% และแร่เคโอลิไนต์ เฉลี่ยประมาณ 1.9%

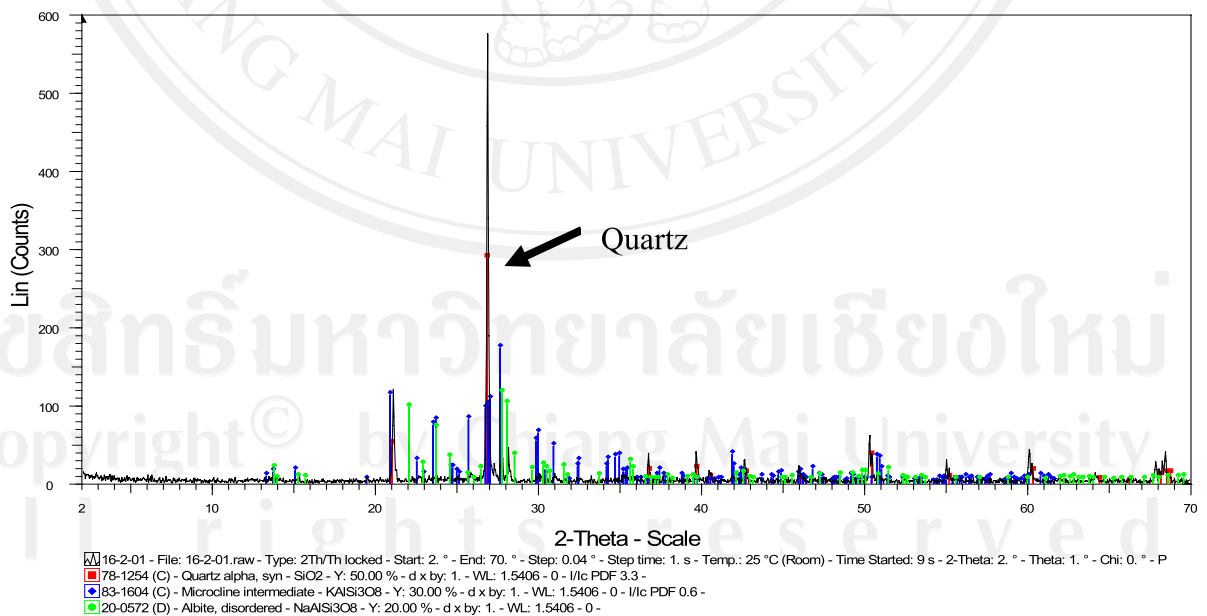
ตัวอย่างดินที่ระดับความลึกตั้งแต่ 10 เซนติเมตร พบแร่ควอตซ์ เฉลี่ยประมาณ 86.2% แร่ไมโครไคลน์ เฉลี่ยประมาณ 5.7% แร่แอลไบต์ เฉลี่ยประมาณ 8.1% ส่วนแร่อิลไลต์ และแร่เคโอลิไนต์ ไม่สามารถตรวจพบได้ในบริเวณดินที่ระดับความลึกตั้งแต่ 10 เซนติเมตร โซน B

ตัวอย่างรูปแบบการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ที่พบของแร่ควอตซ์ (ภาพ 4.2 และ ภาพ 4.3) แร่ไมโครไคลน์ (ภาพ 4.4 และ ภาพ 4.5) แร่แอลไบต์ (ภาพ 4.6 และ ภาพ 4.7)

## 4-01

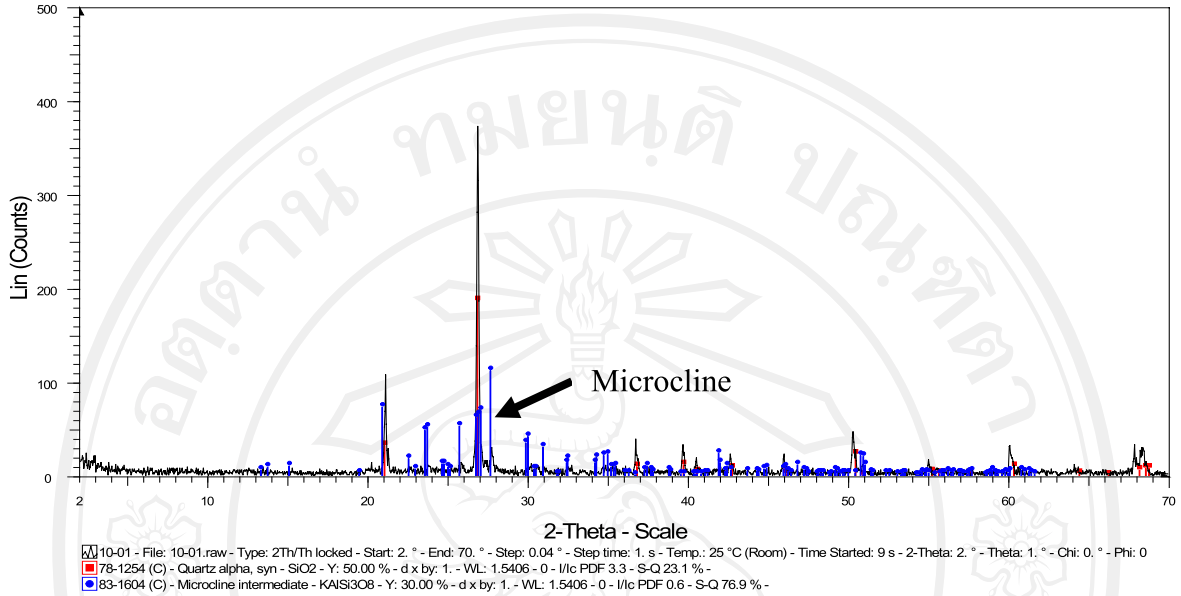


ภาพ 4.2 แสดงรูปแบบการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ของแร่ควอตซ์ที่พบบริเวณผิวดินในระดับความลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร ของตัวอย่างหมายเลข A4  
16-2-01



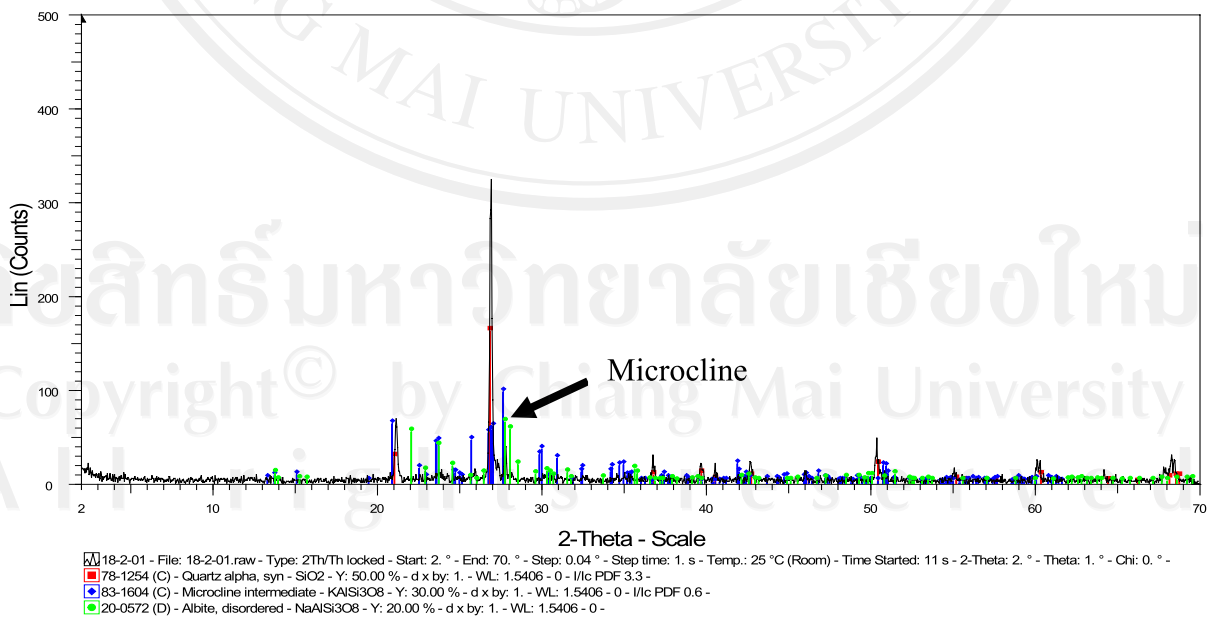
ภาพ 4.3 แสดงรูปแบบการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ของแร่ควอตซ์ที่พบบริเวณดินที่ระดับความลึกตั้งแต่ 10 เซนติเมตร ของตัวอย่างหมายเลข B7/2

10-01

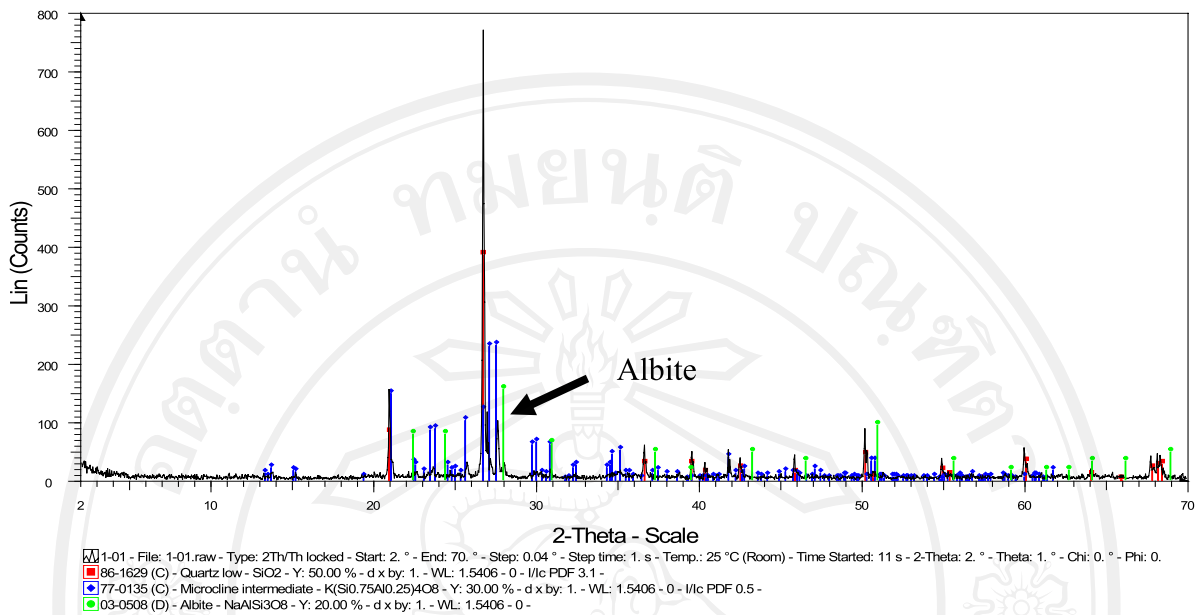


ภาพ 4.4 แสดงรูปแบบการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ของแร่ไมโครไคลน์ ที่พบบริเวณผิวดินในระดับความลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร ของตัวอย่างหมายเลข B1

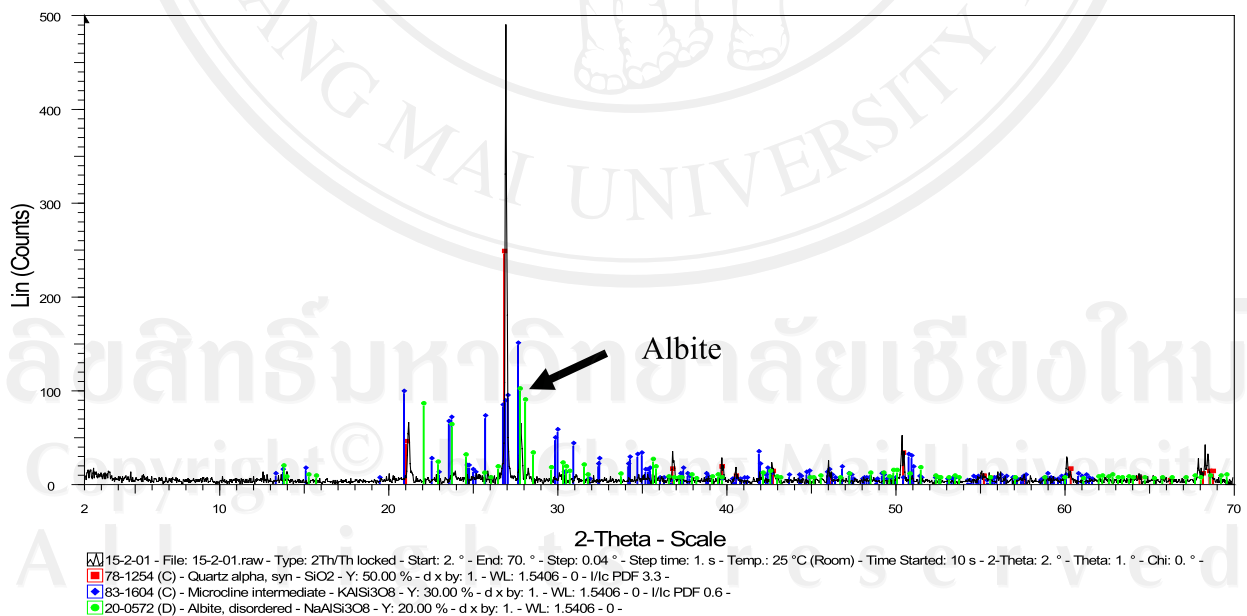
18-2-01



ภาพ 4.5 แสดงรูปแบบการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ของแร่ไมโครไคลน์ ที่พบบริเวณดินที่ระดับความลึกตั้งแต่ 10 เซนติเมตร ของตัวอย่างหมายเลข B9/2



ภาพ 4.6 แสดงรูปแบบการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ของแร่เอลไบต์ ที่พบบริเวณผิวดินในระดับความลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร ของตัวอย่างหมายเลข A1  
15-2-01



ภาพ 4.7 แสดงรูปแบบการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ของแร่เอลไบต์ที่พบบริเวณดินที่ระดับความลึกตั้งแต่ 10 เซนติเมตร ของตัวอย่างหมายเลข B6/2