

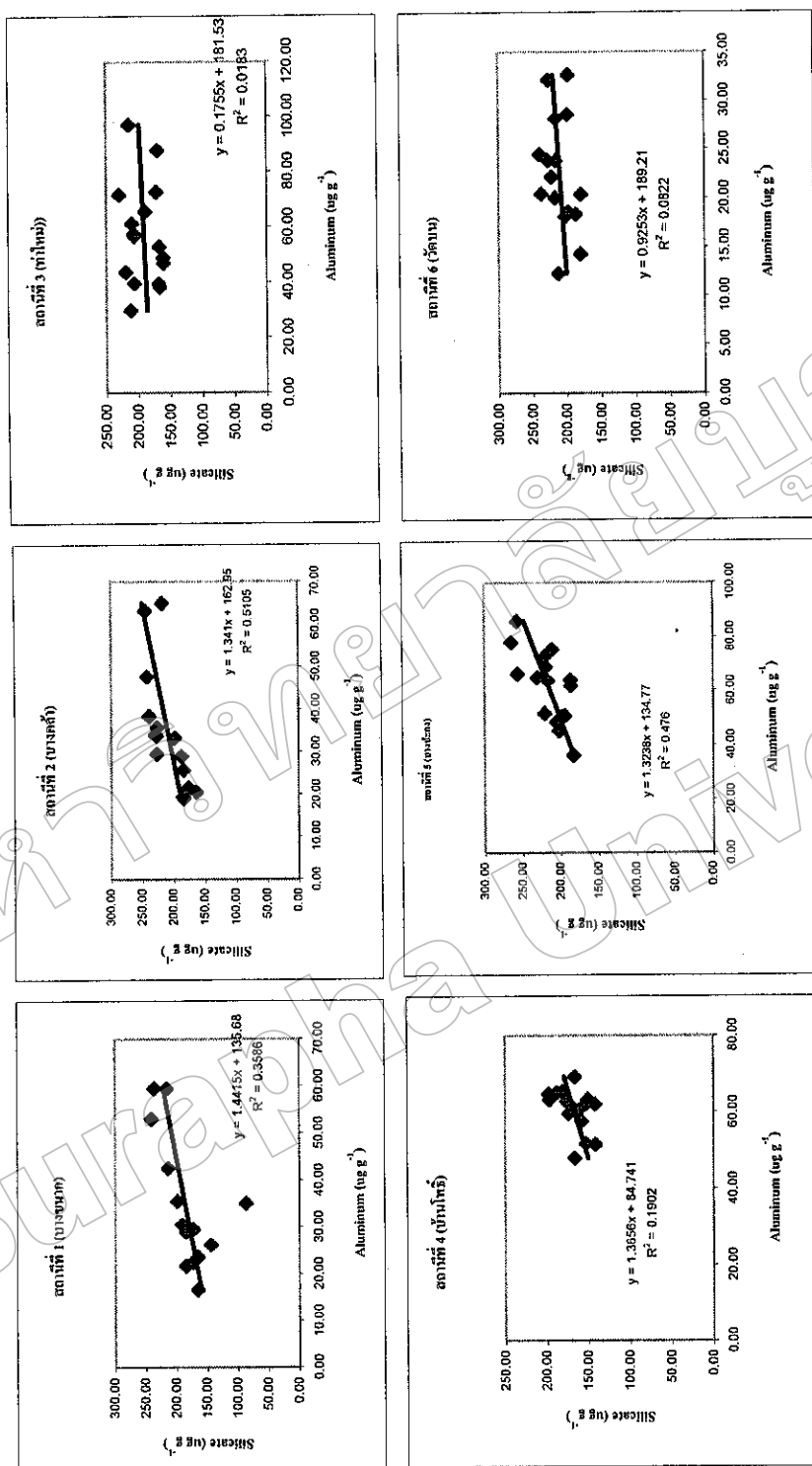
ภาคผนวก ข
วิธีวิเคราะห์

วิธีวิเคราะห์หาปริมาณ biogenic silicate ในดินตะกอน

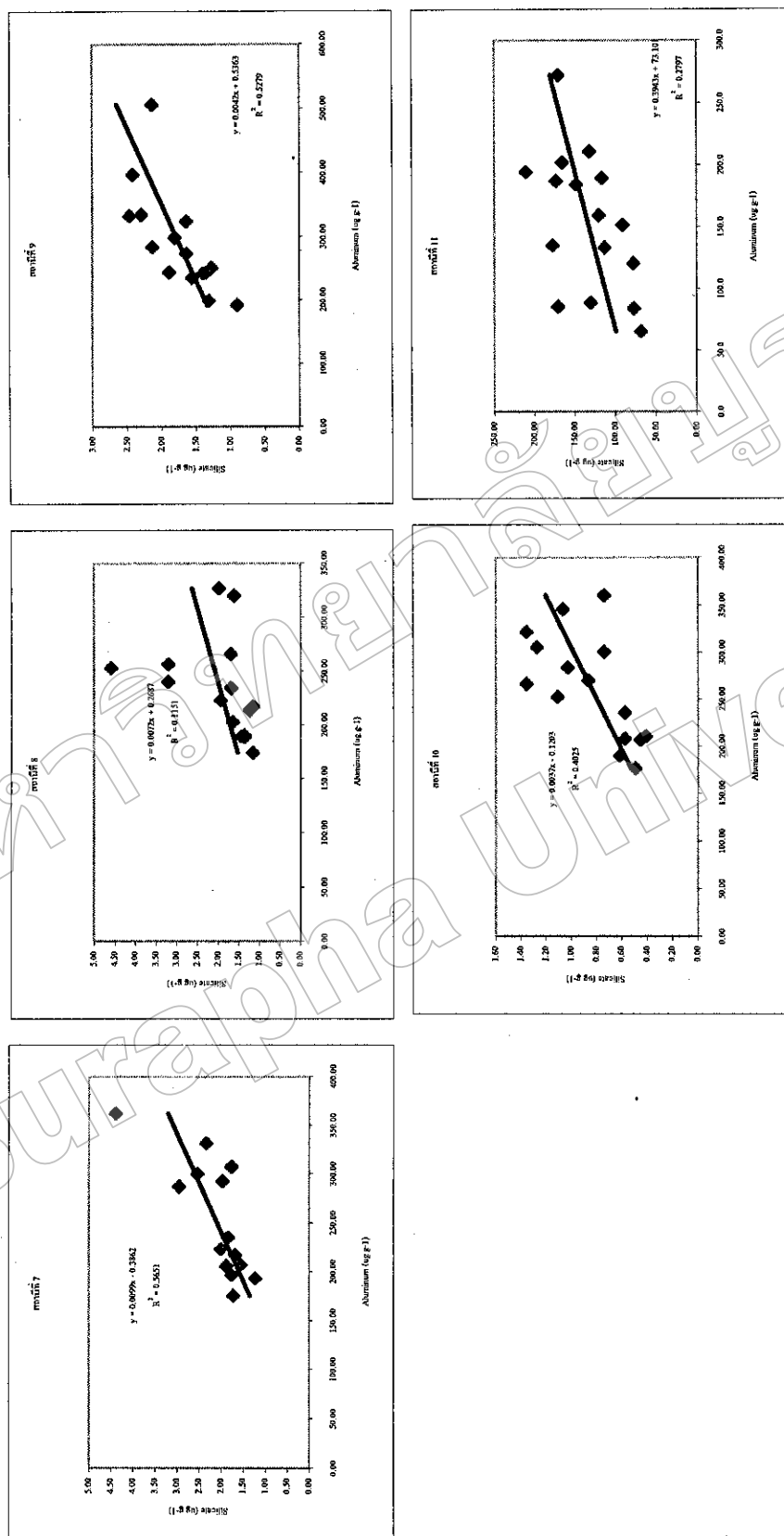
นำตัวอย่างดินตะกอนมาทำให้แห้งด้วยวิธี Freeze dryer และหลังจากนั้นดำเนินการวิเคราะห์หาปริมาณของซิลิกาด้วยวิธี Wet Chemical (Kamatani and Oku, 2000) และดำเนินการวิเคราะห์หาปริมาณของซิลิกาตามวิธี Molybdosilicate method (Strickland and Parsons, 1972) และหาปริมาณอลูมิเนียมตามวิธี Fluorimetric method (Hydes and Liss, 1976) และคำนวณหาปริมาณซิลิกาและอลูมิเนียมโดยใช้กราฟมาตรฐาน (Standard curve) โดยการสร้างกราฟมาตรฐานระหว่างค่าดูดกลืนแสงกับความเข้มข้นของสารละลายมาตรฐาน จากนั้นนำค่าการดูดกลืนแสงที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานนี้ ซึ่งความเข้มข้นของปริมาณซิลิกาและอลูมิเนียมที่ได้มีหน่วยเป็นไมโครกรัมอะตอมต่อลิตร

หลังจากนั้นนำค่าซิลิกาและอลูมิเนียมที่ได้มาเทียบหน่วยจากไมโครกรัมอะตอมต่อลิตรให้เป็นไมโครกรัมต่อกรัม และนำมาสร้างกราฟแบบกระจายระหว่างซิลิกาและอลูมิเนียม และคำนวณหาจุดตัดแกน Y ด้วยสมการ และค่าจุดตัดแกน Y ที่ได้นั้นจะเป็นค่า biogenic silicate ในดินตะกอน

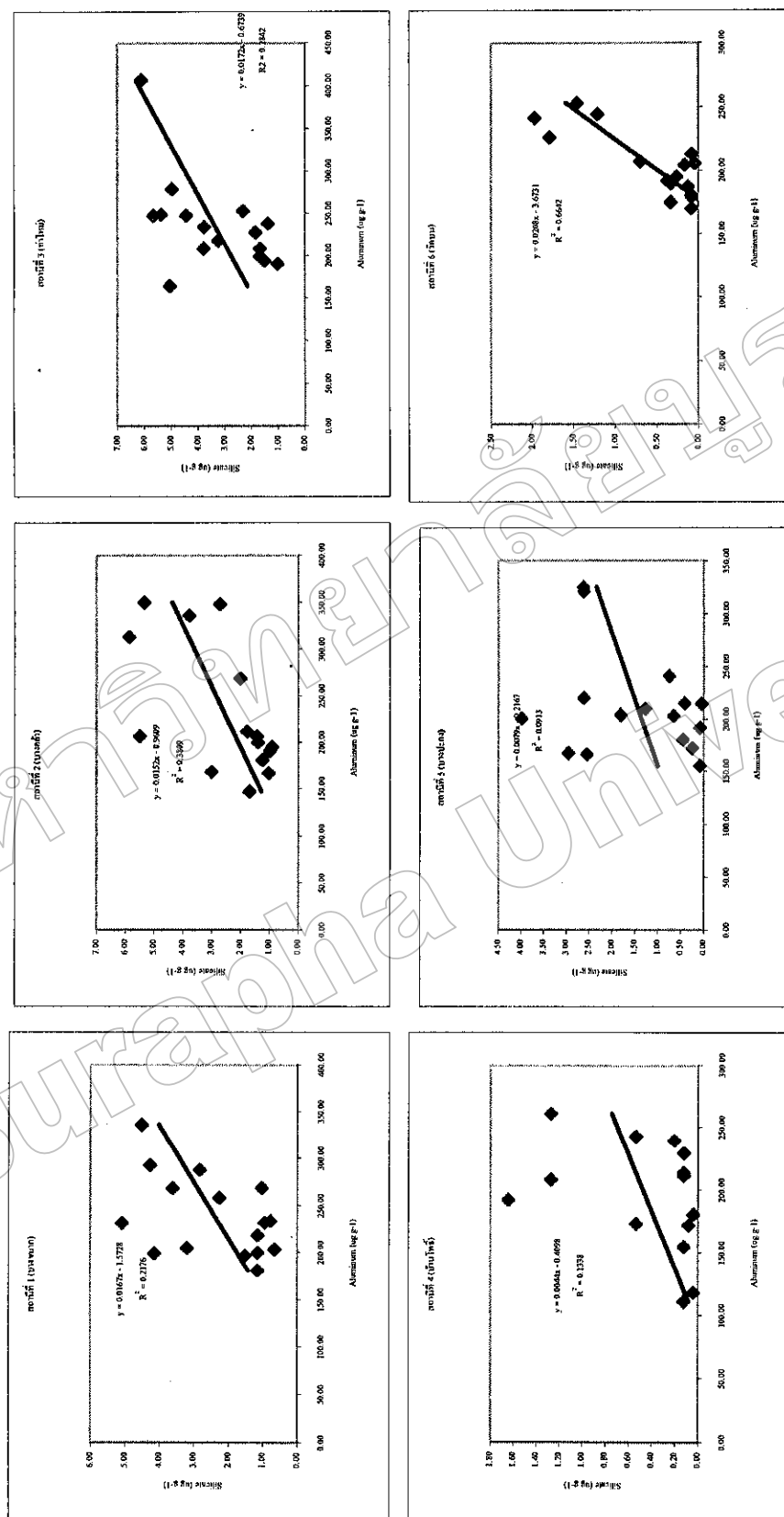
$$Y = aX + b \text{ ซึ่ง } b \text{ ค่าจุดตัดแกน } Y$$



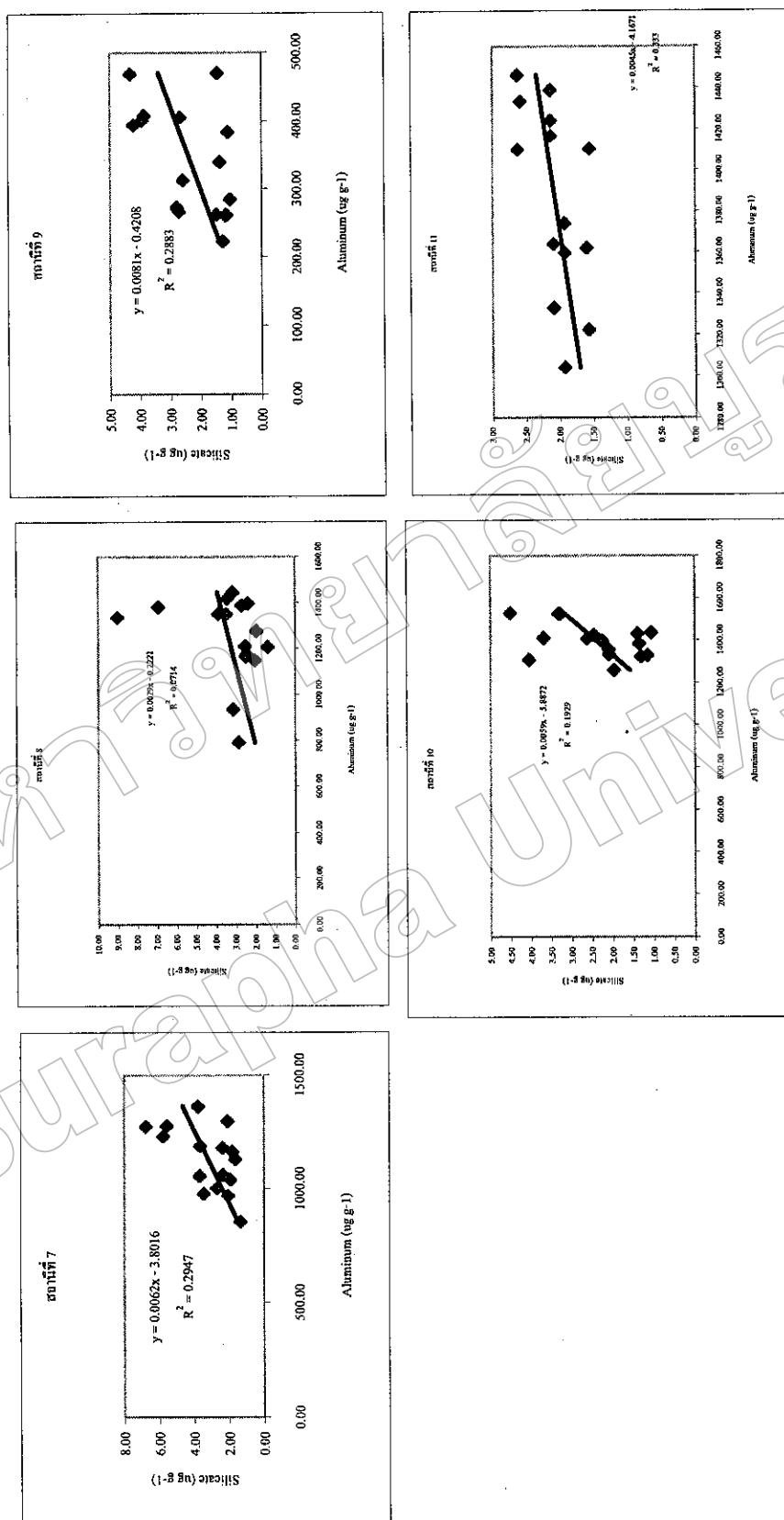
ภาพที่ 13 การคำนวณหาปริมาณ Bigenic Silicate ในดินตะกอนเคียนมายน
หมายเหตุ $\mu\text{g g}^{-1}$ หมายถึง ไมโครกรัมต่อกรัม



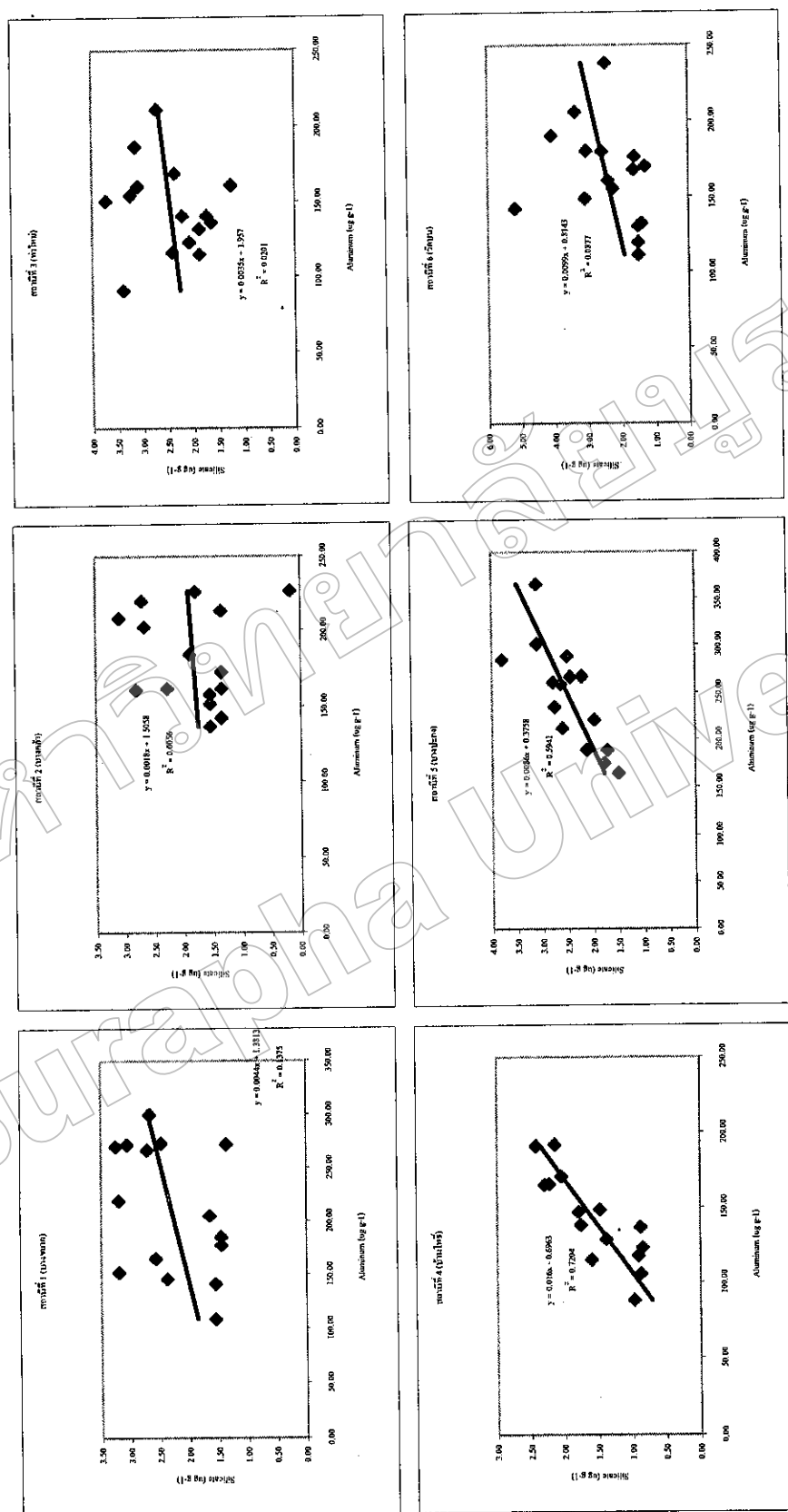
ภาพที่ 13 (ต่อ)
หมายเหตุ ขง⁻¹ หมายถึง ไมโครกรัมต่อกรัม



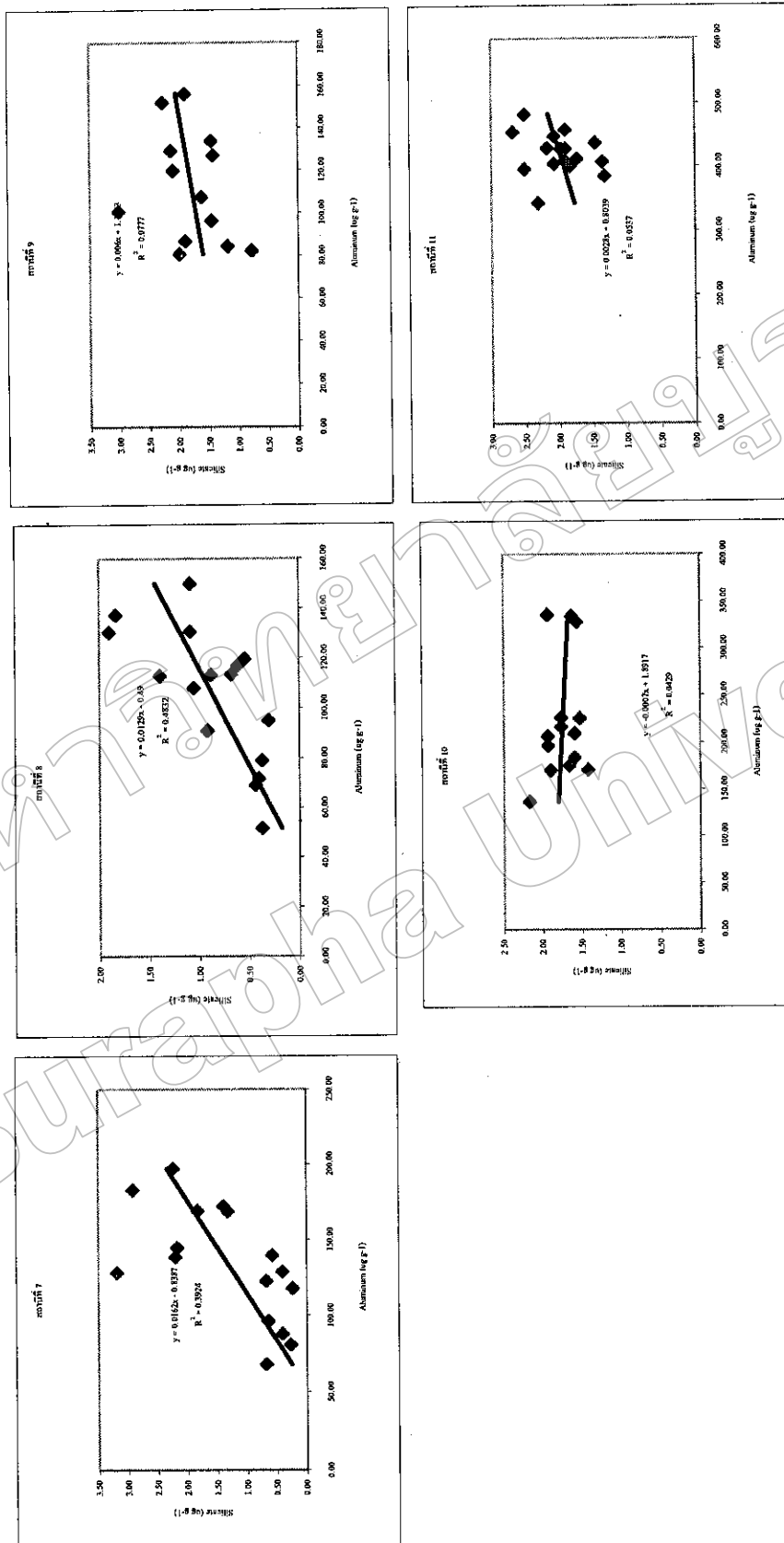
ภาพที่ 14 การถ่วงน้ำหนักปริมาณ Bigenic Silicate ในดินตะกอนเคียนมัญยาน
หมายเหตุ ขง ๕ หมายความว่า ไม่ได้อำนาจต่อกรรม



ภาพที่ 14 (ต่อ)
หมายเหตุ ug g⁻¹ หมายถึง ไมโครกรัมต่อกรัม

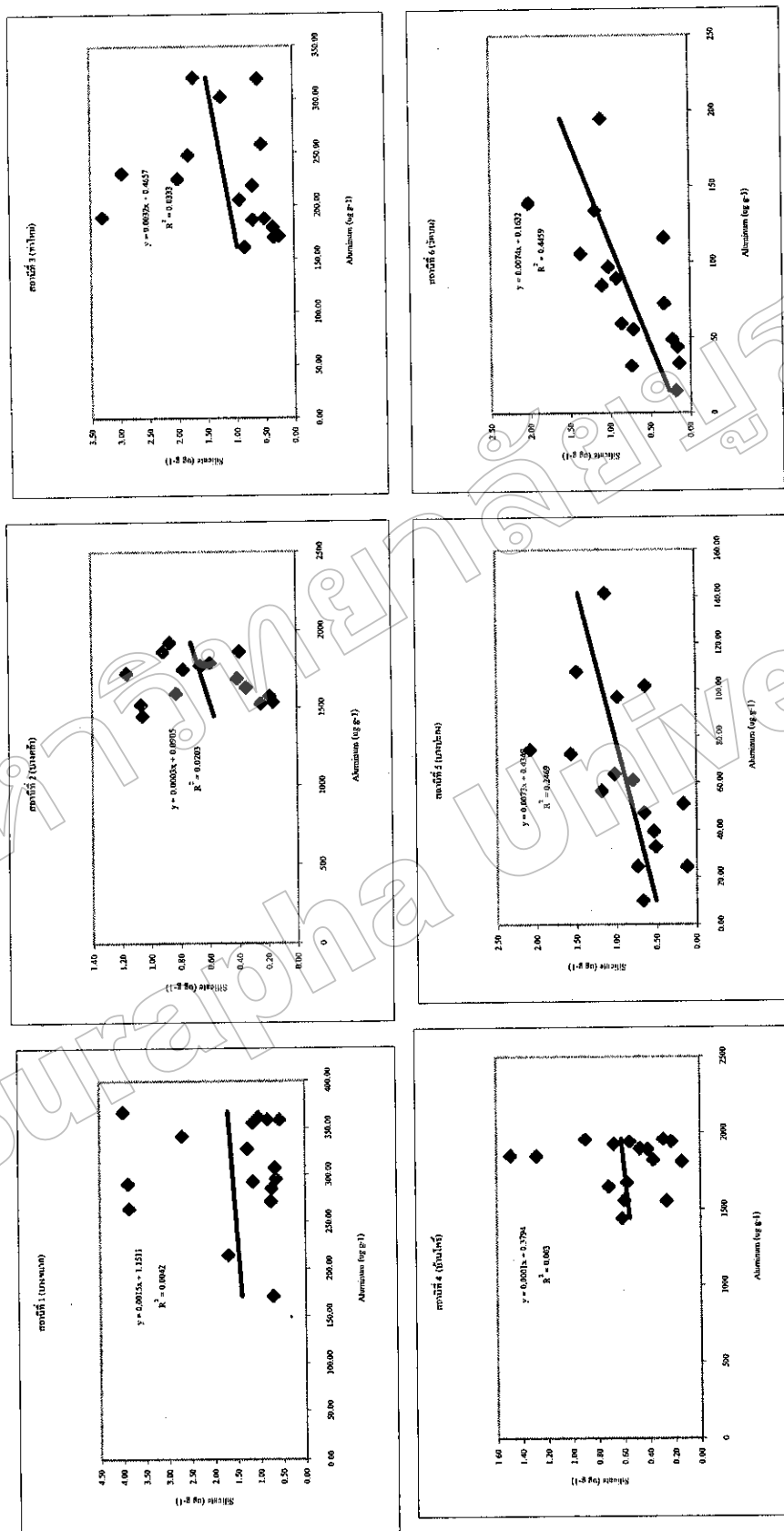


ภาพที่ 15 การคำนวณหาปริมาณ Bigenic Silicate ในดินตะกอนเคียนกันยายน
หมายเหตุ ขง ๘⁻¹ หมายถึง ไมโครกรัมต่อกรัม

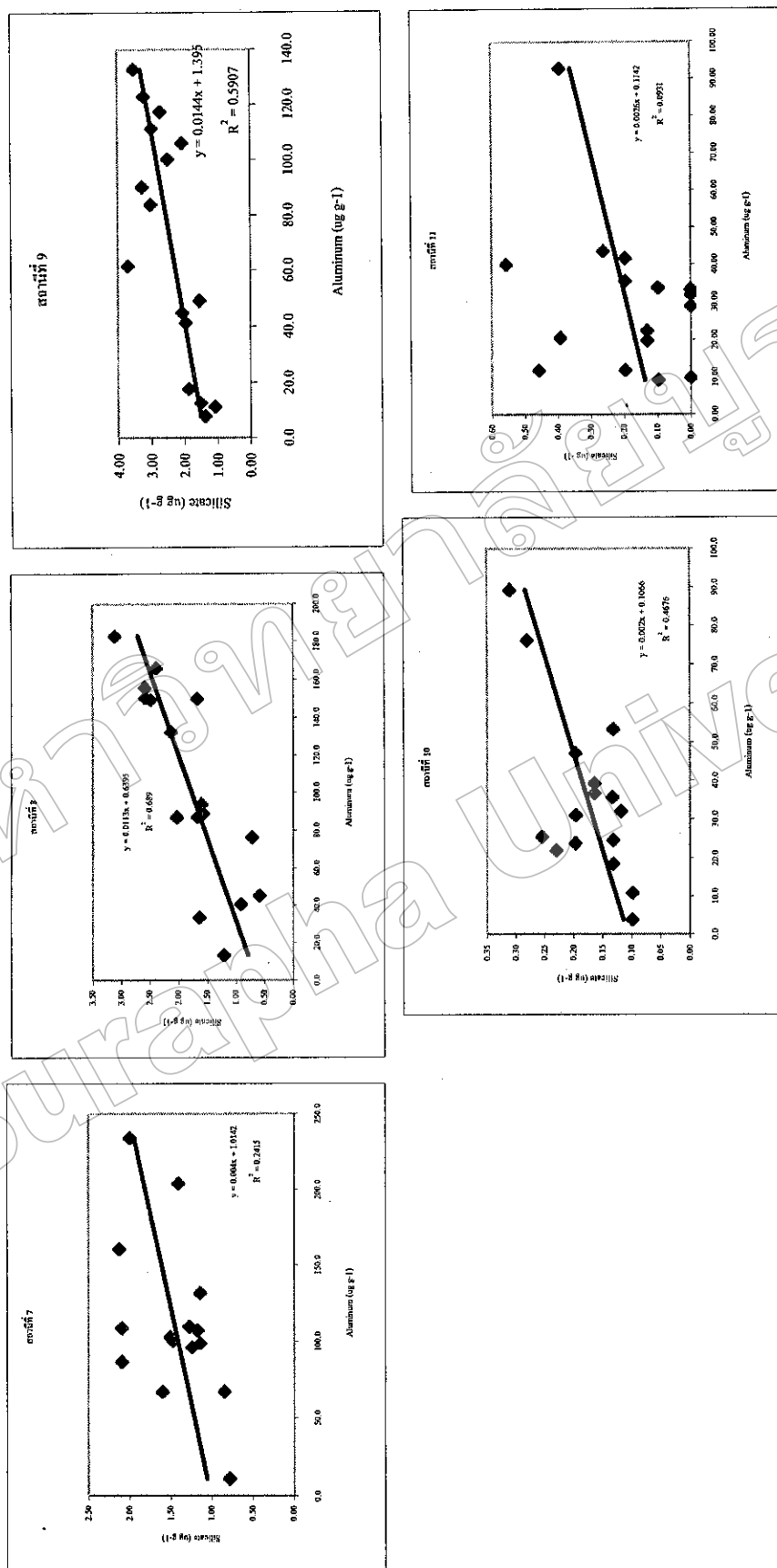


ภาพที่ 15 (ต่อ)

หมายเหตุ mg g^{-1} หมายถึง ไมโครกรัมต่อกรัม



ภาพที่ 16 การคำนวณหาปริมาณ Bigenous Silicate ในดินตะกอนเตือนชันวาคม
หมายเหตุ $u g g^{-1}$ หมายถึง ไมโครกรัมต่อกรัม



ภาพที่ 16 (ต่อ)
หมายเหตุ ขง⁻¹ หมายถึง ไมโครกรัมต่อกรัม