

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 4.1 การตั้งค่าเครื่อง

เมื่อนำสารตัวอย่าง ลำใยอบแห้ง 3 ตัวอย่าง มาวิเคราะห์โดยวิธีอะตอมมิคแอบซอร์ปชัน (AAS) ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์หาโลหะหนักได้ผลดังตารางที่ 1

ตาราง 1 ตัวแปรของเครื่อง AAS ที่ใช้ในการวิเคราะห์

สารตัวอย่าง	ความยาวคลื่น nm	ขนาดกระแสไฟที่ หลอดไฟ mA	เวลาที่ใช้ในการ วัดความเข้มข้น ของสาร sec
As	193.70	8.00	3.00
Cd	228.80	3.00	3.00
Cu	324.70	3.00	3.00
Zn	213.90	5.00	3.00
Pb	217.00	5.00	3.00

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์

##### 4.2.1 ผลการวิเคราะห์ธาตุโดยวิธี AAS

จากการวิเคราะห์ลำใยอบแห้งจาก 3 ตัวอย่างโดยเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานของโลหะหนัก 5 ชนิด คือ As Cd Cu Zn Pb ได้ผลดังนี้

ตาราง 2 แสดงปริมาณธาตุ(mg/kg) ที่พบจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

สารตัวอย่าง	As	Cd	Cu	Zn	Pb
1	0.6657	0.0010	0.0046	0.0049	0.0087
2	0.9164	0.0004	0.0023	0.0033	0.0040
3	0.9026	0.0007	0.0006	0.0028	0.0072

ผลการวิเคราะห์โลหะหนักทั้ง 5 ชนิด พบว่าค่าความเข้มข้นของโลหะหนักไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในผลไม้ และพบว่าโลหะหนักที่มีความเข้มข้นมากที่สุดใน 5 ชนิดนี้ คือ สารหนู (As)