

#### บทที่ 4

##### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติ เชิงวิทยาศาสตร์ เจตคติอุปกรณ์  
ปฏิบัติการ เคมี และความรู้ด้านปฏิบัติการ เคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร  
ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใต้ ระหว่าง คะแนน เจตคติ เชิง  
วิทยาศาสตร์ (X) คะแนน เจตคติอุปกรณ์ปฏิบัติการ เคมี (Y) และคะแนนความรู้ด้านปฏิบัติการ  
เคมี (Z) ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใต้ ระหว่างคะแนน เจตคติ เชิงวิทยาศาสตร์ (X)  
คะแนน เจตคติอุปกรณ์ปฏิบัติการ เคมี (Y) และคะแนนความรู้ด้านปฏิบัติการ เคมี  
(Z)

| ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ |
|---------------------------|---------------------------|
| $r_{xy}$                  | 0.77*                     |
| $r_{yz}$                  | 0.67*                     |
| $r_{zx}$                  | 0.94*                     |

\*  $P < 0.01$

จากตารางที่ 4 พนว่า คะแนน เจตคติ เชิงวิทยาศาสตร์ คะแนน เจตคติอุปกรณ์  
ปฏิบัติการ เคมี และคะแนนความรู้ด้านปฏิบัติการ เคมี มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็น 0.77, 0.67 และ 0.94 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ภายใต้ ระหว่างคะแนน เจตคติ เชิงวิทยาศาสตร์ คะแนน  
เจตคติอุปกรณ์ปฏิบัติการ เคมี และคะแนนความรู้ด้านปฏิบัติการ เคมี พนว่า ค่าสัมประสิทธิ์  
สหสัมพันธ์ ระหว่าง เจตคติ เชิงวิทยาศาสตร์ กับความรู้ด้านปฏิบัติการ เคมี มีค่ามากที่สุด ( $r = 0.94$ )

รองลงมาคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติ เรืองวิทยาศาสตร์ กับ เจตคติต่อ กิจกรรม  
ปฏิบัติการ เชมี ( $r = 0.77$ ) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติต่อ กิจกรรมปฏิบัติการ เชมี  
กับความรู้ค้านปฏิบัติการ เชมี มีค่ารองลงมา ( $r = 0.67$ )

## ศูนย์วิทยบรังษยการ มนุษยศาสตร์และมหาวิทยาลัย