

#### บทที่ 4

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความเป็นผู้นำ ความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 9

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนพฤติกรรมความเป็นผู้นำ ( $X_1$ ) คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ( $X_2$ ) และคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ( $Y$ )

ตอนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หุดระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาซึ่ง เป็นตัว เกณฑ์กับคะแนนพฤติกรรมความเป็นผู้นำ และความคิดสร้างสรรค์

ตอนที่ 1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนพฤติกรรมความเป็นผู้นำ ( $X_1$ ) คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ( $X_2$ ) และคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ( $Y$ ) แสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปร ของกลุ่มตัวอย่างประชากร  
จำนวน 378 คน

ตัวแปร	$X_1$	$X_2$	$Y$
$X_1$	1	0.4003**	0.8129**
$X_2$		1	0.5231**
$Y$			1

\*\*  
P < 0.01

จากตารางที่ 3 ปรากฏผลดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนพฤติกรรมความเป็นผู้นำ ( $X_1$ ) กับคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ( $Y$ ) สัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความคิดสร้างสรรค์ ( $X_2$ ) กับคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ( $Y$ ) สัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนพฤติกรรมความเป็นผู้นำ ( $X_1$ ) กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ ( $X_2$ ) สัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตอนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชา  
สังคมศึกษา ซึ่งเป็นตัวเกณฑ์กับคะแนนพฤติกรรมความเป็นผู้นำและความคิดสร้างสรรค์คือ

$$R_Y (X_1 X_2) = 0.84101^{**}$$

หรือ

$$R_Y^2 (X_1 X_2) = 0.70730$$

$$^{**}P < 0.01$$

นั่นคือคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา มีความสัมพันธ์กับคะแนนพฤติกรรม  
ความเป็นผู้นำและคะแนนความคิดสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 คือมีค่า  
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น 0.84101 ซึ่งมีค่าสูงกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในทุกคู่ความ  
ตารางที่ 3 แสดงว่า เมื่อใช้คะแนนพฤติกรรมความเป็นผู้นำและคะแนนความคิดสร้างสรรค์  
ร่วมกันในการทำนายคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สังคมศึกษาแล้ว จะได้ผลดีกว่าการใช้คะแนน  
พฤติกรรมความเป็นผู้นำ หรือคะแนนความคิดสร้างสรรค์อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวมา  
เป็นตัวทำนาย

จากค่า  $R_Y^2 (X_1 X_2)$  ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.70730 แสดงว่า พฤติกรรมความเป็น  
ผู้นำ ( $X_1$ ) และความคิดสร้างสรรค์ ( $X_2$ ) มีส่วนในการกำหนดความแปรผันของคะแนนผลสัมฤทธิ์  
การเรียนรู้สังคมศึกษา ( $Y$ ) เป็นจำนวน 70.73% ของคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สังคมศึกษา

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  
พหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	2	138879.17381	69439.58690	453.07663**
Residuals	375	57473.37910	153.26234	
Total	378			

\*\*  $P < 0.01$

$$F_{0.01} (2, 375) = 4.61$$

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนปรากฏว่าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มากกว่า  
ค่า  $F$  จากตาราง แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ  $R_Y (X_1, X_2)$  ที่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ 0.01