

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ มาใช้แทนความหมายดังต่อไปนี้

$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอนคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัดก่อนการใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (พฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียน) หลังจากการใช้ชุดการสอนนั้นคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัดหลังการใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
$\Sigma D$	แทน	ผลรวมของ D แต่ละตัว เมื่อ D คือผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
$(\Sigma D)^2$	แทน	การนำผลรวมของ D ทั้งหมดยกกำลังสอง
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-Distribution
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
*	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้จัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- ศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รวมทุกกิจกรรมและจำแนกรายกิจกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมวิชาการ 80/80 โดยใช้สูตรการคำนวณประสิทธิภาพชุดการสอน  $E_1 / E_2$
- เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

3. วิเคราะห์แบบประเมินชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รวมทุกกิจกรรมและจำแนกรายกิจกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมวิชาการ 80/80 โดยใช้สูตรการคำนวณประสิทธิภาพชุดการสอน  $E_1/E_2$  ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รวมทุกกิจกรรม จำแนกรายกิจกรรม และรวมทุกกิจกรรม

ผลการทดลอง	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ
ระหว่างทดลอง 10 ชุด	30	480	446.2	92.93
หลังทดลอง	30	120	109.73	91.36

จากตารางที่ 2 จากผลการทดลองพบว่า ประสิทธิภาพชุดการสอนกิจกรรมแนะแนว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  $E_1/E_2$  ได้ค่าเท่ากับ 92.93/91.36 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 3 ค่าเปรียบเทียบทักษะทางสังคมของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนน ผลสัมฤทธิ์	คะแนนเต็ม	คะแนน รวมเฉลี่ย	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$	df	t
คะแนนก่อน เรียน	120	92.03				
คะแนนหลัง เรียน	120	109.73	17.70	313.29	29	2.58*

\*  $t_{.05, 29} = 1.697$

จากตารางที่ 3 พบว่าทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเรียนโดยใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนว มีคะแนนเฉลี่ยหลังใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวของนักเรียนสูงกว่าของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยจำแนกเป็นรายชื่อของรายการ

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D	ความหมาย
1	ด้านสาระการเรียนรู้ กิจกรรมเหมาะสมกับเวลาที่ใช้เรียน	4.69	0.47	เหมาะสมมาก ที่สุด
2	นักเรียนสนุกกับกิจกรรมเนื้อหาของบทเรียน	4.52	0.51	เหมาะสมมาก ที่สุด
3	เรื่องที่เรียนเกี่ยวข้องกับการนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน	4.62	0.49	เหมาะสมมาก ที่สุด
4	น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในระดับชั้น อื่นด้วย	4.62	0.49	เหมาะสมมาก ที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.61	0.49	เหมาะสมมาก ที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D	ความหมาย
5	ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้และสื่อการสอน ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.62	0.49	เหมาะสมมากที่สุด
6	นักเรียนมีโอกาสด้านสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูล ต่างๆ ในการเรียนกับเพื่อนๆ จนได้องค์ความรู้	4.55	0.57	เหมาะสมมากที่สุด
7	การดำเนินกิจกรรมเรียงตามลำดับขั้นตอน ได้ดี	4.66	0.48	เหมาะสมมากที่สุด
8	เนื้อหาของกิจกรรมช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ได้ดียิ่งขึ้น	4.66	0.48	เหมาะสมมากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.62	0.51	เหมาะสมมากที่สุด
9	ด้านการวัดและประเมินผล กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	4.59	0.63	เหมาะสมมากที่สุด
10	แบบสอบถาม ใบงาน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	4.69	0.47	เหมาะสมมากที่สุด
11	วัดผลประเมินผลตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	4.79	0.41	เหมาะสมมากที่สุด
12	นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้	4.83	0.38	เหมาะสมมากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.73	0.47	เหมาะสมมากที่สุด
	รวมเฉลี่ยทุกด้าน	4.65	0.49	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.65$ , S.D.=0.49) เมื่อพิจารณารายด้าน  
พบว่า ทุกด้านมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดตามลำดับดังนี้ ด้านการวัดผลประเมินผล ( $\bar{X}=4.73$ ,  
S.D.=0.49) ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้และสื่อการสอน ( $\bar{X}=4.62$ , S.D.=0.51) และด้านสาระ  
การเรียนรู้ ( $\bar{X}=4.61$ , S.D.=0.49) ตามลำดับ