

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกและเป็นที่เข้าใจตรงกันในการสื่อความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และความหมายในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

K แทน จำนวนข้อของแบบวัด

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

df แทน ความเป็นอิสระของกลุ่มตัวอย่าง

Y แทน ค่าของฟังก์ชันของตัวแปรในสมการจำแนกกลุ่ม

$\lambda$  แทน ค่าไอเกน

$\Lambda$  แทน ค่าวิคัล แลมบ์ดา

$R_c$  แทน ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคัล

$x^2$  แทน ค่าไค-สแควร์

$X_1$  แทน การอบรมเลี้ยงดู

$X_2$  แทน นุคลิกภาพ

$X_3$  แทน การรับรู้ความสามารถของตนเอง

$X_4$  แทน แรงจูงใจ

$X_5$  แทน ความวิตกกังวล

$X_6$  แทน เทคโนโลยีสารสนเทศ

H แทน ความฉลาดทางอารมณ์

## ลำดับชั้นที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนกลุ่มสูง และนักเรียนกลุ่มต่ำ
2. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยจำแนกความฉลาดทางอารมณ์ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
4. ผลการสร้างสมการจำแนกประเภทของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนกลุ่มสูง และนักเรียนกลุ่มต่ำ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร จำแนกตามความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

ปัจจัย	คะแนน	กลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง			กลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ		
		$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล
X <sub>1</sub>	5	4.5908	.13980	มาก	3.7408	.17514	มาก
X <sub>2</sub>	5	4.5927	.15676	มาก	3.7204	.20115	มาก
X <sub>3</sub>	5	4.6468	.13442	มาก	3.7660	.17908	มาก
X <sub>4</sub>	5	4.6431	.11892	มาก	3.7806	.15020	มาก
X <sub>5</sub>	5	4.5853	.15505	มาก	3.7563	.15254	มาก
X <sub>6</sub>	5	4.5578	.15770	มาก	3.6447	.16071	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่ากลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง และกลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำมีค่าเฉลี่ยของปัจจัยทุกด้านอยู่ในระดับมาก

2. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

จากการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้ง 6 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดู บุคลิกภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง แรงจูงใจ ความวิตกกังวล และเทคโนโลยีสารสนเทศ กับความฉลาดทางอารมณ์ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ตารางค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับความฉลาดทางอารมณ์

ตัวแปร	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	H
X <sub>1</sub>	1.00						
X <sub>2</sub>	.850**	1.00					
X <sub>3</sub>	.889**	.816**	1.00				
X <sub>4</sub>	.914**	.836**	.946**	1.00			
X <sub>5</sub>	.919**	.850**	.931**	.939**	1.00		
X <sub>6</sub>	.912**	.884**	.944**	.941**	.957**	1.00	
H	.688**	.695**	.681**	.698**	.683**	.699**	1.00

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 6 พบว่าสหสัมพันธ์ของปัจจัยแต่ละปัจจัยมีค่าตั้งแต่ .681 ถึง .957 โดยปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดู ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ปัจจัยด้านความวิตกกังวล และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตัวแปรแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับตัวแปรปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดู ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ปัจจัยด้านความวิตกกังวล และ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยจำแนกความฉลาดทางอารมณ์ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยจำแนกความฉลาดทางอารมณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) โดยวิธีวิลค์ แลมบ์ดา (Wilks' Lambda) จากตัวแปรที่นำมาศึกษาจำนวน 6 ตัว ผลการวิเคราะห์แบบเลือกตัวแปรเข้ามาวิเคราะห์ตามลำดับความสำคัญด้วยวิธี วิลค์

แลมดา ซึ่งถือเกณฑ์การคัดเลือกตัวแปรที่สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มพบว่า มี 4 ตัวที่มีความสามารถในการจำแนกความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนกลุ่มสูงและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนกลุ่มต่ำ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ตัวแปรที่จำแนกความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงและความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ

อันดับ	ตัวแปร	ค่าวิคัล แลมบ์ดา
1	ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_4$ )	.089*
2	ปัจจัยด้านบุคลิกภาพที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_2$ )	.048*
3	ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_3$ )	.043*
4	ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_1$ )	.040*
5	ปัจจัยด้านความวิตกกังวลที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_5$ )	.096
6	ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_6$ )	.108

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์กลุ่มสูงกับกลุ่มนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ ได้แก่ตัวแปรปัจจัยด้านแรงจูงใจที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_4$ ) ค่าวิคัลแลมบ์ดาเท่ากับ .089 ได้รับคัดเลือกในขั้นตอนที่ 1 ตัวแปรปัจจัยด้านบุคลิกภาพที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_2$ ) ค่าวิคัลแลมบ์ดาเท่ากับ .048 ได้รับคัดเลือกในขั้นตอนที่ 2 ตัวแปรปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_3$ ) ค่าวิคัลแลมบ์ดาเท่ากับ .043 ได้รับคัดเลือกในขั้นตอนที่ 3 และ ตัวแปรปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_1$ ) ค่าวิคัลแลมบ์ดาเท่ากับ .040 ได้รับคัดเลือกเข้ามาวิเคราะห์จำแนกขั้นตอนที่ 4 ส่วนอีก 2 ตัวแปร ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความวิตกกังวล ( $X_5$ ) ค่าวิคัลแลมบ์ดาเท่ากับ .096 และ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ( $X_6$ ) ค่าวิคัลแลมบ์ดาเท่ากับ .108 ซึ่งทั้ง 2 ตัวแปรค่าวิคัลแลมบ์ดามีค่ามาก อำนาจในการจำแนกจะจำแนกได้น้อยลงหรือจำแนกไม่ได้ จึงไม่สามารถจำแนกกลุ่มนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์กลุ่มสูงกับนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำได้

4. ผลการสร้างสมการจำแนกประเภทของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์  
นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สร้างสมการจำแนกประเภทของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยการ  
หาค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยในสมการจำแนกความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่มีความฉลาด  
ทางอารมณ์สูงและความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ด้าน  
บุคลิกภาพ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และด้านการอบรมเลี้ยงดู ดังรายละเอียดแสดง  
ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยในสมการจำแนกความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน  
ที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงและความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์การจำแนกประเภท	
	คะแนนดิบ	คะแนนมาตรฐาน
ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_4H$ )	3.589	0.485
ปัจจัยด้านบุคลิกภาพที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_2H$ )	4.497	0.628
ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อความ ฉลาดทางอารมณ์ ( $X_3H$ )	2.399	0.378
ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_1H$ )	1.722	0.272
ค่าคงที่ (Constant)	-47.055	
ค่าเฉลี่ยของสมการจำแนกกลุ่ม (Group Centriod)		
ของกลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง	4.724	
ของกลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ	-4.999	

จากตารางที่ 8 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลในการจำแนกกลุ่มที่มี  
ความฉลาดทางอารมณ์กลุ่มสูงกับกลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำออกจากกันได้ 4 ปัจจัย  
เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย คือ ปัจจัยด้านบุคลิกภาพที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_2$ )  
ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_4$ ) ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองที่  
มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_3$ ) และ ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_1$ )  
ซึ่งได้สมการในการจำแนกกลุ่มดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ คือ

$$Y = -47.055 + 4.497(X_2) + 3.589(X_4) + 2.399(X_3) + 1.722(X_1)$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z_y = 0.628(ZX_2) + 0.485(ZX_4) + 0.378(ZX_3) + 0.272(ZX_1)$$

ตารางที่ 9 ทดสอบนัยสำคัญของสมการจำแนกประเภทของกลุ่มนักเรียนที่มีความฉลาดทาง  
อารมณ์สูงและความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ

สมการจำแนกกลุ่ม	$\lambda$	$R_c$	$\Lambda$	$X^2$	df	sig
1	23.840	0.980	0.40	668.187	4	0.000*

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 9 การทดสอบนัยสำคัญของสมการจำแนกประเภทของกลุ่มมีค่าไอเกนเท่ากับ 23.840 ค่าสหสัมพันธ์คาร์โนนิกอลเท่ากับ 0.980 ค่าวิลค์ แลมเบดาเท่ากับ 0.40 และค่า  $X^2$  (Chi-Square) เท่ากับ 668.187 แสดงว่าสมการที่ได้มีอำนาจจำแนกกลุ่มได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05