

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 การทดลองใช้ ครั้งที่ 1

- 1.1 ความเข้าใจในภาษาและภาพ
- 1.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบ

ตอนที่ 2 การทดลองใช้ ครั้งที่ 2

- 2.1 อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัด
- 2.2 ความตรงรายชื่อของแบบวัด

ตอนที่ 3 การทดลองใช้ ครั้งที่ 3

- 3.1 อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัด
- 3.2 ความตรงรายชื่อ
- 3.3 ความตรงตามสภาพ

ตอนที่ 4 ใช้จริงเพื่อหาคุณภาพ เสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

- 4.1 สถิติภาคบรรยาย
- 4.2 อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัด
- 4.3 ความตรงรายชื่อ
- 4.4 ความตรงตามสภาพ
- 4.5 ความเที่ยง
- 4.6 เกณฑ์ปกติ

การทดลองใช้ครั้งที่ 1

1. ความเข้าใจในภาษาและรูปภาพ

จากการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ตอบแบบวัดทุกคนให้ความเห็นว่า สามารถอ่านข้อความที่เป็นคำพูดของตัวละครได้ และมีความเข้าใจ สามารถสื่อได้จากรูปภาพที่เห็น และยังให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า ชอบและพอใจข้อสอบที่เป็นรูปภาพ เพราะสนุกเหมือนภาพการ์ตูน ไม่ทำให้เบื่อ

2. ตรวจสอบเวลาที่ใช้ในการทำแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน

ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ได้รับการปรับปรุงจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิไปหาระยะเวลาที่เหมาะสมในการทดสอบแบบวัด กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน นำระยะเวลาของแต่ละคนที่ทำแบบวัดเสร็จมาเฉลี่ย เพื่อให้ได้เวลาที่เหมาะสม ดังปรากฏในตารางที่ 11 ดังนี้

ตารางที่ 11 ระยะเวลาที่ทำแบบวัดเสร็จ

ผู้ที่ทำแบบวัดเสร็จคนที่	เวลาในการทำแบบวัด
1.	30
2.	35
3.	35
4.	35
5.	38
6.	40
7.	40
8.	42
9.	45
10.	50
เฉลี่ยเวลาในการทำแบบวัด	39

จากตารางที่ 11 เวลาในการทำแบบวัด ทำเร็วที่สุดใช้เวลา 30 นาที ทำช้าที่สุดใช้เวลา 50 นาที เฉลี่ยระยะที่ใช้ในการทำแบบวัด 39 นาที แต่เนื่องจากการกำหนดเวลาในการดำเนินการทำ

แบบวัด เท่ากับ 39 นาที ค่อนข้างยุ่งยากและลำบากในการจับเวลา ผู้วิจัยจึงกำหนดเวลาในการดำเนินการสอบ เท่ากับ 40 นาที เพื่อให้สะดวกต่อการจับเวลาในการทำแบบวัด ซึ่งใกล้เคียงกับเวลาที่เฉลี่ยได้จากการทำแบบวัดของกลุ่มตัวอย่าง

การทดลองใช้ครั้งที่ 2

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มไว้ 5 โรงเรียน จำนวน 178 คน นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่า ดังนี้

1. อำนาจจำแนกรายข้อ (Discrimination Power) โดยพิจารณาจาก สหสัมพันธ์รายข้อ กับผลการวัดการปรับตัวของแบบวัดทั้งฉบับ ด้วยสัมประสิทธิ์คอนติงเจนซี (Contingency coefficient; C)

2. ความตรงรายข้อ (Item Validity) โดยพิจารณาจาก สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเลือกพฤติกรรมการปรับตัวจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนกับผลการตัดสินรูปแบบการปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนจากครูประจำชั้น ด้วยสัมประสิทธิ์คอนติงเจนซี (Contingency coefficient; C) ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 12 และ 13

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ค่าไค-สแควร์ (χ^2) และค่าสัมประสิทธิ์คอนดิงเจนซี (C) ของผลการเลือกพฤติกรรมการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายข้อ กับผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนทั้งฉบับ

ข้อที่	χ^2	C	หมายเหตุ	ข้อที่	χ^2	C	หมายเหตุ
1	19.15*	0.31*		11	4.96	0.16	ปรับภาษา
2	14.10*	0.27*		12	23.74*	0.34*	
3	7.87	0.21	ปรับภาษา	13	10.50**	0.24**	
4	25.49*	0.35*		14	19.14*	0.31*	
5	44.38*	0.45*		15	16.86*	0.29*	
6	37.88*	0.42*		16	11.33**	0.24**	
7	8.96	0.22	ปรับภาษา	17	41.79*	0.44*	
8	7.50	0.20	ปรับภาษา	18	30.69*	0.38*	
9	16.09*	0.29*		19	5.00	0.16	ปรับภาษา
10	13.53*	0.27*		20	21.17*	0.34*	

* $p < 0.01$, ** $p < 0.05$

จากตารางที่ 12 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเลือกพฤติกรรมการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายข้อกับรูปแบบการปรับตัวจากแบบวัดทั้งฉบับมีค่า C ตั้งแต่ 0.16 ถึง 0.45 เมื่อทำการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีจำนวน 13 ข้อ คือ ข้อที่ 1,2,4-6,9,10,12,14,15,17,18 และข้อที่ 20 ข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 ข้อ คือข้อที่ 13 และข้อที่ 16 ส่วนข้อที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ข้อที่ 3,7,8,11และข้อที่ 19

ตารางที่ 13 ค่าไค-สแควร์ (χ^2) และสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (C) ระหว่างผลการวัด การปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายข้อ กับผลการตัดสินรูปแบบ การปรับตัวของนักเรียนจากครูประจำชั้น

ข้อที่	χ^2	C	หมายเหตุ	ข้อที่	χ^2	C	หมายเหตุ
1.	20.25*	0.32*		11.	15.85*	0.28*	
2.	8.47	0.21	ปรับภาษา	12.	21.76*	0.33*	
3.	10.16**	0.23*		13.	17.27*	0.30*	
4.	15.78*	0.28*		14.	19.76*	0.32*	
5.	38.81*	0.42*		15.	12.36*	0.25*	
6.	23.34*	0.34*		16.	27.60*	0.37*	
7.	8.98	0.22	ปรับภาษา	17.	69.59*	0.53*	
8.	12.47*	0.25*		18.	31.18*	0.39*	
9.	8.18	0.20	ปรับภาษา	19.	3.87	0.14	ปรับภาษา
10.	11.74*	0.25*		20.	26.00*	0.36*	

* $P < 0.01$, ** $P < 0.05$

จากตารางที่ 13 พบว่า แบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน จำนวน 20 ข้อ เมื่อหาค่าอำนาจ จำแนกรายข้อ โดยการพิจารณาจากสหสัมพันธ์ระหว่างผลการวัดการปรับตัวจากแบบวัดการ ปรับตัวกับเพื่อน กับผลการประเมินการปรับตัวกับเพื่อนจากครูประจำชั้น ด้วยสัมประสิทธิ์ คอนติเจนซี (Contingency Coefficient; C) ปรากฏว่า มีค่าตั้งแต่ 0.14 ถึง 0.53 และ ข้อที่มี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีจำนวน 15 ข้อ คือข้อที่ 1, 4-6, 8, 10-18 และข้อที่ 20 ส่วนข้อที่มี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 1 ข้อ คือข้อที่ 3 ส่วนข้อที่ 2,7,9 และข้อที่ 19 ไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติ

ตามตารางที่ 12 และ 13 ให้ผลสอดคล้องกัน สรุปได้ว่า ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกรายข้อ และความตรงรายข้อของแบบวัดสูง เมื่อทำการทดสอบทางสถิติปรากฏว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ มี

จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 4-6, 10, 12-18 และข้อที่ 20 ส่วนข้อสอบที่เหลือจำนวน 7 ข้อ คือข้อที่ 2, 3, 7, 8, 9, 11 และข้อที่ 19 เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกรายข้อ และความตรงรายข้อต่ำ

สำหรับข้อกระทงที่มีอำนาจจำแนก และความตรงรายข้อต่ำ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิตินั้น ผู้วิจัยได้นำมาทำการปรับปรุงแก้ไขทางด้านภาษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เมื่อปรับปรุงแล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบ และแก้ไข จนผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปรวมกับข้อที่ไม่ต้องปรับปรุง เพื่อจัดทำเป็นแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนสำหรับเตรียมไปใช้ในการทดลอง ครั้งที่ 3

การทดลอง ครั้งที่ 3

ผู้วิจัยนำแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนที่ได้จากการทดลองใช้ในครั้งที่ 2 ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 296 คน จากโรงเรียน 10 โรงเรียน นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกรายข้อ (Discrimination Power) โดยพิจารณาจาก ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์คอนติงเจนซี (Contingency coefficient; C) วิเคราะห์หาความตรงรายข้อ (Item Validity) โดยพิจารณาจาก ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลการเลือกพฤติกรรมการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนเป็นรายข้อ กับผลการประเมินการปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนจากครูประจำชั้น โดยใช้สัมประสิทธิ์คอนติงเจนซี (Contingency coefficient; C) และวิเคราะห์ค่าความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) ของแบบวัด โดยพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนกับผลการตัดสินรูปแบบการปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนจากครูประจำชั้น ด้วยสัมประสิทธิ์คอนติงเจนซี (Contingency coefficient; C) ดังแสดงในตารางที่ 14 และ 15



ตารางที่ 14 ค่าไค-สแควร์ (χ^2) และค่าสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (C) ของผลการเลือก พฤติกรรมการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายข้อกับผลการวัดการปรับตัว จากแบบวัดทั้งฉบับ

ข้อที่	χ^2	C	ข้อที่	χ^2	C
1.	25.47*	0.28*	11.	49.92*	0.38*
2.	23.32*	0.27*	12.	23.91*	0.27*
3.	34.29*	0.32*	13.	32.59*	0.31*
4.	60.53*	0.41*	14.	115.46*	0.53*
5.	16.52*	0.23*	15.	41.01*	0.35*
6.	34.63*	0.32*	16.	47.77*	0.37*
7.	90.77*	0.48*	17.	52.44*	0.39*
8.	16.51*	0.23*	18.	43.62*	0.36*
9.	27.21*	0.29*	19.	18.44	0.24*
10.	215.97*	0.65*	20.	27.40*	0.29*

* P < .01

จากตารางที่ 14 พบว่า แบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน จำนวน 20 ข้อ ทุกข้อมีความสอดคล้องระหว่างผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดรายข้อ กับผลการวัดการปรับตัวจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนทั้งฉบับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (Contingency coefficient; C) ตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.65 เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ข้อสอบทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

ตารางที่ 15 ค่าไค-สแควร์ (χ^2) และค่าสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (C) ระหว่างผลการวัด การปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายข้อ กับผลการตัดสินใจการปรับตัวของ นักเรียนจากครูประจำชั้น

ข้อที่	χ^2	C	ข้อที่	χ^2	C
1.	13.29*	0.20*	11.	35.16*	0.32*
2.	9.56**	0.18**	12.	16.36*	0.23*
3.	27.68*	0.29*	13.	36.21*	0.33*
4.	24.85*	0.28*	14.	71.20*	0.44*
5.	12.81*	0.20*	15.	25.67*	0.28*
6.	30.39*	0.30*	16.	37.51*	0.33*
7.	63.68*	0.42*	17.	34.75*	0.32*
8.	9.49**	0.18**	18.	4.06*	0.32*
9.	21.15*	0.26*	19.	25.09*	0.28*
10.	144.36*	0.57*	20.	18.61*	0.24*

* $P < 0.01$, ** $P < 0.05$

จากตารางที่ 15 พบว่า แบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน จำนวน 20 ข้อ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง ผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายข้อกับผลการตัดสินใจรูปแบบการปรับตัวกับเพื่อน ของนักเรียนจากครูประจำชั้น มีค่าสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (Contingency coefficient; C) ตั้งแต่ 0.18 ถึง 0.57 และแบบวัดข้อที่ 2 และ 8 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนแบบวัดข้ออื่น ๆ อีก 18 ข้อ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ความตรงตามสภาพของแบบวัด เมื่อพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลการวัดการ ปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน กับผลการตัดสินใจรูปแบบการปรับตัว กับเพื่อนของนักเรียน จากครูประจำชั้น มีค่าสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (Contingency coefficient; C) เท่ากับ 0.753

จากตารางที่ 14,15 และค่าความตรงตามสภาพของแบบวัด สรุปได้ว่าข้อสอบทุกข้อ มีอำนาจจำแนกรายข้อ ความตรงรายข้อ และมีความตรงตามสภาพ สามารถนำไปใช้จริงเพื่อหาคุณภาพได้ต่อไป

การใช้จริงเพื่อหาคุณภาพ

จากการที่ผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน 3 ครั้ง และได้ปรับปรุงแก้ไขแบบวัดให้มีคุณภาพเรียบร้อยแล้ว ได้นำแบบวัดไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 910 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบวัด ได้ผลดังนี้

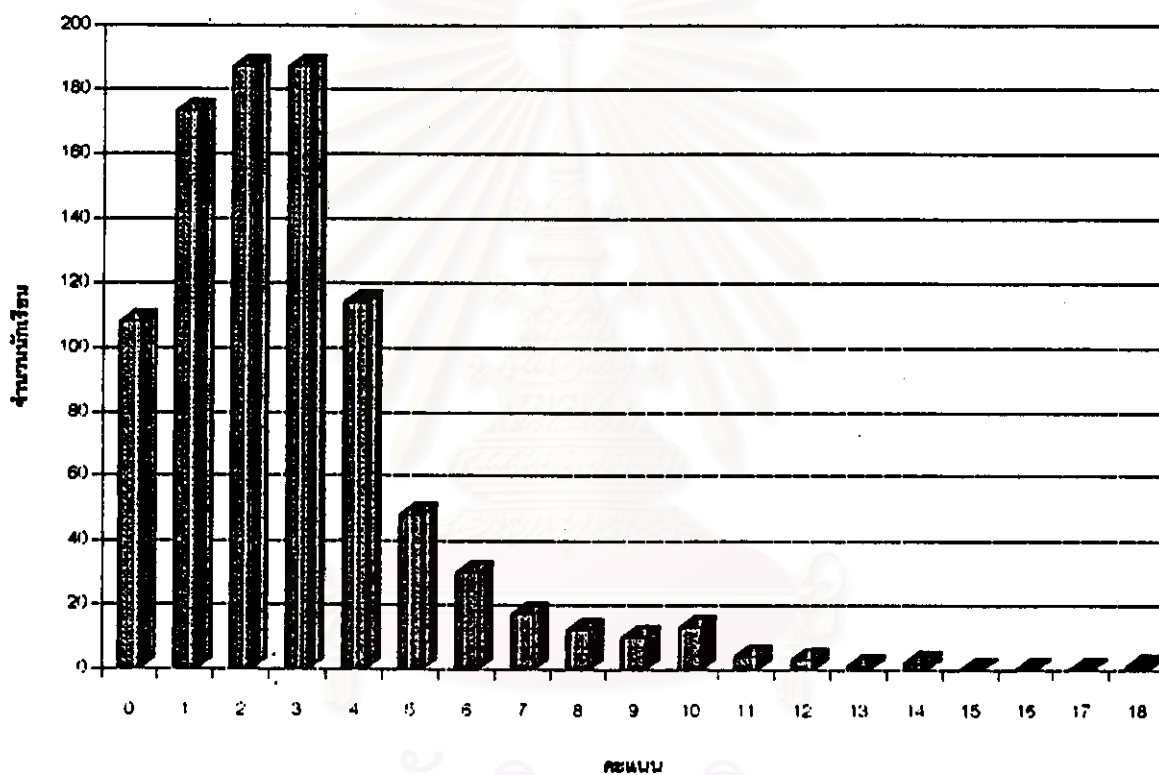
1. สถิติภาคบรรยาย ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าสถิติภาคบรรยายของแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน

ค่าสถิติ	ลักษณะการปรับตัว		
	ก้าวร้าว	ถอยหนี	ประนีประนอม
จำนวนนักเรียนทั้งหมด	910	910	910
จำนวนนักเรียนที่เลือกแต่ละแบบ	43	141	726
คะแนนทั้งหมด	20	20	20
คะแนนสูงสุด	18	14	18
คะแนนต่ำสุด	0	1	0
ฐานนิยม	2	6	12

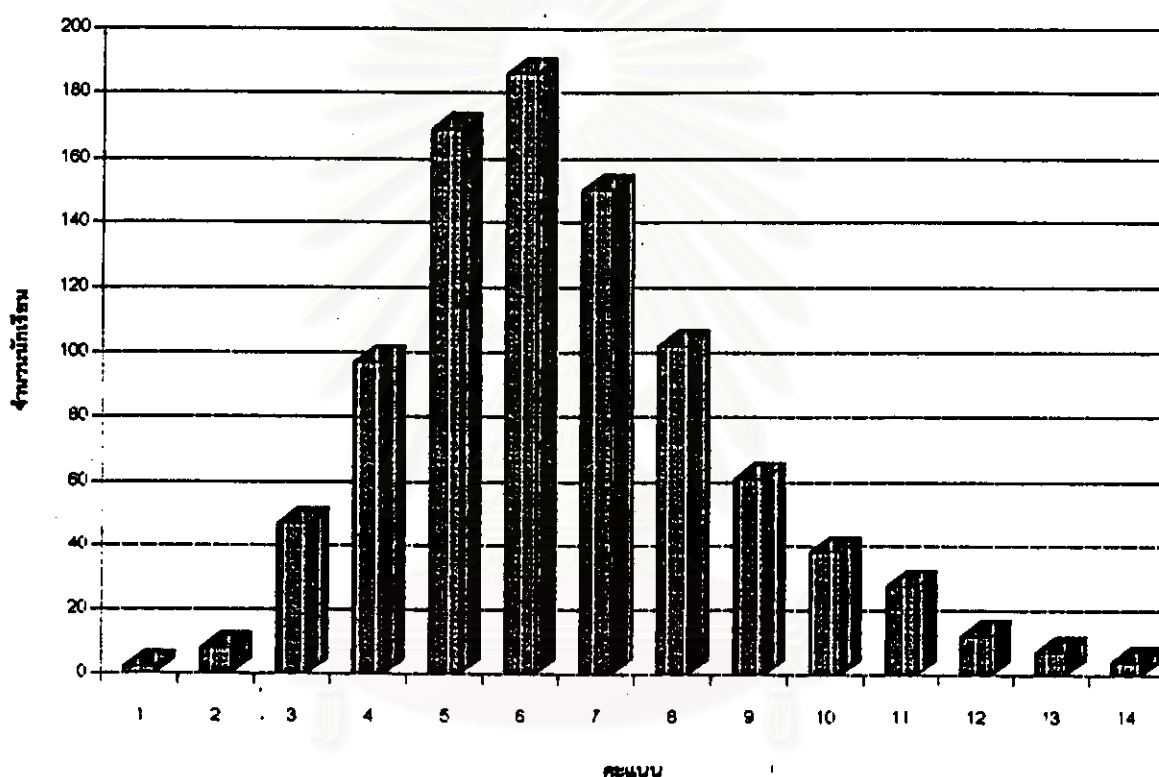
จากตารางที่ 16 พบว่า มีความถี่ในการเลือกตอบพฤติกรรมที่เป็นการปรับตัวแบบก้าวร้าวในการแก้ปัญหาของนักเรียนทั้งหมด สูงสุด 18 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน ฐานนิยม 2 คะแนน พฤติกรรมแบบถอยหนี สูงสุด 14 คะแนน ต่ำสุด 1 คะแนน ฐานนิยม 6 คะแนน พฤติกรรมแบบประนีประนอม สูงสุด 18 คะแนน ต่ำสุด 2 คะแนน ฐานนิยม 12 คะแนน

แผนภูมิที่ 1 การแจกแจงความถี่ของการเลือกตอบพฤติกรรมแบบก้าวร้าว
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 910 คน



จากแผนภูมิที่ 1 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการทดสอบ 910 คน มีผู้เลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบก้าวร้าวต่ำสุด 0 คะแนน จำนวน 108 คน สูงสุด 18 คะแนน จำนวน 1 คน คะแนนที่มีความถี่มากที่สุด คือ จำนวน 2 คะแนน และ 3 คะแนน ด้วยความถี่ 187 คนเท่ากัน จากแผนภูมิข้างต้น นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบก้าวร้าวน้อย

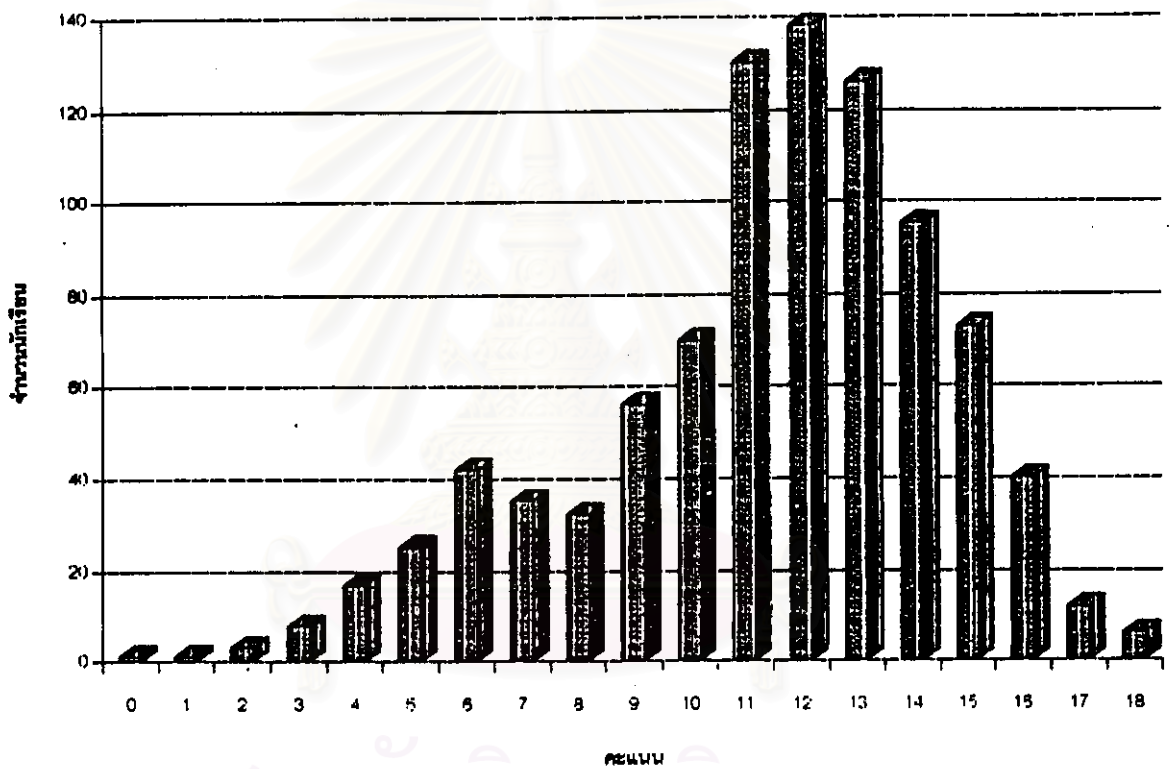
แผนภูมิที่ 2 การแจกแจงความถี่ของการเลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบดอยหนึ่
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 910 คน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

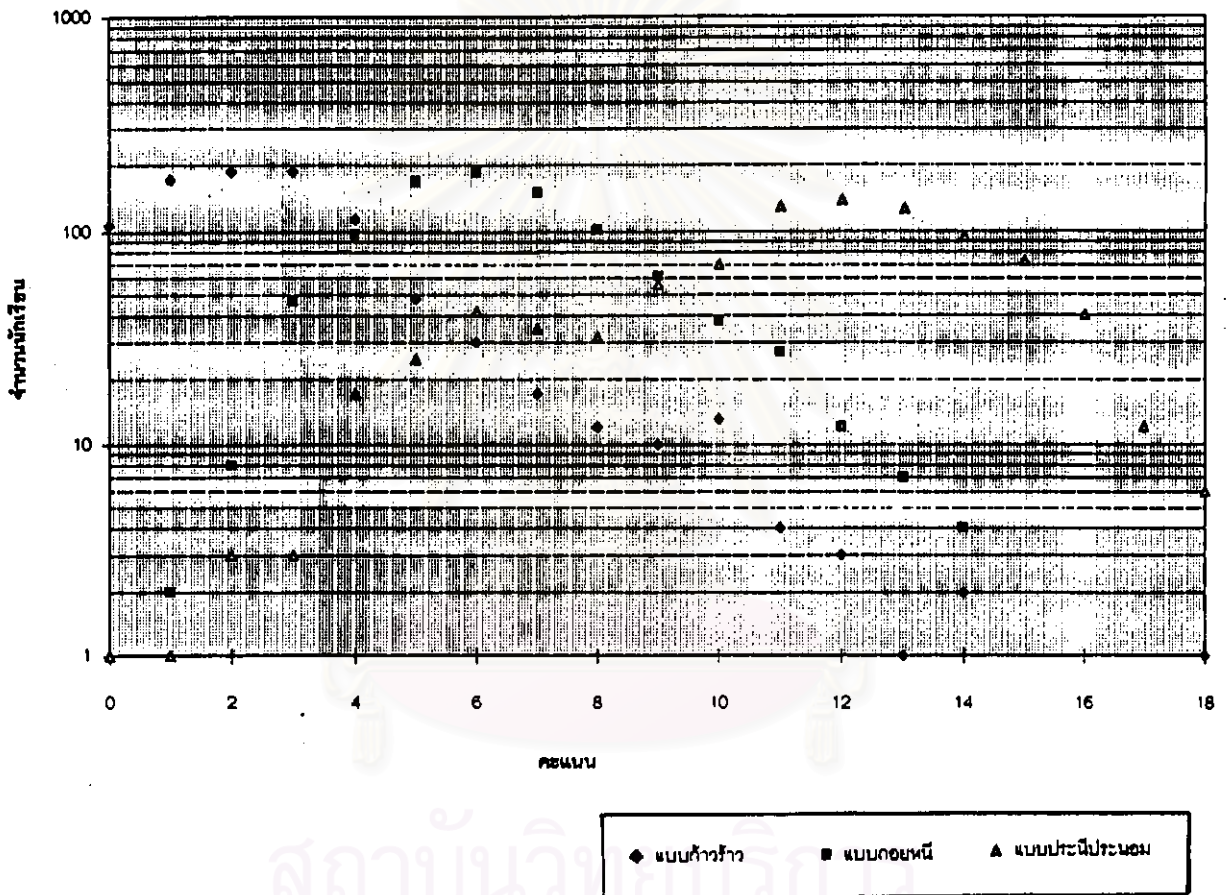
จากแผนภูมิที่ 2 พบว่า ผู้เข้าสอบจำนวน 910 คน มีผู้เลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบดอยหนึ่ในการแก้ปัญหา สูงสุด 14 คะแนน จำนวน 4 คน ต่ำสุด 2 คะแนน จำนวน 2 คน คะแนนที่มีความถี่มากที่สุด คือ 6 คะแนน จำนวน 186 คน จากแผนภูมิ นักเรียนเลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบดอยหนึ่ปานกลางค่อนข้างต่ำ

แผนภูมิที่ 3 การแจกแจงความถี่ของการเลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบ
ประนีประนอม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 910 คน



จากแผนภูมิที่ 3 พบว่า นักเรียนที่เข้าสอบ 910 คน มีผู้เลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบประนีประนอม สูงสุด 18 คะแนน จำนวน 6 คน เลือกต่ำสุด 0 คะแนน จำนวน 1 คน คะแนนที่มีความถี่มากที่สุด คือ จำนวน 12 คะแนน มีผู้เลือก 138 คน จากแผนภูมิ คนส่วนใหญ่เลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบประนีประนอมค่อนข้างสูง

แผนภูมิที่ 4 การแจกแจงความถี่ของการเลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัว
แบบก้าวร้าว แบบถอยหนี และแบบประนีประนอม
(กลุ่มตัวอย่าง 910 คน)



จากแผนภูมิที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เข้าสอบ 910 คน มีผู้เลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบประนีประนอมมากที่สุด โดยส่วนใหญ่ได้คะแนน ตั้งแต่ 11 คะแนน ถึง 15 คะแนน มีผู้เลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบถอยหนี รองลงมา โดยส่วนใหญ่ได้คะแนน ตั้งแต่ 5คะแนน ถึง 7 คะแนน และมีผู้เลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบก้าวร้าวน้อยที่สุด ซึ่งโดยส่วนใหญ่ได้คะแนนระหว่าง 1 คะแนน ถึง 3 คะแนน

ตารางที่ 17 จำนวน และร้อยละของนักเรียนจำแนกตามรูปแบบการปรับตัวกับเพื่อนจากผล
การวัดการปรับตัวของแบบวัดรายข้อ

ข้อที่	รูปแบบการปรับตัวของนักเรียน					
	ก้าวร้าว		ถอยหนี		ประนีประนอม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.	70	7.7	119	13.1	720	79.2
2.	97	10.7	196	21.6	616	67.8
3.	74	8.1	761	83.6	75	8.2
4.	69	7.6	191	21.0	650	71.4
5.	106	11.7	455	50.1	347	38.2
6.	79	8.7	131	14.1	700	76.9
7.	149	16.4	403	44.3	358	39.3
8.	283	31.1	265	29.1	365	39.8
9.	129	14.2	123	13.5	658	72.3
10.	255	18.1	227	25.0	426	46.9
11.	221	24.3	87	9.6	602	66.2
12.	64	7.0	555	61.1	290	31.9
13.	80	8.8	279	30.8	548	60.4
14.	83	9.1	97	10.7	729	80.2
15.	100	11.1	225	25.0	575	63.9
16.	97	10.7	158	17.4	652	71.9
17.	66	7.3	449	49.4	393	43.3
18.	142	15.6	231	25.4	535	58.9
19.	331	36.5	126	13.9	450	49.6
20.	63	6.9	250	25.5	596	65.6

ตารางที่ 18 จำนวน และร้อยละของนักเรียนจำแนกตามรูปแบบการปรับตัว และจำแนกตามเพศ

รูปแบบการปรับตัว	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ
1. ก้าวร้าว	27 5.7	16 3.6	43 4.7
2. ถอยหนี	88 18.7	53 12.0	141 15.5
3. ประนีประนอม	355 75.5	371 84.3	726 79.8
รวม	470	440	910

จากตารางที่ 17 และ 18 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการทดสอบ จำนวน 910 คน ส่วนใหญ่ นักเรียนทั้งเพศชาย หญิง และในภาพรวมมีลักษณะการปรับตัวกับเพื่อนแบบประนีประนอมมากที่สุด รองลงมาเป็นลักษณะการปรับตัวแบบถอยหนี และแบบก้าวร้าวตามลำดับ เมื่อพิจารณาในแต่ละรูปแบบการปรับตัว พบว่า จำนวนนักเรียนชายมีลักษณะการปรับตัวแบบก้าวร้าวและแบบถอยหนีมากกว่านักเรียนหญิง ส่วนลักษณะการปรับตัวแบบประนีประนอมเป็นรูปแบบการปรับตัวของ นักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. จำนวนจำแนกรายชื่อของแบบวัด พิจารณาจาก สหสัมพันธ์รายชื่อกับผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนทั้งฉบับ ด้วยสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (Contingency coefficient; C) ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ค่าไค-สแควร์ (χ^2) และค่าสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (C) ของผลการเลือกตอบ พฤติกรรมการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายชื่อ กับผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อน จากแบบวัดทั้งฉบับ

ข้อที่	χ^2	C	ข้อที่	χ^2	C
1.	251.49*	0.46*	11.	196.90*	0.42*
2.	84.90*	0.29*	12.	121.42*	0.34*
3.	101.66*	0.32*	13.	125.63*	0.35*
4.	123.92*	0.35*	14.	177.89*	0.40*
5.	109.96*	0.33*	15.	84.89*	0.29*
6.	142.62*	0.37*	16.	148.14*	0.37*
7.	119.45*	0.34*	17.	142.78*	0.36*
8.	200.30*	0.42*	18.	93.52*	0.36*
9.	108.46*	0.33*	19.	123.21*	0.34*
10.	166.08*	0.39*	20.	139.65*	0.36*

* $P < 0.01$

จากตารางที่ 19 พบว่า ค่า C มีค่าตั้งแต่ 0.29 ถึง 0.46 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อ ซึ่งแสดงว่า ทุกข้อกระทงมีอำนาจจำแนก โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายชื่อกับผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนทั้งฉบับที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความตรงรายชื่อ (Item Validity) พิจารณาจาก ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลการเลือกพฤติกรรมปรับตัวกับเพื่อนกับผลการตัดสินรูปแบบการปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนจากครู ประจำ

ชั้น ที่คำนวณด้วยสัมประสิทธิ์คอนติงเจนซี (Contingency coefficient; C) ปรากฏผลดังในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ค่าไค-สแควร์ (χ^2) และค่าสัมประสิทธิ์คอนติงเจนซี (C) ระหว่างผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายข้อ กับผลการตัดสินรูปแบบการปรับตัวของนักเรียนจากครูประจำชั้น

ข้อที่	χ^2	C	ข้อที่	χ^2	C
1.	153.45*	0.38*	11.	58.18*	0.24*
2.	52.63*	0.23*	12.	93.37*	0.30*
3.	48.48*	0.22*	13.	67.79*	0.26*
4.	50.80*	0.23*	14.	72.51*	0.27*
5.	60.54*	0.25*	15.	36.48*	0.20*
6.	82.87*	0.29*	16.	87.76*	0.30*
7.	114.06*	0.37*	17.	61.00*	0.25*
8.	231.41*	0.45*	18.	52.44*	0.23*
9.	56.14*	0.24*	19.	91.61*	0.30*
10.	145.56*	0.37*	20.	50.20*	0.27*

* P < 0.01

จากตารางที่ 20 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คอนติงเจนซี (Contingency coefficient; C) มีค่าตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.45 และเมื่อวิเคราะห์ความมีนัยสำคัญทางสถิติ ปรากฏว่า ผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดเป็นรายข้อ กับผลการวัดการปรับตัวจากแบบวัดทั้งฉบับมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกข้อ ซึ่งแสดงว่า ข้อกระทงแต่ละข้อมีความตรง สามารถจำแนกรูปแบบการปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนได้

3. ความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการสอบซ้ำ (test-retest) ด้วยสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (Contingency coefficient; C) พบว่า ผลการสอบซ้ำมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (Contingency coefficient; C) เท่ากับ 0.58 ซึ่งแสดงว่าแบบวัดการปรับตัวการปรับตัวกับเพื่อนมีความคงเส้นคงวาในการทดสอบปานกลาง

4. ความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) ของแบบวัด จากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลการวัดการปรับตัวกับเพื่อนจากแบบวัดการปรับตัวกับเพื่อน กับผลการตัดสินรูปแบบการปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนจากครูประจำชั้น มีค่าสัมประสิทธิ์คอนติเจนซี (Contingency coefficient; C) เท่ากับ 0.71 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สรุปได้ว่า แบบวัดการปรับตัวกับเพื่อนมีความตรงตามสภาพสูง

5. เกณฑ์ปกติ (Norm) หาโดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile) ซึ่งผู้วิจัยได้นำจำนวนความถี่ของการใช้พฤติกรรมการปรับตัวจากการทดสอบด้วยแบบวัดการปรับตัว มาสร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norm) ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ดังปรากฏในตารางที่ 21, 22 และ 23

ตารางที่ 21 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (P) ของคะแนนการเลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบก้าวร้าว

จำนวนข้อที่เลือก	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์		ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์
	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
0	21.1	11.6	11.9
1	31.9	29.8	30.9
2	52.6	50.2	51.4
3	69.1	75.0	72.0
4	81.1	88.2	84.5
5	86.8	93.0	89.8
6	91.3	95.0	93.1
7	93.6	96.4	94.9
8	95.7	96.8	96.3
9	96.8	98.0	97.4
10	98.7	98.9	98.8
11	98.7	99.8	99.2
12	99.4	99.8	99.6
13	99.4	100.0	99.7
14	99.8	100.0	99.9
15	99.8	100.0	99.9
16	99.8	100.0	99.9
17	99.8	100.0	99.9
18	100.0	100.0	100.0
19	100.0	100.0	100.0
20	100.0	100.0	100.0

จากตารางที่ 21 นักเรียนเลือกตอบสถานการณ์ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ตั้งแต่ 4 คะแนน ขึ้นไป นักเรียนชายจะตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 81 นักเรียนหญิงตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 88 และโดยรวมจะตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (P) ของคะแนนการเลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบ
ถอยหนี

จำนวนข้อที่เลือก	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์		ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์
	เพศ		รวม
	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	
1	0.4	0.0	0.2
2	1.5	0.7	1.1
3	6.3	6.6	5.9
4	16.0	18.0	16.9
5	35.1	35.9	35.5
6	53.4	58.6	55.9
7	71.7	73.2	72.4
8	82.1	85.2	83.6
9	88.9	91.3	90.3
10	93.0	96.1	94.5
11	97.4	97.5	97.5
12	98.9	98.6	98.8
13	99.6	99.5	99.6
14	100.0	100.0	100.0
15	100.0	100.0	100.0
16	100.0	100.0	100.0
17	100.0	100.0	100.0
18	100.0	100.0	100.0
19	100.0	100.0	100.0
20	100.0	100.0	100.0

จากตารางที่ 22 นักเรียนเลือกตอบสถานการณ์ที่มีพฤติกรรมด้อยหนี ตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป นักเรียนชายจะตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 82 นักเรียนหญิงจะตรงกับตำแหน่ง เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 85 และโดยรวมจะตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 83



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (P) ของคะแนนการเลือกตอบพฤติกรรมการปรับตัวแบบ
ประนีประนอม

จำนวนข้อที่เลือก	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์		ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์
	เพศ		รวม
	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	
0.	0.2	0.0	0.1
1	0.2	0.2	0.2
2	0.6	0.5	0.5
3	2.3	0.5	1.4
4	4.7	1.8	3.3
5	8.5	3.4	6.0
6	14.0	7.0	10.7
7	18.5	10.2	14.5
8	23.4	12.3	18.0
9	19.6	18.4	14.2
10	37.0	26.4	31.9
11	49.1	43.0	46.2
12	62.8	59.8	61.3
13	75.1	75.2	75.2
14	86.4	84.9	85.6
15	93.0	94.3	93.6
16	97.7	98.4	98.0
17	98.9	99.8	99.3
18	100.0	100.0	100.0
19	100.0	100.0	100.0
20	100.0	100.0	100.0

จากตารางที่ 23 นักเรียนที่เลือกตอบสถานการณ์ที่มีพฤติกรรมประนีประนอม ตั้งแต่ 14 คะแนน ขึ้นไป นักเรียนชายจะตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 86.4 นักเรียนหญิงจะตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 84.9 และโดยรวมจะตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย