



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. แบบสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบ เสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้
  - 1.1 ค่าความเที่ยง ( Reliability )
  - 1.2 ค่าความตรง ( Validity )
2. แบบสำรวจตนเองด้านความรับผิดชอบ เสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้
  - 2.1 คุณภาพรายข้อ
    - 2.11 คะแนนเฉลี่ย (  $\bar{X}$  ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( S.D )  
และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ( S.E. ) รายข้อ
    - 2.12 จำนวนร้อยละ ( % ) ของผู้ตอบคำตอบรายข้อ
    - 2.13 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ
    - 2.14 อำนาจจำแนกรายข้อ
  - 2.2 คุณภาพทั้งฉบับ
    - 2.21 อำนาจจำแนก
    - 2.22 สัมประสิทธิ์อัลฟา (  $\alpha$  - Coefficient )
    - 2.23 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสำรวจตนเองครั้งที่ 1  
และครั้งที่ 2
    - 2.24 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบสำรวจตนเองและการ  
ประเมินพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อครูประจำชั้น
    - 2.25 ผลการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis)
3. แบบวัดความรู้สึกรับผิดชอบต่อชนิดกำหนดสถานการณ์บังคับ
  - 3.1 คุณภาพรายข้อ
    - 3.11 คะแนนเฉลี่ย (  $\bar{X}$  ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( S.D )

และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ( S.E. ) รายข้อ

- 3.12 จำนวนร้อยละ ( % ) ของผู้ตอบคำตอบรายข้อ
  - 3.13 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ
  - 3.14 อำนาจจำแนกรายข้อ
  - 3.15 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม (IC)
- 3.2 คุณภาพทั้งฉบับ
- 3.21 อำนาจจำแนก
  - 3.22 สัมประสิทธิ์อัลฟา (  $\infty$  - Coefficient )
  - 3.24 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดความรู้ที่รับผิดชอบและ  
การประเมินพฤติกรรมความรับผิดชอบจากครูประจำชั้น
4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 1. แบบสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบ

1.1 ความเที่ยง ( Reliability ) พิจารณาจากการสังเกตได้ตรงกันของผู้สังเกต 2 คน คือ ครูและเพื่อนนักเรียน โดยใช้การหาค่าความเที่ยงภายในตัวผู้สังเกต ( Intra observer reliability ) ซึ่งคำนวณจากเปอร์เซ็นต์ของความสอดคล้องของผู้สังเกต 2 คน ตามวิธีของ William A.Scott ได้ค่าความเที่ยงตั้งแต่ .6423 ถึง .9422 (ตัวอย่างการคำนวณอยู่ในภาคผนวก ข )

สำหรับแบบสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบที่ผู้ปกครองเป็นผู้สังเกต หาค่าความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสังเกตในช่วงเวลาต่างกัน 2 ครั้ง (Inter observer reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .6923 ถึง .8102

1.2 ความตรง ( Validity ) จากการพิจารณาของครูที่เป็นผู้สอนวิชาจริยศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยตรงแล้ว พฤติกรรมที่สังเกตนั้นตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และครอบคลุมพฤติกรรมที่แสดงถึงความรับผิดชอบ ตามรายวิชาจริยศึกษา เรื่องความรับผิดชอบต่อหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 ทุกข้อ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 2. แบบสำรวจตนเองด้านความรับผิดชอบ

## 2.1 คุณภาพรายชื่อ

2.11 คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.)

ตารางที่ 7 คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) รายข้อ (n=308)

ข้อ	$\bar{X}$	S.D.	S.E.	ข้อ	$\bar{X}$	S.D.	S.E.
9.	2.451	.859	.049	18.	3.286	.817	.047
28.	2.542	.896	.051	12.	3.302	.701	.040
8.	2.571	.747	.043	14.	3.315	.741	.042
2.	2.601	.703	.040	3.	3.334	.784	.045
27.	2.841	.933	.053	23.	3.341	.725	.041
20.	2.864	.938	.053	29.	3.367	.782	.045
16.	2.883	.876	.050	13.	3.383	.696	.040
26.	2.919	.816	.047	19.	3.464	.710	.040
22.	2.929	.808	.046	21.	3.490	.724	.041
4.	3.003	.772	.044	5.	3.571	.716	.041
17.	3.036	.728	.041	24.	3.578	.706	.040
1.	3.156	.700	.040	25.	3.620	.647	.037
11.	3.159	.908	.052	10.	3.640	.617	.035
15.	3.195	.727	.041	6.	3.685	.578	.033
7.	3.276	.777	.044	30.	3.961	.225	.013

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนจะให้คะแนนจากการสำรวจตนเองในข้อ 30 มากกว่าข้ออื่นๆ ทั้งคะแนนที่สำรวจตนเองในข้อ 30 ก็แตกต่างกันน้อยที่สุดในกลุ่มด้วย และนักเรียนในกลุ่มก็ให้คะแนนตนเองในข้อ 20 แตกต่างกันอย่างมากที่สุด

## 2.12 จำนวนร้อยละ (%) ของผู้ตอบคำถามรายข้อ

ตารางที่ 8 จำนวนร้อยละ (%) ของผู้ตอบในแต่ละคะแนนคำตอบ (n=308)

ข้อ	คะแนน				ข้อ	คะแนน			
	1	2	3	4		1	2	3	4
1.	1.6	13.0	53.6	31.8	16.	8.8	18.5	48.4	24.4
2.	7.1	31.2	56.2	5.5	17.	1.6	19.8	51.9	26.6
3.	2.9	10.7	56.2	50.0	18.	4.2	10.4	38.0	47.4
4.	2.9	20.8	49.4	26.9	19.	1.3	8.8	32.1	57.8
5.	2.3	6.5	23.0	68.2	20.	8.8	25.3	36.7	29.2
6.	.3	4.9	20.8	74.0	21.	1.3	9.7	27.6	61.4
7.	2.6	12.3	39.9	45.1	22.	5.5	19.8	51.0	23.7
8.	7.5	36.0	48.4	8.1	23.	1.6	10.1	40.9	47.4
9.	15.3	33.4	42.2	9.1	24.	1.6	7.8	21.8	68.8
10.	1.3	3.6	25.0	70.1	25.	1.3	5.2	23.7	69.8
11.	6.2	15.9	33.8	44.2	26.	7.1	16.6	54.2	22.1
12.	1.3	10.1	45.8	42.9	27.	8.4	27.3	36.0	28.2
13.	1.0	9.4	39.9	49.7	28.	15.6	26.6	45.8	12.0
14.	2.9	7.8	44.2	45.1	29.	3.9	7.1	37.3	51.6
15.	1.6	13.6	48.4	36.4	30.	0	.6	2.6	96.8

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าแบบสำรวจตนเองด้านความรับผิดชอบมีผู้ตอบทุกระดับคะแนนคำตอบ ยกเว้นข้อ 30 ไม่มีใครให้คะแนนตัวเอง 1 คะแนนเลย

### 2.13 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ

ตารางที่ 9 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับของแบบสำรวจตนเอง  
ด้านความรับผิดชอบ (n=308)

ข้อ	r รายข้อและ คะแนนรวม	ข้อ	r รายข้อและ คะแนนรวม
1.	.5104*	16.	.4526*
2.	.4359*	17.	.4692*
3.	.4318*	18.	.4921*
4.	.5567*	19.	.4643*
5.	.5159*	20.	.5711*
6.	.4541*	21.	.5435*
7.	.5962*	22.	.4572*
8.	.4881*	23.	.5390*
9.	.5454*	24.	.5034*
10.	.5119*	25.	.4581*
11.	.4923*	26.	.4718*
12.	.6141*	27.	.4645*
13.	.5682*	28.	.4999*
14.	.5495*	29.	.3545*
15.	.4704*	30.	.1229*

\*  $p < .01$

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าคะแนนรายข้อมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทั้งฉบับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

## 2.14 อำนาจจำแนกรายข้อ

ตารางที่ 10 อำนาจจำแนกรายข้อ เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายข้อ จำแนกตามกลุ่มที่มีความรับผิดชอบสูงและต่ำ

ข้อ	กลุ่มสูง (n=80)		กลุ่มต่ำ (n=80)		t
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
1.	3.62	.49	2.68	.76	9.35*
2.	2.98	.52	2.20	.80	7.25*
3.	3.73	.50	2.94	.86	7.11*
4.	3.53	.55	2.41	.72	11.03*
5.	3.88	.40	3.08	.97	6.87*
6.	3.90	.30	3.28	.78	6.71*
7.	3.73	.48	2.64	.82	10.36*
8.	3.00	.50	2.05	.79	9.07*
9.	3.06	.60	1.83	.78	11.31*
10.	3.94	.24	3.21	.81	7.71*
11.	3.61	.58	2.46	1.03	8.74*
12.	3.74	.44	2.74	.79	9.92*
13.	3.75	.43	2.85	.81	8.78*
14.	3.81	.39	2.84	.82	9.65*
15.	3.57	.50	2.68	.80	8.55*
16.	3.37	.60	2.40	.95	7.74*
17.	3.44	.52	2.63	.77	7.89*
18.	3.70	.56	2.78	.83	8.35*

ตารางที่ 10 ( ต่อ )

ข้อ	กลุ่มสูง (n=80)		กลุ่มต่ำ (n=80)		t
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
19.	3.90	.34	3.11	.75	8.62*
20.	3.48	.65	2.18	.87	10.77*
21.	3.88	.33	2.99	.88	8.48*
22.	3.31	.68	2.43	.82	7.41*
23.	3.78	.42	2.79	.81	9.76*
24.	3.91	.28	3.06	.93	7.82*
25.	3.94	.24	3.20	.85	8.47*
26.	3.36	.58	2.39	.85	7.49*
27.	3.41	.67	2.21	.84	10.01*
28.	3.06	.60	2.00	.84	9.21*
29.	3.70	.49	2.96	.88	6.62*
30.	3.99	.11	3.05	.45	2.64*

\* P &lt; .01

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ข้อกระทงของแบบสำรวจตนเองด้าน  
 ความรับผิดชอบสามารถจำแนกนักเรียนออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
 ที่ระดับ .01 ทุกข้อ



## 2.2 คุณภาพทั้งฉบับ

### 2.21 อำนาจจำแนก

ตารางที่ 11 อำนาจจำแนกของแบบสำรวจตนเองด้านความรับผิดชอบ เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทั้งฉบับระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

	n	$\bar{x}$	S.D.	t
กลุ่มสูง	80	108.205	4.664	
กลุ่มต่ำ	80	85.008	6.125	26.88*

\*  $P < .01$

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่าแบบสำรวจตนเองด้านความรับผิดชอบสามารถจำแนกนักเรียนออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.22 สัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) เมื่อสำรวจตนเองครั้งที่ 1 หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรของครอนบัค ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ .8898 เมื่อสำรวจตนเองครั้งที่ 2 หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรของครอนบัค ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ .8743

2.23 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสำรวจตนเองครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสำรวจตนเอง ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 (test-retest) ใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .7002

2.24 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบสำรวจตนเองด้านความรับผิดชอบและการประเมินพฤติกรรมการรับผิดชอบต่อครอบครัว ใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .48 ถึง .76

## 2.25 ผลการวิเคราะห์ตัวประกอบ ( Factor Analysis )

การวิเคราะห์ตัวประกอบของความรับผิดชอบของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นี้ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ตัวประกอบ โดยการสกัดตัวประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก ( Principal Component Analysis : PA1 ) และทำการหมุนแกนตัวประกอบแบบออร์ทोगอนอล ( Orthogonal ) ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ ( Varimax )

จากผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าได้ตัวประกอบสำคัญ 9 ตัวประกอบ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมได้ร้อยละ 57.4 ของความแปรปรวนร่วมทั้งหมด พิจารณาจากตัวประกอบที่มีตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป มีค่าไอเกน ( Eigen Value ) ตั้งแต่ 1 ขึ้นไป ตัวประกอบที่มีน้ำหนักตัวประกอบของตัวแปรเกิน .30 (อุทุมพร จามรمان, 2532) ผู้วิจัยนำเสนอ ตัวประกอบสำคัญโดยเรียงตามลำดับค่าไอเกน (Eigen Value) จากมากไปหาน้อยดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ตัวประกอบที่ 1 การเข้าร่วมกิจกรรม

ข้อ (ตัวแปร)	พฤติกรรม	น้ำหนักตัวประกอบ
21	เข้าร่วมกิจกรรมของห้องเรียน	.66671
6	เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม	.66072
24	เข้าร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้น	.64974
7	ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมายจากครู เช่น ทำรายงาน	.53722
27	เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน	.37203
ค่าไอเกน ( Eigen Value : $\lambda$ )		7.36704
เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนร่วม ( PCT OF VAR )		24.6

จากตารางที่ 12 ตัวประกอบที่ 1 เป็นตัวแปรที่ได้จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อตนเอง 2 ตัวแปรคือ ข้อ 6 และข้อ 7 จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อสังคมคือ ข้อ 21, 24 และข้อ 27 ตัวประกอบที่ 1 เป็นแหล่งความแปรปรวนร่วมร้อยละ 24.6 มีค่าไอเกนเท่ากับ 7.36704

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ตัวประกอบที่ 2 เอาใจใส่ต่อสุขภาพอนามัยของตนเอง

ข้อ (ตัวแปร)	พฤติกรรม	น้ำหนักตัวประกอบ
13	เสื้อผ้าที่สวมใส่สะอาด	.75126
12	ร่างกายสะอาด	.64740
1	ทำการบ้าน	.49020
10	รับประทานอาหารที่สะอาด	.45033
17	อุปกรณ์การเรียนสะอาด	.44820
11	ออกกำลังกาย	.38723
5	จดงาน	.37808
ค่าไอเกน ( Eigen Value : $\lambda$ )		1.56792
เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนร่วม ( PCT OF VAR )		5.2

จากตารางที่ 13 ตัวประกอบที่ 2 เป็นตัวแปรที่ได้จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อตนเองทุกตัวแปร ตัวประกอบที่ 2 เป็นแหล่งความแปรปรวนร่วมร้อยละ 5.2 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.56792

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ตัวประกอบที่ 3 ดูแลรักษาเครื่องใช้ส่วนตัวให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและ  
อยู่ในสภาพที่ดี

ข้อ (ตัวแปร)	พฤติกรรม	น้ำหนักตัวประกอบ
15	จัดโต๊ะเรียนให้เรียบร้อย	.70590
16	ไม่ขีดเขียนบนโต๊ะเรียน	.54868
14	เมื่อหยิบของใช้แล้วเก็บให้เป็นที่	.47681
ค่าไอเกน ( Eigen Value : $\lambda$ )		1.37620
เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนร่วม ( PCT OF VAR )		4.6

จากตารางที่ 14 ตัวประกอบที่ 3 เป็นตัวแปรที่ได้จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อตนเองทุกตัวแปร และ เป็นตัวแปรในเรื่องการดูแลรักษาเครื่องใช้ส่วนตัวให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ดีทุกตัวแปร ตัวประกอบที่ 3 เป็นแหล่งความแปรปรวนร่วมร้อยละ 4.6 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.37620

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ตัวประกอบที่ 4 ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน

ชื่อ (ตัวแปร)	พฤติกรรม	น้ำหนักตัวประกอบ
26	หลีกเลี่ยงการทะเลาะวิวาท	.72810
2	ไม่ค่อยกับเพื่อนขณะเรียน	.57098
18	เมื่อทำผิดยอมรับผิด	.49870
3	ไม่นำหนังสืออื่นมาอ่านขณะเรียน เช่น การ์ตูน	.44191
4	อ่านหนังสือเรียน	.37723
25	แต่งตัวตามระเบียบของโรงเรียน	.35045
ค่าไอเกน ( Eigen Value : $\lambda$ )		1.27449
เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนร่วม ( PCT OF VAR )		4.2

จากตารางที่ 15 ตัวประกอบที่ 4 เป็นตัวแปรที่ได้จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อตนเองทุกตัวแปร ยกเว้นข้อ 26 และ ข้อ 25 เป็นตัวแปรที่ได้จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อสังคม ตัวประกอบที่ 4 เป็นแหล่งความแปรปรวนร่วมร้อยละ 4.2 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.27449

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 ตัวประกอบที่ 5 ค้นคว้าหาความรู้

ข้อ (ตัวแปร)	พฤติกรรม	น้ำหนักตัวประกอบ
8	เข้าห้องสมุดค้นคว้า	.78989
9	ซักถามความรู้จากครูเมื่อจบบทเรียนแล้ว	.51748
ค่าไอเกน ( Eigen Value : $\lambda$ )		1.23355
เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนร่วม ( PCT OF VAR )		4.1

จากตารางที่ 16 ตัวประกอบที่ 5 เป็นตัวแปรที่ได้จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อตนเองทุกตัวแปร และเป็นตัวแปรในเรื่องการตั้งใจศึกษาเล่าเรียน ตัวประกอบที่ 5 เป็นแหล่งของความแปรปรวนร่วมร้อยละ 4.1 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.23355

ตารางที่ 17 ตัวประกอบที่ 6 การรักษาความสะอาด

ข้อ (ตัวแปร)	พฤติกรรม	น้ำหนักตัวประกอบ
28	ไม่ทิ้งเศษขยะในชุมชน	.78989
19	ทำความสะอาดห้องเรียน	.44369
ค่าไอเกน ( Eigen Value : $\lambda$ )		1.19215
เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนร่วม ( PCT OF VAR )		4.0

จากตารางที่ 17 ตัวประกอบที่ 6 เป็นตัวแปรที่ได้จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อสังคมทุกตัวแปร ตัวประกอบที่ 6 เป็นแหล่งของความแปรปรวนร่วมร้อยละ 4.0 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.19215

ตารางที่ 18 ตัวประกอบที่ 7 ช่วยกิจการงานของห้องเรียน

ข้อ (ตัวแปร)	พฤติกรรม	น้ำหนักตัวประกอบ
22	เสียสละสิ่งของให้เพื่อน	.68791
20	ช่วยหาอุปกรณ์จัดกิจกรรม เช่น จัดบอร์ด	.50929
23	แบ่งงานกันทำ	.39051
ค่าไอเกน ( Eigen Value : $\lambda$ )		1.14265
เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนร่วม ( PCT OF VAR )		3.8

จากตารางที่ 18 ตัวประกอบที่ 7 เป็นตัวแปรที่ได้จากกลุ่มความรับผิดชอบต่อสังคมทุกตัวแปร และ เป็นตัวแปรในเรื่องช่วยกิจการงานของห้องเรียนทุกตัวแปร ตัวประกอบที่ 7 เป็นแหล่งของความแปรปรวนร่วมร้อยละ 3.8 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.14265

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 19 ตัวประกอบที่ 8 และ 9

รายการ	ตัวประกอบที่ 8	ตัวประกอบที่ 9
ชื่อ ( ตัวแปร )	29	30
พฤติกรรม	ข้ามถนนทางม้าลายหรือสะพานลอย ไม่สวมสิ่งเสกติดหรือมีไว้ในครอบครอง	
น้ำหนักตัวประกอบ	.72851	.83283
ค่าไอเกน ( $\lambda$ )	1.05884	1.00701
% ความแปรปรวนรวม	3.5	3.4

จากตารางที่ 19 ตัวประกอบที่ 8 และ 9 มีตัวแปรอย่างละ 1 ตัวเท่านั้น จึงไม่ถือว่าเป็นตัวประกอบที่แท้จริง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 3. แบบวัดความรู้สึกรับผิดชอบชนิดกำหนดสถานการณ์บังคับ

#### 3.1 คุณภาพรายข้อ

##### 3.11 คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.)

ตารางที่ 20 คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) รายข้อ (n=1,031)

ข้อ	x	S.D.	S.E.	ข้อ	x	S.D.	S.E.
1.	3.624	0.694	0.022	16.	3.539	0.817	0.025
2.	3.022	1.298	0.040	17.	3.612	0.715	0.022
3.	3.184	0.780	0.024	18.	3.337	1.075	0.033
4.	2.979	1.101	0.034	19.	2.112	1.172	0.036
5.	3.575	0.812	0.025	20.	2.452	0.733	0.023
6.	3.566	0.934	0.029	21.	3.287	0.870	0.027
7.	3.699	0.752	0.023	22.	3.438	0.852	0.027
8.	2.716	1.141	0.036	23.	3.169	1.006	0.031
9.	2.836	0.749	0.023	24.	3.570	0.900	0.028
10.	2.909	0.747	0.023	25.	2.894	0.846	0.026
11.	2.909	0.640	0.020	26.	2.604	1.236	0.038
12.	3.403	0.768	0.024	27.	2.832	0.936	0.029
13.	3.480	0.768	0.024	28.	2.769	0.982	0.031
14.	2.841	0.854	0.027	29.	3.158	0.938	0.031
15.	3.550	0.752	0.023	30.	2.630	1.078	0.034

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนทำคะแนนได้มากที่สุดในข้อ 7 และน้อยที่สุดในข้อ 9 นักเรียนในกลุ่มทำคะแนนแตกต่างกันมากที่สุดในข้อ 2 และนักเรียนในกลุ่มได้คะแนนแตกต่างกันน้อยที่สุดในข้อ 11

## 3.12 จำนวนร้อยละของผู้ตอบคำถามรายข้อ

ตารางที่ 21 จำนวนร้อยละ ( % ) ของผู้ตอบในคำตอบแต่ละตัวเลือก (n=1,031)

ข้อ	% คนตอบ			
	ก.	ข.	ค.	ง.
1.	3.3	2.4	22.9	71.1
2.	24.8	8.6	6.0	60.5
3.	1.8	17.4	41.3	39.5
4.	18.0	7.6	32.9	41.5
5.	3.1	11.4	10.3	75.2
6.	8.5	5.7	6.3	79.4
7.	4.7	3.8	8.5	83.0
8.	25.5	6.8	38.3	29.4
9.	3.9	25.9	53.0	17.3
10.	7.5	10.5	65.8	16.3
11.	4.0	13.5	70.2	12.3
12.	5.3	2.8	38.0	53.8
13.	2.2	10.3	24.7	62.8
14.	2.8	37.2	33.0	27.0
15.	2.1	9.5	19.6	68.8
16.	5.8	3.8	15.7	74.4

ตารางที่ 21 ( ต่อ )

ข้อ	% คนตอบ			
	ก.	ข.	ค.	ง.
17.	2.3	6.7	18.4	72.6
18.	12.6	8.7	11.1	67.6
19.	42.2	25.9	10.5	21.4
20.	5.2	53.5	32.0	9.2
21.	7.0	6.6	37.1	49.3
22.	5.5	7.4	24.8	62.3
23.	12.1	7.2	32.4	48.3
24.	7.4	6.1	8.6	77.9
25.	11.3	10.4	60.3	17.9
26.	29.2	16.3	19.4	35.1
27.	9.1	26.2	37.1	27.6
28.	18.9	5.6	55.1	20.4
29.	12.4	8.2	40.4	38.9
30.	23.3	14.4	39.3	23.4

จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นว่า ตัวเลือกในแบบวัดความรู้สึกรับผิดชอบ  
มีคนตอบทุกตัวเลือก

### 3.13 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ

ตารางที่ 22 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับของแบบวัดความรู้สึก  
รับผิดชอบชนิดกำหนดสถานการณ์บังคับ (n=1,031)

ข้อ	r รายข้อและ คะแนนรวม	ข้อ	r รายข้อและ คะแนนรวม
1.	.3965*	16.	.4685*
2.	.4404*	17.	.5328*
3.	.3345*	18.	.4628*
4.	.4784*	19.	.4777*
5.	.4565*	20.	.5514*
6.	.4582*	21.	.5273*
7.	.5349*	22.	.4673*
8.	.4766*	23.	.6448*
9.	.4232*	24.	.5090*
10.	.5164*	25.	.4338*
11.	.4130*	26.	.2909*
12.	.5177*	27.	.4742*
13.	.5570*	28.	.3988*
14.	.4881*	29.	.4532*
15.	.5990*	30.	.1613*

\*  $p < .01$

จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่าคะแนนรายข้อมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทั้ง  
ฉบับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ

## 3.14 อำนาจจำแนกรายชื่อ

ตารางที่ 23 อำนาจจำแนกรายชื่อ เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายชื่อ จำแนกตามกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ เมื่อแบ่งกลุ่มทั้งสองจาก 27 % ของกลุ่มตัวอย่าง 1,031 คน

ชื่อ	กลุ่มสูง (n=278)		กลุ่มต่ำ (n=278)		t
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
1.	3.730	0.491	3.493	0.886	3.91*
2.	3.385	1.124	2.554	1.358	7.86*
3.	3.255	0.753	2.978	0.845	4.08*
4.	3.367	0.872	2.561	1.196	9.08*
5.	3.755	0.628	3.345	0.978	5.88*
6.	3.914	0.380	2.968	1.235	12.21*
7.	3.924	0.337	3.371	1.035	8.48*
8.	3.176	0.916	2.410	1.201	8.46*
9.	2.921	0.675	2.784	0.873	2.07**
10.	3.083	0.521	2.673	0.938	6.38*
11.	3.126	0.498	2.734	0.802	6.92*
12.	3.583	0.617	3.187	0.931	5.90*
13.	3.662	0.571	3.173	0.965	7.28*
14.	3.144	0.511	2.558	0.892	8.11*
15.	3.745	0.540	3.205	0.941	8.29*
16.	3.813	0.511	3.270	1.049	7.76*
17.	3.860	0.387	3.270	0.921	9.85*
18.	3.784	0.627	2.788	1.235	11.99*

ตารางที่ 23 ( ต่อ )

ข้อ	กลุ่มสูง (n=278)		กลุ่มต่ำ (n=278)		t
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
19.	2.914	1.088	1.867	1.121	11.17*
20.	2.568	0.680	2.349	0.877	3.30*
21.	3.612	0.636	2.878	0.994	10.37*
22.	3.709	0.574	3.086	1.020	8.87*
23.	3.464	0.790	2.770	1.161	8.20*
24.	3.917	0.403	3.022	1.177	12.00*
25.	3.025	0.638	2.651	1.025	5.17*
26.	2.950	1.161	2.421	1.174	5.34*
27.	3.162	0.792	2.529	0.986	8.35*
28.	3.050	0.758	2.590	1.090	5.78*
29.	3.414	0.739	2.622	1.100	9.95*
30.	3.011	0.929	2.270	1.083	8.66*

\* P &lt; .01

\*\* P &lt; .05

จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่าข้อกระทงของแบบวัดความรู้สึกรับผิดชอบ  
ชนิดกำหนดสถานการณ์บังคับ สามารถจำแนกนักเรียนออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่าง  
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือ .01 ทุกข้อ

### 3.15 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม

ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม (IC) ตรวจสอบ โดยอาศัยดุลยพินิจของครูประจำวิชาวิจัยศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ค่า IC ตั้งแต่ 0.75 ถึง 1

## 3.2 คุณภาพของแบบวัดทั้งฉบับ

### 3.21 อำนาจจำแนก

ตารางที่ 24 อำนาจจำแนกของแบบวัดความรู้สึกรับผิดชอบชนิดกำหนดสถานการณ์บังคับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทั้งฉบับระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (เทคนิค 27%)

	n	$\bar{x}$	S.D.	t
กลุ่มสูง	278	102.018	2.627	
กลุ่มต่ำ	278	84.374	5.480	47.68*

\*  $P < .01$


จากตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่าแบบวัดความรู้สึกรับผิดชอบชนิดกำหนดสถานการณ์บังคับ สามารถจำแนกนักเรียนออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### 3.22 สัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$ - Coefficient )

สัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบวัดความรู้สึกรับผิดชอบชนิดกำหนดสถานการณ์บังคับมีค่าเท่ากับ .6889



3.23 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดความวิตกกังวลที่วัดซ้ำกับชนิดของนิคกำหนด  
สถานการณ์บังคับและการประเมินความวิตกกังวลจากครูประจำชั้น ใช้สูตรของเพียร์สัน  
(Pearson Product Moment Correlation Coefficient ) ได้ค่าสัมประสิทธิ์  
สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .43 ถึง .69



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ แสดงในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ

แบบวัด	ก	ข	ค
ก	1.0000	.6713*	.7612*
ข		1.0000	.7103*
ค			1.0000

\*  $P < .01$

หมายเหตุ ก คือ แบบสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบ

ข คือ แบบสำรวจตนเองด้านความรับผิดชอบ

ค คือ แบบวัดความรู้สึกรับผิดชอบชนิดกำหนดสถานการณ์บังคับ

จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่าแบบวัดทั้ง 3 ฉบับมีความสัมพันธ์กันเป็นคู่ๆอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย