

179.9

9651ก

8.2

การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ในกรุงเทพมหานคร

ปริญญานิพนธ์

ของ

จุรีรัตน์ นันทยทวิกุล

10 ส.ค. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

กุมภาพันธ์ 2538

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

195905.

การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ในกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
จรรีรัตน์ นันทยทวิกุล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
กุมภาพันธ์ 2538

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบความรับผิดชอบ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็น
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนสังกัด
กรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,075 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่ม
แบบหลายขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบที่สร้างขึ้นตามวิธีการของลิเคิร์ท
โดยกำหนดน้ำหนักของพฤติกรรมเป็น 4 ระดับ นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง
ทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามเป็นรายข้อ และคัดเลือกข้อสอบได้
จำนวน 104 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า t) ตั้งแต่ 2.7276 ถึง 10.4571 ทดสอบ
ครั้งที่ 2 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของความรับผิดชอบของนักเรียน และหาคุณภาพของ
แบบทดสอบทั้งฉบับ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบครั้งนี้ ได้ใช้การสกัดองค์ประกอบด้วย
วิธีเทคนิคแกนสำคัญ และหมุนแกนแบบอโรคอนอล วิธีแวนแม็กซ์ และหาค่าความเชื่อมั่นของ
แบบสอบถามโดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

ผลการศึกษาพบว่า ความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ในกรุงเทพมหานคร ไม่ว่าจะพิจารณาโดยรวม หรือแยกตามเพศ มีองค์ประกอบของความ
รับผิดชอบ 7 องค์ประกอบ คือ ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน ความรับผิดชอบต่อ
การศึกษาเล่าเรียน ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ความรับผิดชอบต่อเพื่อน ความรับผิดชอบ
ต่อครอบครัว ความรับผิดชอบต่อสังคม และความรับผิดชอบต่อตนเอง และได้ค่าความเชื่อมั่น
ของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ .9618 ทั้งนี้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่าง
ทั้งหมดได้ค่าความร่วมกันของตัวแปรตั้งแต่ .46881 ถึง .70530 มีความแปรปรวนสะสม
เท่ากับ 58.1% ส่วนในการวิเคราะห์องค์ประกอบของนักเรียนชายได้ค่าความร่วมกันของ
ตัวแปรตั้งแต่ .55186 ถึง .73792 มีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 64.4% และในการ
วิเคราะห์องค์ประกอบของนักเรียนหญิง ได้ค่าความร่วมกันของตัวแปรตั้งแต่ .52173
ถึง .73008 มีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 63.9%

A FACTOR ANALYSIS OF RESPONSIBLE TRAIT OF MATHAYOM SUKSA I
STUDENTS IN BANGKOK

AN ABSTRACT

BY

JUREERUT NUNTHAITHAVEEKUL

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University

February 1995

The purpose of the study was to factorize Responsible Trait of Mathayom Suksa I students in Bangkok. Sample of 1,075 Mathayom Suksa I students in the academic year 1994 from the schools under the Department of General Education in Bangkok was randomly selected by using the multi - stage random sampling technique.

The test of responsible trait was constructed in 4 point Likert type scale with the total of 104 items. The test was administered two times. First, to examine the discrimination power of each item. Second, to factorize responsible trait and to calculate test reliability. Principal component factoring technique was used to extract the initial factor and rotated by Varimax method. Reliability of the test was calculated by Alpha Coefficient.

The result of this study revealed that the responsible of the students in Mathayom Suksa I in Bangkok consisted of 7 factors in all groups of the subjects. They were Responsible for one's own actions, Responsible for education, Responsible for Schools, Responsible for friends, Responsible for families, Responsible for society, and Responsible for oneself and the reliability of the test was .9618. Communalities of the variables ranged from .46881 to .70530 for the whole group (Cummulative percent accounted 58.1) from .55186 to .73792 for boys (commulative percent accounted 64.4) and from .52173 to 73008 for girls (Cummulative percent accounted 63.9).

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปัญหานี้จนจบแล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ส. วาสนา.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประवालพกษ์)

.....อ. มานะจิตต์.....กรรมการ

(อาจารย์ยุพา มานะจิตต์)

คณะกรรมการสอบ

.....ส. วาสนา.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประवालพกษ์)

.....อ. มานะจิตต์.....กรรมการ

(อาจารย์ยุพา มานะจิตต์)

.....อ. ชวนา.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชวนา ขวลิศธารง)

บัณฑิตวิทยาลัย ได้มอบให้รับปัญหานี้จนจบแล้ว เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....อ. ศิริยุภา พูลสุวรรณ.....

(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ ๙.๕.๕๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๘

ประกาศคุณประการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ เพราะได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประवालพฤกษ์ อาจารย์ยุพา มานะจิตต์ และผศ.เชาวนา ขวลิศารัง ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ล้วน สายยศ และรองศาสตราจารย์สุศรี วงศ์รัตน์ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และคณะครู - อาจารย์ ของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ อาจารย์กนกพร ศรีธนาอุทัยกร อาจารย์ดารารัตน์ ศรีกงไทย์ยะ คุณรุ่งฤดี ทรัพย์นิธิ อาจารย์อรนุช อติรักษ์พาณิชย์ อาจารย์ชลธิชา ศัลวิตตะ ที่ให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ และเพื่อน พี่น้องวัดผลฯ ทุกท่านที่ให้ความสนใจแก่ผู้วิจัยในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบสักการะคุณของบิดามารดา ตลอดจนญาติพี่น้อง และพระคุณของครู - อาจารย์ ที่อบรมสั่งสอนให้ความรู้แก่ผู้วิจัยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

จุรีรัตน์ นันทยทวิกุล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความหมายของจริยธรรม	7
ขอบข่ายของจริยธรรม	9
ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม	10
ความหมายของความรับผิดชอบ	12
คุณลักษณะของผู้มีความรับผิดชอบ	25
ความสำคัญของความรับผิดชอบ	29
การปลูกฝังและเสริมสร้างความรับผิดชอบ	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ	33
แนวคิด และลักษณะของการวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ	41
วิธีวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ	42
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	44
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	44
วิธีดำเนินการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบความรับผิดชอบ	46
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	47

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	48
คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม	49
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	50
วิธีจัดกระทำข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	51
 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	 53
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	53
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54
 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	 107
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	107
กลุ่มตัวอย่าง	107
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	107
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	107
การวิเคราะห์ข้อมูล	108
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	108
อภิปรายผล	114
ข้อเสนอแนะ	118
 บรรณานุกรม	 120
 ภาคผนวก	 131
 ประวัติย่อของผู้วิจัย	 183

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเขตและโรงเรียน	45
2	แสดงค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง	54
3	แสดงค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในแต่ละตัวแปร	55
4	เมตริกองค์ประกอบหลังการหมุนแกนแบบอโรทอนอล (N = 1,075)	58
5	แสดงน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป โดยรวม	60
6	องค์ประกอบ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน	66
7	องค์ประกอบ 2 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน	68
8	องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน	69
9	องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อสังคม	70
10	องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว	71
11	องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน	72
12	องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบต่อตนเอง	73
13	เมตริกองค์ประกอบหลังการหมุนแกนแบบอโรทอนอล (N = 563)	74
14	แสดงน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (เพศชาย)	76
15	องค์ประกอบ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน	82
16	องค์ประกอบ 2 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน	84
17	องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน	85
18	องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว	86
19	องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อสังคม	87
20	องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน	88
21	องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบต่อตนเอง	89
22	เมตริกองค์ประกอบหลังการหมุนแกนแบบอโรทอนอล (N = 512)	90
23	แสดงน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (เพศหญิง)	92

24	องค์ประกอบ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน	98
25	องค์ประกอบ 2 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน	100
26	องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน	101
27	องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน	102
28	องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อสังคม	103
29	องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว	104
30	องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบต่อตนเอง	105
31	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ	151

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 ลำดับขั้นในการวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบ 46

ภูมิหลัง

ในปัจจุบันนี้ "จริยธรรม" เป็นเรื่องที่ได้รับการกล่าวถึงกันมาก เพราะสภาพของสังคมเกิดความสับสนวุ่นวาย ขาดความสงบสุข อันเนื่องมาจากสมาชิกในสังคมประพฤติ หรือปฏิบัติไม่เหมาะสม ก็กล่าวโทษกันว่า เป็นเพราะคนในปัจจุบันคดโกงหรือไร้จริยธรรม (สงข. ลักษณะ. 2525 : 30) ซึ่งสาเหตุน่าจะเนื่องมาจากการเน้นความเจริญทางวัตถุ ซึ่งทำให้เกิดการคิดค้นพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีให้เจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว ขณะที่จริยธรรมของบุคคลมิได้เจริญขึ้นควบคู่หรือเป็นส่วนที่เหมาะสมเท่ากับความเจริญทางวัตถุ จนดูประหนึ่งว่า จิตใจ หรือจริยธรรมถูกมองข้ามไปซึ่งนักการศึกษาได้กล่าวสนับสนุนเรื่องนี้ไว้ว่า ประเทศไทยอยู่ในระหว่างการเร่งรัดพัฒนาประเทศ โดยมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจทุกแขนง ให้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว เพื่อความเจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับอารยะประเทศ อันเป็นผลทำให้สังคมไทย ซึ่งเดิมเป็นสังคมเกษตรกรรม หรือสังคมประเพณีนิยมที่มีสายสัมพันธ์ทางจิตใจอันดีมีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันแบบเครือญาติ กลับกลายเป็นสังคมที่นิยมวัตถุ นิยมเงินทองเพื่อความอยู่รอด และความสับสนวุ่นวายมากกว่าให้คุณค่าทางด้านคุณธรรม จิตใจ หรือน้ำใจ จนมีผลทำให้ขนาดคุณภาพ หรือ เสื่อมสละสลวยของความแท้จริงที่แท้จริง (พจน์ สะเพียรชัย. 2516 : 71 - 72)

จากข้อคิดของนักการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของจริยธรรม ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรักษาให้อยู่คู่บุคคล เพื่อความสงบสุขของสังคม สร้างความมีระเบียบวินัย และความสัมพันธ์อันดีงามของสมาชิกในสังคม เป็นการเพิ่มคุณภาพของบุคคลอันเป็นรากฐานแห่งความเจริญรุ่งเรืองของสังคม และประเทศชาติ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องปลูกฝังความมีจริยธรรมให้กับเยาวชน เนื่องจากสามารถพัฒนาจิตใจให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ เป็นความหวังของชาติในอนาคตสืบไป

ถ้าพิจารณาจากงานวิจัยพบว่า จริยธรรมด้านความรับผิดชอบได้รับการจัดลำดับความสำคัญไว้เป็นอันดับหนึ่ง ร่วมกับการพึ่งตนเอง และความขยันหมั่นเพียร ในการประกาศคำนิยามพื้นฐาน 5 ประการ (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2524 : 3) และถูกจัดเป็นอันดับหนึ่งในคุณลักษณะของจริยธรรมที่ควรปลูกฝังในสังคมไทย 11 ประการ

จากการวิจัยของกรมการฝึกหัดครู (กรมการฝึกหัดครู. 2522 : 129) ส่วนการวิจัยจัดอันดับ
 ค่านิยมของคนไทยพบว่า ค่านิยมวิถีปฏิบัติด้านความรับผิดชอบมีความสำคัญเป็นอันดับสาม
 (สุนทรี โคมิน. 2522 : 78) นอกจากนี้ความรับผิดชอบยังเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของ
 ประชากรที่มีคุณภาพประชากรแรก ใน 5 ประการ (สัญญา สัญญาวิวัฒน์. 2514 : 55)
 อีกด้วย

ความรับผิดชอบเป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ปัญหาต่าง ๆ
 ที่เกิดขึ้นมากมายล้วนแล้วแต่เกิดจากการที่บุคคลบางกลุ่มขาดความรับผิดชอบในด้านต่าง ๆ
 เพศ และคนอื่น ๆ (ละม้ายมาศ ศรีทัศน์ และจรรยา สุวรรณทัต. 2510 : 112 ;
 อ้างอิงมาจาก Peck and others. n.d.) กล่าวว่า นักจิตวิทยาเห็นพ้องต้องกันว่า
 ความรับผิดชอบของบุคคล เป็นลักษณะหนึ่ง que แสดงถึงความเป็นผู้มีวุฒิภาวะด้านอุปนิสัย และ
 เป็นส่วนประกอบที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตในสังคมหนึ่ง ๆ เนื่องจากสังคมแต่ละแห่ง
 บุคคลแต่ละบุคคลมีบทบาทหน้าที่ที่จะต้องกระทำมากมายด้วยกัน ถ้าหากทุกคนในสังคมรู้จัก
 รับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ อย่างดีแล้ว ก็ย่อมจะทำให้เกิดสันติตลอดจนความเจริญ
 งอกงามขึ้นในสังคม

แม้ว่าความรับผิดชอบจะเป็นลักษณะที่กล่าวถึงเสมอ ๆ แต่เมื่อศึกษาค้นคว้าจาก
 งานวิจัยต่าง ๆ พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดความรับผิดชอบอย่างจริงจัง
 น้อยมาก ดังเช่น โรบินสัน และเชเวอร์ (กมลรัตน์ ทวีชาติวิทยากุล. 2530 : 5 ;
 อ้างอิงมาจาก Robinson and Chaver. n.d.) ได้รวบรวม และปรับปรุง แบบวัด
 ความรับผิดชอบต่อสังคม 8 ข้อ เมื่อพิจารณาจะเห็นว่าเป็นการวัดความรับผิดชอบเฉพาะ
 ต่อสังคมด้านเดียวเท่านั้น ซึ่งความจริงแล้วความรับผิดชอบมีหลายด้าน สำหรับในประเทศไทย
 ก็มีการศึกษาเรื่องนี้อยู่บ้างเช่น วรณี รักธรรม (2515) ยุพา อานันทสิทธิ์ (2515)
 และวัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2527)

แม้มีงานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะความรับผิดชอบอยู่มากพอสมควรแต่ส่วนใหญ่ศึกษา
 คุณลักษณะความรับผิดชอบในแง่ตรงกันข้าม ยังขาดการวิเคราะห์เชิงอุปมา ซึ่งทำให้
 การวัดคุณลักษณะความรับผิดชอบยังไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร ดังนั้นเพื่อให้การวัดและอธิบาย
 คุณลักษณะของความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น สมควรจะต้องมีการศึกษาองค์ประกอบของความ
 รับผิดชอบ เพื่อจะได้นำองค์ประกอบที่ได้มาเป็นพื้นฐานในการศึกษา หรือการจัดกิจกรรม
 เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ และเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร โดยแยกตามเพศ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบองค์ประกอบของคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และองค์ประกอบของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง ว่ามีองค์ประกอบใดบ้าง
2. เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวัดความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้ตรงตามลักษณะองค์ประกอบความรับผิดชอบที่วิเคราะห์ได้
3. นำองค์ประกอบความรับผิดชอบที่วิเคราะห์ได้เป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมที่จะช่วยฝึก ปูทาง และส่งเสริมให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความรับผิดชอบ
4. ใช้วิธีการวิจัยนี้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบในกลุ่มประชากรอื่น เพื่อศึกษาและนำผลไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การคัดเลือกบุคคลของหน่วยงาน เป็นต้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 111 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 66,440 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 โรงเรียน จำนวน 1,075 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling)
3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ความรับผิดชอบ ซึ่งมีองค์ประกอบ 7 ด้าน คือ

- 3.1 ความเอาใจใส่
- 3.2 ความละเอียดรอบคอบ
- 3.3 ความขยันหมั่นเพียร
- 3.4 ความอดทน
- 3.5 ความตรงต่อเวลา
- 3.6 การยอมรับผลการกระทำของตน
- 3.7 การปรับปรุงงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความรับผิดชอบ หมายถึง คุณลักษณะหนึ่งของบุคคลที่แสดงออกในลักษณะของการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ มีความละเอียดรอบคอบ มีการวางแผน มีความขยันหมั่นเพียร อดทนเพื่อให้งานนั้นบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย และทันเวลา ยอมรับผลของการกระทำไม่ว่าจะเป็นผลดี หรือผลเสีย และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

1.1 ความเอาใจใส่ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงถึงการปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจจริงโดยมุ่งมั่นที่จะผลักดันให้ประกอบกิจกรรมด้วยความสนใจ เต็มใจทำอย่างสม่ำเสมอ มีจุดหมายปลายทาง มีใจจดจ่อ มีสมาธิเพื่อให้งานในหน้าที่ของตนหรืองานที่ได้รับมอบหมายเสร็จเรียบร้อย ติดตามงานไม่ละเลยทอดทิ้ง หรือหลีกเลี่ยง และหาทางป้องกันไม่ให้เกิดความบกพร่องเสื่อมเสีย ในงานที่ตนรับผิดชอบอยู่

1.2 ความละเอียดรอบคอบ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงถึงการรู้จักใคร่ครวญในงานที่ทำเพื่อให้ถูกต้องและสมบูรณ์รู้จักคิดก่อนทำว่างานนั้นจะมีผลดี ผลเสียอย่างไรบ้าง วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่จะเกิด และหาทางป้องกันไว้ล่วงหน้า และเมื่อทำงานเสร็จแล้ว ต้องตรวจทานดูว่าถูกต้องเรียบร้อยดีหรือยัง

1.3 ความขยันหมั่นเพียร หมายถึง ความพยายามอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ได้รับผลสำเร็จในงานที่ทำ และทำด้วยความกระตือรือร้น เอาใจใส่อย่างต่อเนื่อง อาสางาน ไม่ชอบอยู่เฉยหรือว่างงาน ริเริ่มงาน แสวงหางานใหม่ ๆ อยู่เสมอ

1.4 ความอดทน หมายถึง ความสามารถของร่างกายความคิดและจิตใจที่จะทนต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้นาน ๆ จนทำให้สำเร็จได้โดยไม่คำนึงถึงอุปสรรคใด ๆ มีร่างกายแข็งแรง มีจิตใจเข้มแข็ง ควบคุมตนเองได้ดี เมื่อเกิดความเหนื่อยอ่อนและเกียจคร้าน

1.5 ความตรงต่อเวลา หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงถึงการทำงานให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด รู้จักรักษาเวลาตามนัด และ รู้จักว่าเวลาไหนควรทำอะไร

1.6 การยอมรับผลการกระทำของตน หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงถึงการยอมรับในสิ่งที่ตนได้กระทำลงไป ไม่ว่าผลของงานนั้นจะออกมาดีหรือไม่ดีก็ตาม

1.7 การปรับปรุงงานของตนให้ดียิ่งขึ้น หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงถึงการติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว ถ้าไม่ดีก็ต้องพยายามแก้ไขปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

2. แบบทดสอบวัดความรับผิดชอบ หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยความรับผิดชอบต่อที่หมาย 8 ด้าน คือ

2.1 ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรักษาน้ำใจตนเองให้ปลอดภัยจากอันตราย ไร้อภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง บังคับควบคุมจิตใจ ไม่ให้ตกเป็นทาสของกิเลส ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรมและละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายตามควรแก่ฐานะ จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคที่เหมาะสม

2.2 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน หมายถึง การที่นักเรียนศึกษาเล่าเรียนจนประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมาย ด้วยความขยันหมั่นเพียร อดทน เข้าห้องเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงตามเวลาที่ได้รับมอบหมาย เมื่อมีปัญหาหรือไม่เข้าใจบทเรียนก็พยายามศึกษาค้นคว้า ชักถามอาจารย์ให้เข้าใจ เมื่อทำแบบฝึกหัดผิดก็ยอมรับว่าทำผิดแล้วพยายามแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้อง

2.3 ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรคโดยไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงการงานของตนให้ดียิ่งขึ้น รู้จักวางแผนงานและป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในงานที่ตนรับผิดชอบ

2.4 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน หมายถึง การยอมรับผลการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย ไม่ปิดความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนต่อผู้อื่น พร้อมทั้งจะปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ใคร่ตรองให้รอบคอบว่าสิ่งที่ตนทำลงไปนั้น จะเกิดผลเสียขึ้นหรือไม่ ปฏิบัติแค่สิ่งที่ทำให้เกิดผลดี และกล้าเผชิญต่อความจริง

2.5 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว หมายถึง การที่นักเรียนตั้งใจช่วยเหลืองานต่าง ๆ ภายในบ้าน เพื่อแบ่งเบาภาระซึ่งกันและกันตามความสามารถของตน รู้จักแสดงความคิดเห็น และปฏิบัติตนเพื่อความสุข และชื่อเสียงของครอบครัว ช่วยแก้ปัญหาการที่สมาชิกในครอบครัวไม่เข้าใจกัน เมื่อมีปัญหาที่ปรึกษา และให้พ่อแม่รับทราบปัญหาของตนทุกเรื่อง ช่วยครอบครัวประหยัดไฟฟ้า น้ำ อาหาร สิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้านและอื่น ๆ

2.6 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน หมายถึง การที่นักเรียนช่วยตักเตือน และแนะนำเมื่อเห็นเพื่อนทำผิด ช่วยเหลือเพื่อนตามความถูกต้องและเหมาะสม ให้อภัยเมื่อเพื่อนทำผิด ไม่เอาเปรียบเพื่อน เคารพสิทธิซึ่งกันและกัน

2.7 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน รักษาผลประโยชน์เกียรติยศชื่อเสียงของโรงเรียน ช่วยกันรักษาความสะอาดของโรงเรียน ไม่ติดเกี่ยผนังห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องส้วม แต่งเครื่องแบบนักเรียนเรียบร้อย ไม่ทะเลาะวิวาทกับโรงเรียนอื่น เมื่อโรงเรียนต้องการความร่วมมือ หรือความช่วยเหลือก็เต็มใจให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจและความสามารถของตน เพื่อสร้างชื่อเสียงให้แก่โรงเรียน

2.8 ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนและสังคม บำเพ็ญประโยชน์ และสร้างสรรค์ความเจริญให้ชุมชน และสังคมอย่างเต็มความสามารถ ช่วยสวดส่องพฤติกรรมของบุคคลที่จะเป็นภัยต่อสังคม ให้ความรู้ความสนุกเพลิดเพลินแก่ประชาชนตามความสามารถของตน ช่วยคิดและแก้ปัญหาต่าง ๆ ของสังคม เช่น การรักษาสาธารณสมบัติต่าง ๆ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเสนอรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความหมายของจริยธรรม
2. ขอบข่ายของจริยธรรม
3. ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม
4. ความหมายของความรับผิดชอบ
5. คุณลักษณะของความรับผิดชอบ
6. ความสำคัญของความรับผิดชอบ
7. การปลูกฝังและเสริมสร้างความรับผิดชอบ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ
9. แนวคิดและลักษณะของการวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ
10. วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ

ความหมายของจริยธรรม

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของคำว่า "จริยธรรม" ไว้ดังนี้
บราวน์ (Brown. 1968 : 411 - 414) ให้ความหมายของจริยธรรมว่า
จริยธรรมคือระบบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่บุคคลใช้ในการแยกแยะการกระทำที่ถูกต้องออกจาก
การกระทำที่ผิด

โคลเบอร์ก (Kohlberg. 1976 : 4 - 5) กล่าวว่า จริยธรรมมีพื้นฐานของ
ความยุติธรรมถือเอาการกระจายสิทธิและหน้าที่อย่างเท่าเทียมกันโดยมิได้หมายถึงกฎเกณฑ์ที่
บังคับทั่วไปแต่เป็นกฎเกณฑ์ที่มีความเป็นสากลที่คนส่วนใหญ่รับไว้ทุกสถานการณ์ ไม่มีการขัดแย้ง
เป็นอุดมคติ ดังนั้นพันธะทางจริยธรรมจึงเป็นการเคารพต่อสิทธิข้อเรียกร้องของบุคคลอย่าง
เสมอภาคกัน

ไอแซค (Eysenck. 1960 : 11 - 12) ให้ความหมายของจริยธรรมหรือ มโนธรรม (Conscious) ว่าเป็นผลสะท้อนจากการวางเงื่อนไข (Conditional Reflex) เช่นการหลีกเลี่ยงการกระทำเนื่องจากความวิตกกังวลว่าจะได้รับการลงโทษจากสังคม

พระยาอนุนาทรราชธนะ (2516 : 409) กล่าวว่า จริยธรรม (Morality) มีความหมายใกล้เคียงกับจริยศาสตร์ (Ethics) ในปรัชญา (Philosophy) ซึ่งเป็นเรื่องของ การค้นหา ความจริงเกี่ยวกับคุณค่าของความประพฤติในสังคม ซึ่งถือว่าถูกต้องหรือดีและ สิ่งซึ่งถือว่าผิดหรือชั่วไม่ควรประพฤติ แล้ววางกำหนดเป็นมาตรฐานไว้

ก่อ สวัสดิพิบูลย์ (2522 : 18) กล่าวว่า จริยธรรมคือ ประมวลความประพฤติ และความนึกคิดในสิ่งที่ดีงามและเหมาะสม

สาโรช บัวศรี (2522 : 18) ให้ความหมายว่า จริยธรรมคือ แนวทางในการ ประพฤติเพื่อยุ่ร่วมกันอย่างร่มเย็นในสังคม

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524 : 2) ให้ความหมายของจริยธรรมว่า หมายถึง ลักษณะทางสังคมหลายลักษณะของมนุษย์ และมีขอบเขตรวมถึงพฤติกรรมทางสังคมประเภทต่างๆ ด้วย ลักษณะและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม จะมีคุณสมบัติประเภทใดประเภทหนึ่งใน สองประเภท คือ เป็นลักษณะที่สังคมต้องการให้มียู่ในสมาชิกของสังคม คือ พฤติกรรมที่สังคม นิยมชมชอบให้การสนับสนุน และลักษณะที่สังคมไม่ต้องการให้มียู่ในสมาชิกของสังคม เป็นการ กระทำที่สังคมลงโทษหรือพยายามกำจัด และผู้กระทำพฤติกรรมนั้นส่วนมาการู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ไม่ ถูกต้องและไม่สมควร ฉะนั้นผู้มีจริยธรรมสูง คือผู้ที่มีลักษณะและพฤติกรรมประเภทแรกมาก และประเภทหลังน้อย

ส่วนความหมายตามพจนานุกรมของคำว่า จริยธรรม ก็คือ "จริย" แปลว่า ความประพฤติ กริยาที่ควรประพฤติ "ธรรม" คือ ความดี เมื่อรวมความหมายของสองคำ เข้าด้วยกัน ก็คือ ความประพฤติดี (โชติ เพชรขึ้น. 2524 : 23)

จากคำจำกัดความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า จริยธรรม หมายถึง ความประพฤติ หรือ การกระทำในสิ่งที่ดีงามเป็นที่ยอมรับของสังคม และก่อให้เกิดความสงบสุขในสังคม

ขอบข่ายของจริยธรรม

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524 : 2 - 4) ได้แบ่งลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม 4 ประการดังนี้

1. ความรู้เชิงจริยธรรม หมายความว่า การมีความรู้ในสังคมของคนนั้น ถือว่าการกระทำชนิดใดคือควรกระทำ และการกระทำชนิดใดเลวควรงดเว้น ลักษณะและพฤติกรรมประเภทใดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมมากนักน้อยเพียงใดปริมาณความรู้เชิงจริยธรรม หรือความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมนั้นขึ้นอยู่กับ อายุ ระดับการศึกษา และพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลด้วย ความรู้เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ทางสังคมและศาสนาเป็นส่วนใหญ่ เด็กจะเริ่มเรียนรู้ตั้งแต่เกิด และโดยเฉพาะในช่วงอายุ 2 ถึง 10 ปี จะได้รับการปลูกฝังค่านิยมด้านนี้เป็นพิเศษ
2. ทักษะเชิงจริยธรรม หมายความว่า ความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับลักษณะ หรือพฤติกรรมเชิงจริยธรรมต่าง ๆ ว่าตนชอบ หรือไม่ชอบลักษณะนั้น ๆ เพียงใด ทักษะเชิงจริยธรรมของบุคคลส่วนมากจะสอดคล้องกับค่านิยมในสังคมนั้น แต่บุคคลบางคนในสภาพการณ์ปกติ อาจมีทัศนคติแตกต่างไปจากค่านิยมของสังคมก็ได้ ทักษะเชิงจริยธรรมบุคคลนี้มีความหมายกว้างกว่าความรู้เชิงจริยธรรมของบุคคล เพราะทัศนคตินั้นรวมทั้งความรู้ และความรู้สึกในเรื่องนั้น ๆ เข้าด้วยกัน ฉะนั้นทัศนคติเชิงจริยธรรมจึงมีคุณสมบัติที่สำคัญจะใช้ทำนายพฤติกรรมเชิงจริยธรรมได้แม่นยำกว่า การใช้ความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมของบุคคล แต่เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ทัศนคติเชิงจริยธรรมของบุคคลในเวลาหนึ่งยังอาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้
3. เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายความว่า การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำ หรือเลือกที่จะไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เหตุผลที่กล่าวถึงนี้จะแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจ หรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่าง ๆ ของบุคคล การศึกษาเหตุผลเชิงจริยธรรมจะทำให้ทราบว่าบุคคลผู้มีจริยธรรมในระดับแตกต่างกันอาจมีการกระทำที่คล้ายคลึงกันได้เสมอและบุคคลที่มีการกระทำเหมือนกันอาจมีเหตุผลเบื้องหลังการกระทำ และทำยสุระดับจริยธรรมที่แตกต่างกันได้ นักทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม คือ เพียเจต์ และโคลเบอร์ก (Piaget. 1932 and Kohlberg. 1969) ให้อ้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลเป็นเครื่องแสดงถึงพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลนั้น นอกจากนี้การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมยังมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางด้านอื่น ๆ ของบุคคลด้วย โดยเฉพาะพัฒนาการทางสติปัญญา

และอารมณ์ อีกประการหนึ่ง ไคลเบอร์ก (Kohlberg. 1969 : 394 - 395) และนักวิจัยอื่น ๆ พบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมประเภทต่าง ๆ ของบุคคลนั้นด้วย

4. พฤติกรรมเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่สังคมนิยมชมชอบ หรือค่านิยมในการแสดงพฤติกรรมที่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์หรือค่านิยมในสังคมนั้น ตัวอย่างพฤติกรรมเชิงจริยธรรมซึ่งเป็นการกระทำที่สังคมเห็นชอบและสนับสนุนมีหลายประเภท เช่น การช่วยเหลือผู้ตกทุกข์ได้ยาก การเสียสละเพื่อส่วนรวม ฯลฯ พฤติกรรมเชิงจริยธรรมเป็นสิ่งที่สังคมให้ความสำคัญมากกว่าด้านอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะการกระทำในทางที่ดีและเลวของบุคคลนั้นส่งผลโดยตรงต่อความผาสุกและความทุกข์ของสังคม การศึกษาด้านอื่น ๆ ของจริยธรรมก็เป็นเพียงเพื่อให้เข้าใจและสามารถทำนายพฤติกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ ของบุคคลเท่านั้น

ส่วนสวโรช บัวศรี (รายงานการสัมมนาจริยธรรมในสังคมไทย. 2522 : 18) กล่าวว่า จริยธรรมมีโครงสร้างสำคัญอย่างน้อย 2 ข้อ คือ

1. คีลธรรม (Moral Value) สิ่งทั้งดเว้นสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
2. คุณธรรม (Ethical Value) สิ่งที่เราควรปฏิบัติ

จากขอบข่ายของจริยธรรมพอสรุปได้ว่า ขอบข่ายของจริยธรรมมองได้หลายด้าน บางท่านก็มองในด้านคุณธรรม บางท่านก็มองในด้านการสร้างความเจริญแก่ตนเอง ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์ และส่งเสริมชาติบ้านเมือง สำหรับการวิจัยครั้งนี้มุ่งวัดพฤติกรรม ซึ่งทำให้เกิดความเจริญแก่ตนเอง และสังคม

ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม

นักทฤษฎีทั้งหลายยอมรับว่า จริยธรรมของมนุษย์นั้นพัฒนาขึ้นตามลำดับอย่างเห็นได้ชัด จากวัยทารกไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ แม้มนุษย์จะมีการพัฒนาจริยธรรมที่แตกต่างกัน แต่นักทฤษฎีทางจริยธรรมก็ยังเชื่อว่าการพัฒนาจริยธรรมในบุคคลต่าง ๆ กัน มีลำดับขั้นตอนที่คล้ายคลึงกัน (Kay. 1970 : 30 - 31) ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงบางทฤษฎีดังนี้

1. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Theory) นักทฤษฎีกลุ่มนี้ เชื่อว่า จริยธรรมเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับมโนธรรม (Supper ego Conscious) จริยธรรมเกิดจากทวนการภายในของวัฒนธรรม หรือบรรทัดฐานของพ่อแม่ผู้เลี้ยงดู ได้แก่ การถือตนตามอย่าง

ทำให้ได้รับเอาบุคลิกภาพ ค่านิยม มาตรฐาน จริยธรรมในสังคม เมื่อบุคคลได้รับการปลูกฝัง จริยธรรม หากความต้องการของตนไม่สอดคล้องกับสิ่งที่สังคมต้องการก็จะเกิดความขัดแย้งกันขึ้น และถ้าบุคคลนั้นหาข้ออ้าง โดยไม่ต้องมีการควบคุมจากบุคคลอื่นภายนอก นั่นคือเขามีความรู้สึกผิดชอบชั่วดีหรือมีมโนธรรมในตนเอง (Freud. 1944 : 358)

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ทฤษฎีนี้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือวัฒนธรรมเป็นตัวการในการกำหนดเงื่อนไขทางสังคม (Social Contingency) ให้แก่เด็กตั้งแต่เกิดโดยนำเอาหลักการเสริมแรง และหลักการเชื่อมโยงมาอธิบายวิธีการ ทฤษฎีนี้มีความเชื่อเบื้องต้นดังนี้

2.1 พัฒนาการทางจริยธรรมเกิดจากการเจริญเติบโตของการคล้อยตามกฎเกณฑ์ จริยธรรมของสังคม ทั้งทางความประพฤติ และอารมณ์ มากกว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสมอง (Cognitive Structure Change)

2.2 แรงจูงใจพื้นฐานที่ทำให้เกิดพัฒนาการทางจริยธรรมทุกจุดมีรากฐาน จากความต้องการทางชีวภาพ หรือความต้องการรางวัลจากสังคม และการหลีกเลี่ยงการลงโทษ

2.3 พัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรม

2.4 พื้นฐานทางจริยธรรม เกิดขึ้นภายในจิตใจโดยมีสาเหตุจากกฎเกณฑ์ วัฒนธรรมภายนอก

2.5 สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางจริยธรรมมากเท่าใดขึ้นอยู่กับปริมาณของรางวัล การลงโทษ การห้าม และการเห็นแบบอย่างของพ่อแม่และบุคคลอื่นซึ่งเป็นตัวแทนของสังคม

ศักดิ์ชัย นิรัญทวี (2525 : 63) ได้เสนอว่าคนที่จัดได้ว่ามีจริยธรรมควรมีความสามารถ 4 ประการ คือ

1. ความสามารถเกี่ยวกับการสร้าง และใช้ความคิดรวบยอดทางศีลธรรม คือมีความสามารถที่จะให้เหตุผลในเรื่องจริยธรรม และใช้วิจารณญาณในการแก้ปัญหาจริยธรรม อีกทั้งมีความสามารถที่จะเข้าใจและนำกฎทางศีลธรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิต

2. ความสามารถในการเข้าใจข้อเท็จจริงและความสัมพันธ์ในเชิงเหตุกับผล ความเข้าใจในเชิงเหตุกับผลคือ ความสามารถที่จะคาดการณ์ถึงผลที่จะเกิดขึ้นของการ

กระทำทั้งในแง่กายภาพและจิตวิทยา และความสามารถที่จะเรียนรู้เรื่องนี้จากประสบการณ์ของตนเอง และจากการได้ทราบจากการกระทำของผู้อื่น

3. ความสามารถที่จะมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

4. ความสามารถในการควบคุมตนเอง สามารถใช้สติสัมปชัญญะยับยั้งชั่งใจ ไม่กระทำในสิ่งผิด และการไม่ปล่อยให้อารมณ์ของตนเองตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของสิ่งเร้าภายนอก อย่างไม่แยกดีแยกชั่ว ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี (2525 : 63) ได้รวบรวมลักษณะของความเป็นผู้มีจริยธรรมได้ต่าง ๆ กันดังนี้

1. มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงาน และหน้าที่ของความเป็นพลเมืองดี
2. ปฏิบัติตามกฎหมาย
3. มีความศรัทธาต่อการมีชีวิต
4. เข้าใจและยอมรับนับถือธรรมะของศาสนา
5. มีความเป็นผู้นำ
6. ยินดีให้ความช่วยเหลือผู้อื่น
7. มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
8. ให้ความเชื่อถือในปัญญาของผู้อื่น
9. ปฏิบัติตามศีลธรรมแห่งสังคม
10. สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าทฤษฎีส่วนใหญ่ เชื่อว่าจริยธรรมมีการพัฒนาการตามขั้นและขั้น อยู่กับการเรียนรู้ทางสังคม

ความหมายของความรับผิดชอบ

ได้มีผู้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้หลายท่านดังนี้

ละออ การุณยะวนิช (2505 : 4 - 5) กล่าวว่า ความรับผิดชอบที่ใช้กันอยู่มักจะใช้เมื่อมีความหมายในที่มืองค์ประกอบ 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายผู้รับผิดชอบ และฝ่ายผู้รับความรู้สึก รับผิดชอบนั้น เช่น ความรับผิดชอบในการทำงาน ความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อหมู่คณะ

กาญจนา หาสิตพันธ์ (2510 : 201) กล่าวว่า ความรับผิดชอบเกี่ยวข้องกับ การควบคุมตนเองอยู่มาก คนที่มีความรู้สึกรับผิดชอบ แม้จะอยู่ในที่ลับตาผู้อื่นก็จะไม่กระทำผิด

ชวัล แพร่ตกุล (2514 : 33) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบและแปล ออกมาในรูปพฤติกรรมว่า หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่จะทำงาน และติดตามผลงาน ที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นผลสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ตนกระทำลงไป ทั้งที่เป็นผลดีและผลเสียโดยแสดงออกในรูปการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังอย่างมีจุดหมาย เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้รับงานมา

พระศรีวิสุทธิโมลี (2514 : 173 - 174) กล่าวถึงความรับผิดชอบขึ้นพื้นฐานที่สุด ของบุคคลแต่ละคนก็คือความรับผิดชอบต่อตนเองในการที่จะไม่ให้มีความคิดที่จะทำความชั่ว ด้วยการเบียดเบียน หรือล่วงละเมิดต่อบุคคลอื่นอยู่ในจิตใจของตนเอง

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2514 : 77, 57 - 58) กล่าวถึงความรับผิดชอบว่า หมายถึงการพยายามปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ปฏิบัติอย่างมี ประสิทธิภาพ และพยายามปรับปรุงงานและวิธีปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น

ยุพา อานันท์สิทธิ์ (2515 : 27 - 28) ให้นิยามองค์ประกอบของความรู้สึก รับผิดชอบว่า คือ บุคคลลักษณะหนึ่งของบุคคลที่แสดงถึงความเชื่อมั่นตัวเอง เป็นตัวของตัวเอง มีวินัยในตนเอง ควบคุมตนเองได้ ทำงานแข็งขัน บากบั่น ไม่ทอดยถ้อยอุปสรรค เป็นที่ไว้วางใจได้ บรรารณาที่จะให้ดีกว่าเดิม ยึดมั่นในกฎเกณฑ์ ถือศักดิ์ศรี

วรณี รักธรรม (2515 : 6 - 7) ให้นิยามความรู้สึกรับผิดชอบว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ตนเองจะสามารถปฏิบัติดังต่อไปนี้ได้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด คือ

1. ช่วยเหลืองานของครอบครัว และส่วนรวมด้วยความเต็มใจ
2. ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ ไว้วางใจได้
3. กล้าเผชิญต่อความจริง
4. ตั้งใจทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง
5. รับผิดชอบตนเองทั้งการเงิน การงาน การเรียน
6. ปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบอย่างเคร่งครัด
7. ดูแลของส่วนรวมเสมือนของตน และทำงานร่วมกับคนอื่นได้ดี
8. รักษาสิทธิและหน้าที่ของตนเอง โดยไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น

จิตรนาถ กิรติเสวี (2516 : 10 - 11) ให้ความหมายของความรู้สึกรับผิดชอบว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการให้ความร่วมมือกับหมู่คณะในการทำงานและรักษาทรัพย์สินสมบัติ สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด รักษาสิทธิและหน้าที่ของตนโดยไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น มีความตั้งใจในการทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวงกล้าเผชิญต่อความเป็นจริง ซื่อสัตย์ตรงต่อเวลา ตลอดจนสามารถรับผิดชอบต่อตนเองในด้านการเงินและการเรียน

สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย (เสม พริ้งพวงแก้ว, ม.ป.ป. ; อ้างอิงมาจากสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย, 2511 : 136) ได้ให้ คำจำกัดความของความรับผิดชอบไว้ 5 ข้อ ดังนี้

1. การยอมรับความดีหรือไม่ดีในกิจกรรมที่ได้กระทำลงไป
2. ประกันความเสียหาย
3. ผลงานอันมีคุณภาพ
4. การรู้จักใช้สติปัญญา แยกให้ได้ว่าอะไรถูกหรือผิด ควรหรือไม่ควร
5. ความมีเหตุผล

สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยสรุปความหมายของความรับผิดชอบว่า คือ ความกล้ารับผิดชอบและรับผิดชอบอย่างเต็มที่ตามภูมิความรู้ และความสามารถของตน ด้วยคุณธรรมประจำใจ (Moral Obligation) และต่อข้อผูกพันที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานตามที่ได้กำหนด (Duty Obligation) โดยแสดงผลงานให้ผู้อื่นมองเห็นถึงสิ่งที่ได้กระทำลงไป

ธงชัย ลักคนสุวรรณ (2517 : 10, 20) ให้ความหมายของความรับผิดชอบเป็นลักษณะนิสัยซึ่งบุคคลแสดงออกมาโดยการปฏิบัติหน้าที่ จะต้องกระทำด้วยความผูกพันไม่ทอดทิ้ง มีความพากเพียรพยายาม มีความละเอียดรอบคอบ ใช้ความรู้และความสามารถอย่างเต็มที่ มีความปรารถนาที่จะให้หน้าที่ที่ปฏิบัติเป็นไปอย่างดีที่สุด จนเป็นที่เชื่อถือไว้วางใจ มีความพยายามที่จะปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นไปอีก และยอมรับความผิดหรือความชอบในผลการปฏิบัติหน้าที่ของตน และเมื่อทำการวิเคราะห์เนื้อหาองค์ประกอบบุคลิกภาพประชาธิปไตยได้ตัวประกอบหนึ่งเป็นลักษณะนิสัยความรับผิดชอบ มีตัวแปรดังนี้ คือ ความไว้วางใจได้ ความผูกพันกับงาน ความละเอียดรอบคอบ ความปรารถนาที่จะทำให้ออกมาดีที่สุด การปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น การใช้ความรู้ความสามารถในการทำงานอย่างเต็มที่ ความพากเพียรพยายาม การรับความผิดหรือความชอบในผลงานของตน

ภทรา นิคมานนท์ (2517 : 7) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า เป็นลักษณะของบุคคลที่แสดงถึงความเอาใจใส่จดจ่อ และรับเป็นภาระต่อหน้าที่การงาน การดำเนินชีวิต ความเป็นอยู่ของตนและของผู้ที่อยู่ในความดูแลตลอดจนสังคม พยายามทำหน้าที่ต่าง ๆ อย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุจุดหมายโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

ละเมียด ลิมอักษร (2517 : 8) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง การปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจจริง และขยันขันแข็ง เพื่อบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ไม่ถือเอาความชอบใจหรืออารมณ์เป็นใหญ่ใช้ความพยายามแก้อุปสรรคต่าง ๆ

สมพงศ์ ติรพัฒน์ (2517 : 6) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่าหมายถึง ความรู้สึกชนิดหนึ่งของบุคคลเมื่อปะทะสัมพันธ์กับสถานการณ์ หรือบุคคล จะแสดงออกในรูปของการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ กล้าเผชิญความจริง รักษาสิทธิและหน้าที่ของตนเอง ปฏิบัติตามระเบียบด้วยความเคร่งครัดคอยติดตามผลงานเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น มีความซื่อสัตย์ ไว้วางใจได้ และรักษาทรัพย์สินสมบัติส่วนรวมเหมือนของตน

อภิสิทธิ์ วงษา (2517 : 7) ได้สรุปความคิดเห็นของบุคคลต่าง ๆ เกี่ยวกับความรู้สึกรับผิดชอบดังนี้

1. มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นตัวของตัวเอง
2. มีความอดทน ต่อสู้กับอุปสรรคอย่างไม่ท้อถอย
3. มีความปรารถนาที่จะทำงานให้ดีกว่าเดิม
4. มีความสามารถในการควบคุมตนเอง
5. ยึดมั่นในกฎเกณฑ์ ถือศักดิ์ศรี
6. เป็นที่ไว้วางใจได้

ปัญญา บุญเปี่ยม (2518 : 8) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง ความไว้วางใจได้ ความผูกพันกับงาน ความละเอียด การทำงานให้เต็มที่ ความพากเพียรพยายาม

ภิญโญ สาร (2519 : 134) อธิบายว่า ความรู้สึกรับผิดชอบ คืออำนาจชนิดหนึ่งในจิตใจของบุคคลซึ่งสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ บุคคลบางคนเกิดความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะกระทำการให้ตรงกันข้ามกับท่านเองคลองธรรม หรือหลักปฏิบัติขององค์การของตน หรือ มีโอกาสโกง ยากโกง แต่ไม่โกง คือผู้ที่เรียกได้ว่า มีความรู้สึกรับผิดชอบ

สมพงษ์ เกษมสิน (2519 : 51) กล่าวว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง พันธะผูกพัน ในการที่จะปฏิบัติหน้าที่การงานให้สำเร็จลุล่วง ความสำเร็จของงานย่อมหมายถึง การปฏิบัติงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งความสำเร็จย่อมเกี่ยวพันกับปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ พันธะผูกพัน (Obligation) หน้าที่การงาน (Function) และวัตถุประสงค์ (Objective)

รัชนี ตฤณารมย์ (2520 : 26) กล่าวว่า ความรู้สึกรับผิดชอบ หมายถึง ความรู้สึก ว่าตนเองได้ปฏิบัติดังต่อไปนี้ได้มากน้อยเพียงใด คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ทั้งทางการเงิน การงาน และการเรียน ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ คิดไตร่ตรองอย่าง รอบคอบ ถึงผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำของตน กล้าเผชิญกับความจริง คอยติดตาม ผลงานเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ตั้งใจทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบอย่างเคร่งครัดตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ ไว้วางใจได้ ช่วยเหลืองานของครอบครัว และงาน ส่วนรวมด้วยความเต็มใจ ดูแลรักษาของส่วนรวมเสมือนของตัวเอง ทำงานร่วมกับคนอื่นได้ดี รักษาสิทธิและหน้าที่ของตนเอง โดยไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู (โครงสร้างคุณลักษณะของจริยธรรม.

.2522 : 129) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะปฏิบัติ หน้าที่ด้วยความผูกพันด้วยความพากเพียร และความละเอียดรอบคอบ ยอมรับผลของการกระทำ ในการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ทั้งพยายามที่จะปรับปรุงการปฏิบัติ หน้าที่ทำให้ดียิ่งขึ้น ขอบข่ายของพฤติกรรมของความรับผิดชอบกำหนดไว้ 3 ด้าน คือ ความ รับผิดชอบต่อตนเอง รับผิดชอบต่อผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อการทำงาน

สมศักดิ์ ชินพันธ์ (2523 : 5) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่จะทำงาน และติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็น ผลสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ตนกระทำลงไปทั้งในด้านที่เป็นผลดี และผลเสีย โดย แสดงออกมาในรูปของการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความ ระมัดระวังอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จที่ได้รับงานมา

สุรทอง ศรีสะอาด (2523 : 7) อธิบายถึง ความรับผิดชอบว่า หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ที่จะต้องกระทำด้วยความผูกพันไม่ทอดทิ้ง โดยใช้ความรู้ความสามารถอย่าง เต็มที่ มีความปรารถนาที่จะปฏิบัติหน้าที่เป็นที่เชื่อถือไว้วางใจได้ มีความพยายามที่จะปรับปรุงการ ปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นไปอีก และยอมรับความผิดหรือความชอบในผลการปฏิบัติหน้าที่ของตน

ชำนาญ นิสารัตน์ (2524 : 53) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่าเป็น การยอมรับรู้ และสำนึกในการกระทำของตน ยอมรับผลแห่งการกระทำของตนด้วยความเต็มใจ ไม่ว่าจะเป็นผลดีหรือผลเสีย ไม่ว่าจะกระทำผิดหรือถูก ไม่ปิดความรับผิดชอบไปให้ผู้อื่น และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2524 : 3) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง การมีความมุ่งมั่นตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การงานให้บรรลุผลสำเร็จ ตามความมุ่งหมาย ยอมรับผลของการกระทำนั้น และพยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น

พิจิตรา พงษ์จินดากร (2525 : 8 - 10) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน ด้วยความพากเพียร และละเอียดรอบคอบและปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจ เพื่อให้บรรลุผลตามความมุ่งหมาย ยอมรับรู้ และสำนึกในการกระทำของตน ยอมรับผลแห่งการกระทำ ไม่ว่าจะเป็นผลดี หรือผลร้าย ไม่ว่าจะกระทำผิดหรือถูกไม่ปิดความผิดไปให้ผู้อื่น ทั้งพร้อมที่จะพยายามปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติหน้าที่ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

ชะอ้อน ทองส่องโสม (2525 : 4) อธิบายความรับผิดชอบว่า หมายถึง บุคคลลักษณะหนึ่งของบุคคล ซึ่งเมื่อปะทะสัมพันธ์กับสถานการณ์ หรือบุคคล จะแสดงพฤติกรรมออกมาด้วยการทำงานอย่างขยันขันแข็ง มีความเชื่อมั่นในตนเอง ต่อสู้อุปสรรค เป็นที่ไว้วางใจได้ ยอมรับผลการกระทำของตนเอง มีความปรารถนาที่จะทำให้อีกดีกว่าเดิม ควบคุมตนเองได้ ยึดมั่นในกฎเกณฑ์

นิภา วิจิตรศิริ (2525 : 4) กล่าวถึงความรับผิดชอบว่า หมายถึงความสนใจตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเพียรพยายาม และละเอียดรอบคอบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย รักษาสิทธิและหน้าที่ของตน ยอมรับผลกระทำของตนทั้งในด้านการเป็นผลดีหรือผลเสีย ทั้งพยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 679) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง ยอมรับตามผลที่ดีหรือไม่ดีในกิจการที่ได้กระทำไป

วิทย์ วิศทเวทย์ และเสถียรพงษ์ วรรณปก (2525 : 6 - 37) กล่าวว่า ความรับผิดชอบ เป็นสิ่งที่ควบคู่ไปกับหน้าที่ คนที่มีความรับผิดชอบ คือคนที่ตั้งใจปฏิบัติภารกิจใน

หน้าที่ของตน ให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่พึงประสงค์ด้วยความเพียรพยายาม และยอมรับผลของการกระทำนั้น ไม่ว่าจะเป็นความรับผิดชอบหรือรับชอบโดยเต็มใจไม่หลีกเลี่ยง คนทุกคนเกิดมาต้องรับผิดชอบ 2 ทาง คือ รับผิดชอบต่องาน และรับผิดชอบต่อสังคม

ขมภู พึ่งธรรม (2526 : 5) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อว่า หมายถึง ลักษณะอันหนึ่งซึ่งบุคคลแสดงออกมาโดยการปฏิบัติหน้าที่ที่จะต้องทำด้วยความผูกพัน ไม่ทอดทิ้ง มีความพากเพียรพยายาม มีความละเอียดรอบคอบ ใช้ความรู้และความสามารถอย่างเต็มที่ มีความปรารถนาที่จะให้หน้าที่ปฏิบัติเป็นไปอย่างดีที่สุด จนเป็นที่เชื่อถือไว้วางใจได้ และยอมรับความผิดหรือความชอบในผลงานการปฏิบัติหน้าที่ของตนด้วย

* กรมสามัญศึกษา (2526 : 66, 68, 76, 84, 92) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อ หมายถึง การมีความมุ่งหมายตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การงานให้บรรลุความสำเร็จตามความมุ่งหมาย ยอมรับผลการกระทำนั้น และพยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งแบ่งความรับผิดชอบต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาออกเป็น

1. ความรับผิดชอบต่อในการศึกษาเล่าเรียน หมายถึง การที่นักเรียนศึกษาเล่าเรียนจนประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ด้วยความขยันหมั่นเพียร อดทน เข้าห้องเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงตามเวลาที่นัดหมาย เมื่อมีปัญหาหรือไม่เข้าใจในบทเรียน ก็พยายามศึกษาค้นคว้า ทักถามอาจารย์ให้เข้าใจ เมื่อทำแบบฝึกหัดผิดก็ยอมรับว่าทำผิดแล้วพยายามแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องด้วยตนเองอยู่เสมอ มีผลการเรียนผ่านทุกวิชาในทุกภาคเรียน

2. ความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา รักษาผลประโยชน์ เกียรติยศชื่อเสียงของสถานศึกษา ช่วยกันรักษาความสะอาดของสถานศึกษา ไม่ขีดเขียน ผงักห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องส้วม แต่งเครื่องแบบนักเรียนเรียบร้อยไม่ทะเลาะวิวาทกับโรงเรียนอื่น คอยตักเตือนเพื่อนนักเรียนที่จะหลงผิดอันทำให้โรงเรียนเสียชื่อเสียงเมื่อโรงเรียนต้องการความร่วมมือ หรือความช่วยเหลือ ก็เต็มใจให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนตามความสนใจ และความสามารถของตน เพื่อสร้างชื่อเสียงให้แก่โรงเรียน เช่น เป็นนักกีฬา นักแต่งคำขวัญ เรียงความ ฯลฯ

3. ความรับผิดชอบต่อครอบครัว หมายถึง การที่นักเรียนตั้งใจช่วยเหลืองานต่าง ๆ ภายในบ้าน เพื่อแบ่งเบาภาระซึ่งกันและกันตามความสามารถของตน และรู้จักแสดงความ

คิดเห็น และปฏิบัติตนเพื่อความสุขและชื่อเสียงของครอบครัว ช่วยแก้ปัญหาค่าใช้จ่ายที่สมาชิกในครอบครัวไม่เข้าใจกัน เมื่อมีปัญหาที่ปรึกษาและให้พ่อแม่รับทราบแก้ปัญหาค่าใช้จ่ายของตนเองทุกเรื่อง ช่วยครอบครัวประหยัดไฟฟ้า น้ำ อาหาร สิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้านและอื่น ๆ

4. ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนและสังคม บำเพ็ญประโยชน์ และสร้างสรรค์ความเจริญให้ชุมชนและสังคมอย่างเต็มความสามารถ ช่วยสวดสวดพุทธกรรมของบุคคลที่จะเป็นภัยต่อสังคม ให้ความรู้ความสนุกเพลิดเพลินแก่ประชาชนตามความสามารถของตน ช่วยคิดและแก้ปัญหาค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของสังคม เช่น ความสกปรก การรักษาสาธารณสุขสมบัติ การเสียภาษี และการรับบริการจากสถานบริการต่าง ๆ

วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2527 : 5 - 6) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่จะทำงานและติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไป ทั้งในด้านที่เป็นผลดี และผลเสีย โดยแสดงออกในรูปการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง อย่างมีจุดหมายเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้รับงานมา ซึ่งวัดในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงาน หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่การงานของตนด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทน ต่ออุปสรรค ไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น รู้จักวางแผนระบบงานและป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในวงงานที่ตนรับผิดชอบ

2. ความรับผิดชอบในการกระทำของตน หมายถึง การยอมรับผลการกระทำของตน ทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย ไม่บิดความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองต่อผู้อื่น พร้อมทั้งจะปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ใคร่ครองให้รอบคอบว่าสิ่งที่ตนทำลงไปนั้นจะเกิดผลเสียขึ้นหรือไม่ ปฏิบัติแต่สิ่งที่ดีทำให้เกิดผลดี และกล้าเผชิญต่อความจริง

3. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอันตรายโรคภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง บังคับควบคุมจิตใจไม่ให้ตกเป็นทาสของกิเลส ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรม ละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายตามสมควรแก่ฐานะ จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคที่เหมาะสม และหมั่นศึกษาเล่าเรียนจนประสบผลสำเร็จ

4. ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม หมายถึง การปฏิบัติกิจการของหมู่คณะ ครอบครัว โรงเรียน และชุมชนอย่างเต็มกำลังความสามารถ ร่วมมือแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นประพฤติก และปฏิบัติตามกฎหมาย งดเว้นการกระทำการอันเป็นผลเสียหายแก่ส่วนรวม ดูแลทรัพย์สินสมบัติสาธารณะและสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าแก่ส่วนรวม

คณะกรรมการเพื่อพัฒนาคู่มือวิทยากรด้านค่านิยม (2528 : 26 - 27) ตาม ประกาศสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ เรื่องแนวทางปฏิบัติค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการ ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง การสำนึกในหน้าที่ของตนเอง และการปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วง

สุโท เจริญสุข (2528 : 45) อธิบายว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความสามารถที่จะทำ จะแสดงออกมาเองให้เหมาะสมต่อหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมายในสังคม อันเป็นไปตามหลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ วินัย ฯลฯ

จีระศักดิ์ นาคเสวี (2529 : 8) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงและเกิดผลดีด้วยความพากเพียรพยายามที่จะปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น และยอมรับความผิดพลาดหรือความสำเร็จจากการปฏิบัติหน้าที่ของตน

นงเยาว์ พิงพา (2529 : 4) อธิบายความรับผิดชอบว่า หมายถึง ความมุ่งมั่น ตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพันด้วยความพากเพียร และละเอียดรอบคอบ ใช้ความรู้ความสามารถในการทำงานอย่างเต็มที่ มีความพยายามที่จะปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น ไปอีก และมีความตรงต่อเวลา

ศุภฎี ทรัพย์ปรุง (2529 : 5 - 6) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การงานว่า หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมา ด้วยการปฏิบัติหน้าที่การงานของตนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความเอาใจใส่ในการทำงาน หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงถึงการปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจจริงที่จะทำงานในหน้าที่ของตนหรืองานที่ตนได้รับมอบหมายให้สำเร็จเรียบร้อย ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง และหาทางป้องกันไม่ให้เกิดความบกพร่องเสื่อมเสียในงานที่ตนรับผิดชอบ

2. ความเพียรพยายาม หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงถึงความอดทนไม่ย่อท้อต่อการทำงาน เมื่อเกิดมีปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานซึ่งเป็นหน้าที่ของตนที่จะต้องรับผิดชอบนั้น จะต้องพยายามแก้ไขปัญหาและอุปสรรคนั้นด้วยตนเองอย่างสุดความสามารถ

3. ความละเอียดรอบคอบ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการรู้จักคิดใคร่ครวญในงานที่จะทำ เพื่อให้ถูกต้องและสมบูรณ์ รู้จักคิดก่อนทำว่างานนั้นมีผลดี ผลเสียอย่างไร และเมื่อทำงานเสร็จแล้วต้องตรวจทานดูว่าถูกต้องเรียบร้อยดีหรือยัง

4. การตรงต่อเวลา หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกถึง การทำงานให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด รู้จักว่าเวลาไหนควรจะทำอะไร

5. การยอมรับผลการกระทำของตน หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการยอมรับในสิ่งที่ตนกระทำลงไป ไม่ว่าผลของงานนั้นจะออกมาดีหรือไม่ก็ตาม

6. การปรับปรุงงานของตนให้ดียิ่งขึ้น หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว ถ้าไม่ดีก็ต้องพยายามแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น

ประภัสสร ไชยชนะใหญ่ (2529 : 6 - 7) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่าหมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่จะทำงาน และติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จนบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบพิจารณาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอันตราย โรคภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง บังคับควบคุมจิตใจไม่ให้ตกเป็นทาสของกิเลส ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรม ละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายตามควรแก่ฐานะ จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคที่เหมาะสม และหมั่นศึกษาเล่าเรียนจนประสบความสำเร็จ

2. ความรับผิดชอบต่อการทำงาน หมายถึง การปฏิบัติในหน้าที่ของตนด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทน ต่อสู้อุปสรรคไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ชี้อัตถ์ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงการงานของตนให้ดียิ่งขึ้น รู้จักวางแผนงาน และป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในวงงานที่ตนรับผิดชอบ

พรรัตน์ แก่นทอง (2529 : 5, 24 - 25) อธิบายความรับผิดชอบต่อชุมชนว่าหมายถึง ความคิดถึงและความรู้สึกที่จะปฏิบัติหน้าที่ต่อชุมชนด้วยความเต็มใจ และมีความรู้

ความเข้าใจถึงความสำคัญของความรับผิดชอบต่อชุมชนเป็นอย่างดี ให้ความช่วยเหลือในกิจการของชุมชน ซึ่งแบ่งพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของชุมชน เช่นปฏิบัติตามกฎหมาย แบบแผน คำสั่ง คำตักเตือน เป็นต้น
2. ช่วยกันรักษาทรัพย์สินของส่วนรวม
3. การให้ความร่วมมือในการทำงานเพื่อส่วนรวมโดยร่วมมือในการพัฒนาชุมชนที่ตนอยู่
4. ช่วยแก้ไขและป้องกันสิ่งที่จะเป็นอันตรายแก่ชุมชน โดยสอดส่องและป้องกันภัยพิบัติต่าง ๆ ที่เกิดแก่ชุมชน
5. ให้ความช่วยเหลือผู้อื่นในสังคม
6. ไม่ละเลยหน้าที่พลเมืองดี เช่นเก็บเงินได้ก็พยายามคืนเจ้าของ ฯลฯ ประเภทของความรับผิดชอบ ได้แก่

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรับรู้ฐานะบทบาทของตนที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม จะต้องดำรงตนให้อยู่ในสถานะที่สามารถช่วยตนเองได้ รู้จักว่าอะไรถูกอะไรผิด ยอมรับผลของการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย เพราะฉะนั้นบุคคลที่มีความรับผิดชอบในตนเองย่อมจะได้รู้ตรงตัวให้รอบคอบก่อนว่า สิ่งที่จะกระทำลงไปนั้นจะมีผลเสียหรือไม่ และจะเลือกปฏิบัติแต่สิ่งที่จะทำให้เกิดผลดีเท่านั้น

2. ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง ภาระหน้าที่ของบุคคลที่จะต้องเกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมต่อสวัสดิภาพของสังคมที่ตนดำรงอยู่ซึ่งเป็นเรื่องที่ผูกพันเกี่ยวข้องกับหลายสิ่งหลายอย่าง ตั้งแต่สังคมขนาดเล็กจนถึงสังคมขนาดใหญ่

วิภา พงษ์พิจิตร (2529 : 11) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง ลักษณะหนึ่งของบุคคลที่แสดงถึง ความเอาใจใส่ และรับเป็นภาระต่อหน้าที่การงาน พยายามทำหน้าที่ต่าง ๆ อย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

เฉลิม คำแก้ว (2530 : 38) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่าหมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเพียรพยายาม และละเอียดรอบคอบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย รักษาสิทธิและหน้าที่ของตน ยอมรับผลของการกระทำของตน ทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย ทั้งพยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น

กมลรัตน์ ทวีชาติวิทยากุล (2530 : 8) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่จะแสดงออกมาเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์ กับสถานการณ์ หรือบุคคล ด้วยการปฏิบัติหน้าที่ของตนในฐานะสมาชิกที่ดีของครอบครัว มหาวิทยาลัย สังคม

ไชยรัตน์ ปราณี (2531 : 54) กล่าวว่าสรุปว่า บุคคลที่มีความรับผิดชอบจะต้อง ประกอบด้วยความซื่อสัตย์ มีหิริโอตตัปปะ พยายามทำงานของตนให้ลุล่วง ไปด้วยดี โดยไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่นรวมทั้งมีการเตรียมวางแผนงานไว้ล่วงหน้าด้วย นอกจากนี้ ยังรับรู้และยอมรับการกระทำของตนไม่ว่าผลการกระทำนั้นจะเป็นอย่างไร

วิวัฒน์ รักษาเคน (2531 : 16) กล่าวถึงความรับผิดชอบว่าหมายถึงการที่บุคคล รับรู้ มีความรู้ มีความเข้าใจ สนใจและตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ของตนเองและสังคม ยอมรับผล ที่เกิดขึ้นไม่ว่าผลนั้นจะดีหรือเสียก็ตาม

สุพิศรา สุภาพ (2531 : 9) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า คือ รู้จักหน้าที่ ที่ตนต้องกระทำ ต้องปฏิบัติ ไม่คำนึงแต่สิทธิเพียงอย่างเดียว เช่น เป็นนักเรียนมีสิทธิที่จะมา เรียนหนังสือ ความรับผิดชอบของการเป็นนักเรียนก็คือ ต้องมาเรียนสม่ำเสมอ ไม่หนีเรียน ความรับผิดชอบจึงเป็นการกระทำหรือควรกระทำตามสถานภาพของบุคคล

อรทัย ไสกา (2533 : 40) กล่าวถึงความรับผิดชอบว่าหมายถึงการที่บุคคลมี ความสนใจ มีความตั้งใจและปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่วางไว้ ปฏิบัติงานด้วยความพากเพียร และละเอียดรอบคอบ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับผลในสิ่งที่ตน กระทำลงไปทั้งในด้านผลดีหรือผลเสียด้วยความเต็มใจ ติดตามผลงานที่ทำไปแล้วเพื่อนำมา ปรับปรุงแก้ไข ไม่บิดความรับผิดชอบไปให้ผู้อื่น มีความซื่อสัตย์ สุจริต และตรงต่อเวลา

อาวุธ พรหมมานอก (2534 : 69) กล่าวว่า ความรับผิดชอบเป็นลักษณะของบุคคล ที่แสดงออกมาด้วยการปฏิบัติหน้าที่การงานของตนด้วยความเอาใจใส่ ไม่หวั่นเกรง มีความ พากเพียรเพื่อสู่เป้าหมาย มีความละเอียดรอบคอบ ตรงต่อเวลา และพยายามปรับปรุงแก้ไข ให้สำเร็จลุล่วง ไปด้วยดี ยอมรับผลการกระทำตนเองด้วยความเต็มใจทั้งในด้านผลดีและผลเสีย

คณิสรณ์ ลาโพธิ์ (2535 : 38) กล่าวว่าความรับผิดชอบ คือความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะ ปฏิบัติหน้าที่ทั้งต่อตนเองและต่อสังคมด้วยความผูกพัน ความพากเพียรพยายาม และละเอียด รอบคอบ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจไม่ว่าจะเป็นผลดีหรือผลเสีย ไม่ว่าจะกระทำผิดหรือถูก ไม่บิดความรับผิดชอบไปให้ผู้อื่นทั้งพร้อมพยายามที่จะปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติหน้าที่ให้ได้ผลดี ยิ่งขึ้น

ฟังก์ และแวนแนลล์ (ไชยรัตน์ ปราณี 2531 : 54 ; อ้างอิงมาจาก Funk and Wagnall. 1961 : 1073) ได้สรุปความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า คือ การแสดงออกถึงความรับผิดชอบและรับชอบในการกระทำของตน มีความซื่อสัตย์ ไว้ใจได้ สามารถจัดการเงิน และหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ยังหมายถึงความสามารถในการตอบสนองต่อหน้าที่ หรือข้อตกลงที่ได้ตั้งไว้ตามอุดมคติ กฎของศีลธรรมอีกด้วย

แคทเทล (Cattell. 1963 : 128) กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีความสามารถในการรับผิดชอบสูงไว้ว่าคือ บุคคลที่รับผิดชอบในหน้าที่ที่มีความบากบั่นพากเพียร ถือศักดิ์ศรี ยึดมั่นในกฎเกณฑ์ ลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบต่ำ คือ คนที่ถือความสะดวกเป็นเกณฑ์ มักหลีกเลี่ยงข้อบังคับ

กอร์ดอน (Gordon. 1963 : 3) อธิบายลักษณะความรับผิดชอบ ได้แก่ ลักษณะพฤติกรรมที่มีความเพียรพยายาม และตั้งใจปฏิบัติงาน จดจ่อกับงานที่ได้รับมอบหมาย จนเสร็จหรือมุ่งมั่นในงานที่จะกระทำ แม้มีอุปสรรค เป็นคนที่ไว้ใจได้ เป็นที่พึ่งพาอาศัยได้ รับผิดชอบอย่างจริงจัง

ฟลิปโป (Flippo. 1966 : 122) ได้สรุปความหมายของความรับผิดชอบว่าเป็นความผูกพันในการที่จะปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ และความสำเร็จนี้เกี่ยวข้องกับปัจจัย 3 ประการคือ พันธะผูกพัน หน้าที่การงาน และวัตถุประสงค์

ลอว์ชี (Lawshe. 1966 : 143) กล่าวถึงความรับผิดชอบว่าเป็นการค้นหาอุปนิสัย อารมณ์ของบุคคลที่มีความรอบคอบ รับผิดชอบเป็นที่ไว้ใจได้มากน้อยเพียงไร

แซนฟอร์ด (กมลรัตน์ ทวีชาติวิทยากุล. 2530 : 46 ; อ้างอิงมาจาก Sanford. 1970 : 65) อธิบายบุคคลที่มีความรับผิดชอบสูงว่า จะสามารถปฏิบัติหน้าที่ การงาน หน้าที่ทางสังคม หน้าที่อันพึงปฏิบัติต่อตนเอง ต่อบิดามารดา ต่อญาติพี่น้อง ต่อบุคคลทั่วไป ต่อประเทศชาติอย่างดีที่สุด และเต็มความสามารถ ความรับผิดชอบ เป็นลักษณะหนึ่งของมนุษย์ที่สามารถพัฒนาได้

จากคำนิยามที่กล่าวมาแล้วนั้น พอสรุปได้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง คุณลักษณะหนึ่งของบุคคลที่แสดงออกในลักษณะของการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย ด้วยความเอาใจใส่ มีความละเอียดรอบคอบ มีการวางแผน มีความขยันหมั่นเพียร อดทน เพื่อให้งานนั้นบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ยอมรับผลของการกระทำไม่ว่าจะเป็นผลดีหรือผลเสียและพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

คุณลักษณะของผู้มีความรับผิดชอบ

วรรณิ์ รัชธรรม (2515) ได้สรุปว่าบุคคลที่มีความรับผิดชอบจะมีพฤติกรรมดังนี้

1. ช่วยเหลืองานของครอบครัว และงานส่วนรวมด้วยความเต็มใจ
2. ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ ไว้วางใจได้
3. กล้าเผชิญต่อความจริง
4. ตั้งใจทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง
5. รับผิดชอบต่อตนเองทั้งทางการเงินการงาน และการเรียน
6. ปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบอย่างเคร่งครัด
7. ดูแลของส่วนรวมเสมือนของตน และทำงานร่วมกับคนอื่นได้ดี
8. รักษาสิทธิ และหน้าที่ของตนเองโดยไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น

นิภา วิจิตรศิริ (2525 : 4) ได้สรุปลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีความรับผิดชอบ

ไว้ดังนี้

1. เอาใจใส่ในการทำงาน เพื่อผลของงานนั้น ๆ
2. มีความเพียรพยายาม
3. ใช้ความสามารถเต็มที่
4. กล้าเผชิญต่อความจริง ยอมรับผลการกระทำของตน
5. ช่วยเหลืองานส่วนรวมด้วยความเต็มใจ
6. รู้จักหน้าที่ และกระทำตามหน้าที่อย่างดี
7. ไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น
8. มีความไว้วางใจได้
9. ตรงต่อเวลา
10. เคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์
11. มีความละเอียดรอบคอบ
12. ดูแลรักษาของส่วนรวมเสมือนของตนเอง
13. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
14. ปรับปรุงงานในหน้าที่ที่มีต่อตนเอง และสังคมให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น

พิจิตรา พงษ์จินดากร (2525 : 141 - 142) ได้สรุปพฤติกรรมของผู้มีความรับผิดชอบดังนี้

1. มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นตัวของตัวเอง
2. มีความอดทน ต่ออุปสรรคอย่างไม่ท้อถอย
3. มีความปรารถนาที่จะทำงานให้ดีกว่าเดิม
4. มีความสามารถในการควบคุมตัวเอง
5. ยึดมั่นในกฎเกณฑ์
6. เป็นที่ไว้วางใจได้ มีความตรงต่อเวลา และซื่อสัตย์
7. กล้าเผชิญต่อความจริง

นอกจากนี้ยังได้แบ่งความรับผิดชอบออกเป็นความรับผิดชอบต่อตนเอง และความรับผิดชอบต่อสังคมดังนี้

ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึงลักษณะดังต่อไปนี้

1. รู้จักระวังรักษาสภาพอนามัยให้สมบูรณ์แข็งแรงอยู่เสมอ
2. ตั้งใจเล่าเรียน หมั่นใฝ่หาความรู้
3. ประพฤติตนให้เหมาะสม ละเว้นความชั่ว
4. รู้จักปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม
5. รู้จักประมาณค่าใช้จ่าย และมีความประหยัด
6. สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จ
7. ตรงต่อเวลา
8. สามารถควบคุมตนเองได้
9. พึ่งตนเอง

ความรับผิดชอบต่อสังคม ได้แก่ ความรับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่พลเมือง
2. ความรับผิดชอบต่อครอบครัว
3. ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ครู-อาจารย์
4. ความรับผิดชอบต่อเพื่อน

กระทรวงศึกษาธิการ (ณัฐพงษ์ เจริญพิทย์. 2526 : 11 ; อ้างอิงมาจาก กระทรวงศึกษาธิการ. 2523 : 146) ได้กล่าวถึงขอบข่ายพฤติกรรมของผู้มีความรับผิดชอบไว้ดังนี้

1. เอาใจใส่การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อผลของงานนั้น ๆ
2. ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตัว
3. เคารพต่อระเบียบ กฎเกณฑ์ และมีวินัยในตนเอง
4. มีอารมณ์หนักแน่น เมื่อเผชิญกับอุปสรรค
5. รู้จักหน้าที่ และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
6. มีความเพียรพยายาม
7. มีความละเอียดรอบคอบ
8. ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่
9. ปรับปรุงงานในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นทั้งตนเองและสังคม
10. ตรงต่อเวลา
11. ยอมรับผลของการกระทำของตน

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2525 : 270) ได้สรุปพฤติกรรมของความรับผิดชอบต่อส่วนรวมกับการพึ่งตนเอง ความขยันหมั่นเพียร ในค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการ ไว้ดังนี้

1. ศึกษาหาความรู้อยู่เป็นเนืองนิจ
2. ฝึกฝนตนเองให้มีความสามารถ และความชำนาญ
3. ใช้ความรู้ ความสามารถของตนเองให้เต็มที่ ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจาก

ผู้อื่น

4. มีความเข้มแข็ง อดทน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และปัญหาทั้งปวง
5. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
6. คิดชอบ ทำชอบ และแก้ปัญหาได้
7. ขวนขวายประกอบอาชีพสุจริต ไม่เลือกงาน
8. รับผิดชอบต่อตนเอง ต่อส่วนรวม ต่อหน้าที่ และการกระทำ
9. ปฏิบัติงานให้สำเร็จเรียบร้อย

วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2527 : 5 - 6) ได้สรุปขอบข่ายของความรับผิดชอบไว้ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงาน
2. ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน
3. ความรับผิดชอบต่อตนเอง
4. ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

กมลรัตน์ ทวีชาติวิทยากุล (2530 : 199 - 200) ได้สรุปขอบข่ายของ
ความรับผิดชอบไว้ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อการศึกษเล่าเรียน
2. ความรับผิดชอบต่อเพื่อน
3. ความรับผิดชอบต่อครอบครัว
4. ความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม
5. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย
6. ความรับผิดชอบต่อความสงบเรียบร้อยของสังคม
7. ความรับผิดชอบต่อวิชาที่พบของตนเอง
8. ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง
9. ความรับผิดชอบต่อสุขภาพอนามัยของตนเอง
10. ความรับผิดชอบต่อการสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่ดีแก่ตนเอง
11. ความรับผิดชอบต่อกิจกรรมของมหาวิทยาลัย
12. ความรับผิดชอบต่อความมุ่งหวังของมหาวิทยาลัย
13. ความรับผิดชอบต่อเสถียรภาพและเศรษฐกิจของครอบครัว

จากค่านิยมที่กล่าวมาแล้ว พอสรุปได้ว่า ความรับผิดชอบหมายถึง คุณลักษณะหนึ่งของบุคคลที่แสดงออกในลักษณะของการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ มีความละเอียดรอบคอบ มีการวางแผน มีความขยันหมั่นเพียร อดทน เพื่อให้งานนั้นบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย โดยยอมรับผลของการกระทำไม่ว่าจะเป็นผลดีหรือผลเสีย และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น จากการศึกษาคุณลักษณะความรับผิดชอบที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ และกมลรัตน์ ทวีชาติวิทยากุล ได้วิเคราะห์ที่หมายของความรับผิดชอบของบุคคลไว้กว้างขวาง และครอบคลุม ในการวิจัยเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบ

คุณลักษณะของความรับผิดชอบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดคุณลักษณะความรับผิดชอบต่อที่หมายดังกล่าว
ของวัฒนา สิ่งสัมฤทธิ์ และกมลรัตน์ ทวีชาติวิทยากุล เป็นหลัก โดยจะศึกษา
ความรับผิดชอบต่อที่หมายต่าง ๆ 8 ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง
2. ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
4. ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง
5. ความรับผิดชอบต่อครอบครัว
6. ความรับผิดชอบต่อเพื่อน
7. ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน
8. ความรับผิดชอบต่อสังคม

ความสำคัญของความรับผิดชอบ

ทุกวันนี้ปัญหาต่าง ๆ มากมายที่เกิดขึ้นมาพร้อม ๆ กับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ
และสังคมไทย ทำให้เกิดความสับสนวุ่นวายในสังคม ปัญหาในสังคมบางส่วนนี้ ส่วนหนึ่ง
เกิดจากการที่บุคคลขาดความรับผิดชอบ ดังที่ สมศักดิ์ ชื่นพันธ์ (2523 : 9) กล่าวว่า
นักจิตวิทยาเห็นพ้องต้องกันว่า ความรับผิดชอบเป็นลักษณะหนึ่งซึ่งแสดงถึงวุฒิภาวะทางด้าน
อุปนิสัย และเป็นส่วนประกอบสำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตในสังคม ซึ่งถ้าทุกคนในสังคมรู้จัก
รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเป็นอย่างดีแล้ว ก็ย่อมทำให้เกิดสันติ ตลอดจนความเจริญ
งอกงามในสังคมนั้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการ
วัฒนธรรมแห่งชาติ (2526 : 2 - 3) ที่พบว่า ค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการที่คนไทยต้องการ
ให้เกิดขึ้นในตัวเองคือ

1. การพึ่งตนเอง ยืนหยัดเพียร และรับผิดชอบ
2. การประหยัสดอดออม
3. ความมีระเบียบวินัย
4. การปฏิบัติตามคุณธรรมของศาสนา
5. ความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

จะเห็นว่า ความรับผิดชอบเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นคุณลักษณะที่พึงงามในสังคม ควรปลูกฝังให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลทุกคน ดังที่พจิตร พงษ์จินดากร (2515 : 18) ได้กล่าวว่า ผู้ปฏิบัติภารกิจด้วยความรับผิดชอบจะบังเกิดผลดีดังนี้

1. ทำงานทุกอย่างสำเร็จตามเป้าหมายทันเวลา
2. ได้รับการยกย่องสรรเสริญ และเป็นคุณประโยชน์ต่อตนเอง
3. ความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่เกื้อหนุนให้บุคคลปฏิบัติตนสอดคล้องกับกฎจริยธรรมและหลักเกณฑ์ของสังคม
4. ไม่เกิดเหตุอันเป็นความเสื่อม และความเสียหายแก่ประโยชน์ส่วนรวม
5. ทำให้เกิดความก้าวหน้าในสังคม ทำให้สังคมสงบสุข

หม ภูมิภาค (2518 : 47) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความรับผิดชอบไว้ว่า ความรับผิดชอบอีกด้านหนึ่ง คือ ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ถ้าทุกคนในสังคมมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม สังคมนั้นจะมีแต่ความสงบสุข ความเจริญก้าวหน้าในปัจจุบันสังคมไทยยังขาดความรับผิดชอบต่อส่วนรวมอยู่เป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องพัฒนาความรับผิดชอบต่อส่วนรวมให้เกิดขึ้นในทุกคน สถาบันสังคมทุกระดับตั้งแต่ครอบครัวสถานศึกษา และหน่วยงานอื่น ๆ ล้วนแต่อยู่ในฐานะที่ต้องช่วยกันปลูกฝังความรับผิดชอบให้เกิดขึ้นแก่บรรดาสมาชิกทุกคน เพื่อความสงบสุขและความก้าวหน้าของประเทศชาติ

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า ความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่สำคัญและมีความจำเป็นที่จะต้องปลูกฝังให้เกิดกับคนไทยทุกคน โดยเฉพาะเยาวชนของชาติ ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

การปลูกฝังและเสริมสร้างความรับผิดชอบ

เกียรติ ศรีพงษ์ (2505 : 13 - 17) ได้เสนอแนะวิธีการปลูกฝังความรับผิดชอบต่อเด็กไว้ว่า ผู้ใหญ่ต้องทำความเข้าใจธรรมชาติของเด็ก ให้คำแนะนำและมอบงานให้เด็ก ได้กระทำตามความสามารถของเขา ส่งเสริมหาทางให้เด็กได้เรียนการแก้ไขปัญหา และรู้จักช่วยเหลือตนเอง ควบคุมแนะนำเมื่อจำเป็น ฝึกให้มีเหตุผล และต้องปลูกฝังความดีความมีระเบียบวินัยอันดีงามแก่เด็กอยู่เสมอ

ก่อ สวัสดิพิณชัย (2505 : 54) ได้เสนอความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงานว่า โรงเรียนควรมุ่งเสนอให้เด็กสร้างสมหลักธรรมประจำใจดังต่อไปนี้ การรู้จักสิทธิและหน้าที่ของตน และเคารพในสิทธิของผู้อื่น การทำงานให้สำเร็จเป็นขึ้นเป็นอัน โดยไม่ละทิ้งงานที่ได้รับไว้แล้วและความซื่อสัตย์ของตนเองและผู้อื่น

สุคติใจ เหล่าสุนทร (2510 : 36) กล่าวว่า การสอนให้คิด และเคารพต่อเหตุผล มีความคิดเห็นของตนเอง ถ้าสามารถทำให้เกิดขึ้นได้ในภายใน ปัญหาความไม่กล้าแสดงออกทางความคิดก็จะมี เพราะได้สร้างอิสรภาพทางความคิด และการกระทำของคนให้มากขึ้น การศึกษาเป็นขบวนการต่อเนื่อง ถ้านักเรียนได้รับการฝึกฝนให้รู้จักคิดหาเหตุผลด้วยตนเอง ไม่รับแต่คำบอกเล่าจากครู ก็จะทำให้สติปัญญาแตกฉาน เมื่อออกจากโรงเรียนไปแล้วก็สามารถหาหนทางศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เท่ากับเป็นการส่งเสริมให้บุคคลควบคุมตนเองได้ เกิดความรู้สึกรับผิดชอบในที่สุด

ชม ภูมิภาค (2518 : 5 - 51) กล่าวถึงการปลูกฝังความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และต่อบุคคลว่า จะต้องปลูกฝังด้วยการให้เขาได้กระทำ มิใช่จะเกิดขึ้นได้จากการบอกเล่าเท่านั้น วิธีการสอนในโรงเรียนมีส่วนสำคัญในการปลูกฝังความรับผิดชอบ การบอกให้จัดทำงานเป็นรายบุคคลไม่ได้มีส่วนช่วยในการปลูกฝังความรับผิดชอบต่อส่วนรวมเลย ควรให้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มเป็นคณะตามความสมควร ในการกระทำงานเป็นกลุ่ม แต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้ทำงานอันเป็นส่วนหนึ่งของงานทั้งหมด เพื่อจะให้งานส่วนรวมเสร็จลงด้วยดี แต่ละคนก็จะทำงานในส่วนความรับผิดชอบของตนอย่างเต็มที่ งานสำเร็จเมื่อแต่ละคนทำงานประสานกัน หากคนใดคนหนึ่งขาดความรับผิดชอบ งานก็จะสำเร็จลงได้ยาก นอกจากนี้ควรจัดให้มีครูให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนด้วย เพื่อฝึกความรับผิดชอบไปในตัว

กรมการศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ (2521 : 21) ได้เสนอแนะวิธีการปลูกฝังความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ดังนี้ คือ

1. หัด ไม่บดความรับผิดชอบในหน้าที่การงานของตนไปตกแก่ผู้อื่น
2. ฝึกหัดให้เกิดนิสัยรับผิดชอบตั้งแต่ทางบ้านและทางโรงเรียน
3. ชี้แจงให้รู้จักขอบเขตหน้าที่การงานของตนว่ามีอะไรบ้าง เมื่อรู้หน้าที่ของตนแล้วจะได้ไม่ไปก้าวก่ายงานของผู้อื่น

จัสติน (Justin. 1950 : 722) ได้กล่าวถึงการปลูกฝังความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า ความรับผิดชอบเป็นคุณลักษณะที่ดีประการหนึ่งที่เราควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นในเด็ก ทั้งนี้เพราะเป็น

คุณลักษณะอันพึงปรารถนาของสังคม ความรับผิดชอบไม่ได้ติดตัวมาแต่กำเนิด ความคิดรวบยอดเรื่อง "ถูก" หรือ "ผิด" เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ และอบรมโดยตรง กล่าวคือ ถ้าการอบรมเข้มงวดและเคร่งครัดเกินไป จะทำให้เด็กเกิดความวิตกกังวล และขัดขวางการปรับตัวที่ดีของเด็ก แต่ในทางกลับกัน ความรู้สึกผิดที่ไม่ได้รับการพัฒนา จะนำไปสู่ความรับผิดชอบที่หย่อน จึงเห็นได้ว่าวิธีการปลูกฝังอบรมนั้นมีความสำคัญมาก

ไซด์แมน (Sideman. 1962 : 408 - 411) ได้รวบรวมทัศนะเกี่ยวกับการฝึกความรับผิดชอบของมิตตัน (Mitton) และแฮร์ริส (Harris) ไว้ดังนี้

1. การฝึกความรับผิดชอบ ควรเริ่มตั้งแต่เด็กอายุน้อย ๆ
2. เด็กทุกคนควรมีโอกาสฝึกความรับผิดชอบ โดยการปฏิบัติจริงให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำงาน
3. การจัดประสบการณ์ให้เด็กรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน ควรให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของบุคคล
4. ควรให้เด็กทราบว่าผู้ใหญ่หวังอะไรจากตัวเขา
5. ในการฝึกความรับผิดชอบนั้น ผู้ใหญ่ต้องรู้จักยืดหยุ่นไม่ควรเร่งรัดจนเกินไป
6. ต้องระลึกไว้เสมอว่า ในการทำงานนั้น เด็กต้องการคำแนะนำจากผู้ใหญ่
7. เด็กต้องการความไว้วางใจจากผู้ใหญ่ ดังนั้นเมื่อมอบหมายงานให้ทำแล้วควรให้เด็กได้รับผิดชอบอย่างเต็มที่
8. เจตคติและพฤติกรรมต่อความรับผิดชอบของผู้ใหญ่ มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความรับผิดชอบของเด็ก

9. การให้เด็กรับผิดชอบเกินความสามารถก็อาจจะเป็นอันตรายแก่เด็กได้

เฮอร์ล็อก (Hurlock. 1970 : 244) กล่าวว่า การพัฒนาความรับผิดชอบให้กับเด็ก ควรจะเริ่มด้วยการให้งานที่ง่าย ๆ เพื่อให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และมีประสบการณ์ในการทำงานด้วยตนเอง

จะเห็นได้ว่า การปลูกฝังความรับผิดชอบให้กับเด็กนั้น จะต้องเข้าใจ และรู้วิธีการปลูกฝังที่เหมาะสม เพราะการปลูกฝังที่ไม่เหมาะสมอาจจะส่งผลถึงการวิตกกังวล และการปรับตัวของเด็กได้ การปลูกฝังควรเป็นลักษณะค่อยเป็นค่อยไป โดยเริ่มตั้งแต่ในวัยเด็กและพัฒนาขึ้นโดยลำดับ ผู้ใหญ่ควรช่วยให้เด็กได้รับรู้ว่าส่วนไหนควรอยู่ในความรับผิดชอบของเด็ก และชี้แจงให้เด็กเข้าใจ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ

ผลงานวิจัยในต่างประเทศ

ฮอฟแมน (Hoffman. 1970 : 291) ได้รับความศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูกับลักษณะจริยธรรม 4 ประการคือ การมีความรู้สึกรับผิดชอบ การยอมรับและสำราภาพผิด การยึดหลักแห่งตน การต้านทานสิ่งชั่วๆ พบว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบให้ความรักใคร่ในช่วงอายุ 4 - 13 ปี จะมีลักษณะทางจริยธรรมทั้งสี่ประการสูงกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรักน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า การให้เหตุผลในการอบรมสั่งสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะทางจริยธรรมของเด็กโดยเฉพาะเด็กที่มีอายุ 5 ปี

เพค และฮาฟวิกเฮิร์ส (Peck and Havighurst. 1963 : 12) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กวัยรุ่นที่มาจากครอบครัวที่มีบรรยากาศแบบประชาธิปไตย และแบบใช้อำนาจ พบว่า เด็กที่มาจากครอบครัวประชาธิปไตยมีความเป็นอิสระในตนเอง และรับผิดชอบมากกว่าเด็กมาจากครอบครัวแบบอิตาเลียน ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของเฮิร์ลล็อก (Hurlock. 1961 : 661) ที่พบว่า ผลของการอบรมเลี้ยงดูเด็กโดยวิธีประชาธิปไตย กล่าวคือให้ความรักความสนใจ และเห็นความสำคัญของเด็ก จะทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีเพื่อนมาก เป็นมิตร ซื่อสัตย์ คล่องแคล่วร่าเริง มีอารมณ์มั่นคงมีความคิดริเริ่มพึ่งตนเองสามารถเผชิญชีวิตด้วยความมั่นใจ และทำให้เด็กรู้จักรับผิดชอบ ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบอิตาเลียนจะทำให้เด็กขาดความใกล้ชิดกับพ่อแม่ ขาดความรู้สึกรอบอุ่น ขาดความรู้สึกลอดคย หรือได้ทำตามกฎอย่างเคร่งครัด ทำให้ขาดความคิดริเริ่ม และขาดความรับผิดชอบ เพราะไม่เคยตัดสินใจด้วยตนเอง เช่นเดียวกับการศึกษาของ เลวิน ลิปปิท และไวท์ ที่พบว่า การปกครองแบบประชาธิปไตยนั้น ทำให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ รู้จักให้ความร่วมมือกับทุกคน ส่วนการปกครองแบบอิตาเลียนนั้นจะทำให้เด็กเป็นคนก้าวร้าว เนื่องจากรู้สึกว่ตนถูกบังคับกดขี่ ขาดความรับผิดชอบ และการปกครองแบบปล่อยปละละเลยนั้นก็จะทำให้เป็นคนไม่รู้จักรับผิดชอบไว้ใจไม่ได้ (ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์ และคนอื่น ๆ. 2512 : 178 - 181 ; อ้างอิงมาจาก Lewin, Lipitand White. n.d.)

สำหรับการศึกษาของเพค (Peck. 1958 : 347 - 350) พบว่าความรับผิดชอบขึ้นอยู่กับการศึกษา และการฝึกวินัย และการศึกษาโดยอาศัยความรักนั้นจะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านความรับผิดชอบสูงขึ้นด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เขียร์ส และเลวินซึ่งได้สัมภาษณ์พ่อแม่ของ

เด็กอนุบาลจำนวน 379 คน เกี่ยวกับการอบรมเด็กพบว่า การให้ความรักและการยอมรับลูก ในฐานะที่เป็นสมาชิกของครอบครัว และการฝึกวินัยโดยใช้เหตุผล จะช่วยให้เด็กทำตามที่พ่อแม่ ต้องการและทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านความรับผิดชอบสูงขึ้น (วารินทร์ ม่วงสุวรรณ. 2517 : 11 ; อ้างอิงมาจาก Swars and Levin. 1957 : 415) สำหรับวิกกินส์ (Wiggins. 1971 : 289) ได้กล่าวถึงการศึกษาของ กอฟ (Gough) เกี่ยวกับการควบคุมตนเองของผู้ที่มี ปัญหาทางความประพฤติกลุ่มว่า ผู้ที่มีระดับวินัยแห่งตนสูง จะมีความรับผิดชอบสูงกว่า ไม่กังวล มีความอดทนมากกว่ามีเหตุผลที่ดีเป็นของตนเอง และมีความยืดหยุ่นในความคิด และ พฤติกรรม ทางสังคม

โจนส์ (Jones. 1960 : 42 - 48) ได้ศึกษาความเปลี่ยนแปลงความรู้สึก รับผิดชอบของเด็กตามอายุพบว่า เด็กอายุ 9 - 11 ปี มีความรู้สึกรับผิดชอบน้อย และมีช่วง ความรับผิดชอบต่างกันมาก เด็กอายุ 11 - 13 ปี มีความรู้สึกรับผิดชอบสูงขึ้นเล็กน้อย และ ช่วงความรู้สึกรับผิดชอบไม่ต่างกันเลย อายุ 13 ปีขึ้นไปจะมีความรับผิดชอบสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงอายุ 16 ถึง 17 ปีจะคงที่หนึ่งครั้ง

ฟลาเฮอร์ตี้ และรุทเซล (Flaherty and Reutzell. 1965 : 409 - 411) ได้ศึกษาเพื่อหาลักษณะบุคลิกภาพของนักเรียนที่ประสบผลสำเร็จในการเรียนสูง และนักเรียน ที่ประสบผลสำเร็จในการเรียนต่ำ โดยใช้แบบทดสอบ CPI (The California Psychological Inventory) วัตถุประสงค์ภาพด้านต่าง ๆ และใช้คะแนนเฉลี่ยที่ได้จาก การเรียนในชั้นปีที่ 1 จากการศึกษาพบว่า ผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ได้คะแนนบุคลิกภาพ ด้านความรับผิดชอบสูงกว่าผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และแม็คเคลแลนด์ (McClelland. 1953 : 10) ได้ศึกษาลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง พบว่าบุคคลนั้นมีความ รับผิดชอบสูงด้วย

สำหรับ สโตรทเธอร์ แจ็ค และเพค (Breckinridge. 1955 : 80 ; citing Strother, Jack and Page. n.d : unpagged) พบว่าเด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง จะมีความสามารถในการควบคุมตนเอง มีความรู้สึกรับผิดชอบ และสามารถแสดงความคิดเห็น ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมด้วย

ซุนิค (Zunich. 1963 : 497 - 499) ได้ศึกษาถึงความรับผิดชอบกับสภาพ ของบิดามารดาในเรื่องเศรษฐกิจ พบว่า เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำจะมี

ความรู้สึกับผิดชอบต่ำกว่า เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลางซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ แบลร์ และโจนส์ (Blair and Jones. n.d.)

ผลงานวิจัยในประเทศ

การศึกษาด้านความรับผิดชอบนั้นได้มีมานานครอบคลุมในหลาย ๆ ด้าน ดังนี้

วรรณิ์ รักธรรม (2515 : 6 - 7, 23 - 25, 54 - 57) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความต้องการผลสัมฤทธิ์ และความรู้สึกับผิดชอบของเด็กไทยเชื้อชาติไทย และเด็กไทยเชื้อชาติจีน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 240 คน สำหรับแบบทดสอบวัดความรู้สึกับผิดชอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเป็นแบบข้อความ จำนวน 50 ข้อ มีคำตอบตั้งแต่จริงมากที่สุดไปจนถึงไม่จริงเลย 7 ระดับ ข้อความทางบวกจะมีคะแนน 7, 6, 5, 4, 3, 2, และ 1 ส่วนข้อความทางลบคะแนนกลับกัน โดยวัดความรู้สึกับผิดชอบ 8 ด้าน คือ ช่วยเหลืองานของครอบครัวและงานส่วนรวมด้วยความเต็มใจ ตรงต่อเวลา เชื่อสัตย์ไว้ใจได้ กล้าเผชิญต่อความจริง ตั้งใจทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง รับผิดชอบต่อตนเองทั้งการเงิน การงาน และการเรียน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด ดูแลรักษาของส่วนรวมเสมือนของส่วนตัว และทำงานกับผู้อื่นได้ดี รักษาสิทธิและหน้าที่ของตนเองโดยไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่นเมื่อมีความเชื่อมั่นซึ่งหาโดยวิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบเท่ากับ .80

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรู้สึกับผิดชอบมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวลแต่ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์

2. ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มนักเรียนไทยเชื้อชาติไทยและนักเรียนไทยเชื้อชาติจีนในความรู้สึกับผิดชอบ

3. ในกลุ่มเด็กไทยเชื้อชาติไทย หญิงมีความรู้สึกับผิดชอบมากกว่าชาย

ยุพา อานันทสิทธิ์ (2515 : 32, 49 - 54, 111 - 114) ทำการศึกษาผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Active Inquiry) ในวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความคิดแบบสืบสวน ความถนัดทางการเรียน และความรู้สึกับผิดชอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จำนวน 68 คน แบบทดสอบวัดความรู้สึกับผิดชอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบข้อความจำนวน 50 ข้อ ให้ตอบใช่-ไม่ใช่ โดยอาศัยแนวและการตัดแปลงจากแบบทดสอบของแคทเทล (Cattell)

แคลิฟอร์เนีย (California Test) และ สมิท (Smith) โดยแยกวัดองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ ความเป็นตัวของตัวเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง ควบคุมตัวเองเป็นที่ไว้วางใจ ยึดมั่นในกฎเกณฑ์ ถือศักดิ์ศรี บรรารณจะทำให้ดีกว่าเดิม ทำงานขยันขันแข็ง บากบั่นไม่ทอดทิ้ง ต่อสู้อุปสรรค หาความเชื่อมั่นโดยวิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8244 และหาความเที่ยงตรงแบบความคงที่ภายใน (Internal Consistency) ได้ค่าระหว่าง .3726-.6936

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนกลุ่มที่มีความรู้สึกรับผิดชอบสูง เมื่อได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน แล้วจะมีความคิดแบบสอบสวนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
2. นักเรียนกลุ่มที่มีความรู้สึกรับผิดชอบต่ำ ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน แล้วจะมีความคิดแบบสอบสวนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอน
3. ความถนัดทางการเรียน และความคิดแบบสอบสวนกับความรู้สึกรับผิดชอบ ไม่สัมพันธ์กัน

สมพงษ์ ตีรพัฒน์ (2517 : 18, 20, 44, 85) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการอบรมเลี้ยงดู ความเชื่อมั่น และความรู้สึกรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 185 คน

แบบทดสอบวัดความรู้สึกรับผิดชอบ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 38 ข้อ มีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบ คือ "เป็นจริงมากที่สุด" ไปจนถึง "ไม่เป็นจริงเลย" ข้อความที่ใช้เป็นเรื่องเกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดเห็น และลักษณะนิสัยที่ผู้ตอบมักประพฤติปฏิบัติ เป็นข้อความทั้งทางบวกและทางลบ ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split - half) เท่ากับ .8165 ส่วนความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง หาโดยวิธีหาสหสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของประสาธน์ บัณฑิตวงกูร ซึ่งมีความเที่ยงตรงสูงได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .39 (มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01)

จากผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กที่ได้รับการอบรมแบบเข้มงวดน้อย ประชาธิปไตยมาก มีความรู้สึกรับผิดชอบมากกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมแบบเข้มงวดน้อย ประชาธิปไตยน้อย

2. เด็กที่ได้รับการอบรมแบบเข้มงวดมาก ประชาธิปไตยน้อย มีความรู้สึกรับผิดชอบต่ำกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมแบบเข้มงวดมาก ประชาธิปไตยมาก

3. เด็กที่ได้รับการอบรมแบบเข้มงวดน้อย ประชาธิปไตยน้อย มีความรู้สึกรับผิดชอบต่ำกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมแบบเข้มงวดมาก ประชาธิปไตยน้อย

และความรู้สึกรับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับการอบรมแบบประชาธิปไตย การอบรมแบบเข้มงวด และความเชื่อมั่นในตนเอง อย่างไม่นัยสำคัญทางสถิติ

สมศักดิ์ ชื่นพันธ์ (2523 : 22, 27, 53 - 55) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในชั้นเรียนกับความรู้สึกรับผิดชอบ และมโนภาพแห่งมิตรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5 จำนวน 263 คน สำหรับแบบสอบถามความรู้สึกรับผิดชอบผู้วิจัยได้ปรับปรุง จากแบบสอบถามความรับผิดชอบของวรณี รักธรรม ซึ่งสร้างไว้เมื่อปี 2515 มีลักษณะท่านองเดียวกับของ สมพงศ์ ศิริพัฒน์ และหาความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค (Cronbach. 1970 : 339) ได้ .8955

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบประชาธิปไตยมีความรับผิดชอบสูงสุด ส่วนนักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบปล่อยปละละเลย มีความรับผิดชอบต่ำที่สุด
2. นักเรียนชายและหญิงที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบอิตาเลียน มีความรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับนักเรียนชายและหญิงที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบปล่อยปละละเลย ส่วนนักเรียนชายและหญิงที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบประชาธิปไตยมีความรู้สึกรับผิดชอบแตกต่างกัน
3. การปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบประชาธิปไตยสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้สึกรับผิดชอบของนักเรียน ส่วนปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบอิตาเลียนกับแบบปล่อยปละละเลยสัมพันธ์กับความรับผิดชอบในทางลบ

กัญญา ประสงค์เจริญ (2526 : 20 - 23, 32) ได้ศึกษาผลการใช้เทคนิค "แม่แบบ" เพื่อพัฒนาวินัยในตนเอง ด้านความรู้สึกรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีจริยธรรมด้านความรู้สึกรับผิดชอบต่ำ จำนวน 40 คน แบบทดสอบวัดวินัยในตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบ เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีลักษณะเป็นสถานการณ์สั้น ๆ แสดงถึงพฤติกรรมที่บ่งถึงวินัยในตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบ มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ได้ .88

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการทดลอง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยเทคนิค "แม่แบบ" มีความรู้สึกรับผิดชอบสูงขึ้นกว่าเดิม
2. เด็กกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยเทคนิค "แม่แบบ" มีวินัยในตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ
3. วินัยในตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบของกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ และหลังการทดลองแตกต่างกัน

ภัทรา นิคมานนท์ (2527 : 5, 24, 49 - 52) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการถือศีลห้า ความรู้สึกรับผิดชอบ วินัยในตนเอง ความเกรงใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 แห่งวิทยาลัยครูบุรีรัมย์ จำนวน 336 คน แบบทดสอบวัดความรู้สึกรับผิดชอบที่ใช้เป็นแบบทดสอบที่วรรณิ์รักษธรรม สร้างไว้ เมื่อปี 2515

ผลการวิจัยพบว่า

1. ทั้งนักศึกษาชายและหญิง พบว่า ความรู้สึกรับผิดชอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการถือศีล 5
2. กลุ่มนักศึกษาชาย พบว่า ความรู้สึกรับผิดชอบสัมพันธ์กับวินัยในตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. กลุ่มนักศึกษาหญิง พบว่า ความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับวินัยในตนเอง และมีแนวโน้มจะสัมพันธ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเกรงใจ

สไบศ พูลนวม (2533 : 22 - 45) ได้ศึกษาผลของความสัมพันธระหว่างความซื่อสัตย์กับความรู้สึกรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 886 คน แบบทดสอบวัดความรับผิดชอบได้ปรับปรุงจากแบบทดสอบวัดความรับผิดชอบของวรรณิ์รักษธรรม จำนวน 30 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นหาโดยวิธี (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .915 ผลการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความรู้สึกรับผิดชอบสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และความรู้สึกรับผิดชอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความซื่อสัตย์

ประนต เล็กสวาสดี (2517 : 95 - 105) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูเด็ก การพึ่งผู้อื่น พฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำ และความรู้สึกรับผิดชอบ และพบว่า ความรู้สึกความรับผิดชอบนั้น เด็กหญิงจะมีความรู้สึกรับผิดชอบมากกว่าเด็กชาย ส่วนเด็กที่เป็นลูกคนแรก จะมีความรู้สึกรับผิดชอบมากที่สุด และเด็กที่ได้รับการรักมากจะมีความรู้สึกรับผิดชอบมากกว่าเด็กที่ได้รับการรักน้อย

อภิสิทธิ์ วงษา (2517 : 53 - 54) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกรับผิดชอบ การปรับตัว และลักษณะความเป็นผู้นำ พบว่า ความรู้สึกรับผิดชอบ การปรับตัว และลักษณะความเป็นผู้นำ มีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอารีย์ เศรษฐชัย ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ความรู้สึกรับผิดชอบ และเชื่อมั่นในตนเอง ของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ความรู้สึกรับผิดชอบและความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสัมพันธ์ระหว่างกันและกันทางบวก (อารีย์ เศรษฐชัย, 2520 : 47 - 48)

วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2527 : 41) ได้สร้างเครื่องมือวัดจริยธรรมความรับผิดชอบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดยะลา ซึ่งวัดในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน
2. ความรับผิดชอบในการกระทำของตน
3. ความรับผิดชอบต่อตนเอง
4. ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

ผู้วิจัยได้หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบ โดยวิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละด้าน และรวมทุกด้าน อยู่ระหว่าง 0.8937 ถึง 0.9578

พรรัตน์ แก่นทอง (2529 : 53) ได้ศึกษาถึงการใช้บทบาทสมมติพัฒนาความรับผิดชอบต่อชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการทดลองที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคบทบาทสมมติ มีความรับผิดชอบต่อชุมชนดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ทั้งสองกลุ่มที่มีพัฒนาการทางด้านความรับผิดชอบสูงขึ้นกว่าเดิม

วิพรรณ รักษาเคน (2531 : 79 - 81) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความสำนึกใน
ความรับผิดชอบ และความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาในจังหวัด
ขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชาย และนักเรียนหญิงมีความสำนึกในความรับผิดชอบ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการแก้ปัญหาของ
นักเรียนชาย และนักเรียนหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า
นักเรียนหญิงมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนชาย

จันทนา เลือดกรุงศรี (2534 : 64 - 70) ได้วิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบของความ
ทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 963 คน แบบสอบถามลักษณะความ
ทันสมัยด้านจิตใจ ที่สร้างขึ้นตามลักษณะการสร้างเจตคติของลิเคอร์ท์ กำหนดน้ำหนักความ
คิดเห็นไว้ 5 ระดับ จำนวน 56 ข้อ ผลการวิจัย พบว่าความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัด
กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งหมด 8 องค์ประกอบคือ

1. มองโลกในแง่ดี
2. ให้ความสนใจสังคม
3. ยอมรับการเปลี่ยนแปลง
4. ไม่ยึดถือโชคกลาง
5. ยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ
6. มีลักษณะประชาธิปไตย
7. มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
8. ยอมรับบทบาทสตรี

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความทันสมัยด้านจิตใจของครูที่สอนในโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร มีค่าเท่ากับ 0.8813

จากเอกสารและผลงานการวิจัยต่าง ๆ กันดังที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่าจริยธรรม
ความรับผิดชอบต่อเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ ถ้าหากมีการสร้างแบบทดสอบวัดความ
รับผิดชอบต่อ ให้มีคุณภาพและนำไปใช้แล้ว จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารการศึกษา ครู ผู้แนะแนว
บิดามารดา และผู้ปกครอง เพื่อช่วยปลูกฝังและเสริมสร้างให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อ อันจะ
เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไป

แนวคิด และลักษณะของการวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) หรือที่เรียกว่า การวิเคราะห์ตัวประกอบเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ผลการวัดโดยใช้ เครื่องมือหรือเทคนิคหลายชุดหรือหลายด้าน (อาจใช้แบบทดสอบ แบบวัด แบบสำรวจ ฯลฯ อาจใช้ชุดเดียวแต่มีการแยกวัดเป็นหลายด้าน หรือหลายชุดก็ได้) ผลการวิเคราะห์จะช่วยให้ทราบว่า เครื่องมือหรือเทคนิคเหล่านั้นวัดในสิ่งเดียวกัน หรือที่เรียกว่าวัดองค์ประกอบร่วมกันหรือไม่ มีกี่องค์ประกอบ เครื่องมือหรือเทคนิคเหล่านั้นวัดแต่ละองค์ประกอบมากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยจะพิจารณาผลการวิเคราะห์แล้วใช้หลักเหตุผลระบุ (หรือกำหนดชื่อ) องค์ประกอบที่วัดนั้น ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบจะปรากฏค่าต่าง ๆ ที่สำคัญ คือว่า Communality ซึ่งเขียนแทนด้วย h^2 เป็นค่าความแปรปรวนแต่ละฉบับ (ด้าน) แบ่งให้กับแต่ละองค์ประกอบ เป็นส่วนที่ชี้ถึงว่าแต่ละฉบับ (ด้าน) วัดองค์ประกอบนั้นร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ มากน้อยเพียงใดค่า Eigenvalue เป็นผลรวมกำลังสองของสัมประสิทธิ์ขององค์ประกอบรวมในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 1 จึงจะถือเป็นองค์ประกอบหนึ่ง ๆ ที่แท้จริง Factor Loading เป็นค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่แต่ละฉบับ (ด้าน) วัดในองค์ประกอบนั้น

ผู้วิจัยอาจต้องการทราบว่าเครื่องมือหรือเทคนิคที่ใช้วัดในสิ่งต่าง ๆ จะเป็นเครื่องมือที่สร้างเองหรือปรับปรุงจากแบบสอบถามที่มีอยู่แล้วนั้น วัดอะไรร่วมกันบ้าง (มีองค์ประกอบอะไรบ้าง) หรือผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัดตามทฤษฎีหรือแนวคิดอย่างหนึ่ง ต้องการทราบว่าเมื่อนำไปใช้วัดจริงจะปรากฏผลตรงตามทฤษฎีหรือแนวคิดนั้นหรือไม่ ก็จะนำเอาเครื่องมือเทคนิคเหล่านั้นไปใช้วัดกับกลุ่มตัวอย่างของประชากรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา แล้วนำเอาผลการวัดมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ข้อสังเกตเกี่ยวกับการวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. ผู้วิจัยอาจเน้นการวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นจุดเด่นของการวิจัย แล้วเสริมด้วยจุดประสงค์อื่น เช่น เปรียบเทียบความสามารถแต่ละฉบับ (แต่ละด้าน) ระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ตามตัวแปรอิสระ เช่น ระหว่างเพศชาย หญิง ฯลฯ หรือวิจัยเพื่อสร้างหรือเทคนิคในการวัดเป็นสำคัญ แล้วมีการวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นส่วนหนึ่งเพื่อตรวจสอบถึงความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัดเหล่านั้นว่าสามารถวัดองค์ประกอบตามที่มุ่งหวังจริง

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ จะปรากฏค่าต่าง ๆ ซึ่งยังไม่สมบูรณ์ เพราะบอกแต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่ได้บอกว่าองค์ประกอบที่ 1, 2, 3 (ถ้ามี) นั้นคือองค์ประกอบอะไร ผู้วิจัยต้องพิจารณาโดยใช้หลักเหตุผลว่า ฉบับใดบ้างที่วัดองค์ประกอบนั้นมาก กลุ่มนั้นควรเป็นเรื่องอะไร แล้วตั้งชื่อองค์ประกอบเอง

3. สามารถนำเทคนิคนี้ไปวิจัยได้อีกอย่างกว้างขวาง โดยมีเงื่อนไขว่าต้องมีการวัดหลาย ๆ ด้าน (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 178 - 179)

วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ

เทคนิคการวิเคราะห์ตัวประกอบอาจสรุปได้ตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. สะกัดตัวประกอบจากเมตริกสหสัมพันธ์

2. ทำการหมุนแกนตัวประกอบที่สกัดได้ ซึ่งอาจทำได้โดยวิธีจัดให้ตัวประกอบเป็นอิสระต่อกัน หรืออาจทำได้โดย ให้ตัวประกอบสัมพันธ์กันได้ แล้วแต่ธรรมชาติของตัวประกอบ

3. ทำการแปลความหมายตัวประกอบที่ได้รับ (อุทุมพร ทองอุไร. 2523 : 19 - 20)

ขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. การเตรียมข้อมูล
2. การสร้างเมตริกสหสัมพันธ์หรือเมตริกความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วม
3. การสกัดตัวประกอบ
4. การหมุนแกน
5. การสร้างมาตราองค์ประกอบ (Factor Scale)

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร มีองค์ประกอบมากกว่าหนึ่งองค์ประกอบ

2. ความรับผิดชอบของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร
มีองค์ประกอบมากกว่า หนึ่งองค์ประกอบ

3. ความรับผิดชอบของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร
มีองค์ประกอบมากกว่า หนึ่งองค์ประกอบ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 111 โรงเรียน มีห้องเรียน 1,516 ห้อง และมีจำนวนนักเรียนทั้งหมดประมาณ 66,440 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ขั้นแรกใช้เขตเป็นหน่วยการสุ่ม ขั้นที่ 2 ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม และขั้นที่ 3 ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม โดยมีรายละเอียดการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 เนื่องจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้สถิติเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 500 คน (ส.วาสนา ประवालพฤกษ์. 2535) ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงรวม 1,075 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มเขตจากจำนวนทั้งหมด 34 เขต ด้วยอัตราส่วน 1 : 3 โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ทั้งหมด 12 เขตคือ เขตดุสิต เขตพระนคร เขตคลองสาน เขตบางซื่อ เขตป้อมปราบฯ เขตบางกอกใหญ่ เขตบางรัก เขตบางขุนเทียน เขตพระโขนง เขตคลองเตย เขตบางพลัด และเขตพญาไท

ขั้นที่ 3 สุ่มโรงเรียนจากเขตที่สุ่มได้ในขั้นที่ 2 เขตที่มีโรงเรียนตั้งแต่ 4 โรงเรียนขึ้นไป สุ่มมาเขตละ 2 โรงเรียน และเขตที่มีจำนวนโรงเรียนน้อยกว่า 4 โรงเรียน ก็สุ่มมาเพียงเขตละ 1 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายได้โรงเรียนทั้งหมด 15 โรงเรียน

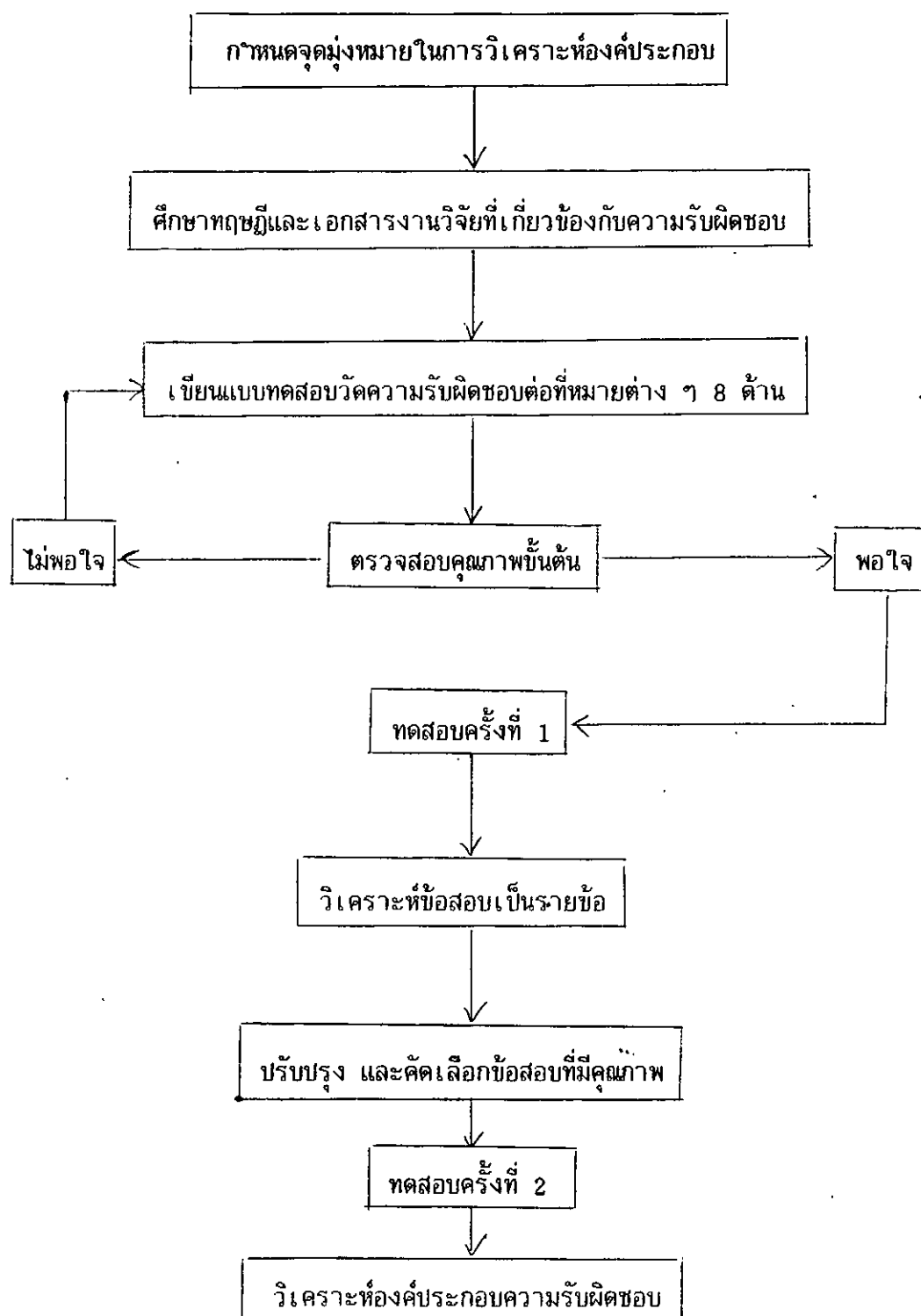
ขั้นที่ 4 สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 3 โรงเรียนที่มีจำนวนห้องเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตั้งแต่ 12 ห้องเรียนขึ้นไป สุ่มมาโรงเรียนละ 2 ห้องเรียน ส่วนโรงเรียนที่มีจำนวนห้องเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 น้อยกว่า 12 ห้องเรียน ก็สุ่มมาโรงเรียนละ 1 ห้องเรียน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวนนักเรียนทั้งหมด 1,075 คน ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงกลุ่มตัวอย่าง จำนวนตามเขตและโรงเรียน

เขต	โรงเรียน	จำนวน ห้องเรียน	จำนวนนักเรียน		
			ชาย	หญิง	รวม
1. คลุสิต	วัดน้อยนพคุณ	2	51	43	94
	ราชวินิต (มัธยม)	2	48	42	90
2. พระนคร	เบญจมาชาลัย	1	-	45	45
	วัดราชบพิธ	2	96	-	96
3. คลังชัน	สุวรรณพลับพลา	1	20	18	38
	วัดน้อยใน	1	21	16	37
4. บางซื่อ	ศิลาจารพิพัฒน์	1	35	21	56
5. ป้อมปราบฯ	สายปัญญา	2	-	86	86
6. บางกอกใหญ่	ฤทธิรงค์รอน	2	40	32	72
7. บางรัก	พุทธจักรวิทยา	2	38	40	78
8. บางขุนเทียน	รัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน	2	45	34	79
9. พระโขนง	พระโขนงพิทย	2	50	35	85
10. คลองเตย	มัธยมวัดธาตุทอง	1	22	23	45
11. บางพลัด	มัธยมวัดคฤส	2	44	36	80
12. พญาไท	สามเสนวิทยาลัย	2	53	41	94
รวม		25	563	512	1,075

วิธีดำเนินการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบความรับผิดชอบ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงลำดับขั้นในการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบความรับผิดชอบ

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์หาค่าประกอบของความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กรุงเทพมหานคร

2. ศึกษาทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมความรับผิดชอบ โดยผู้วิจัยศึกษานิยาม ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบของบุคคลต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3. เขียนนิยามตามพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบในรูปนิยามเชิงปฏิบัติการ ซึ่งสรุปจากนิยาม และลักษณะของผู้มีจริยธรรมความรับผิดชอบที่ค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ

4. เขียนข้อสอบตามลักษณะของพฤติกรรมความรับผิดชอบ ที่นิยามในแต่ละด้าน

4.1 ลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามลักษณะการสร้างแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ท และกำหนดน้ำหนักความรู้สึกไว้ 4 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงระดับหนึ่ง ซึ่งถามเกี่ยวกับพฤติกรรมความรับผิดชอบ 8 ด้าน โดยมีข้อความทั้งทางบวกและทางลบได้ข้อสอบ จำนวน 140 ข้อ

4.2 การให้คะแนนแต่ละข้อความมีน้ำหนักตั้งแต่ 1 - 4

ข้อความทางบวก

บ่อยที่สุด	ให้	4	คะแนน
บ่อย	ให้	3	คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	ให้	2	คะแนน
ไม่เคย	ให้	1	คะแนน

ข้อความทางลบ

บ่อยที่สุด	ให้	1	คะแนน
บ่อย	ให้	2	คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	ให้	3	คะแนน
ไม่เคย	ให้	4	คะแนน

5. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดความรับผิดชอบด้านความเที่ยงตรงเชิงพื้นิจ (Face Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบ

6. ทดสอบครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปสอบกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียน
จำนวน 150 คน

7. วิเคราะห์แบบทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้ t-test
เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง คือข้อสอบที่มีค่าตั้งแต่ 2.39 ขึ้นไป

8. ทดสอบครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกและปรับปรุงแล้วจำนวน 104 ข้อ
จากการทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวน 1,075 คน

9. วิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบ

9.1 วิเคราะห์องค์ประกอบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS โดยสกัด
องค์ประกอบด้วยวิธี Principal Component Analysis (PC.) และหมุนแกนแบบ
Orthogonal วิธี Varimax

9.2 คัดเลือกจำนวนองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigen Values) เท่ากับ
หรือมากกว่า 1

9.3 คัดเลือกข้อความที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)
เท่ากับ หรือมากกว่า 0.30 และจำนวนตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบต้องมีอย่างน้อย
3-ตัวแปรขึ้นไป จึงจะถือว่าเป็น 1 องค์ประกอบ (ส.วาสนา ประवालพฤษ์, 2535)

9.4 ตั้งชื่อองค์ประกอบ

10. หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha
Coefficient)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบวัดพฤติกรรมความรับผิดชอบชนิด
ข้อความที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครอบคลุมที่หมายถึง 8 ด้าน รวมทั้งหมด 104 ข้อ ตามวิธีของ
Likert (Likert Method) ดังตัวอย่าง

คำชี้แจงในการตอบแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบวัดความรับผิดชอบฉบับนี้มี 104 ข้อ เป็นแบบทดสอบวัดความรู้สึกและการกระทำบางอย่างของนักเรียน คำตอบที่นักเรียนตอบไม่มีข้อใดถูกหรือผิด และไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายแก่ผลการเรียน และตัวนักเรียนเลย

2. ให้นักเรียนอ่านคำถามแต่ละข้อ แล้วพิจารณาว่าควรตอบข้อใดจึงจะตรงกับความรู้สึกของนักเรียน หรือสิ่งที่นักเรียนปฏิบัติจริงగాเครื่องหมาย / ลงในช่องนั้น

ข้อที่	ข้อความ	บ่อยที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
	<u>ความรับผิดชอบต่อตนเอง</u>				
1	ฉันออกกำลังกาย เพื่อให้สุขภาพดี				
2	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่ชอบมากกว่าคุณค่าอาหาร				
	<u>ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน</u>				
1	เมื่อฉันไม่เข้าใจในบทเรียน ฉันจะรีบซักถามจนเข้าใจ				
2	ขณะที่เรียนวิชาหนึ่ง ฉันจะเอาการบ้านวิชาอื่นขึ้นมาทำให้เสร็จ				
	<u>ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย</u>				
1	ฉันจัดตารางในการทำงาน				
2	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉันจะรีบลงมือทำงานนั้นทันที				
	<u>ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน</u>				
1	เมื่อฉันทำงาน ฉันจะไม่ยอมเลิกกลางคัน				
2	เมื่อฉันทำของเสียหาย ฉันจะไม่ยอมบอกใคร				

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
	<u>ความรับผิดชอบต่อครอบครัว</u>				
1	ฉันใช้น้ำอย่างประหยัด				
2	ฉันเห็นว่าไม่ควรเล่นใกล้ผู้ปกครองเพราะ อาจถูกใช้งาน ,				
	<u>ความรับผิดชอบต่อเพื่อน</u>				
1	ฉันให้เพื่อนลอกการบ้านส่งครู				
2	เมื่อเพื่อนทำผิดและรู้สำนึก ฉันจะให้ภัยเพื่อน				
	<u>ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน</u>				
1	ฉันเคยแต่งกายผิดระเบียบ				
2	ฉันช่วยปิดไฟ และพัดลม เมื่อออกจากห้องเรียน				
	<u>ความรับผิดชอบต่อสังคม</u>				
1	ฉันพยายามเตือนตัวเองให้ทิ้งขยะในที่รองรับ				
2	ฉันขีดเขียนและทำความสกปรกในที่สาธารณะ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ผนัง ฯลฯ				

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดวันและเวลาในการสอบ
2. เตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบในแต่ละครั้ง วางแผน

ในการดำเนินการสอบ

3. ขอความร่วมมือให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง ตอบคำถามด้วยความจริงใจและตั้งใจ

4. อธิบายให้นักเรียนที่เข้าสอบทุกคนเข้าใจวิธีทำแบบทดสอบวัดความรับผิดชอบ และวิธีเขียนตอบก่อน แล้วให้ทุกคนเริ่มลงมือทำพร้อมกัน

5. นำแบบทดสอบไปสอบกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียน โดยดำเนินการดังนี้

5.1 นำแบบทดสอบไปทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก และคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก 2.39 ขึ้นไป (เปิดตาราง $t_{.01} = 2.39$) ได้ข้อสอบจำนวน 104 ข้อ

5.2 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้วไปทดสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวน 1,075 คน เพื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมความรับผิดชอบ

วิธีจัดกระทำข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากแบบทดสอบ คือ คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้ t-test แบบเทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2524 : 187)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{s_H^2 + s_L^2}{n}}}$$

เมื่อ $\bar{X}_H$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง
$\bar{X}_L$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
s_H^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
s_L^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
n	แทน จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบของแต่ละกลุ่ม

3. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS เพื่อ

3.1 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Alpha - Coefficient)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	s_i^2	แทน	ความแปรปรวนรายข้อ
	s_t^2	แทน	ความแปรปรวนทั้งฉบับ

3.2 วิเคราะห์หาจำนวนองค์ประกอบของความรับผิดชอบ และสกัด

องค์ประกอบด้วยเทคนิคแกนสำคัญ PC. (Principal Component Analysis) และใช้การหมุนแกนแบบออร์ทोगอนอล (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Method)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อความ
$\bar{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
$\bar{X}_L$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
S_H^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูง
S_L^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มต่ำ
r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ
PC.	แทน	การสกัดตัวประกอบด้วยวิธีเทคนิคแกนสำคัญ

(Principal Component Analysis)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถาม
2. การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ในกรุงเทพมหานคร

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 104 ข้อ ไปสอบถามนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามชุดใดมีคะแนนไม่ครบทุกข้อ ถือว่าคำตอบไม่สมบูรณ์คัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง และได้ข้อสอบจำนวน 1,075 ชุด แล้วนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวัดด้วยแบบสอบถามทั้งฉบับ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏผลดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

	N	$\bar{X}$	S.D.
ชาย	563	2.7506	.7732
หญิง	512	2.7637	.7725
รวม	1,075	2.7576	.7743

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.7576 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .7743 ความรับผิดชอบของนักเรียนชายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.7506 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .7732 และความรับผิดชอบของนักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.7637 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .7725

1.2 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวัดเป็นรายข้อหรือเป็นรายตัวแปร หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏผลดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตัวแปร

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.
1	2.5774	.7961	21	3.2401	.6541
2	1.9028	.7823	22	2.9784	.6965
3	2.6819	.8857	23	3.0768	.7745
4	3.4574	.6975	24	2.4466	.8715
5	3.3085	.6879	25	2.7515	.7185
6	2.7239	.8664	26	2.5990	.8161
7	2.7635	.7724	27	2.1573	.6920
8	2.8920	.7225	28	3.0288	.7082
9	2.3854	.7731	29	2.8427	.7567
10	2.4598	.8048	30	2.7767	.6903
11	3.0000	.7596	31	3.1261	.6827
12	2.4262	.7904	32	2.5354	.7494
13	2.8704	.6449	33	2.5822	.6656
14	3.5138	.6299	34	2.7995	.8157
15	2.0936	.7060	35	2.9916	.6784
16	3.0504	.6915	36	2.6567	.8362
17	3.1609	.6618	37	2.2425	.7806
18	3.2185	.6884	38	2.8547	.7184
19	2.4706	.7544	39	3.0276	.7924
20	3.3277	.6664	40	2.9844	.6493

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.
41	2.7947	.8334	65	1.9940	.7395
42	3.1945	.7177	66	2.7527	.8124
43	2.9616	.7442	67	2.9544	.8409
44	1.7167	.9751	68	2.9856	.6792
45	3.0252	.8439	69	2.5390	.8284
46	3.2461	.6656	70	2.7947	.7451
47	2.1225	.7560	71	2.7539	.7647
48	2.7623	.9538	72	2.2514	.8455
49	2.7863	.8130	73	3.0684	.7730
50	2.7311	.8158	74	3.2173	.6896
51	2.3097	.9952	75	2.4958	.7224
52	3.3517	.7951	76	3.0552	.7544
53	3.0588	.7922	77	2.3205	.8698
54	2.4586	.7882	78	1.8583	.9181
55	1.7551	.9507	79	2.4358	.7361
56	2.8692	.8268	80	2.6038	.7778
57	2.7215	.7916	81	3.0828	.7875
58	3.0732	.6619	82	3.0384	.7758
59	3.1969	.5840	83	3.1561	.7119
60	3.0936	.6711	84	3.0000	.8145
61	3.0216	.6719	85	3.1825	.8522
62	2.4034	.8164	86	2.9088	.7959
63	3.0168	.6738	87	2.7707	.8035
64	2.6855	.7702	88	2.8403	.7812

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.
89	2.3589	.8700	97	2.6459	.8015
90	3.0060	.7898	98	2.8463	.8718
91	1.8944	.8925	99	2.5846	.7598
92	2.6651	.9156	100	2.9556	.7747
93	2.7875	.8345	101	2.7815	.8088
94	1.9496	.9744	102	2.9448	.7701
95	2.2077	.8792	103	2.4070	.8153
96	2.7431	.8109	104	2.3229	.8012

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 104 ตัวแปร มีค่าตั้งแต่ 1.7167 ถึง 3.5138 คะแนน มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .5840 ถึง .9952

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ 3 ครั้ง โดยรวม ชาย และหญิง ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนทั้งหมดจำนวน 1,075 คน ได้องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า หรือเท่ากับหนึ่ง จำนวน 25 องค์ประกอบ ซึ่งมีค่าความแปรปรวนสะสมทั้ง 25 องค์ประกอบเท่ากับ 58.14% ของความแปรปรวนทั้งหมด แล้วหมุนแกนแกว่งออกโรตอนอล ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method) ปรากฏผลดังตาราง 4

ตาราง 4 เมทริกซ์การคูณแบบออร์โธกอนอล (N = 1,075)

ROTATED FACTOR MATRIX:

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	.05737	.24334	-.02441	.04537	.06555	.06541	.49743
Q2	.06167	.49678	.04478	.06247	.13501	-.03344	.14669
Q3	.09867	-.01626	.02160	.06540	.24419	.07568	.11760
Q4	.35236	.06782	.04575	.01302	.10543	-.18274	.28717
Q5	.21813	.06136	.18194	.02209	.16584	-.04719	.21209
Q6	.24109	.31469	.12829	.07862	.13557	-.10455	.36047
Q7	.37915	.35377	.04115	.09774	.07761	-.05104	.10962
Q8	.18831	.19845	.03975	.10719	.03144	.15145	.39939
Q9	.06970	.43552	.08735	-.02462	-.02380	.13684	.20763
Q10	-.01933	.30789	.07501	.05929	.04190	.20490	.52128
Q11	.04985	.13774	.11673	.08052	.14250	.11872	.63831
Q12	.24383	.47645	.09536	.12379	-.02316	.00707	.11871
Q13	.54426	.37968	.10087	.02637	.04931	.01927	.08910
Q14	.50130	-.03201	.02242	.00217	-.00419	.05982	.17810
Q15	.15485	.51751	.00324	.12373	.07600	.10680	.14631
Q16	.64397	.22846	.05665	.62443	-.02362	-.00269	.02436
Q17	.52273	.18986	-.01377	.09525	.11166	.21127	.12884
Q18	.49099	.18112	.02594	.00275	.07643	.10574	.11417
Q19	.26360	.48989	.11822	.12646	.10174	.04425	.20400
Q20	.39936	.19297	.21082	.16020	.03554	.01208	.26615
Q21	.40674	-.02424	.13007	.19921	.08162	.29346	.26246
Q22	.49325	.30906	.09241	.17279	.04448	.16127	.09274
Q23	.38374	.26236	.19161	-.01841	-.06237	.10789	.17916
Q24	.20941	.40346	.06597	.20907	.12622	-.04018	.15416
Q25	.50193	.30195	.03592	.14141	.1476	.05411	.10774
Q26	.32567	.31334	.14123	.09635	.15494	.07940	.29789
Q27	.26231	.36806	.10036	.01634	.18593	.06152	.15395
Q28	.51614	.12669	.24545	.07279	.03530	.11699	.17950
Q29	.36709	.20579	.19192	.12675	.09462	.00086	.20057
Q30	.41307	.39994	.13315	.00335	.09356	.22924	.02967
Q31	.28055	-.01912	.06721	-.04011	.09283	.15034	-.02444
Q32	.22223	.35253	.19474	.06203	.03991	.15307	.15829
Q33	.13815	.17480	.12553	-.08817	.21433	.51397	.17573
Q34	.28591	.31371	.27551	.05580	.10234	.03872	.14774
Q35	.45835	.25064	.29123	.07129	.09704	.04541	.12330
Q36	.28462	.22268	.19902	.16046	.01910	.05376	.13972
Q37	.44684	.08620	.24023	.06531	-.00384	.00494	.17495
Q38	.37627	.19609	.30856	.14178	-.07770	.05627	.21263
Q39	.38081	.00575	.01436	.01045	.10409	.00296	-.17185
Q40	.18833	.17723	.34533	.03557	.06976	.09737	.18106
Q41	.27341	.34182	.20422	.03949	.09990	.16494	-.06529
Q42	.38175	.09095	.26436	-.03124	.17546	-.00390	.12012
Q43	.19374	-.00063	.19634	.17691	.23816	.20568	.20019
Q44	-.19686	-.10356	-.02280	.14876	.27124	.16390	.07130
Q45	.09245	-.03178	.05466	.09032	.66389	.16989	.00221

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q46	.39247	.01667	.17555	.08831	.48235	-.00781	.12788
Q47	-.05482	.22865	-.01574	.11995	.33443	-.03623	.11914
Q48	.25850	.20450	.21630	.20874	.33426	.00914	.07637
Q49	.17925	.08606	.05530	.10293	.69450	.17953	-.00434
Q50	.12242	.12290	.17095	.05989	.56589	.12327	-.00346
Q51	-.02751	.21132	.18634	.11605	.14722	.17954	-.06688
Q52	.37619	-.03201	.27939	-.01000	.25223	-.01040	-.05602
Q53	.46009	.06319	.13679	.05954	.20232	.01512	-.02637
Q54	.16570	.18293	.13979	.07055	.64333	.05440	.04366
Q55	-.04490	.29680	.09434	.17430	.45150	.00109	.06608
Q56	.34523	.15414	.34865	.11702	.29514	-.01248	.19347
Q57	.05909	.15414	.38430	.12686	.33067	-.00483	.05800
Q58	.23923	.09361	.41531	.15669	.11096	.10435	.15354
Q59	.33457	.05458	.41705	.01987	.66928	.22516	.20489
Q60	.20153	-.00337	.35591	.09912	.09146	.03897	.17091
Q61	.23155	.15544	.49436	.14281	.08374	.13472	.13493
Q62	.21189	.40276	.47921	.09566	.12417	.16020	-.07377
Q63	.21300	.12445	.52367	.12507	.10929	.15132	-.03854
Q64	.05005	.29756	.56434	.11471	.14367	.13461	-.01727
Q65	-.02035	.56925	.23356	.13350	.20199	.20220	-.02646
Q66	.01766	.11844	.64795	.16239	.17161	.11231	-.04023
Q67	.09164	.02755	.57931	.13495	.04025	-.02862	.04518
Q68	.26539	.10552	.50816	.07999	.20831	.01000	.15611
Q69	.07685	.22448	.50652	.13685	.14307	.22584	.04584
Q70	.04962	.11419	.64275	.18735	.08674	.11542	.00409
Q71	.23094	.22146	.54317	.17218	.04120	.18082	-.04955
Q72	.16452	.16452	.22311	.19310	.12945	.47635	.13978
Q73	.27617	-.18174	.15610	.24420	.11514	.31671	.16782
Q74	.50473	.07878	.17621	.17254	.08381	.25757	.01984
Q75	.10244	.29691	.17061	.14720	.27690	.52204	.05328
Q76	.37972	.13400	.31697	.24351	.10404	.29331	.11221
Q77	.14946	.10332	.06278	.28573	.10247	.21315	.16646
Q78	-.03386	.29040	.03256	.50687	.13634	.06500	-.00080
Q79	.11339	.75851	.13436	.19150	.13124	.49868	.04728
Q80	.01771	.22517	.14645	.10214	.15036	.59160	.01049
Q81	.35466	.07491	.32786	.19542	.01731	.34126	.01137
Q82	.17612	.35180	.30367	.20203	.05371	.37270	.10147
Q83	.34037	.05769	.23315	.32494	-.04399	.30500	.13064
Q84	.25850	.04648	.50601	.39667	-.05480	.69925	.12639
Q85	.31906	.01141	.30415	.21496	-.19143	-.00559	.18284
Q86	.23993	-.03685	.20357	.46004	.07513	.27086	.14272
Q87	.21364	.04805	.21795	.54340	.08268	.23510	.16584
Q88	.30373	.10862	.18950	.25927	-.01120	.05704	.20165
Q89	.07255	.18951	.14262	.62096	.11679	.15216	.15218
Q90	.21362	.07598	.22632	.36555	.02744	.12717	.00382
Q91	-.07250	.28507	.12798	.58454	.22188	-.07444	-.04032
Q92	.01027	.11966	.17612	.53487	.18628	.00276	.02971
Q93	.26179	.09717	.23915	.41146	.12526	.13382	.07730
Q94	-.01572	.19855	.13421	.61331	.16286	-.00761	-.03966
Q95	.13503	.55237	.17396	.28954	.04805	.07311	-.00983
Q96	.23126	.40610	.20575	.19084	.62951	.17292	-.07021
Q97	.46352	.41524	-.00131	.16771	.13873	.15469	-.05910
Q98	.31426	.37408	.23105	.02399	.09916	.04936	.06629
Q99	.35287	.34840	.15781	.05284	.11383	.05792	-.02990
Q100	.63604	.32413	.12214	.07208	-.05462	-.01169	-.11494
Q101	.43973	.39336	.10647	.16529	.10876	.10671	-.02852
Q102	.64331	.32173	.11748	.10233	.03237	.07000	-.14447
Q103	.17155	.53214	.17272	.18956	.02528	.06151	.09444
Q104	.16111	.55057	.09632	.06374	.07902	.17051	.05507

จากตาราง 4 พิจารณาเฉพาะค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป

ดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (N = 1,075)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
1							.497
2		.497					
3							
4	.352						
5	.318						
6		.314					.360
7	.399	.354					
8							.399
9		.436					
10		.308					.521
11							.638
12		.476					
13	.544	.380					
14	.504						
15		.518					
16	.644						
17	.524						
18	.491						
19		.490					

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
20	.400						
21	.407						
22	.493	.309					
23	.389	.326					
24		.403					
25	.502	.302					
26		.313					
27		.368					
28	.516						
29	.387						
30	.413	.400					
31							
32		.354					
33						.514	
34		.374					
35	.458						
36							
37	.447						
38	.376		.309				
39	.381						
40	.388		.345				
41	.378	.342					

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
42	.380						
43							
44							
45					.669		
46	.392				.482		
47					.339		
48					.334		
49					.695		
50					.566		
51							
52	.376						
53	.460						
54					.648		
55					.452		
56	.345		.349		.395		
57			.384		.331		
58			.415				
59	.335		.417				
60	.302		.356				
61			.495				
62		.403	.479				
63			.524				

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
64			.564				
65		.569					
66			.648				
67			.579				
68			.508				
69			.507				
70			.643				
71			.543				
72						.476	
73						.317	
74	.505						
75						.522	
76	.380		.317				
77		.304					
78				.507			
79		.359				.499	
80						.592	
81	.355		.328			.341	
82			.304			.373	
83	.340			.325		.305	
84			.306	.391			
85	.319		.304				

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
86				.460			
87				.543			
88	.304						
89				.621			
90				.361			
91				.585			
92				.535			
93				.411			
94				.613			
95		.552					
96	.331	.406					
97	.469	.415					
98	.314	.374					
99	.353	.348					
100	.636	.324					
101	.490	.393					
102	.643	.332					
103		.552					
104		.551					

จากตาราง 4 และ 5 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลังจากการหมุนแกนแบบออร์โธกอนอล (Orthogonal Rotation) วิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method) แล้วพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบโดยพิจารณาเลือก น้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (ไม่ว่าจะมีเครื่องหมาย + หรือ - ก็ตาม) เลือกทีละแถว (รายตัวแปรหรือข้อ) ก่อน จากนั้นพิจารณารายคอลัมน์ (องค์ประกอบ) ตัวแปรใด อยู่บนองค์ประกอบหลายองค์ประกอบ จะเลือกน้ำหนักสูงสุดบนองค์ประกอบนั้น และหากตัวแปรใด มีค่าน้ำหนักใกล้เคียงกันหลายค่าบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือว่าเป็นตัวแปร ขั้วซ้อน ต้องปรับปรุงใหม่

จากการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบไม่ถึง .3 มี 6 ตัวแปร (ข้อ) คือตัวแปรที่ 3, 31, 36, 43, 44 และ 51 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกันหลายค่าบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ มี 6 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 30, 56, 81, 83, 85 และ 99 นอกนั้นจัดอยู่ในองค์ประกอบได้ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 มี 31 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 4, 5, 7, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 52, 53, 74, 76, 88, 97, 100, 101 และ 102 องค์ประกอบที่ 2 มี 17 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 2, 9, 12, 15, 19, 24, 26, 27, 32, 34, 65, 77, 95, 96, 98, 103 และ 104 องค์ประกอบ ที่ 3 มี 14 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 70 และ 71 องค์ประกอบที่ 4 มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 78, 84, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93 และ 94 องค์ประกอบที่ 5 มี 8 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 45, 46, 47, 48, 49, 50, 54 และ 55 องค์ประกอบที่ 6 มี 7 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 33, 72, 73, 75, 79, 80 และ 82 องค์ประกอบที่ 7 มี 5 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 1, 6, 8, 10 และ 11 ในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป (ส.วาสนา ประवालพฤกษ์. 2535) ดังนั้นจึงได้องค์ประกอบทั้งหมด 7 องค์ประกอบ

การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ดังนี้

ตาราง 6 องค์ประกอบ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
4	เงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง ฉันใช้จ่ายได้เพียงพอ	.35236
5	ฉันเก็บรักษาสິงของเครื่องใช้ของฉันด้วยตนเอง	.31813
7	ฉันทำงานตามเวลาที่กำหนดไว้	.39915
13	เวลาเรียนฉันตั้งใจเรียน	.54426
14	ฉันเข้าเรียนตรงเวลา	.50380
16	ฉันส่งงานตรงเวลา	.64397
17	ฉันทำงานที่ครูมอบหมายด้วยความเต็มใจ	.52379
18	ฉันจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้ครบ	.49089
20	ฉันตั้งใจที่จะปรับปรุงผลการเรียนให้ดีขึ้น	.39936
21	ฉันเต็มใจร่วมมือทำกิจกรรมการเรียนการสอน	.40674
22	ฉันมุ่งมั่นต่อการเรียนทุกวิชา	.49325
23	ฉันมีการเตรียมตัวก่อนสอบ	.38874
25	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉันจะรับลงมือทำงานนั้นทันที	.50198
28	ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายเต็มความสามารถ	.51614
29	ฉันศึกษาทำความเข้าใจกับงานที่ได้รับมอบหมายก่อนลงมือทำ	.38709
35	ถ้าทำงานผิดหรือไม่เรียบร้อย ฉันจะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	.45835
37	ฉันงดเว้นจากการประพฤติดในสิ่งที่ไม่เหมาะสม เพราะอาจทำให้เสื่อมเสียได้	.44684
38	ฉันพยายามแก้ไขปัญหาด่าง ๆ ด้วยความมานะ	.37637
39	ฉันรู้สึกอดัดที่ต่องทำงานส่งตรงตามเวลา	.38081
40	ฉันพยายามปรับปรุงงานที่ทำให้ดีขึ้น	.38838
41	เมื่อครูตรวจงานให้แล้ว ฉันจะนำกลับมาดูและแก้ไขสิ่งที่ผิด	.37841
42	ฉันคืนของที่ยืมมาทันตามกำหนดเวลา	.38175

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
52	ฉันขออนุญาตพ่อแม่ทุกครั้งก่อนไปเที่ยวหรือทำธุระนอกบ้าน	.37619
53	ฉันกลับบ้านตรงเวลา	.46009
74	ฉันปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน	.50478
76	ฉันช่วยรักษาชื่อเสียงของโรงเรียน	.37972
88	ฉันไม่ประพฤติตนเป็นคนหน้าไหว้หลังหลอก	.30373
97	ฉันชอบทำการบ้าน	.46852
100	ฉันส่งงานครบทุกชิ้น	.63604
101	ฉันทำการบ้านให้เสร็จก่อนไปทำกิจกรรมอื่น	.48973
102	ฉันทำงานส่งตรงเวลา	.64331
	ค่าไอเกนเท่ากับ 22.51550	

จากตาราง 6 องค์ประกอบ 1 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 4, 5, 7, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 52, 53, 74, 76, 88, 97, 100, 101 และ 102 รวม 31 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .30373 ถึง .64397 และค่าไอเกนเท่ากับ 22.51550 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน

ตาราง 7 องค์ประกอบ 2 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
2	ฉันอ่านหนังสือตามตารางที่ฉันทำขึ้น	.49678
9	ฉันชอบอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง	.43552
12	เมื่อฉันไม่เข้าใจในบทเรียน ฉันจะรีบซักถามจนเข้าใจ	.47645
15	ฉันอ่านหนังสือล่วงหน้า แม้ครูไม่ได้มอบหมาย	.51751
19	ฉันทบทวนบทเรียนตามที่อาจารย์มอบหมาย	.48989
24	ฉันทำงานตามตารางเวลาที่จัดไว้	.40346
26	ฉันจะวางแผนก่อนลงมือทำงาน	.31334
27	ฉันได้รับคำชมว่าทำงานละเอียดรอบคอบจากครูและพ่อแม่	.36808
32	ฉันตรวจทานงานอีกครั้ง เมื่อทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จ	.35353
34	ถ้าฉันสอบได้คะแนนน้อย ฉันจะเพิ่มเวลาอ่านหนังสือให้มากขึ้น	.37371
65	เมื่อมีเวลาว่าง ฉันชักชวนเพื่อนให้อ่านหนังสือ	.56925
77	ฉันศึกษาประวัติของโรงเรียน	.30392
95	ฉันหาแบบฝึกหัดพิเศษที่ต่างจากบทเรียนในชั้นมาทำ	.55237
96	ฉันแก้ไขแบบฝึกหัดที่ผิดให้ถูกต้อง	.40610
98	ฉันตรวจทานข้อสอบก่อนส่ง	.37408
103	ฉันค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ	.55214
104	ฉันอ่านหนังสือมาก	.55057
	ค่าไอเกนเท่ากับ 3.99610	

จากตาราง 7 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 2, 9, 12, 15, 19, 24, 26, 27, 32, 34, 65, 77, 95, 96, 98, 103 และ 104 รวม 17 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .30392 ถึง .56925 และค่าไอเกนเท่ากับ 3.99610 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน

ตาราง 8 องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
57	ฉันช่วยดูแลสมาชิกในครอบครัว เมื่อเจ็บป่วยหรือประสบอันตราย	.38400
58	ฉันพยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่าง	.41531
59	ฉันให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม	.41705
60	ฉันตรงต่อเวลาในการนัดหมายกับเพื่อน	.35591
61	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนในเรื่องที่ถูกต้อง	.49488
62	ฉันเตือนเพื่อนให้ตั้งใจเรียน	.47921
63	ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน	.52367
64	ฉันตักเตือนเพื่อน เมื่อเห็นเขาทำผิด	.56434
66	ฉันให้กำลังใจเพื่อน เมื่อเพื่อนผิดหวังหรือท้อแท้	.64795
67	ฉันรักษาความลับ, หรือสิ่งที่ไม่ควรเปิดเผยของเพื่อน	.57931
68	ฉันไม่เอาเปรียบเพื่อนทั้งกิจกรรมการเรียน และการงานที่ได้รับมอบหมาย	.50816
69	ฉันแนะนำให้เพื่อนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน	.50652
70	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเขามีความทุกข์	.64279
71	ถ้าเพื่อนถามบทเรียนที่ไม่เข้าใจ ฉันยินดีช่วยอธิบาย	.54337
	ค่าไอเกนเท่ากับ	3.13657

จากตาราง 8 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 68, 69, 70 และ 71 รวม 14 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .35591 ถึง .64795 และค่าไอเกนเท่ากับ 3.13657 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบ ต่อเพื่อน

ตาราง 9 องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อสังคม

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
78	ถ้าฉันเห็นคนมีพิรุณเข้ามาในโรงเรียน ฉันจะรีบแจ้งให้ครูทราบ	.50687
84	ถึงแม้ฉันอยากได้ของที่เก็บได้ ฉันก็เปลี่ยนใจนำไปมอบต่อโรงเรียน	.39067
86	ฉันให้ความร่วมมือในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ของชุมชน	.46004
87	ฉันยินดีช่วยเหลืองานสาธารณประโยชน์	.53340
89	ถ้ามีโอกาสฉันอาสาทำงานให้ชุมชน	.62096
90	ฉันบริจาคเงินหรือสิ่งของเพื่อการกุศลด้วยความเต็มใจ	.36055
91	ถ้าฉันเห็นฝาที่ระบายน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	.58454
92	ถ้าฉันมีที่นั่งบนรถโดยสาร ฉันจะสละที่นั่งให้แก่เด็ก คนชรา	.53487
93	ฉันปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถึงแม้ว่าจะทำให้ฉันเสียเวลา	.41146
94	ถ้าฉันเห็นคนถูกรถชน ฉันจะรีบจดเลขทะเบียนไว้ และรีบแจ้งตำรวจ	.61331
	ค่าไอเกนเท่ากับ 2.46852	

จากตาราง 9 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 78, 84, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93 และ 94 รวม 10 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .36055 ถึง .62096 และค่าไอเกนเท่ากับ 2.46852 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อสังคม

ตาราง 10 องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
45	ฉันช่วยพ่อแม่ทำความสะอาดบ้าน	.66889
46	ฉันเคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนที่มีเหตุผลของผู้ปกครอง	.48235
47	ฉันไปทำบุญกับครอบครัวในวันหยุด	.33943
48	เมื่อมีปัญหาฉันปรึกษาพ่อแม่	.33426
49	เมื่อมีเวลว่างฉันจะช่วยพ่อแม่ทำงาน	.69450
50	เมื่อฉันเห็นเครื่องใช้วางไม่เรียบร้อย ฉันจะช่วยจัดให้เรียบร้อย	.56589
54	ฉันช่วยผู้ปกครองทำงานบ้านโดยไม่ต้องมีใครบังคับ	.68433
55	ฉันจัดตารางทำงานบ้านร่วมกับน้อง ๆ	.45150
	ค่าไอเกนเท่ากับ 2.06625	

จากตาราง 10 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 45, 46, 47, 48, 49, 50, 54 และ 55 รวม 8 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .33426 ถึง .69450 และค่าไอเกนเท่ากับ 2.06625 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อครอบครัว

ตาราง 11 องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
33	ฉันช่วยดูแลความสะอาดของห้องเรียน	.51397
72	ฉันช่วยปิดไฟ และพัดลมเมื่อออกจากห้องเรียน	.47635
73	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน	.31671
75	ถ้าในห้องเรียนสกปรก ฉันจะช่วยเก็บกวาดให้สะอาด	.52204
79	ฉันช่วยจัดห้องเรียนให้เป็นระเบียบ	.49898
80	ฉันช่วยลบกระดานดำ	.59160
82	เมื่อฉันเห็นไฟฟ้า หรือก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะปิด	.37270
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.84709	

จากตาราง 11 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 33, 72, 73, 75, 79, 80 และ 82 รวม 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .31671 ถึง .59160 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.84709 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน

ตาราง 12 องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบตนเอง

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
1	เพื่อให้สุขภาพดี ฉันจึงแบ่งเวลาส่วนหนึ่งออกกำลังกายทุกวัน	.49743
6	ฉันวางแผนการใช้จ่ายอย่างเหมาะสม	.36047
8	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ	.39939
10	ฉันศึกษาวิธีดูแลสุขภาพให้ดี	.52128
11	ฉันดูแลร่างกายให้แข็งแรง	.63831
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.76739	

จากตาราง 12 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 1, 6, 8, 10 และ 11 รวม 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .36047 ถึง .63831 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.76739 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบตนเอง

2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนชาย

จำนวน 563 คน ได้องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่ง จำนวน 28 องค์ประกอบ ซึ่งมีค่าความแปรปรวนสะสมทั้ง 28 องค์ประกอบ เท่ากับ 64.4% ของความแปรปรวนทั้งหมด แล้วหมุนแกนแบบอโรทอนอล ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Method) ปรากฏผลดังตาราง 13

ตาราง 13 เมทริกซ์การแปลงแบบออร์โธกอนอล (N = 563)

ROTATED FACTOR MATRIX:

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	.10841	.18972	-.00656	.08670	.08152	.11541	.46731
Q2	.07020	.53502	.02694	.12852	.06168	-.04492	.20827
Q3	.07701	-.07079	-.02515	.30102	.06452	.15008	.10822
Q4	.30300	.02328	-.12078	.27956	-.05446	.00150	.01060
Q5	.27189	.09901	.18836	.33340	-.10730	.05173	-.09046
Q6	.24365	.30006	.07921	.30913	-.00175	-.02341	.16824
Q7	.32709	.35946	.03554	.06623	.11759	.11060	.10811
Q8	.23311	.21600	.09995	.02332	.09532	.02634	.32621
Q9	.09400	.49784	.12228	.01045	-.00308	.11194	.03773
Q10	-.00206	.29514	.09669	.06625	.14778	.05917	.51016
Q11	.06067	.00276	.13337	.16695	.15075	.08761	.58955
Q12	.23181	.47298	.06765	.02017	.10399	-.06356	.20212
Q13	.52815	.41750	.07027	.03038	.00573	.07258	.13687
Q14	.49394	-.09491	-.01887	.03374	-.08357	-.01225	.04977
Q15	.10883	.54152	.02387	.10517	.11172	.13538	.18549
Q16	.65798	.18996	-.01027	.01296	-.00362	-.03968	.06569
Q17	.54718	.24593	-.09820	.07534	.06103	.20830	.19902
Q18	.40787	.26797	.02975	.01870	-.02312	.01926	.14713
Q19	.28888	.54818	.11265	.12978	.15032	.08058	.19951
Q20	.46202	.16401	.12738	.12947	.12798	.02310	.12502
Q21	.46373	.31449	.06512	.04853	.07428	.37426	.16773
Q22	.50243	.29311	.08076	.04239	.06163	.13294	.14539
Q23	.44443	.26834	.24030	.00026	-.08097	.10303	.03960
Q24	.19902	.39944	.13347	.11675	.22127	.02072	.23090
Q25	.52047	.18425	.14253	.08434	.17747	.12520	.20000
Q26	.21070	.33486	.21274	.08860	.15321	.07310	.39802
Q27	.23280	.34219	.12052	.01614	.05443	-.09147	.35812
Q28	.59929	.14938	.27646	.00862	-.02673	.08828	.12750
Q29	.35083	.15420	.16495	.09514	.09102	-.06707	.37812
Q30	.36766	.45790	.14334	.14208	-.02466	.22648	-.01167
Q31	.29500	-.03923	-.02102	.09919	.30947	.15123	.21196
Q32	.23014	.36573	.17451	.08100	.07333	.16594	.21126
Q33	.04688	.11113	.10915	.09158	-.12763	.57676	.21157
Q34	.20181	.29635	.28481	.13612	-.03287	.05970	.10714
Q35	.49319	.26354	.29336	.15072	.02103	.01234	.11659
Q36	.27121	.28361	.24269	-.00192	.06358	.14798	.06614
Q37	.41482	.19649	.10620	.09723	.06384	-.04536	.03087
Q38	.33246	.25789	.29076	.25908	.01738	-.00029	.06617
Q39	.38788	-.03275	.02164	.04440	.05692	.01028	.04097
Q40	.35451	.21063	.29236	.10154	-.01151	.05167	.22321
Q41	.32802	.41696	.20856	.15403	.01726	.08563	-.02583
Q42	.37750	.06785	.22361	.28415	.03844	.00598	.01992
Q43	.16809	-.00404	.14420	.36148	.17191	.25962	.09044
Q44	-.23923	.02061	-.01372	.15551	.29843	.09672	.28186
Q45	-.00205	-.09038	.14638	.57248	.17941	.22947	.14250
Q46	.37170	-.02309	.22918	.46923	.05516	-.04921	.09148
Q47	-.05206	.25858	-.02939	.36299	.21940	-.07758	.08881
Q48	.17625	.20336	.16435	.43610	-.00387	.08603	.04358
Q49	.07854	.09699	.13549	.59441	.15114	.20429	.20699
Q50	-.00546	.19004	.18838	.57850	.00942	.16029	.02158

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q51	-.09316	.24291	.29375	.26195	.11371	.12689	-.05120
Q52	.27611	-.01679	.29275	.29909	-.05670	-.01584	-.17048
Q53	.33934	.12659	.05342	.43166	.00509	-.00514	-.19248
Q54	.04331	.29469	.15946	.62102	.11773	.09835	.15353
Q55	-.03469	.27103	.16896	.39052	.26768	.01559	.06639
Q56	.34689	.07875	.25137	.46717	.09370	-.00646	.10551
Q57	.03939	.12479	.39416	.32536	.23788	-.13941	.08641
Q58	.28261	.13926	.44259	.24523	.14412	.04514	.05733
Q59	.40469	.05089	.41214	.11682	.05853	.21638	.24058
Q60	.34106	-.04605	.34585	.15517	.12310	-.00153	.19997
Q61	.25453	.23811	.47155	.12522	.11306	.08212	.15950
Q62	.07795	.41251	.53116	.11182	.10780	.00439	.01439
Q63	.17378	.07847	.51337	.14302	.15909	.15091	-.01419
Q64	-.01421	.31155	.56223	.20715	.16084	.08684	.08101
Q65	-.11535	.55733	.25466	.15383	.19130	.17340	.06986
Q66	-.01561	.02083	.61729	.15535	.23511	.09909	.13574
Q67	.06501	.04266	.58014	.05557	.12401	.07931	-.00147
Q68	.35543	.10882	.39515	.02313	.07720	.14022	.18925
Q69	.03341	.28699	.51931	.10972	.17504	.13310	.07768
Q70	.07834	.10556	.62726	.08627	.21421	.06504	.06606
Q71	.23540	.18670	.57541	.09635	.10019	.17021	-.00337
Q72	.04385	.10971	.30400	.18339	.20105	.42409	.09041
Q73	.31569	-.07910	.14939	.16566	.25797	.34573	.05928
Q74	.45599	.13927	.22554	.22698	.18627	.21532	-.12614
Q75	-.01345	.30832	.20815	.29391	.11997	.54301	.05267
Q76	.39975	.22945	.34087	.05590	.22453	.24564	-.11438
Q77	.19513	.36591	-.02546	.23444	.27227	.25516	-.13940
Q78	.01046	.23772	.08957	.05165	.52094	.05788	.04758
Q79	.08691	.34094	.15497	.11611	.13422	.56140	.01176
Q80	-.01061	.23253	.16690	.08909	.14787	.60220	-.01751
Q81	.30966	.08172	.40087	.07783	.13649	.32624	-.03172
Q82	.16477	.06085	.33462	.16866	.09645	.35592	.00208
Q83	.33740	.19091	.16291	.02222	.36547	.22982	-.08193
Q84	.36006	.14086	.17764	.00729	.43108	.03343	-.10166
Q85	.46108	.11734	.06066	.06395	.18349	-.03742	-.16381
Q86	.25205	-.05940	.17530	.09046	.49250	.20285	.18617
Q87	.25095	.05319	.19476	.02834	.56149	.30872	.13741
Q88	.36198	.24852	-.00077	.22175	.25530	.16878	-.01431
Q89	.10598	.17124	.12933	.11239	.62176	.16224	.19186
Q90	.23091	.14079	.18651	.03504	.41505	.07543	.05235
Q91	.20848	.20848	.15835	.10193	.61637	-.11572	.12202
Q92	.02950	.03754	.26252	.20052	.43544	.07245	.13264
Q93	.21175	.09884	.34244	.11869	.33327	.20800	.15365
Q94	-.04547	.13421	.23459	.06268	.60525	-.02309	.03259
Q95	.10715	.58292	.17178	.06813	.30538	-.00058	.02931
Q96	.23142	.43681	.23245	.01725	.13639	.17779	-.03280
Q97	.41607	.37499	.02696	.10184	.26644	.22477	.12740
Q98	.31425	.37732	.19494	.10020	.10547	.06242	.12070
Q99	.26509	.35280	.24030	-.01523	.08218	.03995	.20548
Q100	.61137	.33765	.12528	-.01595	.04733	-.00246	-.10560
Q101	.44286	.38691	.11761	.16302	.18370	.03028	-.00647
Q102	.61873	.34096	.15193	.06237	.13329	.07146	-.01143
Q103	.18143	.52371	.17899	.00988	.24939	.11864	.05596
Q104	.19178	.61747	.08827	.07731	.07902	.08963	-.03813

จากตาราง 13 พิจารณาเฉพาะค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป

ดังตาราง 14

ตาราง 14 แสดงน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (เพศชาย)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
1							.467
2		.535					
3							
4	.383						
5			.333				
6		.300	.309				
7	.327	.359					
8							.326
9		.498					
10							.510
11							.590
12		.473					
13	.528	.418					
14	.499						
15		.542					
16	.658						
17	.547						
18	.408						
19		.548					

ตาราง 14 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
20	.462						
21	.464					.374	
22	.500						
23	.444						
24		.399					
25	.520						
26		.335					.398
27		.342					.358
28	.599						
29	.351						.378
30	.368	.458					
31							
32		.366					
33						.571	.312
34	.302	.396					
35	.493						
36							
37	.415						
38	.332						
39	.388						
40	.355		.393				
41	.328	.417					

ตาราง 14 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
42	.378						
43				.361			
44							
45				.572			
46	.372			.469			
47				.363			
48				.436			
49				.594			
50				.579			
51							
52				.399			
53	.339			.432			
54				.621			
55				.391			
56	.347			.467			
57			.394	.325			
58			.443				
59	.405		.412				
60	.341		.346				
61			.472				
62		.413	.531				
63			.513				

ตาราง 14 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
64		.314	.562				
65		.558					
66			.617				
67			.580				
68	.355		.395				
69			.519				
70			.627				
71			.575				
72			.304			.424	
73	.316					.346	
74	.456						
75		.309				.543	
76	.400		.341				
77		.366					
78					.521		
79		.341				.561	
80						.602	
81	.310		.401			.326	
82			.335			.360	
83	.378				.366		
84	.360				.431		
85	.461						

ตาราง 14 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
86					.496		
87					.563	.309	
88	.362						
89					.622		
90					.415		
91					.616		
92					.435		
93			.342		.333		
94					.605		
95		.584			.305		
96		.437					
97	.416	.375					
98	.314	.377					
99		.353					
100	.611	.338					
101	.443	.387					
102	.619	.341					
103		.524					
104		.617					

จากตาราง 13 และ 14 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลังจากการหมุนแกนแบบออร์ทोगอนอล (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธี Varimax แล้วพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบไม่ถึง .3 มี 4 ตัวแปร (ข้อ) คือตัวแปรที่ 31, 36, 44 และ 51 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกันหลายค่า บนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ มี 6 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 6, 27, 59, 60, 81, และ 93 นอกนั้นจัดอยู่ในองค์ประกอบได้ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 มี 26 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 4, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 35, 37, 38, 39, 42, 74, 76, 83, 85, 88, 97, 100, 101 และ 102 องค์ประกอบที่ 2 มี 19 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 2, 7, 9, 12, 15, 19, 24, 30, 32, 34, 41, 65, 77, 95, 96, 98, 99, 103 และ 104 องค์ประกอบที่ 3 มี 13 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 40, 57, 58, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71 องค์ประกอบที่ 4 มี 14 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 3, 5, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55 และ 56 องค์ประกอบที่ 5 มี 9 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 78, 84, 86, 87, 89, 90, 91, 92 และ 94 องค์ประกอบที่ 6 มี 7 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 33, 72, 73, 75, 79, 80 และ 82 องค์ประกอบที่ 7 มี 6 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 1, 8, 10, 11, 26, และ 29 ในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบ ต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป (ส.วาสนา ประมวลพฤษ์. 2535) ดังนั้น องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชายมี 7 องค์ประกอบ

การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ดังนี้

ตาราง 15 องค์ประกอบที่ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
4	เงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง ฉันใช้จ่ายได้เพียงพอ	.38300
13	เวลาเรียนฉันตั้งใจเรียน	.52815
14	ฉันเข้าเรียนตรงเวลา	.49894
16	ฉันส่งงานตรงเวลา	.65798
17	ฉันทำงานที่ครูมอบหมายด้วยความเต็มใจ	.54718
18	ฉันจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้ครบ	.40787
20	ฉันตั้งใจที่จะปรับปรุงผลการเรียนให้ดีขึ้น	.46202
21	ฉันเต็มใจร่วมมือทำกิจกรรมการเรียนการสอน	.46373
22	ฉันมุ่งมั่นต่อการเรียนทุกวิชา	.50043
23	ฉันมีการเตรียมตัวก่อนสอบ	.44443
25	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉันจะรับลงมือทำงานนั้นทันที	.52047
28	ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายเต็มความสามารถ	.59929
35	ถ้าทำงานผิดหรือไม่เรียบร้อย ฉันจะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	.49319
37	ฉันงดเว้นจากการประพฤตินิสัยที่ไม่เหมาะสม เพราะอาจทำให้ เสื่อมเสียได้	.41482
38	ฉันพยายามแก้ไขปัญหาด่าง ๆ ด้วยความมานะ	.33246
39	ฉันรู้สึกอดัดที่ทำงานส่งตรงตามเวลา	.38788
42	ฉันคืนของที่ยืมมาทันตามกำหนดเวลา	.37750
74	ฉันปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน	.45599
76	ฉันช่วยรักษาชื่อเสียงของโรงเรียน	.39975
83	ฉันพยายามเตือนตนเองให้ทั้งขยะในที่รองรับ	.38740
85	ฉันไม่ถือเอาสิ่งของของเพื่อนมาเป็นของตน	.46108
88	ฉันไม่ประพฤติดนเป็นคนหน้าไหว้หลังหลอก	.36198

ตาราง 15 (ต่อ)

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
97	ฉันชอบทำที่บ้าน	.41607
100	ฉันส่งงานครบทุกชิ้น	.61137
101	ฉันจะทำการบ้านให้เสร็จก่อนไปทำกิจกรรมอื่น	.44286
102	ฉันทำงานส่งตรงเวลา	.61873
	ค่าไอเกนเท่ากับ 22.62590	

จากตาราง 15 องค์ประกอบ 1 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 4, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 35, 37, 38, 39, 42, 74, 76, 83, 85, 88, 97, 100, 101 และ 102 รวม 26 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .33246 ถึง .65798 และค่าไอเกนเท่ากับ 22.62590 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน

ตาราง 16 องค์ประกอบที่ 2 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
2	ฉันอ่านหนังสือตามตารางที่ฉันทำขึ้น	.53502
7	ฉันทำงานตามเวลาที่กำหนดไว้	.35946
9	ฉันชอบอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง	.49784
12	เมื่อฉันไม่เข้าใจบทเรียน ฉันจะรีบซักถามจนเข้าใจ	.47298
15	ฉันอ่านหนังสือล่วงหน้า แม้ครู ไม่ได้มอบหมาย	.54152
19	ฉันทบทวนบทเรียนตามที่อาจารย์มอบหมาย	.54818
24	ฉันทำงานตามตาราง เวลาที่จัดไว้	.39944
30	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะอ่านหนังสือหรือทำการบ้าน	.45790
32	ฉันตรวจทานงานอีกครั้ง เมื่อทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จ	.36573
34	ถ้าฉันสอบได้คะแนนน้อย ฉันจะเพิ่มเวลาอ่านหนังสือให้มากขึ้น	.39635
41	เมื่อครูตรวจงานให้แล้ว ฉันจะนำกลับมาดู และแก้ไขสิ่งที่ผิด	.41696
65	เมื่อมีเวลาว่าง ฉันชักชวนเพื่อนให้อ่านหนังสือ	.55758
77	ฉันศึกษาประวัติของโรงเรียน	.36591
95	ฉันหาแบบฝึกหัดพิเศษที่ต่างจากบทเรียนในชั้นมาทำ	.58392
96	ฉันแก้ไขแบบฝึกหัดที่ผิดให้ถูกต้อง	.43681
98	ฉันตรวจทานข้อสอบก่อนส่ง	.37732
99	ฉันจดงานเรียบร้อย	.35280
103	ฉันค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ	.52371
104	ฉันอ่านหนังสือมาก	.61747
	ค่าไอเกนเท่ากับ 4.71468	

จากตาราง 16 องค์ประกอบ 2 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 2, 7, 9, 12, 15, 19, 24, 30, 32, 34, 41, 65, 77, 95, 96, 98, 99, 103 และ 104 รวม 19 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .35280 ถึง .61747 และค่าไอเกนเท่ากับ 4.71468 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน

ตาราง 17 องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
40	ฉันพยายามปรับปรุงงานที่ทำให้ดีขึ้น	.39336
57	ฉันช่วยดูแลสมาชิกในครอบครัว เมื่อเจ็บป่วยหรือประสบอันตราย	.39418
58	ฉันพยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่าง	.44259
61	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนในเรื่องที่ถูกต้อง	.47153
62	ฉันเตือนเพื่อนให้ตั้งใจเรียน	.53116
63	ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน	.51337
64	ฉันตักเตือนเพื่อน เมื่อเห็นเขาทำผิด	.56233
66	ฉันให้กำลังใจเพื่อน เมื่อเพื่อนผิดหวังหรือท้อแท้	.61729
67	ฉันรักษาความลับหรือสิ่งที่ไม่ควรเปิดเผยของเพื่อน	.58012
68	ฉันไม่เอาเปรียบเพื่อนทั้งกิจกรรมการเรียน และการทำงานที่ได้รับมอบหมาย	.39515
69	ฉันแนะนำให้เพื่อนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน	.51901
70	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเขามีความทุกข์	.62736
71	ถ้าเพื่อนถามบทเรียนที่ไม่เข้าใจ ฉันยินดีช่วยอธิบาย	.57541
	ค่า ไอเกนเท่ากับ 3.26938	

จากตาราง 17 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 40, 57, 58, 61, 62, 63, 64, 66
67, 68, 69, 70 และ 71 รวม 13 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .39336
ถึง .62736 และค่าไอเกน เท่ากับ 3.26938 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อเพื่อน

ตาราง 18 องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
3	ฉันตื่นนอนในตอนเช้าโดยไม่ต้องให้ใครปลุก	.30102
5	ฉันเก็บรักษาสิ่งของเครื่องใช้ของฉันด้วยตนเอง	.33340
43	ฉันใช้น้ำอย่างประหยัด	.36148
45	ฉันช่วยพ่อแม่ทำความสะอาดบ้าน	.57248
46	ฉันเคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนที่มีเหตุผลของผู้ปกครอง	.46923
47	ฉันไปทำบุญกับครอบครัวในวันหยุด	.36299
48	เมื่อมีปัญหาฉันปรึกษาพ่อแม่	.43610
49	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะช่วยพ่อแม่ทำงาน	.59441
50	เมื่อฉันเห็นเครื่องใช้วางไม่เรียบร้อย ฉันจะช่วยจัดให้เรียบร้อย	.57850
52	ฉันขออนุญาตพ่อแม่ทุกครั้งก่อนไปเที่ยวหรือทำธุระนอกบ้าน	.39909
53	ฉันกลับบ้านตรงเวลา	.43166
54	ฉันช่วยผู้ปกครองทำงานบ้านโดยไม่ต้องมีใครบังคับ	.62102
55	ฉันจัดตารางทำงานบ้านร่วมกับน้อง ๆ	.39052
56	ฉันประพฤติตนตามข้อตกลงของครอบครัว	.46717
	ค่าไอเกนเท่ากับ 2.43455	

จากตาราง 18 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 3, 5, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55 และ 56 รวม 14 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .30102 ถึง .62102 และมีค่าไอเกนเท่ากับ 2.43455 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อครอบครัว

ตาราง 19 องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อสังคม

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
78	ถ้าฉันเห็นคนมีพิรุณเข้ามาในโรงเรียน ฉันจะรีบแจ้งให้ครูทราบ	.52094
84	ถึงแม้ฉันอยากได้ของที่เก็บได้ ฉันก็เปลี่ยนใจนำไปมอบต่อโรงเรียน	.43108
86	ฉันให้ความร่วมมือในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ของชุมชน	.49550
87	ฉันยินดีช่วยเหลืองานสาธารณประโยชน์	.56349
89	ถ้ามีโอกาสฉันอาสาทำงานให้ชุมชน	.62176
90	ฉันบริจาคเงินหรือสิ่งของเพื่อการกุศลด้วยความเต็มใจ	.41505
91	ถ้าฉันเห็นผ้าทอระบายน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	.61627
92	ถ้าฉันมีที่นั่งบนรถโดยสาร ฉันจะสละที่นั่งให้แก่เด็ก คนชรา	.43544
94	ถ้าฉันเห็นคนถูกรถชน ฉันจะรีบจดเลขทะเบียนไว้ และรีบแจ้งตำรวจ	.60525
	ค่าไอเกนเท่ากับ 2.33474	

จากตาราง 19 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 78, 84, 86, 87, 89, 90, 91, 92 และ 94 รวม 9 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .41505 ถึง .62176 และค่าไอเกนเท่ากับ 2.33474 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อสังคม

ตาราง 20 องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
33	ฉันช่วยดูแลความสะอาดของห้องเรียน	.57076
72	ฉันช่วยปิดไฟและพัดลมเมื่อออกจากห้องเรียน	.42409
73	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน	.34573
75	ถ้าในห้องเรียนสกปรก ฉันจะช่วยเก็บกวาดให้สะอาด	.54301
79	ฉันช่วยจัดห้องเรียนให้เป็นระเบียบ	.56140
80	ฉันช่วยลบกระดานดำ	.60220
82	เมื่อฉันเห็นไฟฟ้า หรือก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะปิด	.35992
	ค่าไอเกนเท่ากับ 2.33474	

จากตาราง 20 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 33, 72, 73, 75, 79, 80 และ 82 รวม 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .34573 ถึง .60220 และค่าไอเกนเท่ากับ 2.05006 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน

ตาราง 21 องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบต่อตนเอง

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
1	เพื่อให้สุขภาพดี ฉันจึงแบ่งเวลาส่วนหนึ่งออกกำลังกายทุกวัน	.46731
8	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ	.32621
10	ฉันศึกษาวิธีดูแลสุขภาพให้ดี	.51016
11	ฉันดูแลรักษาร่างกายให้แข็งแรง	.58955
26	ฉันจะวางแผนก่อนลงมือทำงาน	.39802
29	ฉันศึกษาทำความเข้าใจกับงานที่ได้รับมอบหมายก่อนลงมือทำ	.37812
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.96578	

จากตาราง 21 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 1, 8, 10, 11, 26 และ 29 รวม 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .32621 ถึง .58955 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.96578 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อตนเอง

2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนหญิงจำนวน 512 คน ได้องค์ประกอบที่มีค่า ไอเกนมากกว่า หรือเท่ากับหนึ่ง จำนวน 28 องค์ประกอบ ซึ่งมีค่าความแปรปรวนสะสมทั้ง 28 องค์ประกอบเท่ากับ 63.9% ของความแปรปรวนทั้งหมด แล้วหมุนแกนเบอโรไกนอนอล ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method) ปรากฏผลดังตาราง 22

ตาราง 22 เมตริกองค์ประกอบหลังการหมุนแกนแบบอโรโทคอนอล (N = 512)

ROTATED FACTOR MATRIX:

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	.04723	.04537	.11575	.26934	.06110	.07603	.41616
Q2	.26204	-.13157	.04228	.19435	.29206	.03949	.20903
Q3	.10364	.00411	.16106	-.01137	.02401	.18790	.12739
Q4	.26319	.12982	.18143	.28014	-.11666	-.00744	.08288
Q5	.31986	.18266	.10926	.07541	.00329	.08227	.21384
Q6	.30165	.11585	.11116	.27646	.14301	-.05500	.32014
Q7	.58332	.00971	.10343	.10022	.11299	-.02369	.16534
Q8	.15792	.27120	-.03636	.13883	.05368	.05115	.39824
Q9	.04427	.05870	.02024	.50016	-.04703	.05367	.29493
Q10	.06785	.16011	.03196	.17629	.06469	-.00079	.58376
Q11	.05220	.23849	.10917	.14359	-.06002	.05810	.58652
Q12	.36432	.07645	.09010	.27006	.24172	-.08203	.19303
Q13	.55373	.13931	.15859	.28914	.00923	.10298	.05085
Q14	.37844	.32729	.10817	.09368	-.12871	.03558	.12223
Q15	.28918	.04351	-.05785	.37921	.23904	.00947	.20612
Q16	.69986	.13554	.13995	.03366	.05121	-.01965	.08400
Q17	.49077	.24306	.07072	-.02663	.09724	.21871	.16509
Q18	.51193	.23278	.02932	.03750	-.07002	.19592	.12545
Q19	.36468	.01302	.14217	.22884	.19062	.06212	.27614
Q20	.23999	.39407	.09413	.53380	.07057	.06197	.07575
Q21	.21923	.53894	.06332	-.01551	.09059	.18200	.21190
Q22	.42915	.36267	.03891	.27851	.21003	.12809	.05438
Q23	.32258	.21320	.08378	.42072	.02564	-.03448	.20139
Q24	.38511	.02720	-.01028	.14821	.29732	-.02332	.16932
Q25	.60810	.75122	.04995	.11537	.17364	.14431	.14409
Q26	.34894	.12123	.05575	.09286	.05639	.14386	.32673
Q27	.36371	.09517	.08937	.13051	.09349	.26487	.27699
Q28	.37130	.36431	.21076	.05933	.02609	.16518	.14498
Q29	.37343	.24324	.13834	.21391	.05377	.10267	.08756
Q30	.42032	.21392	.06107	.33417	.07689	.15546	.11374
Q31	.23333	.08003	.09178	-.15094	-.03101	.11569	.02494
Q32	.27443	.07255	.18395	.27765	-.00282	.14582	.20809
Q33	.20650	.20014	.10576	.11368	.09952	.28957	.41753
Q34	.25880	.28109	.04854	.44020	.15002	.12407	.05209
Q35	.38740	.37083	.07026	.22646	.06381	.10069	.10886
Q36	.29339	.25266	.15771	.07488	.20232	.00648	.13615
Q37	.33670	.42107	.20490	.14634	-.11611	.04397	.05171
Q38	.22691	.44291	.19555	.17757	.13025	.01845	.11755
Q39	.36408	.02128	.04120	-.06589	-.08426	.17112	-.10451
Q40	.33377	.44052	.11216	.22359	-.03549	.08766	.04415
Q41	.42267	.18041	.14304	.12828	.12774	.12450	.12071
Q42	.40426	.09244	.26432	.07654	-.08043	.12925	.12923
Q43	.07334	.32800	.19610	.09668	.03115	.27039	.21393
Q44	-.04143	-.09885	.04124	-.09114	.26366	.23964	.24235
Q45	.05996	.05619	.01207	.02790	.05772	.70637	.04399
Q46	.24908	.28002	.07020	.18462	-.00110	.53958	.00586
Q47	-.00401	-.00352	.00956	.29073	.05722	.32544	.08197
Q48	.23695	.15130	.17168	.36232	.00599	.28181	-.03394
Q49	.15138	.12560	-.01689	.05302	.12561	.73358	.00921
Q50	.16378	.14628	.06844	.01739	.22303	.50705	.08042

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q51	-.00416	.10676	.02029	.15414	.22302	.24316	.06397
Q52	.31342	.30356	.11150	.15730	-.08034	.25654	-.21341
Q53	.42500	.26317	.12111	.12174	-.01133	.12880	-.06623
Q54	.20639	.03793	.14587	.03643	.08219	.44835	.01661
Q55	.06938	-.05682	.01008	.17445	.26962	.43530	.15232
Q56	.25264	.28400	.34218	.23983	.09194	.37529	.08604
Q57	.07591	.12358	.30422	.15361	.11468	.36162	.09037
Q58	.07476	.43706	.13339	.13627	.13102	.05943	.10889
Q59	.28266	.31364	.31294	-.06854	-.06473	.04017	.26539
Q60	.25163	.23903	.36319	-.00976	.00172	.06303	.09314
Q61	.20395	.31951	.44394	-.04831	.14349	.08099	.20230
Q62	.32721	.03796	.44364	.07685	.23717	.12439	.17466
Q63	.26725	.23714	.48142	.04460	.13756	.08805	.06740
Q64	.21123	.09406	.55677	.07107	.29938	.03685	.12492
Q65	.19031	-.05405	.25805	.43076	.21498	.21391	.23772
Q66	.09999	.17125	.62716	.08059	.17153	.16217	-.01382
Q67	.12025	.24238	.56069	.12208	-.03589	-.01336	-.07707
Q68	.15550	.20252	.51092	.16903	-.05667	.02196	.02331
Q69	.13472	.19638	.51822	.03309	.18220	.18094	.19964
Q70	.01774	.24887	.60140	.10145	.16405	.09856	.06178
Q71	.22532	.25398	.50303	.19352	.26779	.01812	-.00677
Q72	.09032	.23937	.20306	.03465	.31653	.07775	.38203
Q73	.07893	.48631	.08532	-.17381	.02621	.12790	.12871
Q74	.44698	.38077	.10021	.61711	.10596	.05227	.06817
Q75	.13973	.25119	.09028	.13679	.35430	.27223	.30945
Q76	.25713	.46222	.23592	.09473	.16438	.07420	.17192
Q77	.07915	.23935	.08173	.30801	.30203	.09220	.21334
Q78	.05340	.09923	.08254	.02250	.60705	.11535	.02873
Q79	.19457	.19536	.08934	.13281	.46132	.14114	.30659
Q80	.19320	.14557	.08646	-.00373	.34723	.21907	.36182
Q81	.27256	.49026	.17432	.11057	.11347	.04764	.04217
Q82	.09913	.46749	.17590	.09530	.18665	.02514	.23044
Q83	.15073	.53932	.18761	.03856	.09155	.01415	.23644
Q84	.43659	.32336	.32336	.08834	.11495	.03366	.11408
Q85	.06615	.39188	.38931	.08334	-.05921	-.20241	.12374
Q86	.12974	.53700	.14221	.15740	.25043	.08874	.10996
Q87	.07351	.52576	.16287	-.04303	.25505	.12361	.07574
Q88	.11958	.37727	.24360	.19299	.00613	-.06723	.02843
Q89	.01881	.37381	.15917	.13936	.48370	.06598	.08640
Q90	.07015	.42669	.18513	.13901	.07312	.12461	-.14736
Q91	.10432	.06411	.16023	.05557	.64250	.14912	-.02181
Q92	-.05320	.23965	.00827	.15987	.47273	.05906	-.14286
Q93	.13302	.49197	.09173	.23194	.21430	.05444	-.05791
Q94	.04730	.22658	.00156	.09757	.53062	.10080	-.02093
Q95	.16862	.17515	.11447	.51513	.34256	.05426	.03419
Q96	.26954	.29460	.12067	.32519	.25197	.05139	.05980
Q97	.51939	.12334	.00990	.34125	.16303	.14232	-.03242
Q98	.28716	.15073	.17531	.44614	-.03290	.15605	.03920
Q99	.46486	.09349	.14741	.08627	.08627	.13784	.03440
Q100	.69711	.12904	.14294	.15492	.09997	-.04317	-.07172
Q101	.49206	.24726	.08337	.32271	.18267	.10697	.04179
Q102	.69777	.11414	.14416	.12625	.13673	.03099	-.05053
Q103	.21417	.05849	.19319	.57869	.21296	.03385	.12001
Q104	.09748	.09985	.07493	.58623	.17983	.20212	.12836

จากตาราง 22 พิจารณาเฉพาะค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป

ดังตาราง 23

ตาราง 23 แสดงน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (เพศหญิง)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
1							.416
2							
3							
4							
5	.319						
6	.302						.320
7	.383						
8							.398
9				.500			
10							.584
11							.587
12	.384						
13	.559						
14	.378	.337					
15				.379			
16	.700						
17	.491						
18	.512						
19	.365						

ตาราง 23 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
20		.394		.334			
21		.539					
22	.429	.363					
23	.333			.421			
24	.385						
25	.608						
26	.349						.327
27	.364						
28	.371	.364					
29	.373	.343					
30	.421			.334			
31							
32							
33							.418
34				.440			
35	.387	.371					
36							
37	.337	.421					
38	.327	.444					
39	.364						
40	.334	.441					
41	.423						

ตาราง 23 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
42	.404						
43		.328					
44							
45						.706	
46	.392					.540	
47						.325	
48				.362			
49						.734	
50						.507	
51							
52	.313	.304					
53	.425						
54						.648	
55						.435	
56			.342			.375	
57			.304			.362	
58		.437					
59		.319	.313				
60			.363				
61		.319	.444				
62	.327		.444		.337		
63			.481				

ตาราง 23 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
64			.557				
65				.431	.340		
66			.627				
67			.561				
68			.611				
69			.518				
70			.601				
71			.508				
72					.319		.382
73		.486					
74	.447	.381					
75					.354		.309
76		.462					
77				.308	.302		
78					.607		
79					.462		.307
80					.347		.362
81		.490					
82		.467					
83		.539					
84		.437	.324				
85		.392	.389				

ตาราง 23 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
86		.537					
87		.536					
88		.377					
89		.374			.489		
90		.427					
91					.646		
92					.473		
93		.492					
94					.581		
95				.515	.343		
96	.370			.325			
97	.519			.341			
98				.446			
99	.465						
100	.699						
101	.492			.323			
102	.698						
103				.579			
104				.586			

จากตาราง 22 และ 23 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลังจากการหมุนแกนแบบออร์โธกอนอล (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method) แล้วพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่ถึง .3 มี 8 ตัวแปร (ข้อ) คือ ตัวแปรที่ 2, 3, 4, 31, 32, 36, 44 และ 51 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกันหลายค่าบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบมี 6 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 28, 35, 52, 59, 77 และ 85 นอกนั้นจัดอยู่ในองค์ประกอบได้ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 มี 27 ตัวแปรคือตัวแปรที่ 5, 7, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 39, 41, 42, 53, 74, 96, 97, 99, 100, 101 และ 102 องค์ประกอบที่ 2 มี 18 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 20, 21, 37, 38, 40, 43, 58, 73, 76, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 90 และ 93 องค์ประกอบที่ 3 มี 11 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70 และ 71 องค์ประกอบที่ 4 มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 9, 15, 23, 34, 48, 65, 95, 98, 103, และ 104 องค์ประกอบที่ 5 มี 7 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 75, 78, 79, 89, 91, 92, และ 94 องค์ประกอบที่ 6 มี 9 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 45, 46, 47, 49, 50, 54, 55, 56 และ 57 องค์ประกอบที่ 7 มี 8 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 1, 6, 8, 10, 11, 33, 72, และ 80 ในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป (ส.ว.สนาประวาลพฤษ์. 2535) ดังนั้นองค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนหญิง มี 7 องค์ประกอบ

การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ดังนี้

ตาราง 24 องค์ประกอบที่ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
5	ฉันเก็บรักษาสິงของเครื่องใช้ของฉัด้วยตนเอง	.31886
7	ฉันทำงานตามเวลาที่กำหนดไว้	.58332
12	เมื่อฉัไม่เข้าใจในบทเรียน ฉัจะรับซักถามจนเข้าใจ	.38432
13	เวลาเรียน ฉัตั้งใจเรียน	.55873
14	ฉัเข้าเรียนตรงเวลา	.37844
16	ฉัส่งงานตรงเวลา	.69986
17	ฉัทำงานที่ครูมอบหมายด้วยความเต็มใจ	.49077
18	ฉัจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้ครบ	.51193
19	ฉัทบทวนบทเรียนตามที่อาจารย์มอบหมาย	.36468
22	ฉัมุ่งมั่นต่อการเรียนทุกวิชา	.42915
24	ฉัทำงานตามตารางเวลาที่จัดไว้	.38511
25	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉัจะรับลงมือทำงานนั้นทันที	.60810
26	ฉัจะวางแผนก่อนลงมือทำงาน	.34894
27	ฉัได้รับคำชมว่าทำงานละเอียดรอบคอบจากครู และพ่อแม่	.36371
29	ฉัศึกษาทำความเข้าใจกับงานที่ได้รับมอบหมายก่อนลงมือทำ	.37343
30	เมื่อมีเวลาว่างฉัจะอ่านหนังสือหรือทำการบ้าน	.42082
39	ฉัรู้สึกอึดอัดที่ต้องทำงานส่งตรงตามเวลา	.36408
41	เมื่อครูตรวจงานให้แล้ว ฉัจะน้ากลับมาดูและแก้ไขสิ่งที่ผิด	.42267
42	ฉัคืนของที่ยืมมาทันตามกำหนดเวลา	.40426
53	ฉักลับบ้านตรงเวลา	.42500
74	ฉัปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน	.44698
96	ฉัแก้ไขแบบฝึกหัดที่ผิดให้ถูกต้อง	.36954
97	ฉัชอบทำการบ้าน	.51939

ตาราง 24 (ต่อ)

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
99	ฉันจัดงานเรียบร้อย	.46486
100	ฉันส่งงานครบทุกชิ้น	.69911
101	ฉันจะทำการบ้านให้เสร็จก่อนไปทำกิจกรรมอื่น	.49206
102	ฉันทำงานส่งตรงเวลา	.69777
	ค่าไอเกนเท่ากับ 22.75779	

จากตาราง 24 องค์ประกอบ 1 ประกอบด้วยข้อความคำถามข้อที่ 5, 7, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 39, 41, 42, 53, 74, 96, 97, 99, 100, 101 และ 102 รวม 27 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .31886 ถึง .69986 และมีค่าไอเกนเท่ากับ 22.75779 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน

ตาราง 25 องค์ประกอบ 2 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
20	ฉันตั้งใจที่จะปรับปรุงผลการเรียนให้ดีขึ้น	.39407
21	ฉันตั้งใจร่วมมือทำกิจกรรมการเรียนการสอน	.53894
37	ฉันงดเว้นจากการประพฤติดนสิ่งที่ไม่เหมาะสม เพราะอาจทำให้ เสื่อมเสียได้	.42107
38	ฉันพยายามแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยความมานะ	.44391
40	ฉันพยายามปรับปรุงงานที่ทำให้ดียิ่งขึ้น	.44052
43	ฉันใช้น้ำอย่างประหยัด	.32800
58	ฉันพยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่าง	.43706
73	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน	.48631
76	ฉันช่วยรักษาชื่อเสียงของโรงเรียน	.46222
81	ในการเรียนที่ต้องใช้อุปกรณ์ของโรงเรียน ฉันจะใช้อย่างระมัดระวัง	.49026
82	เมื่อฉันเห็นไฟฟ้า หรือ ก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะปิด	.46749
83	ฉันพยายามเตือนตนเองให้ตั้งใจในที่รองรับ	.53932
84	ถึงแม้ฉันอยากได้ของที่เก็บได้ ฉันก็เปลี่ยนใจนำเงินไปมอบต่อโรงเรียน	.43699
86	ฉันให้ความร่วมมือในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ของชุมชน	.53700
87	ฉันยินดีช่วยเหลืองานสาธารณประโยชน์	.53576
88	ฉันไม่ประพฤติดนเป็นคนหน้าไหว้หลังหลอก	.37727
90	ฉันบริจาคเงินหรือสิ่งของเพื่อการกุศลด้วยความเต็มใจ	.42668
93	ฉันปฏิบัติตามกฎจรรยาบรรณอย่างเคร่งครัด ถึงแม้ว่าจะทำให้ฉันเสียเวลา	.49197
	ค่าไอเกนเท่ากับ 3.62755	

จากตาราง 25 องค์ประกอบ 2 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 20, 21, 37, 38, 40, 43, 58, 73, 76, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 90 และ 93 รวม 18 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .32800 ถึง .53932 และมีค่าไอเกนเท่ากับ 3.62755 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน

ตาราง 26 องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
60	ฉันตรงต่อเวลาในการนัดหมายกับเพื่อน	.36319
61	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนในเรื่องที่ถูกต้อง	.44394
62	ฉันเตือนเพื่อนให้ตั้งใจเรียน	.44360
63	ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน	.48142
64	ฉันตักเตือนเพื่อน เมื่อเห็นเขาทำผิด	.55677
66	ฉันให้กำลังใจเพื่อน เมื่อเพื่อนผิดหวัง หรือท้อแท้	.62716
67	ฉันรักษาความลับหรือสิ่งที่ไม่ควรเปิดเผยของเพื่อน	.56069
68	ฉันไม่เอาเปรียบเพื่อนทั้งกิจกรรมการเรียน และการทำงานที่ได้รับมอบหมาย	.61092
69	ฉันแนะนำให้เพื่อนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน	.51822
70	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อน เมื่อเขามีความทุกข์	.60140
71	ถ้าเพื่อนถามบทเรียนที่ไม่เข้าใจ ฉันยินดีช่วยอธิบาย	.50800
	ค่าไอเกนเท่ากับ 3.50002	

จากตาราง 26 องค์ประกอบ 3 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70 และ 71 รวม 11 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .36319 ถึง .62716 และค่าไอเกนเท่ากับ 3.50002 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อเพื่อน

ตาราง 27 องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
9	ฉันชอบอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง	.50016
15	ฉันอ่านหนังสือว่างเวลา แม้ครูไม่ได้มอบหมาย	.37921
23	ฉันมีการเตรียมตัวก่อนสอบ	.42072
34	ถ้าฉันสอบได้คะแนนน้อย ฉันจะเพิ่มเวลาอ่านหนังสือให้มากขึ้น	.44020
48	เมื่อมีปัญหาฉันปรึกษาพ่อแม่	.36232
65	เมื่อมีเวลาว่าง ฉันชักชวนเพื่อนให้อ่านหนังสือ	.43076
95	ฉันหาแบบฝึกหัดพิเศษที่ต่างจากบทเรียนในชั้นมาทำ	.51513
98	ฉันตรวจทานข้อสอบก่อนส่ง	.44614
103	ฉันค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ	.57869
104	ฉันอ่านหนังสือมาก	.58623
	ค่าไอเกนเท่ากับ 2.63023	

จากตาราง 27 องค์ประกอบ 4 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 9, 15, 23, 34, 48, 65, 95, 98, 103 และ 104 รวม 10 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .37921 ถึง .58623 และมีค่าไอเกนเท่ากับ 2.63023 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน

ตาราง 28 องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อสังคม

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
75	ถ้าในห้องเรียนสกปรก ฉันจะช่วยเก็บกวาดให้สะอาด	.35400
78	ถ้าฉันเห็นคนมีพิรุณเข้ามาในโรงเรียน ฉันจะรีบแจ้งให้ครูทราบ	.60705
79	ฉันช่วยจัดห้องเรียนให้เป็นระเบียบ	.46182
89	ถ้ามีโอกาสฉันอาสาทำงานให้ชุมชน	.48870
91	ถ้าฉันเห็นฝาที่ระบายน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	.64550
92	ถ้าฉันมีที่นั่งบนรถโดยสาร ฉันจะสละที่นั่งให้แก่เด็ก คนชรา	.47273
94	ถ้าฉันเห็นคนถูกรถชน ฉันจะรีบจดเลขทะเบียนไว้ และรีบแจ้งตำรวจ	.58062
	ค่าไอเกนเท่ากับ 2.15129	

จากตาราง 28 องค์ประกอบ 5 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 75, 78, 79, 89, 91, 92, และ 94 รวม 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .35400 ถึง .64550 และค่าไอเกนเท่ากับ 2.15129 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อสังคม

ตาราง 29 องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
45	ฉันช่วยพ่อแม่ทำความสะอาดบ้าน	.70637
46	ฉันเคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนที่มีเหตุผลของผู้ปกครอง	.53958
47	ฉันไปทำบุญกับครอบครัวในวันหยุด	.32544
49	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะช่วยพ่อแม่ทำงาน	.73358
50	เมื่อฉันเห็นเครื่องใช้วางไม่เรียบร้อย ฉันจะช่วยจัดให้เรียบร้อย	.50705
54	ฉันช่วยผู้ปกครองทำงานบ้านโดยไม่ต้องมีใครบังคับ	.64835
55	ฉันจัดตารางทำงานบ้านร่วมกับน้อง ๆ	.43530
56	ฉันประพฤติตนตามข้อตกลงของครอบครัว	.37529
57	ฉันช่วยดูแลสมาชิกในครอบครัวเมื่อเจ็บป่วยหรือประสบอันตราย	.36162
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.96754	

จากตาราง 29 องค์ประกอบ 6 ประกอบด้วยข้อความข้อที่ 45, 46, 47, 49, 50, 54, 55, 56 และ 57 รวม 9 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .32544 ถึง .73358 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.96754 เรียกชื่อ องค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อครอบครัว

ตาราง 30 องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบต่อตนเอง

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
1	เพื่อให้สุขภาพดี ฉันจึงแบ่งเวลาส่วนหนึ่งออกกำลังกายทุกวัน	.41616
6	ฉันวางแผนการใช้จ่ายอย่างเหมาะสม	.32014
8	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ	.39824
10	ฉันศึกษาวิธีดูแลสุขภาพให้ดี	.58376
11	ฉันดูแลรักษาร่างกายให้แข็งแรง	.58652
33	ฉันช่วยดูแลความสะอาดของห้องเรียน	.41753
72	ฉันช่วยปิดไฟและพัดลมเมื่อออกจากห้องเรียน	.38203
80	ฉันช่วยลบกระดานดำ	.36182
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.93169	

จากตาราง 30 องค์ประกอบ 7 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 1, 6, 8, 10, 11, 33, 72 และ 80 รวม 8 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .32014 ถึง .58652 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.93169 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความรับผิดชอบต่อตนเอง

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบในการคำนวณเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามดังนี้

3.1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 1,075 คน มีค่าเท่ากับ .9618

3.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชายจำนวน
563 คน มีค่าเท่ากับ .9620

3.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน
512 คน มีค่าเท่ากับ .9621

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานครโดยแยกตามเพศ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 โรงเรียน จำนวน 1,075 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่บ่งบอกลักษณะนิสัย ภายในขอบเขตของคุณลักษณะความรับผิดชอบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ตามวิธีการ ของลิเคิร์ต (Likert) กำหนดน้ำหนักความคิดเห็นไว้ 4 ระดับ จำนวน 104 ข้อ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจำนวน 131 ข้อไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 150 คน แล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อเพื่อปรับปรุง และคัดเลือกข้อคำถาม ได้จำนวน 104 ข้อ

2. นำแบบสอบถามจำนวน 104 ข้อ ที่คัดเลือกจากการทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,075 คน นำผลการทดสอบมาหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม และวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

2.1 วิเคราะห์องค์ประกอบครั้งที่ 1 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,075 คน

2.2 วิเคราะห์องค์ประกอบครั้งที่ 2 จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 563 คน

2.3 วิเคราะห์องค์ประกอบครั้งที่ 3 จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 512 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน

2. วิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร

3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามวัดคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร

1.1 ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 1,075 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.7576 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .7743

1.2 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชาย จำนวน 563 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.7506 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .7732

1.3 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนหญิงจำนวน 512 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.7637 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .7725

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS* ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ 3 ครั้ง โดยรวม ชาย และหญิง ดังต่อไปนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 1,075 คน ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

2.1.1 ค่าความร่วมกัน ของแต่ละตัวแปรมีค่า ตั้งแต่ .46881 ถึง .70530 เมื่อพิจารณาค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่าหนึ่ง มี 25 องค์ประกอบ มีความแปรปรวนสะสมทั้ง 25 องค์ประกอบเท่ากับ 58.1%

2.1.2 การหมุนแกน เพื่อให้ตำแหน่งของข้อมูลตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบชัดเจนขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการหมุนแกนแบบอโรคอนอล ด้วยวิธี แวริแมกซ์

2.1.3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (ไม่ว่าเครื่องหมาย + หรือ - ก็ตาม) เลือกทีละแถว (รายตัวแปรหรือข้อ) ก่อน จากนั้นพิจารณารายคอลัมน์ (องค์ประกอบ) ตัวแปรใดอยู่บนองค์ประกอบหลายองค์ประกอบ จะเลือกน้ำหนักสูงสุดบนองค์ประกอบนั้น และหากตัวแปรใดมีค่าน้ำหนักใกล้เคียงกันหลายค่าบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือว่าเป็นตัวแปรซับซ้อนต้องปรับปรุงใหม่

จากการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามเกณฑ์ตั้งข้อ 2.1.3 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่ถึง .3 มี 6 ตัวแปร (ข้อ) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกันหลายค่าบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ มี 6 ตัวแปร นอกนั้นจัดอยู่ในองค์ประกอบต่าง ๆ 7 องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 31 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 4,5,7,13,14,16,17, 18,20,21,22,23,25,28,29,35,37,38,39,40,41,42,52,53,74,76,88,97,100, 101 และ 102

องค์ประกอบที่ 2 มี 17 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 2,9,12,15,19,24, 26,27,32,34,65,77,95,96,98,103 และ 104

องค์ประกอบที่ 3 มี 14 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 57,58,59,60,61, 62,63,64,66,67,68,69,70 และ 71

องค์ประกอบที่ 4 มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 78,84,86,87,89, 90,91,92,93, และ 94

องค์ประกอบที่ 5 มี 8 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 45,46,47,48,49, 50,54, และ 55

องค์ประกอบที่ 6 มี 7 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 33,72,73,75,79 80, และ 82

องค์ประกอบที่ 7 มี 5 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 1,6,8,10, และ 11

2.1.4 การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบทั้ง 7

องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน ประกอบด้วย ข้อความ 31 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 6

องค์ประกอบ 2 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน ประกอบด้วย ข้อความ 17 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 7

องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน ประกอบด้วย ข้อความ 14 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 8

องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อสังคม ประกอบด้วย ข้อความ 10 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 9

องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ประกอบด้วย ข้อความ 8 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 10

องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ประกอบด้วย ข้อความ 7 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 11

องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบต่อตนเอง ประกอบด้วย ข้อความ 5 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 12

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชาย จำนวน 563 คน ปรากฏผลดังนี้

2.2.1 ค่าความร่วมกัน ของแต่ละตัวแปรมีค่าตั้งแต่ .55186 ถึง .73792 เมื่อพิจารณาค่าไคเกนที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 มี 28 องค์ประกอบ มีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 64.4%

2.2.2 การหมุนแกน ผู้วิจัยใช้การหมุนแกนแบบบอลโรทอนอล ด้วยวิธี
แวนรีแมกซ์

2.2.3 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน ผู้วิจัยได้พิจารณา
คัดเลือกค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป ดังเกณฑ์ข้อ 2.1.3 ได้ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนัก
องค์ประกอบไม่ถึง .3 มี 4 ตัวแปร (ข้อ) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกัน
หลายค่าบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบมี 6 ตัวแปร นอกนั้นจัดอยู่ในองค์ประกอบ
ได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 26 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 4,13,14,16,17,18
20,21,22,23,25,28,35,37,38,39,42,74,76,83,85,88,97,100,101 และ 102

องค์ประกอบที่ 2 มี 19 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 2,7,9,12,15,19,24,
30,32,34,41,65,77,95,96,98,99,103 และ 104

องค์ประกอบที่ 3 มี 13 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 40,57,58,61,62
63,64,66,67,68,69,70 และ 71

องค์ประกอบที่ 4 มี 14 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 3,5,43,45,46,47,
48,49,50,52,53,54,55, และ 56

องค์ประกอบที่ 5 มี 9 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 78,84,86,87,89,90
91,92 และ 94

องค์ประกอบที่ 6 มี 7 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 33,72,73,75,79,80
และ 82

องค์ประกอบที่ 7 มี 6 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 1,8,10,11,26
และ 29

2.2.4 การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบทั้ง 7
องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน ประกอบด้วย
ข้อความ 26 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 15

องค์ประกอบ 2 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน ประกอบด้วย
ข้อความ 19 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 16

องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน ประกอบด้วย ข้อความ 13
ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 17

องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ประกอบด้วย ข้อความ
14 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 18

องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อสังคม ประกอบด้วย ข้อความ 9
ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 19

องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ประกอบด้วย ข้อความ 7
ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 20

องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบต่อตนเอง ประกอบด้วย ข้อความ 6
ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 21

2.3 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนหญิง จำนวน 512 คน ปรากฏผลดังนี้

2.3.1 ค่าความร่วมกัน ของแต่ละตัวแปรมีค่าตั้งแต่ .52173 ถึง
.73008 เมื่อพิจารณาค่าไคเกนที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 มี 28 องค์ประกอบ มีความ
แปรปรวนสะสมเท่ากับ 63.9%

2.3.2 การหมุนแกน ผู้วิจัยใช้การหมุนแกนแบบอโรทอนอล ด้วยวิธี
แวนแมกซ์

2.3.3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน ผู้วิจัยได้พิจารณา
คัดเลือกค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป ดังเกณฑ์ข้อ 2.1.3 ได้ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนัก
องค์ประกอบไม่ถึง .3 มี 8 ตัวแปร (ข้อ) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกันหลาย
ค่าบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบมี 6 ตัวแปร (ข้อ) นอกนั้นจัดอยู่ในองค์ประกอบ
ต่าง ๆ 7 องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 27 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 5,7,12,13,14,16
17,18,19,22,24,25,26,27,29,30,39,41,42,53,74,96,97,99,100,101
และ 102

องค์ประกอบที่ 2 มี 18 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 20,21,37,38,40,43,
58,73,76,81,82,83,84,86,87,88,90 และ 93

องค์ประกอบที่ 3 มี 11 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 60,61,62,63,64,66, 67,68,69,70 และ 71

องค์ประกอบที่ 4 มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 9,15,23,34,48,65, 95,98,103 และ 104

องค์ประกอบที่ 5 มี 7 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 75,78,79,89,91,92 และ 94

องค์ประกอบที่ 6 มี 9 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 45,46,47,49,50,54 55,56, และ 57

องค์ประกอบที่ 7 มี 8 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 1,6,8,10,11,33,72 และ 80

2.3.4 การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบ 1 ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน ประกอบด้วย ข้อความ 27 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 24

องค์ประกอบ 2 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียนประกอบด้วย ข้อความ 18 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 25

องค์ประกอบ 3 ความรับผิดชอบต่อเพื่อน ประกอบด้วย ข้อความ 11 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 26

องค์ประกอบ 4 ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน ประกอบด้วย ข้อความ 10 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 27

องค์ประกอบ 5 ความรับผิดชอบต่อสังคม ประกอบด้วย ข้อความ 7 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 28

องค์ประกอบ 6 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ประกอบด้วย ข้อความ 9 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 29

องค์ประกอบ 7 ความรับผิดชอบต่อตนเอง ประกอบด้วย ข้อความ 8 ข้อความ ดังแสดงไว้ในตาราง 30

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร ปรากฏผลดังนี้

3.1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,075 คน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .9618

3.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 563 คน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .9620

3.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 512 คน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .9621

อภิปรายผล

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,075 คน พบว่า เมื่อทำการสกัดองค์ประกอบ จำนวน องค์ประกอบที่ได้มีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่ง มีถึง 25 องค์ประกอบ ความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 58.1% ของความแปรปรวนทั้งหมด หมายความว่า 58.1% ของความแปรปรวนระหว่างตัวแปร 104 ตัวแปร สามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบทั้ง 25 องค์ประกอบ แสดงว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมมีความแปรปรวนระหว่างตัวแปรที่ใช้อธิบายองค์ประกอบได้มากกว่าครึ่งหนึ่งของความแปรปรวนทั้งหมด จึงนับว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 563 คน พบว่า เมื่อทำการสกัดองค์ประกอบ จำนวน องค์ประกอบที่ได้มีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่ง มีถึง 28 องค์ประกอบ ความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 64.4% ของความแปรปรวนทั้งหมด หมายความว่า 64.4% ของความแปรปรวนระหว่างตัวแปร 104 ตัวแปร สามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบทั้ง 28 องค์ประกอบ แสดงว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความแปรปรวนระหว่างตัวแปรที่ใช้อธิบายองค์ประกอบได้อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 512 คน พบว่า เมื่อทำการสกัดองค์ประกอบ จำนวน

องค์ประกอบที่ได้มีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่ง มีถึง 28 องค์ประกอบ ความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 63.9% ของความแปรปรวนทั้งหมด หมายความว่า 63.9% ของความแปรปรวนระหว่างตัวแปร 104 ตัวแปร สามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบทั้ง 28 องค์ประกอบ แสดงว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความแปรปรวนระหว่างตัวแปรที่ใช้อธิบายองค์ประกอบได้อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี

2. จำนวนองค์ประกอบภายหลังการหมุนแกนแบบออร์ทोगอนนอล (Orthogonal Rotation) โดยวิธี แวริแมกซ์ (Varimax Method) แล้วพิจารณาคัดเลือกเฉพาะค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามเกณฑ์การกำหนดองค์ประกอบ ต้องมีตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป ปรากฏว่าองค์ประกอบการวัดความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร เมื่อวิเคราะห์โดยรวม และแยกตามเพศชาย หญิง มีจำนวนองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบเท่ากัน คือ

- (1) ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน
- (2) ความรับผิดชอบต่อการเรียนเล่าเรียน
- (3) ความรับผิดชอบต่อ โรงเรียน
- (4) ความรับผิดชอบต่อ เพื่อน
- (5) ความรับผิดชอบต่อ ครอบครัว
- (6) ความรับผิดชอบต่อ สังคม
- (7) ความรับผิดชอบต่อ ตนเอง

อนึ่ง มีข้อสังเกตว่า ในการวิเคราะห์ที่องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างข้อสอบ (ตัวแปร) โดยแยกตามเนื้อหาที่ใช้วัดความรับผิดชอบ เพื่อให้ได้ข้อสอบที่ครอบคลุมพฤติกรรมของความรับผิดชอบทั้งหมด ดังนั้นจึงทำให้ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบออกมาในลักษณะขององค์ประกอบการวัดคุณลักษณะ (traits) ต่าง ๆ ของความรับผิดชอบกระจายอยู่ในแต่ละองค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้ จากการพิจารณาเชิงเหตุผลแต่ละองค์ประกอบตามนิยามปฏิบัติการจะเห็นว่า

องค์ประกอบ	1	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน (N = 1,075)	
มีจำนวน	11	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรมความเอาใจใส่
มีจำนวน	4	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรมความละเอียดรอบคอบ
มีจำนวน	2	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรมความขยันหมั่นเพียร
มีจำนวน	1	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรมความอดทน
มีจำนวน	7	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรมความตรงต่อเวลา
มีจำนวน	2	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรมการยอมรับผลการกระทำของตน
มีจำนวน	4	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรมการปรับปรุงงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น
องค์ประกอบ	2	ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน	
มีตัวแปร	3	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความเอาใจใส่
มีตัวแปร	4	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความละเอียดรอบคอบ
มีตัวแปร	6	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความขยันหมั่นเพียร
มีตัวแปร	2	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความตรงต่อเวลา
มีตัวแปร	1	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม การปรับปรุงงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น
องค์ประกอบ	3	ความรับผิดชอบต่อเพื่อน	
มีตัวแปร	8	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความเอาใจใส่
มีตัวแปร	2	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความละเอียดรอบคอบ
มีตัวแปร	1	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความขยันหมั่นเพียร
มีตัวแปร	1	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความตรงต่อเวลา
มีตัวแปร	1	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม การยอมรับผลการกระทำของตน
มีตัวแปร	1	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม การปรับปรุงงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น
องค์ประกอบ	4	ความรับผิดชอบต่อสังคม	
มีตัวแปร	3	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความเอาใจใส่
มีตัวแปร	3	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความละเอียดรอบคอบ
มีตัวแปร	1	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม ความขยันหมั่นเพียร
มีตัวแปร	3	ตัวแปร	ที่วัดพฤติกรรม การยอมรับผลการกระทำของตน

องค์ประกอบ	5	ความรับผิดชอบต่อครอบครัว
มีตัวแปร	1	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความเอาใจใส่
มีตัวแปร	2	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความละเอียดรอบคอบ
มีตัวแปร	4	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความขยันหมั่นเพียร
มีตัวแปร	1	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม การปรับปรุงงานของตนให้ดียิ่งขึ้น
องค์ประกอบ	6	ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน
มีตัวแปร	5	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความเอาใจใส่
มีตัวแปร	1	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความละเอียดรอบคอบ
มีตัวแปร	1	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความอดทน
องค์ประกอบ	7	ความรับผิดชอบต่อตนเอง
มีตัวแปร	1	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความเอาใจใส่
มีตัวแปร	3	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความละเอียดรอบคอบ
มีตัวแปร	1	ตัวแปร ที่วัดพฤติกรรม ความอดทน

จากการพิจารณาองค์ประกอบการวัดคุณลักษณะความรับผิดชอบที่หมายต่าง ๆ

ทั้ง 7 องค์ประกอบ พบว่า ตัวแปรที่วัดพฤติกรรมความเอาใจใส่ มีปรากฏอยู่ในทุก

องค์ประกอบด้านเนื้อหา และปรากฏอย่างชัดเจนในองค์ประกอบที่ 1, 3 และ 6 เพราะ

มีตัวแปรที่วัดพฤติกรรมความเอาใจใส่อยู่ถึง 11 ข้อ จากจำนวน 31 ข้อ, มี 8 ข้อ จาก

จำนวน 14 ข้อ และมี 5 ข้อ จากจำนวน 7 ข้อ ตามลำดับ รวมทั้งหมด 32 ข้อความจาก

91 ข้อความ ดังนั้นคุณลักษณะ (Trait) ที่สำคัญของความรับผิดชอบ คือ พฤติกรรมด้านความ

เอาใจใส่ นอกจากนี้ตัวแปรที่วัดพฤติกรรมความละเอียดรอบคอบก็มีปรากฏอยู่ในทุกองค์ประกอบ

ด้านเนื้อหาเช่นกัน รวมจำนวน 19 ข้อ ส่วนตัวแปรที่วัดพฤติกรรมอื่น ๆ ปรากฏอยู่อย่างกระจัด

กระจาย ไม่นั่นอนในบางองค์ประกอบและมีจำนวนตัวแปร (ข้อ) ไม่มากนัก จากเหตุผล

ที่กล่าวมานี้ อธิบายได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานครมีพฤติกรรม

ด้านความเอาใจใส่ และความละเอียดรอบคอบ สององค์ประกอบที่บอกถึงคุณลักษณะ

ความรับผิดชอบ

3. การตั้งข้อองค์ประกอบของแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่หนึ่ง ให้ชื่อว่า ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน เพราะว่า มีในจำนวนตัวแปรส่วนใหญ่ขององค์ประกอบนี้ เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการยอมรับผลการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดี และผลเสีย ไม่มีความรับผิดชอบ พร้อมทั้งจะปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ผลดี ซึ่งลักษณะเช่นนี้เป็นความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน

องค์ประกอบที่สอง ให้ชื่อว่า ความรับผิดชอบต่อการศึกษเล่าเรียน เพราะว่า
ตัวแปรส่วนใหญ่ขององค์ประกอบนี้ เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการตั้งใจเรียน เข้าห้องเรียนและ
ส่งงานตรงเวลา พร้อมทั้งจะปรับปรุงงานที่ทำให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งลักษณะเช่นนี้เป็นความรับผิดชอบต่อ
การศึกษาเล่าเรียน

องค์ประกอบที่สาม ให้ชื่อว่า ความรับผิดชอบต่อเพื่อน เพราะว่า ตัวแปรส่วนใหญ่ขององค์ประกอบนี้ เกี่ยวกับการที่นักเรียนช่วยตักเตือน แนะนำเพื่อนเมื่อเห็นเพื่อนทำผิด ช่วยเหลือเพื่อนในทางที่ถูกต้องเหมาะสม ให้อภัยเพื่อนและไม่เอาเปรียบเพื่อน

องค์ประกอบที่สี่ ให้ชื่อว่า ความรับผิดชอบต่อสังคม เพราะว่า ตัวแปรส่วนใหญ่เกี่ยวกับการที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของ ชุมชน และสังคม

องค์ประกอบที่ห้า ให้ชื่อว่า ความรับผิดชอบต่อครอบครัว เพราะว่า ตัวแปรส่วนใหญ่เกี่ยวกับการที่นักเรียนตั้งใจช่วยเหลืองานต่าง ๆ ภายในบ้าน

องค์ประกอบที่หก ให้ชื่อว่า ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน เพราะว่า ตัวแปรส่วนใหญ่เกี่ยวกับการที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน

องค์ประกอบที่เจ็ด ให้ชื่อว่า ความรับผิดชอบต่อตนเอง เพราะว่า ตัวแปรส่วนใหญ่เกี่ยวกับการที่นักเรียนรู้จักรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอันตราย ไรศภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง รู้จักประมาณการใช้จ่ายตามควรแก่ฐานะ และจัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบองค์ประกอบการวัดคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร ว่าประกอบด้วยองค์ประกอบได้บ้างในด้านเนื้อหาซึ่งจะเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวัดความรับผิดชอบให้ครอบคลุมเรื่องราว

2. ในการท้าวิจัย ถ้าจะศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร ควรจะสร้างเครื่องมือวัดองค์ประกอบเหล่านี้คือ ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ความรับผิดชอบต่อเพื่อน ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ความรับผิดชอบต่อสังคม และความรับผิดชอบต่อตนเอง โดยเน้นพฤติกรรมความเอาใจใส่ และความละเอียดรอบคอบ

3. โรงเรียนหรือผู้ที่ต้องการฝึกให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความรับผิดชอบ ควรจะฝึกให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 7 องค์ประกอบเหล่านี้ คือ ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ความรับผิดชอบต่อเพื่อน ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ความรับผิดชอบต่อสังคม และความรับผิดชอบต่อตนเอง ส่วนพฤติกรรมที่ควรส่งเสริม บัญญัติ และฝึก คือ ความเอาใจใส่ และความละเอียดรอบคอบ

4. ควรมีการศึกษาความรับผิดชอบเฉพาะด้าน เช่น ความรับผิดชอบต่อสังคม ความรับผิดชอบต่อตนเอง เป็นต้น โดยสร้างข้อสอบวัดความรับผิดชอบตาม Trait ต่าง ๆ ที่ได้นิยามไว้ และให้มีจำนวนข้อแต่ละ Trait มาก ๆ แล้วนำมา Factorized หาองค์ประกอบเพื่อดูความสอดคล้องกับนิยาม

5. ศึกษาความรับผิดชอบกับนักเรียนในระดับอื่น

6. สำหรับหน่วยงานอื่น ๆ สามารถใช้วิธีการวิจัยนี้เป็นแนวทางในการวิจัยและสร้างเครื่องมือวัดความรับผิดชอบ เพื่อศึกษาและนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การคัดเลือกบุคคลของหน่วยงาน เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ ทวีชาติวิทยากุล. การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนิสิตปริญญาตรี
สาขาสังคมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามการรับรู้ของนิสิตและอาจารย์.
กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2530. อัดสำเนา.
- ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์. "หลักธรรมประจำใจกับการฝึกความรับผิดชอบ," ศูนย์ศึกษา.
9 : 5 - 1 ; พฤษภาคม, 2505.
- _____. "จริยธรรมในสังคมไทย," รายงานการสัมมนาจริยธรรมในสังคมปัจจุบัน.
กรุงเทพฯ : คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2522.
- ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์ นาฏเจลิยว สุมาวงศ์ และเชื้อ สาริมาน. จิตวิทยา ตำราวิชาชุดครู
มัธยมของครูสภา วิชาครูตอน 3. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำครูสภา ของครูสภา,
2512.
- กันยา ประสงค์เจริญ. ผลการใช้เทคนิคแม่แบบเพื่อพัฒนานิพนธ์ในตนเองด้านความรู้สึก
รับผิดชอบ. ปริญญาโท ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.
- กาญจนา หาลิตพันธ์. การควบคุมตนเอง. (Self - Discipline) การประชุมทาง
วิชาการ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2510.
- การฝึกหัดครู, กรม หน่วยงานพิเศษ. โครงสร้างของคุณลักษณะของจริยธรรม.
ม.ป.ท., 2522.
- การศาสนา, กรม. ศีลธรรมและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : กองวัฒนธรรม กระทรวง
ศึกษาธิการ, 2521.
- เกียรติ ศรีพงษ์. "การฝึกความรับผิดชอบ," ศูนย์ศึกษา. 11 : 13 - 17 ;
พฤศจิกายน 2505.
- เกื้อกุล ทาสีธี. การศึกษาเปรียบเทียบสังคมประเพณี และบุคลิกภาพของบุคคลจากครอบครัว
ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคมต่างกัน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. เค้าโครงคู่มือปลูกฝังและเสริมสร้างค่านิยม.

กรุงเทพฯ : กองวิจัยและวางแผน กระทรวงศึกษาธิการ, 2524.

คณะกรรมการเพื่อพัฒนาคู่มือวิทยากรด้านค่านิยม. วิทยากรกับการปลูกฝังและสร้างเสริม

. ค่านิยม. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวง
ศึกษาธิการ โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2528.

คณิศรรัตน์ ลาโพธิ์. ผลของการนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม

แนะแนวที่มีต่อความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปริญญาโท

กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

อัสสาเนา.

จรรยา สุวรรณทัต และคนอื่น ๆ. พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 1 : พื้นฐานความเข้าใจทาง

จิตวิทยา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2521.

จันทนา เลือดกรุงศรี. การวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตวิทยาของครูสังกัด

กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัสสาเนา.

จิตรนาถ กิรติเสวี. ความสัมพันธ์ระหว่างความมีน้ำใจของครู ความรู้สึกรับผิดชอบ พฤติกรรม

ความเป็นผู้นำ แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการฝึกซ้อมของ

นักเรียนระดับชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยครูสงขลา. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :

วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2516. อัสสาเนา.

จิระศักดิ์ นาคเสวี. การศึกษาเปรียบเทียบความสำนึกในความเป็นพลเมืองดี ตามวิถีชีวิต

ประชาธิปไตยระหว่างนักเรียนไทยพุทธ และนักเรียนไทยมุสลิม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ใน 3 จังหวัดภาคใต้. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์, 2529. อัสสาเนา.

เฉลิม คำแก้ว. ผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มที่มีต่อความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6

โรงเรียนบ้านห้วยก้างราษฎร์สามัคคี อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดชัยภูมิ.

ปริญญาโท กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2530.

อัสสาเนา.

ชม ภูมิภาค. "การปลูกฝังความรับผิดชอบต่อส่วนรวม," รวมบทความวิทยุกระจายเสียง

ชมภู พิงธรรม. การสร้างแบบสอวัดบุคลิกภาพด้านความเป็นผู้นำ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เขตการศึกษา 5 กรุงเทพมหานคร. ปริณิธานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

ชวาล แพรัตกุล และคนอื่น ๆ. หลักสูตรอบรมพิเศษวิชาวัดผลการศึกษาระยะสั้น.

กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบ วิทยาลัยวิชาการ ประสานมิตร, 2514. อัดสำเนา.

ชะอ้อน ทองส่องโสม. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความ
รับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้และไม่ใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง

เป็นรายบุคคล. ปริณิธานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.

ชานาญ นิสารัตน์. หนังสือเรียนสังคมศึกษา หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช, 2524.

โชติ เพชรชื่น. "การสร้างเครื่องมือวัดด้านจริยธรรม," การวัดผลการศึกษา.

2 : 23 - 28 ; กันยายน - ธันวาคม 2524.

ไชยรัตน์ ปราณี. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และความ
รับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนสังคมศึกษาโดยการสอน
แบบขินเคิเคกับการสอนตามคู่มือครู. ปริณิธานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.

ณัฐพงษ์ เจริญพิทย์. รายงานการวิจัยเรื่องจริยธรรมและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนิสิต
วิทยาศาสตร์การศึกษา. ม.บ.ท., 2524.

ดวงเดือน พันธุนาวิน. จิตวิทยาจริยธรรม และจิตวิทยาภาษา. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช, 2524.

ดวงเดือน พันธุนาวิน และเพ็ญแข ประจวบจันทึก. "จริยธรรมของเยาวชนไทย,"
รายงานการวิจัยฉบับที่ 21. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ กรุงเทพฯ : 2520.

คุชฎี ทรัพย์ปรุง. ผลการใช้บทบาทสมมติเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดรางบัว กรุงเทพมหานคร. ปริณิธานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
อัดสำเนา.

- ธงชัย ลักคนสุวรรณ. การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพประชาธิปไตย. ปริญญาโท
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- นางเยาว์ พิงพา. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นทหาร. ปริญญาโท
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
อัดสำเนา.
- นิกา วิจิตรศิริ. ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนหนองแค "สรีกวิทยา" จังหวัดสระบุรี. ปริญญาโท กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2535. อัดสำเนา.
- ประณต เล็กสวัสดิ์. ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูเด็ก การพึ่งพาผู้อื่น พฤติกรรม
ด้านความเป็นผู้นำ และความรู้สึกรับผิดชอบ. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- ประภัสสร ไชยชนะใหญ่. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความ
รับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ชุดการสอน
มินิคอร์สกับคู่มือครู ของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. ปริญญาโท กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- ปัญญา บุษเปี้ย. การศึกษามโนทัศน์ประชาธิปไตยของอาจารย์วิทยาลัยครู. ปริญญาโท
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518.
อัดสำเนา.
- พจน์ สะเพียรชัย. ลักษณะของการศึกษาในระบบสังคมไทยที่กำลังเปลี่ยนแปลง.
สำนักทดสอบ วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2516.
- พรรัตน์ แก่นทอง. การใช้บทบาทสมมติพัฒนาความรับผิดชอบต่อชุมชนของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- พระศรีวิสุทธิโมลี. พุทธธรรม. สามาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2514.
- พระโสภณฉณารักษ์. "ความรับผิดชอบ," วารสาร พ.ส.ล. (90) : 7 - 14 ;
ธันวาคม 2522.

- พิจิตรา พงษ์จินดากร. การทดลองสอนความรับผิดชอบแก่เด็กที่มีระดับพัฒนาการทางสติปัญญาต่างกันโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์. ปรินทิเนียนท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- ภิญโญ สาธร. หลักการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2519.
- ภัทรา นิคมานนท์. ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการถือศีลห้า ความรู้สึกรับผิดชอบ วินัยในตนเอง ความเกรงใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. ปรินทิเนียนท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- ยุพา อานันท์สิทธิ์. การศึกษาการสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Active Inquiry) ในวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความคิดแบบสอบสวน ความถนัดทางการเรียนและความรู้สึกรับผิดชอบ. ปรินทิเนียนท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.
- รัชณี ตฤณารมย์. การเปรียบเทียบผลการเรียนนิชาวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นม.ศ 1 ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน และแบบครูเป็นศูนย์กลาง. ปรินทิเนียนท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2525.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. สถิติวิทยาทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2524.
- _____. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2536.
- ละม้ายมาศ ศรทัตต์ และคนอื่น ๆ. อิทธิพลของสังคมต่อพัฒนาการของเด็กที่ ตำบลนาบ่า อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. รายงานการวิจัยฉบับที่ 9 ของสถาบันระหว่างชาติ สำหรับการค้นคว้าเพื่อเด็ก โรงพิมพ์คุรุสภา, 2510.
- ละเอียด ลิ้มอักษร. "ประชาธิปไตยในโรงเรียน," ประชาศึกษา. 11 : 6 - 16 ; มิถุนายน 2517.

- ละอ อ การุณยนิช. "ความรู้สึกับผิดชอบควรถูกสอนตั้งแต่เด็ก," จุลสารสมาคมการศึกษา
ฉบับที่ 8. สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, 2505.
- วรรณ รักษ์ธรรม. การศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความต้องการผลสัมฤทธิ์ และ
ความรู้สึกับผิดชอบของเด็กไทยเชื้อชาติไทย และเด็กไทยเชื้อชาติจีน. ปริญญาโท
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515.
อัสสาเนา.
- วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์. การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบ สำหรับนักเรียน
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดยะลา. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัสสาเนา.
- วารินทร์ ม่วงสุวรรณ. ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก และแบบ
ควบคุม ความเอื้อเฟื้อและวินัยทางสังคม. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัสสาเนา.
- วิทย์ วิศทเวทย์ และเสถียรพงษ์ วรรณปก. สังคมศึกษา. (ส.402). กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2525.
- วิวัฒน์ รักษาเคน. ความสำนึกในความรับผิดชอบ และความสามารถในการแก้ปัญหาของ
เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาในจังหวัดขอนแก่น. ปริญญาโท กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัสสาเนา.
- วิภา พงษ์พิจิตร. ลักษณะของนิสิตหอพักจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529. อัสสาเนา.
- วิริยะ บุญเย็นนิวาสน์. การเปรียบเทียบการสอนจริยธรรมโดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
กับการสอนแบบธรรมคา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. ...
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523. อัสสาเนา.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี. จริยศาสตร์ศึกษา. กรุงเทพฯ : พีระพธนา, 2525.
- สงบ ลักษณะ. "การศึกษาและพัฒนาจริยธรรมไทย," การวัดผลการศึกษา.
3 : 29 - 57 ; กันยายน - ธันวาคม 2525.
- สไบชิต พูลนวม. ความสัมพันธ์ระหว่างความซื่อสัตย์กับความรับผิดชอบ. ปริญญาโท
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
อัสสาเนา.

- สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหารงานบุคคลแผนใหม่. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2519.
- สมพงษ์ ตีรพัฒน์. ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการอบรมเลี้ยงดู ความเชื่อมั่นในตนเอง และความรู้สึกับผิดชอบ. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- สมศักดิ์ ชินพันธ์. ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในชั้นเรียน กับความรู้สึกับผิดชอบ และมโนภาพแห่งตน. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย. ประมวลการประชุมพยาบาลแห่งชาติครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง, 2511
- ส.วาสนา ประवालพฤกษ์. เอกสารประกอบการเรียนวิชาวัดผล 522 การวิเคราะห์องค์ประกอบ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. การพัฒนาคุณภาพประชากรไทย. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา, 2514.
- สามัญศึกษา, กรม. หน่วยศึกษานิเทศก์. ชุดการสอนการปลูกฝังและการสร้างค่านิยมพื้นฐานเรื่องความรับผิดชอบ. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์, 2526.
- _____. การปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษาเล่มที่ 4. ชุดปฏิบัติการสอนปลูกฝัง และการสร้างเสริมค่านิยมพื้นฐานความรับผิดชอบครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2529.
- สาโรช บัวศรี. "การรับผิดชอบในการตัดสินใจ," จุลสารสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, ฉบับที่ 8. สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, 2505
- สุโท เจริญสุข. "ข้อคิดพัฒนาคนให้มีความรับผิดชอบ," วารสารแนะแนว. 19(96) : 45 - 51 ; ธันวาคม 2527 - มกราคม 2528.
- _____. "เรื่องราวเกี่ยวกับ 10 ดี และการมีความรับผิดชอบ," วารสารสังคมศาสตร์. 12(51) : 190 ; สิงหาคม 2530.
- สุริทอง ศรีสะอาด. การเปรียบเทียบบุคลิกภาพของนิสิต และนักการศึกษาวิชาบรรณารักษ์ กับบรรณารักษ์ที่ประสบความสำเร็จ. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.

- สุดใจ เหล่าสุนทร. "การศึกษาเพื่ออาชีพในโรงเรียนมัธยม," เอกสารวิจัยส่วนบุคคลในลักษณะวิชาสังคมจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2510.
- สุนทรีย์ ไคมิน และสนธิ สมักรการ. ค่านิยมและระบบค่านิยมไทย : เครื่องมือในการสำรวจวัด. สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2522.
- สุพิศรา สุภาพ. สังคมและวัฒนธรรมไทย ค่านิยม ครอบครัว ศาสนา ประเพณี. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2531.
- อนุমানราชธน, พระยา. ชาติ - ศาสนา - วัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : พระนครบรรณาการ, 2516.
- อภิสิทธิ์ วงษา. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกรับผิดชอบ การปรับตัวและลักษณะความเป็นผู้นำของนักเรียนชั้น ป.7 และ ม.ศ. 3 ในเขตเทศบาลเมืองตาก. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- อรรถัย ไสภา. การศึกษาลักษณะสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนและเรียนตามคู่มือครู. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.
- อาวุธ พรหมมานอก. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรับผิดชอบในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนด้วยบทเรียนไม่ควบกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- Blair, Glenn M. and R.S. Jones. Psychology of Adolescence for Teacher. 3rd Printing, New York : Acmillan Company, 1965.
- Breckenridge, M.E., Child Development. London : W.B. Saunders Co. Philadelphia, 1955.

- Brown, R. Social Psychology. New York : The Freepress, 1968.
- Browne, C.G. and Thomas S. Cohn. The Study of Leadership. The Interstate Printers and Publishers, Inc., Illinois, 1958.
- Cattell, Raymond B. Manual for the Jr.-Sr. High School Personality Questionnaire "HSPQ" Form A. Illinois : the Instituter for Personality and Ability Testing, 1963.
- Eysenk, H.J. "The Development of Moral Values in Children VII, The Contribution of Learning Theory," British Journal Education Psychology. 30 : 11 - 12 ; 1960.
- Flaherty, Rita M. and Reutzle Eileen. "Personality Traits of High and Low Achievers in College," The Journal of Educational Research. 58 ; May - June, 1965.
- Flipppo, Edwin B. Management : A Behavioral Approach. Allyn and Bacon, 1966.
- Freud, Sigmund. An Outline of Psychoanalysis. New York : W.W. Norton Co., 1944.
- Funk and Wagnalls. New Standard Dictionary of the English Language. V.2 New York : Funk and Wagnalls, 1961.
- Gordon, Leonard V. Manual, Gordon Personal Profile. New York : Harcourt, Brace and World, Inc., 1963.
- Gough, Harrison G. Manual for the California Psychological Inventory. California : Consulting Psychological Press, Inc., Revised, 1969.
- Hoffman, Martin L. "Moral Development," Carmichael's Manual of Child Development. 2(3) : 261 - 360 ; 1970.
- Hurlock, Elizabeth B. Child Development. 6th Ed. New York : McGraw-Hill Book Company, 1970.
- John, Harold E. Personality Development in Children. Austin, University of Texas Press, 1960.
- Justin, F. "Home Training in Human Values," Journal Home Economic. 47 ; 1950.
- Kay, W. Moral Development. London : George Allen and Unwin, Ltd., 1970.

- Kohlberg L. "Moral Stage and Moralization : The Cognitive Development Approach," in Moral Development and Behavior. ed. by Thomas Lickona, p. 29 - 35. New York : Holt Rinehart and Winston, 1976.
- Lawshe, C.H. Principles of Personal Testing. New York : McGraw-Hill Book Company, 1966.
- McClelland, David C. The Achievement Motive. New York : Applaton-Century Croffs Inc., 1953.
- Mitton, Betty L. and Dale B. Harris. "The Development of Responsibility in Children," in The Child : A Book of Reading. 46 : 407 - 416 by Jarome M. Siedman, New York : Holt Rinehart and Winston, 1962.
- Peck, R.F. "Family Patterns Correlated with Adolescent Personality Structure," Journal of Abnormal and Social Psychology. 62 : 374 ; November, 1958.
- Peck, R.F. and R.J. Havinghurst. Child Development and Personality. New York : John Willey & Sons, Inc., 1963.
- Siedman, Jorome M. The child : A Book of Reading. New York : Holt Rinehart and Winston, 1962.
- Smith, Henry Clay, Personality Development. New York : McGraw - Hill Book Company, 1968.
- Watson, Charles G. "The California Psychological Inventory as a Predictor of Academic Achievement in Normal and Maladjusted Colleged Males," The Journal of Educational Research. September, 1969.
- Wiggins, Jerry S. and others. The Psychology of Personality Reading. Addison Wesley, 1971.
- Zunich, Michael. "Development of Responsibility Perception of Lower and Middle Class Children," The Journal of Educational Research. 56(9) : May - June, 1963.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้วัดความพึงพอใจ

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบ

แบบสอบถาม

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ต้องการถามเกี่ยวกับความรู้สึกและการกระทำบางอย่างของนักเรียน โดยที่มีข้อความให้นักเรียนอ่านเพื่อพิจารณาว่า นักเรียนมีความรู้สึกหรือเคยปฏิบัติมากน้อยหรือบ่อยครั้งเพียงใด ดังนั้นจึงไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด เพราะในแต่ละข้อแต่ละคนย่อมมีความรู้สึกหรือการปฏิบัติไม่เหมือนกัน ดังนั้นจึงขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามนี้ให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียนให้มากที่สุด คำตอบของนักเรียนจะถือเป็นความลับและไม่ผลต่อคะแนนสอบในโรงเรียนแต่ประการใด

วิธีการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามชุดนี้ทั้ง 131 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีช่องว่างให้เลือกตอบ 4 ช่องให้นักเรียนอ่านคำตอบแต่ละข้อแล้วพิจารณาว่า ควรตอบข้อใดจึงจะตรงกับความรู้สึกของนักเรียน หรือตรงกับที่นักเรียนเคยปฏิบัติมา แล้วจึงกาเครื่องหมาย / ลงในช่องนั้น

ตัวอย่าง

ข้อที่	ข้อความ	บ่อยที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
0	เมื่อมีเวลาว่าง ฉันมักชวนเพื่อนให้อ่านหนังสือ .....	.....	.....	.....	.....
00	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉันจะรีบลงมือทำงานนั้นทันที .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
1.	เพื่อให้สุขภาพดี ฉันจึงแบ่งเวลาส่วนหนึ่ง ออกกำลังกายทุกวัน .....	.....	.....	.....	.....
2.	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่ชอบมากกว่า นึกถึงคุณค่าของอาหาร .....	.....	.....	.....	.....
3.	ฉันอ่านหนังสือตามตารางที่ฉันทำขึ้น .....	.....	.....	.....	.....
4.	ฉันซักเสื้อผ้าของฉันไม่ค่อยสะอาด .....	.....	.....	.....	.....
5.	ฉันตื่นนอนในตอนเช้า โดยไม่ต้องให้ ใครปลุก .....	.....	.....	.....	.....
6.	เงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง ฉันใช้จ่ายได้ เพียงพอ .....	.....	.....	.....	.....
7.	ฉันเก็บรักษาสิ่งของเครื่องใช้ของฉัน ด้วยตนเอง .....	.....	.....	.....	.....
8.	ฉันคิดว่าการมา ไม่ทันหรือ ไม่มาตาม นัดหมายไม่ใช่สิ่งผิด เพราะคนเราก็ ต้องมีเหตุจำเป็นด้วยกันทั้งนั้น .....	.....	.....	.....	.....
9.	ฉันวางแผนการใช้จ่ายอย่างเหมาะสม ..	.....	.....	.....	.....
10.	ฉันทำงานตามเวลาที่กำหนดไว้ .....	.....	.....	.....	.....
11.	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทาง โภชนาการ .....	.....	.....	.....	.....
12.	ฉันจะรับประทานอาหารเช้า .....	.....	.....	.....	.....
13.	ฉันชอบอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง .....	.....	.....	.....	.....
14.	ฉันศึกษาวิธีดูแลสุขภาพให้ดี .....	.....	.....	.....	.....
15.	ฉันดูแลรักษาร่างกายให้แข็งแรง .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
16.	เมื่อฉันไม่เข้าใจในบทเรียน ฉันจะรีบ ซักถามจนเข้าใจ .....	.....	.....	.....	.....
17.	ขณะที่เรียนวิชาหนึ่ง ฉันเคยเอาการบ้าน วิชาอื่นขึ้นมาทำให้เสร็จ .....	.....	.....	.....	.....
18.	เวลาเรียนฉันตั้งใจเรียน .....	.....	.....	.....	.....
19.	ฉันเข้าเรียนตรงเวลา .....	.....	.....	.....	.....
20.	ฉันอ่านหนังสือล่วงหน้า แม้ครูไม่ได้ มอบหมาย .....	.....	.....	.....	.....
21.	ฉันส่งงานตรงเวลา .....	.....	.....	.....	.....
22.	ฉันทำงานที่ครูมอบหมายด้วยความเต็มใจ .....	.....	.....	.....	.....
23.	ฉันจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้ครบ ...	.....	.....	.....	.....
24.	ฉันทบทวนบทเรียนตามที่อาจารย์มอบหมาย .....	.....	.....	.....	.....
25.	ฉันตั้งใจที่จะปรับปรุงผลการเรียนให้ดีขึ้น .....	.....	.....	.....	.....
26.	ฉันเต็มใจร่วมมือทำกิจกรรมการเรียน การสอน .....	.....	.....	.....	.....
27.	ฉันไม่ยากทำงานยาก ๆ .....	.....	.....	.....	.....
28.	ฉันเป็นคนหนึ่งที่ขี้บ่น เมื่อครูให้การบ้านมาก .....	.....	.....	.....	.....
29.	ฉันมุ่งมั่นต่อการเรียนทุกวิชา .....	.....	.....	.....	.....
30.	ฉันมีการเตรียมตัวก่อนสอบ .....	.....	.....	.....	.....
31.	ฉันทำงานตามตารางเวลาที่จัดไว้ .....	.....	.....	.....	.....
32.	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉันจะรีบ ลงมือทำงานนั้นทันที .....	.....	.....	.....	.....
33.	ฉันจะวางแผนก่อนลงมือทำงาน .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
34.	ฉันถูกพ่อ-แม่ และครูเตือนให้ทำงาน ที่เคยสั่งให้ทำ .....	.....	.....	.....	.....
35.	ฉันได้รับคำชมว่าทำงานละเอียดรอบคอบ จากครูและพ่อแม่ .....	.....	.....	.....	.....
36.	ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายเต็ม ความสามารถ .....	.....	.....	.....	.....
37.	ฉันศึกษาทำความเข้าใจกับงานที่ได้รับ มอบหมายก่อนลงมือทำ .....	.....	.....	.....	.....
38.	ฉันทำงานโดยไม่ต้องวางแผน .....	.....	.....	.....	.....
39.	ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ครูให้การบ้านมาก .....	.....	.....	.....	.....
40.	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะอ่านหนังสือหรือ ทำการบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
41.	เมื่อทำงานกลุ่ม ฉันจะให้เพื่อนทำเพราะ เพื่อนทำดีกว่า .....	.....	.....	.....	.....
42.	ฉันตรวจทานงานอีกครั้งหนึ่งเมื่อทำงาน ที่ได้รับมอบหมายเสร็จ .....	.....	.....	.....	.....
43.	ฉันช่วยดูแลความสะอาดของห้องเรียน ..	.....	.....	.....	.....
44.	ถ้าฉันสอบได้คะแนนน้อย ฉันจะเพิ่มเวลา อ่านหนังสือให้มากขึ้น .....	.....	.....	.....	.....
45.	ถ้าทำงานผิดหรือไม่เรียบร้อย ฉันจะ ปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
46.	เมื่อฉันทำงานฉันจะไม่ยอมเลิกกลางคัน	.....	.....	.....	.....
47.	เมื่อฉันทำของเสียหาย ฉันจะไม่ยอม บอกใคร .....	.....	.....	.....	.....
48.	การสอบผ่านหรือไม่ผ่าน ฉันคิดว่าอยู่ที่ โชคมากกว่า .....	.....	.....	.....	.....
49.	ฉันงดเว้นจากการประพฤติดังสิ่งที่ไม่ เหมาะสม เพราะอาจทำให้ เสื่อมเสียได้ .....	.....	.....	.....	.....
50.	ฉันพยายามแก้ไขปัญหาดัง ๆ ด้วย ความมานะ .....	.....	.....	.....	.....
51.	ฉันไม่ชอบทำงานที่ยาก หรือต้องใช้ ความอดทน .....	.....	.....	.....	.....
52.	ฉันรู้สึกอึดอัดที่ต้องทำงานส่งตรง ตามเวลา .....	.....	.....	.....	.....
53.	ฉันพยายามปรับปรุงงานที่ทำให้ดีขึ้น	.....	.....	.....	.....
54.	ฉันคิดว่าถ้าฉันถึงแต่อันตราย จะทำให้ทำงานไม่สนุก .....	.....	.....	.....	.....
55.	ฉันไม่เข้าใจในบทเรียนเพราะครูสอนไม่ดี	.....	.....	.....	.....
56.	แม้ฉันจะผิด การยินดียรับการลงโทษเป็นสิ่งที่ ที่ยาก .....	.....	.....	.....	.....
57.	เมื่อครูตรวจงานให้แล้ว ฉันจะนำกลับ มาดูและแก้ไขสิ่งที่ผิด .....	.....	.....	.....	.....
58.	ฉันคืนของที่ยืมมาทันตามกำหนดเวลา	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
59.	ฉันไม่อยากให้เพื่อนต่อว่า แม่ตัวเอง จะทำผิดพลาด .....	.....	.....	.....	.....
60.	เมื่อฉันทำสิ่งใดไม่สำเร็จ แล้วต้องทำใหม่ อีกหลายครั้ง ฉันคิดว่าเป็นเรื่องที่ทนไม่ได้ .....	.....	.....	.....	.....
61.	ฉันใช้น้ำอย่างประหยัด .....	.....	.....	.....	.....
62.	ในช่องปิดทอมฉันจะหางานพิเศษทำ ...	.....	.....	.....	.....
63.	ฉันช่วยพ่อแม่ทำความสะอาดบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
64.	ฉันเคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนที่มีเหตุผล ของผู้ปกครอง .....	.....	.....	.....	.....
65.	ฉันไปทำบุญกับครอบครัวในวันหยุด .....	.....	.....	.....	.....
66.	เมื่อมีปัญหาฉันปรึกษาพ่อแม่ .....	.....	.....	.....	.....
67.	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะช่วยพ่อแม่ทำงาน ..	.....	.....	.....	.....
68.	เมื่อฉันเห็นเครื่องใช้วางไม่เรียบร้อย ฉันจะช่วยจัดให้เรียบร้อย .....	.....	.....	.....	.....
69.	ฉันช่วยสอนการบ้านให้น้อง .....	.....	.....	.....	.....
70.	ฉันขออนุญาตพ่อแม่ทุกครั้งก่อนไปเที่ยว หรือทำธุระนอกบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
71.	ฉันกลับบ้านตรงเวลา .....	.....	.....	.....	.....
72.	ฉันช่วยผู้ปกครองทำงานบ้านโดย ไม่ต้องมีใครบังคับ .....	.....	.....	.....	.....
73.	ฉันจัดตารางทำงานบ้านร่วมกับน้อง ๆ ..	.....	.....	.....	.....
74.	ฉันประพฤติตนตามข้อตกลงของครอบครัว .....	.....	.....	.....	.....
75.	ฉันช่วยดูแลสมาชิกในครอบครัวเมื่อ เจ็บป่วยหรือประสบอันตราย .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
76.	ฉันให้เพื่อนลอกคำตอบในการสอบ .....	.....	.....	.....	.....
77.	ฉันพยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่าง .....	.....	.....	.....	.....
78.	ฉันให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม .....	.....	.....	.....	.....
79.	ฉันตรงต่อเวลาในการนัดหมายกับเพื่อน .....	.....	.....	.....	.....
80.	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนในเรื่อง ที่ถูกต้อง .....	.....	.....	.....	.....
81.	ฉันเตือนเพื่อนให้ตั้งใจเรียน .....	.....	.....	.....	.....
82.	ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน .....	.....	.....	.....	.....
83.	ฉันตักเตือนเพื่อน เมื่อเห็นเขาทำผิด ...	.....	.....	.....	.....
84.	เมื่อมีเวลาว่าง ฉันชักชวนเพื่อนให้อ่าน หนังสือ .....	.....	.....	.....	.....
85.	ฉันให้กำลังใจเพื่อน เมื่อเพื่อนผิดหวัง หรือท้อแท้ .....	.....	.....	.....	.....
86.	ฉันรักษาความลับหรือสิ่งที่ไม่ควรเปิดเผย ของเพื่อน .....	.....	.....	.....	.....
87.	ฉันไม่เอาเปรียบเพื่อนทั้งกิจกรรม การเรียน และการงานที่ได้รับ มอบหมาย .....	.....	.....	.....	.....
88.	ฉันแนะนำให้เพื่อนปฏิบัติตามกฎระเบียบ ของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
89.	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเขามี ความทุกข์ .....	.....	.....	.....	.....
90.	ถ้าเพื่อนถามบทเรียนที่ไม่เข้าใจ ฉันยินดีช่วยอธิบาย .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
91.	ฉันคิดว่าการแต่งกายฉะระเบียบ ไม่ใช่เรื่องคอขาดบาดตาย .....	.....	.....	.....	.....
92.	ฉันช่วยปิดไฟและพัดลมเมื่อออกจาก ห้องเรียน .....	.....	.....	.....	.....
93.	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
94.	ฉันปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
95.	ถ้าในห้องเรียนสกปรก ฉันจะช่วยเก็บ กวาดให้สะอาด .....	.....	.....	.....	.....
96.	ฉันช่วยรักษาชื่อเสียงของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
97.	ฉันศึกษาประวัติของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
98.	ถ้าฉันเห็นคนมีพิรุณเข้ามาในโรงเรียน ฉันจะรีบแจ้งให้ครูทราบ .....	.....	.....	.....	.....
99.	ฉันช่วยจัดห้องเรียนให้เป็นระเบียบ .....	.....	.....	.....	.....
100.	ฉันคิดว่าการมาโรงเรียนสาย ครูไม่น่าจะเอาเรื่อง .....	.....	.....	.....	.....
101.	ฉันช่วยลบกระดานดำ .....	.....	.....	.....	.....
102.	ในการเรียนที่ต้องใช้อุปกรณ์ของ โรงเรียน ฉันจะใช้อย่างระมัดระวัง .....	.....	.....	.....	.....
103.	ฉันเห็นว่าการเก็บเศษกระดาษควรเป็น หน้าที่ของภารโรงเท่านั้น .....	.....	.....	.....	.....
104.	ฉันเห็นว่าการขาดเรียนบ่อย ๆ ไม่เป็นสิ่งที่เสียหาย .....	.....	.....	.....	.....
105.	เมื่อฉันเห็นไฟฟ้าหรือก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะปิด .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
106.	ฉันพยายามเตือนตนเองให้ทั้งขยะ ในที่รองรับ .....	.....	.....	.....	.....
107.	ฉันขีดเขียนหรือทำความสกปรกในที่ สาธารณะ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ พนัก สนาม ฯลฯ .....	.....	.....	.....	.....
108.	ฉันคิดว่าการพูดเท็จเป็นเรื่องปกติ .....	.....	.....	.....	.....
109.	ถึงแม้ฉันอยากได้ของที่เก็บได้ ฉันก็เปลี่ยนใจนำไปมอบต่อโรงเรียน ...	.....	.....	.....	.....
110.	ฉันไม่ถือเอาสิ่งของของเพื่อนมาเป็น ของตน .....	.....	.....	.....	.....
111.	ฉันให้ความร่วมมือในกิจกรรมที่เป็น ประเพณีของชุมชน .....	.....	.....	.....	.....
112.	ฉันยินดีช่วยเหลืองานสาธารณประโยชน์ .	.....	.....	.....	.....
113.	ฉันไม่ประพฤติดนเป็นคนหน้าไหว้หลังหลอก	.....	.....	.....	.....
114.	ถ้ามีโอกาสฉันอาสาทำงานให้ชุมชน .....	.....	.....	.....	.....
115.	ฉันเห็นว่า ไม่จำเป็นที่ฉันจะรักษาสมบัติ ส่วนรวม เพราะคนอื่น ๆ ก็ไม่รักษา ...	.....	.....	.....	.....
116.	ฉันบริจาคเงินหรือสิ่งของเพื่อการกุศล ด้วยความเต็มใจ .....	.....	.....	.....	.....
117.	ถ้าฉันเห็นเผ่าที่อธิบายน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง .....	.....	.....	.....	.....
118.	ถ้าฉันมีที่นั่งบนรถโดยสาร ฉันจะสละที่นั่ง ให้แก่เด็กคนชรา .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
119.	ฉันปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถึงแม้จะทำให้ฉันเสียเวลา .....	.....	.....	.....	.....
120.	ถ้าฉันเห็นคนถูกรถชน ฉันจะรีบ จดเลขทะเบียนไว้ และรีบแจ้งตำรวจ ..	.....	.....	.....	.....
121.	ฉันสวมหมวกให้พระก่อนนอน .....	.....	.....	.....	.....
122.	ฉันหาแบบฝึกหัดพิเศษที่ต่างจากบทเรียน ในชั้นมาทำ .....	.....	.....	.....	.....
123.	ฉันแก้ไขแบบฝึกหัดที่ผิดให้ถูกต้อง .....	.....	.....	.....	.....
124.	ฉันชอบทำการบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
125.	ฉันตรวจทานข้อสอบก่อนส่ง .....	.....	.....	.....	.....
126.	ฉันเจตงานเรียบร้อย .....	.....	.....	.....	.....
127.	ฉันส่งงานครบทุกชิ้น .....	.....	.....	.....	.....
128.	ฉันจะทำการบ้านให้เสร็จก่อนไปทำ กิจกรรมอื่น .....	.....	.....	.....	.....
129.	ฉันทำงานส่งตรงเวลา .....	.....	.....	.....	.....
130.	ฉันค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ / .....	.....	.....	.....	.....
131.	ฉันอ่านหนังสือมาก .....	.....	.....	.....	.....

แบบสอบถาม

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ต้องการถามเกี่ยวกับความรู้สึกและการกระทำบางอย่างของนักเรียน โดยที่มีข้อความให้นักเรียนอ่านเพื่อพิจารณาว่า นักเรียนมีความรู้สึกหรือเคยปฏิบัติมากน้อยหรือบ่อยครั้งเพียงใด ดังนั้นจึงไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด เพราะในแต่ละข้อแต่ละคนย่อมมีความรู้สึกหรือการปฏิบัติไม่เหมือนกัน ดังนั้นจึงขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามนี้ให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียนให้มากที่สุด คำตอบของนักเรียนจะถือเป็นความลับ และไม่มีผลต่อคะแนนสอบในโรงเรียนแต่ประการใด

วิธีการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามชุดนี้มีทั้งหมด 104 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีช่องว่างให้เลือกตอบ 4 ช่องให้นักเรียนอ่านคำถามแต่ละข้อแล้วพิจารณาว่า ควรตอบข้อใดจึงจะตรงกับความรู้สึกของนักเรียน หรือตรงกับที่นักเรียนเคยปฏิบัติมา แล้วจึงกาเครื่องหมาย / ลงในช่องนั้น

ตัวอย่าง

ข้อที่	ข้อความ	บ่อยที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
0	เมื่อมีเวลาว่าง ฉันชักชวนเพื่อนให้อ่านหนังสือ .....	.....	.....	.....	.....
00	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉันจะรีบลงมือทำงานนั้นทันที .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
1.	เพื่อให้สุขภาพดี ฉันจึงแบ่งเวลาส่วนหนึ่ง ออกกำลังกายทุกวัน .....	.....	.....	.....	.....
2.	ฉันอ่านหนังสือตามตารางที่ฉันทำขึ้น .....	.....	.....	.....	.....
3.	ฉันตื่นนอนในตอนเช้าโดยไม่ต้องให้ใครปลุก .....	.....	.....	.....	.....
4.	เงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง ฉันใช้จ่ายได้ เพียงพอ .....	.....	.....	.....	.....
5.	ฉันเก็บรักษาสิ่งของเครื่องใช้ของฉันด้วย ตนเอง .....	.....	.....	.....	.....
6.	ฉันวางแผนการใช้จ่ายอย่างเหมาะสม ..	.....	.....	.....	.....
7.	ฉันทำงานตามเวลาที่กำหนดไว้ .....	.....	.....	.....	.....
8.	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่า ทางโภชนาการ .....	.....	.....	.....	.....
9.	ฉันชอบอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง .....	.....	.....	.....	.....
10.	ฉันศึกษาวิธีดูแลสุขภาพให้ดี .....	.....	.....	.....	.....
11.	ฉันดูแลรักษาร่างกายให้แข็งแรง .....	.....	.....	.....	.....
12.	เมื่อฉันไม่เข้าใจในบทเรียน ฉันจะ รับชกถามจนเข้าใจ .....	.....	.....	.....	.....
13.	เวลาเรียน ฉันตั้งใจเรียน .....	.....	.....	.....	.....
14.	ฉันเข้าเรียนตรงเวลา .....	.....	.....	.....	.....
15.	ฉันอ่านหนังสือล่วงหน้า แม้ครูไม่ได้ มอบหมาย .....	.....	.....	.....	.....
16.	ฉันส่งงานตรงเวลา .....	.....	.....	.....	.....
17.	ฉันทำงานที่ครูมอบหมายด้วยความเต็มใจ	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
18.	ฉันจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้ครบ ....	.....	.....	.....	.....
19.	ฉันทบทวนบทเรียนตามที่อาจารย์มอบหมาย .....	.....	.....	.....	.....
20.	ฉันตั้งใจที่จะปรับปรุงผลการเรียนให้ดีขึ้น .....	.....	.....	.....	.....
21.	ฉันเต็มใจร่วมเมื่อทำกิจกรรมการเรียน การสอน .....	.....	.....	.....	.....
22.	ฉันมุ่งมั่นต่อการเรียนทุกวิชา .....	.....	.....	.....	.....
23.	ฉันมีการเตรียมตัวก่อนสอบ .....	.....	.....	.....	.....
24.	ฉันทำงานตามตารางเวลาที่จัดไว้ .....	.....	.....	.....	.....
25.	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉันจะรีบ ลงมือทำงานนั้นทันที .....	.....	.....	.....	.....
26.	ฉันจะวางแผนก่อนลงมือทำงาน .....	.....	.....	.....	.....
27.	ฉันได้รับคำชมว่าทำงานละเอียด รอบคอบจากครูและพ่อแม่ .....	.....	.....	.....	.....
28.	ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายเต็ม ความสามารถ .....	.....	.....	.....	.....
29.	ฉันศึกษาทำความเข้าใจกับงานที่ได้รับ มอบหมายก่อนลงมือทำ .....	.....	.....	.....	.....
30.	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะอ่านหนังสือ หรือทำการบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
31.	เมื่อทำงานกลุ่มฉันจะให้เพื่อนทำ เพราะเพื่อนทำได้กว่า .....	.....	.....	.....	.....
32.	ฉันตรวจงานอีกครึ่งเมื่อทำงานที่ได้ รับมอบหมายเสร็จ .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
33.	ฉันช่วยดูแลความสะอาดของห้องเรียน ..	.....	.....	.....	.....
34.	ถ้าฉันสอบได้คะแนนน้อย ฉันจะเพิ่มเวลา อ่านหนังสือให้มากขึ้น .....	.....	.....	.....	.....
35.	ถ้าทำงานผิดหรือไม่เรียบร้อย ฉันจะ ปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น .....	.....	.....	.....	.....
36.	เมื่อฉันทำงานฉันจะไม่ยอมเลิกกลางคัน ..	.....	.....	.....	.....
37.	ฉันงดเว้นจากการประพฤตินิสัยที่ ไม่เหมาะสม เพราะอาจทำให้ เสื่อมเสียได้ .....	.....	.....	.....	.....
38.	ฉันพยายามแก้ไขปัญหาด่าง ๆ ด้วย ความมานะ .....	.....	.....	.....	.....
39.	ฉันรู้สึกอึดอัดที่ต้องทำงานส่งตรงตามเวลา .....	.....	.....	.....	.....
40.	ฉันพยายามปรับปรุงงานที่ทำให้ดีขึ้น .....	.....	.....	.....	.....
41.	เมื่อครูตรวจงานให้แล้ว ฉันจะนำกลับมา ดูแลแก้ไขสิ่งที่ผิด .....	.....	.....	.....	.....
42.	ฉันคืนของที่ยืมมาทันตามกำหนดเวลา ...	.....	.....	.....	.....
43.	ฉันใช้น้ำอย่างประหยัด .....	.....	.....	.....	.....
44.	ในช่วงปิดเทอมฉันจะหางานพิเศษทำ ...	.....	.....	.....	.....
45.	ฉันช่วยพ่อแม่ทำความสะอาดบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
46.	ฉันเคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนที่มีเหตุผล ของผู้ปกครอง .....	.....	.....	.....	.....
47.	ฉันไปทำบุญกับครอบครัวในวันหยุด .....	.....	.....	.....	.....
48.	เมื่อมีปัญหาฉันปรึกษาพ่อแม่ .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
49.	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะช่วยพ่อแม่ทำงาน ..	.....	.....	.....	.....
50.	เมื่อฉันเห็นเครื่องใช้วางไม่เรียบร้อย ฉันจะช่วยจัดให้เรียบร้อย .....	.....	.....	.....	.....
51.	ฉันช่วยสอนการบ้านให้น้อง .....	.....	.....	.....	.....
52.	ฉันขออนุญาตพ่อแม่ทุกครั้งก่อนไปเที่ยว หรือทำธุระนอกบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
53.	ฉันกลับบ้านตรงเวลา .....	.....	.....	.....	.....
54.	ฉันช่วยผู้ปกครองทำงานบ้านโดยไม่ต้อง มีใครบังคับ .....	.....	.....	.....	.....
55.	ฉันจัดตารางทำงานบ้านร่วมกับน้อง ๆ ..	.....	.....	.....	.....
56.	ฉันประพฤติตนตามข้อตกลงของครอบครัว .....	.....	.....	.....	.....
57.	ฉันช่วยดูแลสมาชิกในครอบครัวเมื่อ เจ็บป่วยหรือประสบอันตราย .....	.....	.....	.....	.....
58.	ฉันพยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่าง ....	.....	.....	.....	.....
59.	ฉันให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม .....	.....	.....	.....	.....
60.	ฉันตรงต่อเวลาในการนัดหมายกับเพื่อน ..	.....	.....	.....	.....
61.	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนในเรื่องที่ ถูกต้อง .....	.....	.....	.....	.....
62.	ฉันเตือนเพื่อนให้ตั้งใจเรียน .....	.....	.....	.....	.....
63.	ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน .....	.....	.....	.....	.....
64.	ฉันรักเตือนเพื่อน เมื่อเห็นเขาทำผิด ...	.....	.....	.....	.....
65.	เมื่อมีเวลาว่าง ฉันชักชวนเพื่อนให้ อ่านหนังสือ .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
66.	ฉันให้กำลังใจเพื่อน เมื่อเพื่อนผิดหวัง หรือท้อแท้ .....	.....	.....	.....	.....
67.	ฉันรักษาความลับหรือสิ่งที่ไม่ควร เปิดเผยของเพื่อน .....	.....	.....	.....	.....
68.	ฉันไม่เอาเปรียบเพื่อนทั้งกิจกรรม การเรียน และการงานที่ได้รับมอบหมาย .....	.....	.....	.....	.....
69.	ฉันแนะนำให้เพื่อนปฏิบัติตามกฎระเบียบ ของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
70.	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเขา มีความทุกข์ .....	.....	.....	.....	.....
71.	ถ้าเพื่อนถามบทเรียนที่ไม่เข้าใจ ฉันยินดีช่วยอธิบาย .....	.....	.....	.....	.....
72.	ฉันช่วยปิดไฟและพัดลมเมื่อออกจาก ห้องเรียน .....	.....	.....	.....	.....
73.	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของ โรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
74.	ฉันปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
75.	ถ้าในห้องเรียนสกปรก ฉันจะช่วย เก็บกวาดให้สะอาด .....	.....	.....	.....	.....
76.	ฉันช่วยรักษาชื่อเสียงของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
77.	ฉันศึกษาประวัติของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
78.	ถ้าฉันเห็นคนมีพิรุณเข้ามาในโรงเรียน ฉันจะรีบแจ้งให้ครูทราบ .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
79.	ฉันช่วยจัดห้องเรียนให้เป็นระเบียบ .....	.....	.....	.....	.....
80.	ฉันช่วยลบกระดานดำ .....	.....	.....	.....	.....
81.	ในการเรียนที่ต้องใช้อุปกรณ์ของ โรงเรียน ฉันจะใช้อย่างระมัดระวัง ....	.....	.....	.....	.....
82.	เมื่อฉันเห็นไฟฟ้าหรือก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะปิด .....	.....	.....	.....	.....
83.	ฉันพยายามเตือนตนเองให้ทั้งขยะใน ที่รองรับ .....	.....	.....	.....	.....
84.	ถึงแม้ฉันอยากได้ของที่ชอบก็ได้ ฉันก็ เปลี่ยนใจนำไปมอบต่อโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
85.	ฉันไม่ถือเอาสิ่งของของเพื่อนมาเป็น ของตน .....	.....	.....	.....	.....
86.	ฉันให้ความร่วมมือในกิจกรรมที่เป็น ประโยชน์ของชุมชน .....	.....	.....	.....	.....
87.	ฉันยินดีช่วยเหลืองานสาธารณประโยชน์ ..	.....	.....	.....	.....
88.	ฉันไม่ประพฤติตนเป็นคนหน้าไหว้หลังหลอก	.....	.....	.....	.....
89.	ถ้ามีโอกาสฉันอาสาทำงานให้ชุมชน .....	.....	.....	.....	.....
90.	ฉันบริจาคเงินหรือสิ่งของเพื่อ การกุศลด้วยความเต็มใจ .....	.....	.....	.....	.....
91.	ถ้าฉันเห็นฝาท่อระบายน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง .....	.....	.....	.....	.....
92.	ถ้าฉันมีที่นั่งบนรถโดยสาร ฉันจะสละ ที่นั่งให้แก่เด็ก คนชรา .....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	บ่อย ที่สุด	บ่อย	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
93.	ฉันปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถึงแม้ว่าจะทำให้ฉันเสียเวลา .....	.....	.....	.....	.....
94.	ถ้าฉันเห็นคนถูกรถชน ฉันจะรีบจด เลขทะเบียนไว้ และรีบแจ้งตำรวจ .....	.....	.....	.....	.....
95.	ฉันหาแบบฝึกหัดพิเศษที่ต่างจาก บทเรียนในชั้นเรียนมาทำ .....	.....	.....	.....	.....
96.	ฉันแก้ไขแบบฝึกหัดที่ผิดให้ถูกต้อง .....	.....	.....	.....	.....
97.	ฉันชอบทำการบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
98.	ฉันตรวจทานข้อสอบก่อนส่ง .....	.....	.....	.....	.....
99.	ฉันจดงานเรียบร้อย .....	.....	.....	.....	.....
100.	ฉันส่งงานครบทุกชิ้น .....	.....	.....	.....	.....
101.	ฉันจะทำการบ้านให้เสร็จก่อนไป ทำกิจกรรมอื่น .....	.....	.....	.....	.....
102.	ฉันทำงานส่งตรงเวลา .....	.....	.....	.....	.....
103.	ฉันค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ .....	.....	.....	.....	.....
104.	ฉันอ่านหนังสือมาก .....	.....	.....	.....	.....

ตาราง 31 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ

ข้อที่	ข้อความ	t-test
1.	เพื่อให้สุขภาพดี ฉันจึงแบ่งเวลาส่วนหนึ่ง ออกกำลังกายทุกวัน	4.0492
2.	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่ชอบมากกว่า นึกถึงคุณค่าของอาหาร	-0.5230*
3.	ฉันอ่านหนังสือตามตารางที่ฉันทำขึ้น	4.8715
4.	ฉันซักเสื้อผ้าของฉันไม่ค่อยสะอาด	1.3317*
5.	ฉันตื่นนอนในตอนเช้าโดยไม่ต้องให้ ใครปลุก	2.7276
6.	เงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง ฉันใช้จ่ายได้ เพียงพอ	4.7870
7.	ฉันเก็บรักษาสິงของเครื่องใช้ของฉัน ด้วยตนเอง	6.1237
8.	ฉันคิดว่าการมาไม่ทันหรือไม่มาตาม นัดหมายไม่ใช่สิ่งผิด เพราะคนเราก็ ต้องมีเหตุจำเป็นด้วยกันทั้งนั้น	-1.5601*
9.	ฉันวางแผนการใช้จ่ายอย่างเหมาะสม	7.6522
10.	ฉันทำงานตามเวลาที่กำหนดไว้	7.3376
11.	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทาง โภชนาการ	6.5682
12.	ฉันจะรับประทานอาหารเมื่อหิว	-0.5828
13.	ฉันชอบอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง	5.1604
14.	ฉันศึกษาวิธีดูแลสุขภาพให้ดี	6.4339
15.	ฉันดูแลรักษาร่างกายให้แข็งแรง	7.0159

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	t-test
16.	เมื่อฉันไม่เข้าใจในบทเรียน ฉันจะรีบ ซักถามจนเข้าใจ	6.6900
17.	ขณะที่เรียนวิชาหนึ่ง ฉันเคยเอาการบ้าน วิชาอื่นขึ้นมาทำให้เสร็จ	0.2739*
18.	เวลาเรียนฉันตั้งใจเรียน	7.6979
19.	ฉันเข้าเรียนตรงเวลา	5.0279
20.	ฉันอ่านหนังสือล่วงหน้า แม้ครูไม่ได้ มอบหมาย	8.0580
21.	ฉันส่งงานตรงเวลา	8.8051
22.	ฉันทำงานที่ครูมอบหมายด้วยความเต็มใจ	7.5153
23.	ฉันจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้ครบ	7.9811
24.	ฉันทบทวนบทเรียนตามที่อาจารย์มอบหมาย	8.6742
25.	ฉันตั้งใจที่จะปรับปรุงผลการเรียนให้ดีขึ้น	6.3689
26.	ฉันเต็มใจร่วมมือทำกิจกรรมการเรียน การสอน	7.0855
27.	ฉันไม่อยากทำงานยาก ๆ	1.0804*
28.	ฉันเป็นคนหนึ่งที่บ้าน เมื่อครูให้การบ้านมาก	1.1135*
29.	ฉันมุ่งมั่นต่อการเรียนทุกวิชา	8.8884
30.	ฉันมีการเตรียมตัวก่อนสอบ	6.2817
31.	ฉันทำงานตามตารางเวลาที่จัดไว้	7.0800
32.	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ฉันจะรีบ ลงมือทำงานนั้นทันที	6.5406
33.	ฉันจะวางแผนก่อนลงมือทำงาน	8.0249

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	t-test
34.	ฉันถูกพ่อ-แม่ และครูเตือนให้ทำงาน ที่เคยสั่งให้ทำ	2.0637*
35.	ฉันได้รับคำชมว่าทำงานละเอียดรอบคอบ จากครูและพ่อแม่	7.0933
36.	ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายเต็ม ความสามารถ	7.7981
37.	ฉันศึกษาทำความเข้าใจงานที่ได้รับ มอบหมายก่อนลงมือทำ	8.0300
38.	ฉันทำงานโดยไม่ต้องวางแผน	1.6854*
39.	ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ครูให้การบ้านมาก	1.7355*
40.	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะอ่านหนังสือหรือ ทำการบ้าน	8.9027
41.	เมื่อทำงานกลุ่ม ฉันจะให้เพื่อนทำเพราะ เพื่อนทำดีกว่า	2.9754
42.	ฉันตรวจทานงานอีกครั้งหนึ่งเมื่อทำงาน ที่ได้รับมอบหมายเสร็จ	8.4116
43.	ฉันช่วยเหลือความสะอาดของห้องเรียน	6.0833
44.	ถ้าฉันสอบได้คะแนนน้อย ฉันจะเพิ่มเวลา อ่านหนังสือให้มากขึ้น	7.9849
45.	ถ้าทำงานผิดหรือไม่เรียบร้อย ฉันจะ ปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	9.4324

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	t-test
46.	เมื่อฉันทำงานฉันจะไม่ยอมเลิกกลางคัน	5.3444
47.	เมื่อฉันทำของเสียหาย ฉันจะไม่ยอมบอกใคร	2.3538*
48.	การสอบผ่านหรือไม่ผ่าน ฉันคิดว่าอยู่ที่ไหนมากกว่า	1.6330*
49.	ฉันงดเว้นจากการประพฤตินิสัยที่ไม่เหมาะสม เพราะอาจทำให้เสื่อมเสียได้	8.7716
50.	ฉันพยายามแก้ไขปัญหาคำว่า ด้วยความมานะ	9.6148
51.	ฉันไม่ชอบทำงานที่ยาก หรือต้องใช้ความอดทน	0.2917*
52.	ฉันรู้สึกอึดอัดที่ต้องทำงานส่งตรงตามเวลา	2.8017
53.	ฉันพยายามปรับปรุงงานที่ทำให้ดีขึ้น	7.7719
54.	ฉันคิดว่าถ้าฉันถึงแต่อันครายจะทำให้ทำงานไม่สนุก	-2.3060*
55.	ฉันไม่เข้าใจในบทเรียนเพราะครูสอนไม่ดี	0.0000*
56.	แม้ฉันจะผิด การยินดียินร้ายลงโทษเป็นสิ่งที่น่าอาย	0.1284*
57.	เมื่อครูตรวจงานให้แล้ว ฉันจะรีบกลับมากลางและแก้ไขสิ่งที่ผิด	9.1788
58.	ฉันเดินของที่ยืมมาทันตามกำหนดเวลา	5.7929

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	t-test
59.	ฉันไม่อยากให้เพื่อนต่อว่า แม่ตัวเอง จะหาผิดสัญญา	-1.5656 *
60.	เมื่อฉันทำสิ่งใดไม่สำเร็จ แล้วต้องทำใหม่ อีกหลายครั้ง ฉันคิดว่าเป็นเรื่องที่ทนไม่ได้	0.3752*
61.	ฉันใช้น้ำอย่างประหยัด	6.8155
62.	ในห้องปิดทอมฉันจะทำงานพิเศษทำ	3.6819
63.	ฉันช่วยพ่อแม่ทำความสะอาดบ้าน	5.0043
64.	ฉันเคารพข้อพึงคำสั่งสอนที่มีเหตุผล ของผู้ปกครอง	7.3951
65.	ฉันไปทำบุญกับครอบครัวในวันหยุด	3.2675
66.	เมื่อมีปัญหาค้นปรึกษาพ่อแม่	7.7311
67.	เมื่อมีเวลาว่างฉันจะช่วยพ่อแม่ทำงาน	4.6367
68.	เมื่อฉันเห็นเครื่องใช้วางไม่เรียบร้อย ฉันจะช่วยจัดให้เรียบร้อย	6.6853
69.	ฉันช่วยสอนการบ้านให้น้อง	3.3425
70.	ฉันขออนุญาตพ่อแม่ทุกครั้งก่อนไปเที่ยว หรือทำธุระนอกบ้าน	6.6148
71.	ฉันกลับบ้านตรงเวลา	7.8862
72.	ฉันช่วยผู้ปกครองทำงานบ้านโดย ไม่ต้องมีใครบังคับ	7.4926
73.	ฉันจัดตารางทำงานบ้านร่วมกับน้อง ๆ	2.9895
74.	ฉันประพฤติตนตามข้อตกลงของครอบครัว	8.9278
75.	ฉันช่วยเหลือสมาชิกในครอบครัวเมื่อ เจ็บป่วยหรือประสบอันตราย	7.6588

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	t-test
76.	ฉันให้เพื่อนลอกคำตอบในการสอบ	0.8972*
77.	ฉันพยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่าง	7.9649
78.	ฉันให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม	7.4455
79.	ฉันตรงต่อเวลาในการนัดหมายกับเพื่อน	6.9805
80.	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนในเรื่อง ที่ถูกต้อง	9.3150
81.	ฉันเตือนเพื่อนให้ตั้งใจเรียน	6.5497
82.	ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน	9.3578
83.	ฉันตักเตือนเพื่อน เมื่อเห็นเขาทำผิด	10.4571
84.	เมื่อมีเวลาว่าง ฉันชักชวนเพื่อนให้อ่าน หนังสือ	5.9372
85.	ฉันให้กำลังใจเพื่อน เมื่อเพื่อนผิดหวัง หรือท้อแท้	6.8533
86.	ฉันรักษาความลับหรือสิ่งที่ไม่ควรเปิดเผย ของเพื่อน	7.1947
87.	ฉันไม่เอาเปรียบเพื่อนทั้งกิจกรรม การเรียน และการงานที่ได้รับ มอบหมาย	7.2448
88.	ฉันแนะนำให้เพื่อนปฏิบัติตามกฎระเบียบ ของโรงเรียน	8.8500
89.	ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเขามี ความทุกข์	8.9450
90.	ถ้าเพื่อนถามบทเรียนที่ไม่เข้าใจ ฉันยินดีช่วยอธิบาย	9.7042

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	t-test
91.	ฉันคิดว่าการแต่งกายผิดระเบียบ ไม่ใช่เรื่องคอขาดบาดตาย	1.0980*
92.	ฉันช่วยปิดไฟและพัดลมเมื่อออกจาก ห้องเรียน	4.2761
93.	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน	5.0607
94.	ฉันปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน	7.9699
95.	ถ้าในห้องเรียนสกปรก ฉันจะช่วยเก็บ กวาดให้สะอาด	7.3964
96.	ฉันช่วยรักษาชื่อเสียงของโรงเรียน	7.6120
97.	ฉันศึกษาประวัติของโรงเรียน	8.0300
98.	ถ้าฉันเห็นคนมีพิรุณเข้ามาในโรงเรียน ฉันจะรีบแจ้งให้ครูทราบ	4.4294
99.	ฉันช่วยจัดห้องเรียนให้เป็นระเบียบ	8.1406
100.	ฉันคิดว่าการมาโรงเรียนสาย ครูไม่น่าจะเอาเรื่อง	0.0000*
101.	ฉันช่วยลบกระดานดำ	4.0809
102.	ในการเรียนที่ต้องใช้อุปกรณ์ของ โรงเรียน ฉันจะใช้อย่างระมัดระวัง	6.9809
103.	ฉันเห็นว่าการเก็บเศษกระดาษควรเป็น หน้าที่ของภารโรงเท่านั้น	0.6581*
104.	ฉันเห็นว่าการขาดเรียนบ่อย ๆ ไม่เป็นสิ่งที่เสียหาย	1.7755*
105.	เมื่อฉันเห็นไฟฟ้าหรือก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะปิด	6.0095

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	t-test
106.	ฉันพยายามเตือนตนเองให้ทั้งขยะ ในที่รองรับ	6.3665
107.	ฉันขีดเขียนหรือทำความสกปรกในที่ สาธารณะ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ผนัง สนาม ฯลฯ	1.0995*
108.	ฉันคิดว่าการพูดเท็จเป็นเรื่องปกติ	0.4675*
109.	ถึงแม้ฉันอยากได้ของที่เก็บได้ ฉันก็เปลี่ยนใจนำไปมอบต่อโรงเรียน	6.6648
110.	ฉันไม่ถือเอาสิ่งของของเพื่อนมาเป็น ของตน	5.6749
111.	ฉันให้ความร่วมมือในกิจกรรมที่เป็น ประเพณีของชุมชน	6.4729
112.	ฉันยินดีช่วยเหลืองานสาธารณประโยชน์	9.9100
113.	ฉันไม่ประพฤติดนเป็นคนหน้าไหว้หลังหลอก	7.3717
114.	ถ้ามีโอกาสฉันอาสาทำงานให้ชุมชน	5.9887
115.	ฉันเห็นว่าไม่จำเป็นที่ฉันจะรักษาสมบัติ ส่วนรวม เพราะคนอื่น ๆ ก็ไม่รักษา	-0.685*
116.	ฉันบริจาคเงินหรือสิ่งของเพื่อการกุศล ด้วยความเต็มใจ	3.8949
117.	ถ้าฉันเห็นมาที่ระบายน้ำเปิดทิ้งไว้ ฉันจะรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	5.0507
118.	ถ้าฉันมีที่นั่งบนรถโดยสาร ฉันจะสละที่นั่ง ให้แก่เด็กคนชรา	5.0507

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	t-test
119.	ฉันปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถึงแม้จะทำให้ฉันเสียเวลา	7.8286
120.	ถ้าฉันเห็นคนถูกรถชน ฉันจะรีบ จดเลขทะเบียนไว้ และรีบแจ้งตำรวจ	3.8831
121.	ฉันสวดมนต์ไหว้พระก่อนนอน	1.8468*
122.	ฉันหาแบบฝึกหัดพิเศษที่ต่างจากบทเรียน ในชั้นมาทำ	4.7661
123.	ฉันแก้ไขแบบฝึกหัดที่ผิดให้ถูกต้อง	8.1771
124.	ฉันชอบทำการบ้าน	7.8179
125.	ฉันตรวจทานข้อสอบก่อนส่ง	8.1665
126.	ฉันจดงานเรียบร้อย	7.2000
127.	ฉันส่งงานครบทุกชิ้น	6.7694
128.	ฉันจะทำการบ้านให้เสร็จก่อนไปทำ กิจกรรมอื่น	7.9105
129.	ฉันทำงานส่งตรงเวลา	9.5784
130.	ฉันค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ	5.6065
131.	ฉันอ่านหนังสือมาก	7.6490

ภาคผนวก ข

จำนวนองค์ประกอบค่าความร่วมกัน ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน
และร้อยละของความแปรปรวนสะสม

FINAL STATISTICS: (N = 1,075)

VARIABLE				PCT OF VAR	CUM PCT
Q1	.59253 *	1	22.51550	21.6	21.6
Q2	.54733 *	2	3.99610	3.8	25.5
Q3	.65441 *	3	3.13657	3.0	28.5
Q4	.55767 *	4	2.46852	2.4	30.9
Q5	.61972 *	5	2.06625	2.0	32.9
Q6	.57535 *	6	1.84709	1.8	34.6
Q7	.53442 *	7	1.76739	1.7	36.3
Q8	.56431 *	8	1.70718	1.6	38.0
Q9	.51594 *	9	1.64799	1.6	39.6
Q10	.60526 *	10	1.46878	1.4	41.0
Q11	.66983 *	11	1.46128	1.4	42.4
Q12	.49820 *	12	1.36078	1.3	43.7
Q13	.58948 *	13	1.24925	1.2	45.0
Q14	.57750 *	14	1.30152	1.3	46.2
Q15	.54242 *	15	1.23525	1.2	47.4
Q16	.64056 *	16	1.22254	1.2	48.6
Q17	.59952 *	17	1.19423	1.1	49.8
Q18	.52951 *	18	1.17417	1.1	50.9
Q19	.55432 *	19	1.12407	1.1	52.0
Q20	.55481 *	20	1.11151	1.1	53.0
Q21	.62310 *	21	1.10001	1.1	54.1
Q22	.51720 *	22	1.08128	1.0	55.1
Q23	.53630 *	23	1.05574	1.0	56.1
Q24	.58737 *	24	1.02856	1.0	57.1
Q25	.55396 *	25	1.00916	1.0	58.1
Q26	.60946 *				
Q27	.52817 *				
Q28	.53707 *				
Q29	.58719 *				
Q30	.56476 *				
Q31	.70530 *				
Q32	.54779 *				
Q33	.55027 *				
Q34	.55967 *				
Q35	.61277 *				
Q36	.46831 *				
Q37	.52099 *				
Q38	.54121 *				
Q39	.50049 *				
Q40	.53401 *				
Q41	.53166 *				
Q42	.55059 *				
Q43	.50007 *				
Q44	.51848 *				
Q45	.68077 *				
Q46	.59297 *				
Q47	.59171 *				
Q48	.57915 *				
Q49	.69615 *				
Q50	.55310 *				
Q51	.64678 *				

VARIABLE	COMMUNALITY *	FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
Q52	.53546 *				
Q53	.61891 *				
Q54	.62171 *				
Q55	.61457 *				
Q56	.56866 *				
Q57	.50131 *				
Q58	.50925 *				
Q59	.57460 *				
Q60	.62062 *				
Q61	.56716 *				
Q62	.62824 *				
Q63	.51179 *				
Q64	.61282 *				
Q65	.60611 *				
Q66	.63344 *				
Q67	.50372 *				
Q68	.56169 *				
Q69	.53555 *				
Q70	.58941 *				
Q71	.55020 *				
Q72	.57262 *				
Q73	.61947 *				
Q74	.61950 *				
Q75	.65184 *				
Q76	.58484 *				
Q77	.60026 *				
Q78	.60195 *				
Q79	.63162 *				
Q80	.59258 *				
Q81	.51828 *				
Q82	.58175 *				
Q83	.52997 *				
Q84	.63288 *				
Q85	.66571 *				
Q86	.62974 *				
Q87	.60381 *				
Q88	.52570 *				
Q89	.63125 *				
Q90	.59304 *				
Q91	.63897 *				
Q92	.54688 *				
Q93	.57962 *				
Q94	.65680 *				
Q95	.55950 *				
Q96	.55985 *				
Q97	.57060 *				
Q98	.56353 *				
Q99	.56190 *				
Q100	.63095 *				
Q101	.59770 *				
Q102	.68744 *				
Q103	.58250 *				
Q104	.63288 *				

FINAL STATISTICS: (N = 563)

VAR. ABLE	COMMUNALITY *	FACTOR	EIGENVALUE	PCT CF VAR	CUM PCT
Q1	.56518 *	1	22.62590	21.8	21.8
Q2	.69536 *	2	4.71468	4.5	26.3
Q3	.62458 *	3	3.26938	3.1	29.4
Q4	.60365 *	4	2.43455	2.3	31.8
Q5	.70990 *	5	2.33474	2.2	34.0
Q6	.62463 *	6	2.05006	2.0	36.0
Q7	.62477 *	7	1.96578	1.9	37.9
Q8	.58648 *	8	1.77501	1.7	39.6
Q9	.61627 *	9	1.69668	1.6	41.2
Q10	.62936 *	10	1.67688	1.6	42.8
Q11	.65980 *	11	1.59658	1.5	44.4
Q12	.61545 *	12	1.53170	1.5	45.8
Q13	.64099 *	13	1.47296	1.4	47.3
Q14	.66477 *	14	1.44700	1.4	48.6
Q15	.62695 *	15	1.36095	1.3	50.0
Q16	.66139 *	16	1.33167	1.3	51.2
Q17	.64028 *	17	1.29713	1.2	52.5
Q18	.61041 *	18	1.26213	1.2	53.7
Q19	.60796 *	19	1.22637	1.2	54.9
Q20	.59115 *	20	1.20288	1.2	56.0
Q21	.61750 *	21	1.18614	1.1	57.2
Q22	.55804 *	22	1.12442	1.1	58.3
Q23	.62116 *	23	1.11512	1.1	59.3
Q24	.62494 *	24	1.10376	1.1	60.4
Q25	.64133 *	25	1.05014	1.0	61.4
Q26	.65161 *	26	1.04571	1.0	62.4
Q27	.65914 *	27	1.02818	1.0	63.4
Q28	.61902 *	28	1.00201	1.0	64.4
Q29	.62473 *				
Q30	.61069 *				
Q31	.60825 *				
Q32	.64422 *				
Q33	.65735 *				
Q34	.57423 *				
Q35	.64635 *				
Q36	.62266 *				
Q37	.64823 *				
Q38	.61388 *				
Q39	.65334 *				
Q40	.60634 *				
Q41	.62212 *				
Q42	.63909 *				
Q43	.58182 *				
Q44	.70362 *				
Q45	.68121 *				
Q46	.64322 *				
Q47	.61489 *				
Q48	.65397 *				
Q49	.69126 *				
Q50	.62320 *				

CUM PCT

VARIABLE

Q51	.64291	*
Q52	.68401	*
Q53	.65982	*
Q54	.69099	*
Q55	.73278	*
Q56	.63077	*
Q57	.59237	*
Q58	.56468	*
Q59	.63620	*
Q60	.61522	*
Q61	.62821	*
Q62	.69288	*
Q63	.68892	*
Q64	.70320	*
Q65	.65130	*
Q66	.68357	*
Q67	.61424	*
Q68	.68029	*
Q69	.59778	*
Q70	.67334	*
Q71	.58745	*
Q72	.58938	*
Q73	.67628	*
Q74	.65905	*
Q75	.63396	*
Q76	.68197	*
Q77	.69626	*
Q78	.59242	*
Q79	.64363	*
Q80	.64187	*
Q81	.66671	*
Q82	.63654	*
Q83	.64249	*
Q84	.64429	*
Q85	.68856	*
Q86	.66952	*
Q87	.70395	*
Q88	.55186	*
Q89	.65349	*
Q90	.67885	*
Q91	.68287	*
Q92	.65284	*
Q93	.61474	*
Q94	.69288	*
Q95	.63590	*
Q96	.64000	*
Q97	.64177	*
Q98	.64241	*
Q99	.68007	*
Q100	.70334	*
Q101	.65140	*
Q102	.73792	*
Q103	.66295	*
Q104	.70444	*

FINAL STATISTICS: (N = 512)

VAR-ABLE	COMMUNALITY	FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
Q1	.63341	1	22.75779	21.9	21.9
Q2	.63141	2	3.62755	3.5	25.4
Q3	.72454	3	3.50602	3.4	28.7
Q4	.57862	4	2.63023	2.5	31.3
Q5	.63946	5	2.15129	2.1	33.3
Q6	.60031	6	1.96754	1.9	35.2
Q7	.58262	7	1.93169	1.9	37.1
Q8	.61499	8	1.82158	1.8	38.8
Q9	.65502	9	1.78567	1.7	40.6
Q10	.73008	10	1.69150	1.6	42.2
Q11	.69916	11	1.59482	1.5	43.7
Q12	.62528	12	1.53024	1.5	45.2
Q13	.60114	13	1.49960	1.4	46.6
Q14	.55663	14	1.45982	1.4	48.0
Q15	.61838	15	1.4315	1.4	49.4
Q16	.66699	16	1.34028	1.3	50.7
Q17	.64611	17	1.30917	1.3	52.0
Q18	.61915	18	1.27505	1.2	53.2
Q19	.63643	19	1.2610	1.2	54.4
Q20	.64775	20	1.20587	1.2	55.5
Q21	.68691	21	1.18522	1.1	56.7
Q22	.60577	22	1.15834	1.1	57.8
Q23	.56049	23	1.15084	1.1	58.9
Q24	.62027	24	1.09133	1.0	59.9
Q25	.64379	25	1.07004	1.0	61.0
Q26	.65565	26	1.04547	1.0	62.0
Q27	.55210	27	1.01287	1.0	62.9
Q28	.58827	28	1.00503	1.0	63.9
Q29	.63154				
Q30	.58547				
Q31	.68369				
Q32	.68655				
Q33	.54540				
Q34	.65349				
Q35	.66403				
Q36	.60685				
Q37	.56248				
Q38	.60685				
Q39	.52173				
Q40	.65535				
Q41	.58663				
Q42	.67936				
Q43	.57489				
Q44	.65112				
Q45	.72930				
Q46	.66447				
Q47	.67171				
Q48	.61368				
Q49	.70584				
Q50	.63366				

VARIABLE	COMMUNALITY *	FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
Q51	.67522 *				
Q52	.65735 *				
Q53	.64698 *				
Q54	.67911 *				
Q55	.63416 *				
Q56	.65623 *				
Q57	.59014 *				
Q58	.62484 *				
Q59	.62207 *				
Q60	.66567 *				
Q61	.65858 *				
Q62	.58863 *				
Q63	.58962 *				
Q64	.67544 *				
Q65	.68152 *				
Q66	.62803 *				
Q67	.61066 *				
Q68	.62750 *				
Q69	.64361 *				
Q70	.62677 *				
Q71	.62951 *				
Q72	.66614 *				
Q73	.67735 *				
Q74	.69852 *				
Q75	.65509 *				
Q76	.64068 *				
Q77	.64174 *				
Q78	.72321 *				
Q79	.67561 *				
Q80	.60968 *				
Q81	.61648 *				
Q82	.63476 *				
Q83	.63121 *				
Q84	.67104 *				
Q85	.66683 *				
Q86	.66436 *				
Q87	.63360 *				
Q88	.60797 *				
Q89	.67218 *				
Q90	.70000 *				
Q91	.65794 *				
Q92	.65776 *				
Q93	.65441 *				
Q94	.67208 *				
Q95	.64481 *				
Q96	.61061 *				
Q97	.60745 *				
Q98	.60554 *				
Q99	.57949 *				
Q100	.68072 *				
Q101	.64717 *				
Q102	.71462 *				
Q103	.67399 *				
Q104	.62922 *				

ภาคผนวก ค

เมตริกองค์ประกอบก่อนการหมุนแกน Factor Matrix

FACTOR MATRIX: (N = 1,075)

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	.29244	-.00413	.23239	-.00989	-.32117	.24151	.12470
Q2	.36152	.02807	.37864	-.04941	-.05491	.08129	.10224
Q3	.18563	.07154	-.01133	.20379	.10994	-.00318	.02423
Q4	.29542	-.25890	.00356	.12289	.12013	.06576	.26343
Q5	.37635	-.12104	-.07361	.15830	.04522	.08940	.15451
Q6	.44739	-.09958	.17336	.01599	.10364	.15429	.25319
Q7	.46780	-.22579	.17957	-.00155	-.01771	-.06541	.09852
Q8	.38056	-.04702	.10326	-.04915	.29944	.14286	.03413
Q9	.34513	-.02179	.27895	-.15231	.02737	.19990	-.06217
Q10	.35713	.10397	.22723	-.10724	.33494	.32454	.02674
Q11	.37112	.09594	.08749	.02801	.42443	.34841	.16935
Q12	.45952	-.11223	.25738	-.17442	-.04300	.00651	.05723
Q13	.57250	-.33591	.12941	.00390	-.05301	-.03493	.00714
Q14	.33104	-.35249	-.14297	.08767	.16754	-.02651	-.00763
Q15	.44401	-.01135	.36852	-.10303	.02076	.01376	-.01950
Q16	.50036	-.45099	-.00126	.01591	-.04460	.12679	-.01119
Q17	.51773	-.24893	.05716	.10353	.15413	-.11042	.12630
Q18	.44313	-.29705	.02729	.08958	.06723	-.03763	-.06570
Q19	.54780	-.06515	.27408	-.07525	.00926	.05396	.07250
Q20	.52517	-.15566	-.04402	-.04899	.10743	.04206	.14142
Q21	.48918	-.07580	-.19313	.05295	.30033	-.02717	-.09056
Q22	.58318	-.20296	.06257	-.03838	.05524	-.11687	-.06743
Q23	.49895	-.24147	.05544	-.11201	-.36413	.12931	-.04433
Q24	.45516	-.01437	.24467	-.05233	.01345	-.04358	.15464
Q25	.55600	-.23011	.11496	.07165	.04368	-.12591	.02445
Q26	.48323	-.01793	.14036	.01783	.11443	.07754	.08263
Q27	.46438	-.07573	.20761	.07169	-.01756	.03619	.01874
Q28	.55833	-.23829	-.14864	.01412	.05928	.03619	-.00314
Q29	.50800	-.14191	-.01312	.01079	.04936	.01440	.12633
Q30	.56781	-.15648	.14256	.03717	-.06471	.00911	-.18727
Q31	.22139	-.12587	-.10740	.13624	.00057	-.03258	-.14135
Q32	.47146	-.04675	.13205	-.03307	-.02168	.14790	-.05938
Q33	.41236	.10748	.04711	.14503	.14797	.21010	-.37857
Q34	.54262	-.06501	.09428	-.04339	-.09223	.12059	.06288
Q35	.59457	-.18026	-.04720	.01582	-.06486	.04171	.05019
Q36	.44932	-.06834	-.00435	-.08817	.02255	.00384	.06224
Q37	.45413	-.23964	.15769	-.01822	.03317	.04553	.08803
Q38	.56244	-.09274	-.08800	-.02958	.02366	.07336	.09955
Q39	.21972	-.21654	-.08867	.15661	-.12268	-.19913	-.05964
Q40	.54355	-.13055	-.12462	-.00995	-.02201	.13979	-.02420
Q41	.52947	-.11585	.06115	.00112	-.16595	-.03650	.13856
Q42	.43477	-.15555	-.11760	.15347	-.06577	.09822	.07611
Q43	.41686	.14439	-.12023	.18233	.16733	.02157	-.00463
Q44	.10180	.34647	.15795	.12255	.10144	-.00907	-.03675
Q45	.30721	.29052	.00656	.55666	.02292	-.08208	-.03212
Q46	.47805	-.02783	-.08977	.42606	.00786	-.02483	.13897
Q47	.23726	.16488	.24228	.18633	.02784	-.01457	.14067
Q48	.44406	.00337	.04125	.22968	-.10010	.06439	.07558
Q49	.42295	.24572	.07537	.53597	-.00774	-.10585	-.04321
Q50	.40330	.24202	.04578	.41264	-.00051	-.01331	-.01072

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q51	.29115	.26214	.08061	.07943	-.13051	-.06923	-.06244
Q52	.36866	-.10137	-.22369	.24823	-.16633	-.02029	.04338
Q53	.41657	-.19195	-.10881	.20186	-.0807	-.10254	.01437
Q54	.45277	.21056	.12415	.48225	-.08412	-.01585	.07561
Q55	.33377	.30261	.24937	.21608	-.06073	-.01840	.13554
Q56	.53021	.03598	-.10581	.25214	-.03398	.07854	.15245
Q57	.41153	.24301	.05725	.13372	-.15564	.09600	.14286
Q58	.43516	.09912	-.10441	-.02623	-.01933	.10556	.07584
Q59	.52311	-.04201	-.25376	.01059	.0137	.20392	-.06525
Q60	.42578	-.04018	-.24845	.03268	.0136	.09775	.10557
Q61	.54931	.09049	-.20155	-.07694	-.07998	.14813	.04036
Q62	.55235	.17657	.01575	-.11497	.31128	.10736	-.07074
Q63	.50521	.12696	-.24666	-.04661	-.21217	.07849	-.03009
Q64	.51783	.25824	-.08772	.10369	-.29126	.17133	-.00030
Q65	.50616	.26342	.32366	-.09260	-.15111	.08850	-.08501
Q66	.46459	.33176	.26527	-.06325	-.28324	.15172	.04849
Q67	.37341	.15598	-.31306	-.11060	-.20240	.15652	.16559
Q68	.48470	-.02013	-.24790	-.09977	-.10776	.18365	.12956
Q69	.51717	.25335	-.12480	-.07721	-.15237	.15858	-.05797
Q70	.47421	.29384	-.28565	.13660	-.22904	.15262	.05635
Q71	.57156	.12105	-.20487	.14975	-.22736	.05917	-.05459
Q72	.45246	.26559	-.02904	-.05478	.15094	.06661	-.26610
Q73	.36231	.05922	-.30943	.03502	.27853	-.07818	-.11102
Q74	.54557	-.14095	-.17225	.05244	.05046	.14221	-.15121
Q75	.52944	.27312	.09447	.07843	.07485	.02591	.34344
Q76	.59371	-.00570	-.19217	-.10376	.07960	-.03443	-.11399
Q77	.45728	.11783	.15092	-.08584	.15615	-.07190	-.03527
Q78	.24019	.33721	.12227	-.14225	.04849	-.26513	.12010
Q79	.52032	.21607	.14093	.07385	.08120	-.01366	-.33886
Q80	.43352	.28474	.05272	-.01138	.09539	.04739	-.44638
Q81	.53284	.01380	-.24565	-.07505	.01937	-.04975	-.19995
Q82	.46085	.14148	-.20433	-.06975	.10403	.02548	-.18612
Q83	.51464	.01242	-.21507	-.15392	.13297	-.10663	-.10875
Q84	.45949	.06499	-.25324	-.19927	.10197	-.11272	.10194
Q85	.37233	-.13950	-.26404	-.23713	.06074	.01287	.14017
Q86	.46856	.17312	-.23978	-.07541	.24555	.19147	-.01575
Q87	.52262	.22340	-.17756	-.12784	.24045	-.21500	.04978
Q88	.43932	-.05612	-.10293	-.10833	.13741	.04546	.10862
Q89	.48378	.32862	.00923	-.17493	.21873	.26129	.13486
Q90	.41201	.10453	-.15607	-.11996	.03641	.18256	.01650
Q91	.35672	.40230	.14954	-.11633	-.03882	-.32062	.26727
Q92	.35925	.33944	-.02607	-.07907	.05499	.26029	.21419
Q93	.50767	.13176	-.13966	-.05406	.08552	.18420	.07149
Q94	.36313	.37173	.04677	-.14323	.02066	.35219	.21286
Q95	.52677	.10923	.27696	-.22411	-.13206	-.10297	.02816
Q96	.56409	-.02891	.09635	-.12729	-.13787	-.11712	-.10877
Q97	.57121	-.17163	.20547	.02896	-.05440	-.22475	-.12023
Q98	.51239	-.10681	.10962	-.02019	-.13447	.06952	.00731
Q99	.48373	-.13059	.11121	.01111	-.15423	-.04609	-.02447
Q100	.54397	-.41483	.01972	-.06466	-.18502	-.19496	-.03398
Q101	.60608	-.18407	.12755	-.00538	-.08712	-.16996	-.05704
Q102	.60167	-.34359	.02058	.01540	-.17870	-.23667	-.09358
Q103	.52931	.02308	.28496	-.20595	-.08616	.01018	.03930
Q104	.48412	.00770	.33544	-.10883	-.08703	.04586	-.11093

FACTOR MATRIX: (N = 563)

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	.22012	.03046	-.17316	.08582	.26016	.09001	-.26539
Q2	.40274	.03872	-.38560	.19967	-.02030	.08406	.00005
Q3	.16520	.08074	.17065	.15780	.22723	-.02212	.00572
Q4	.22557	-.28124	.15532	.20005	.17073	.02039	.11960
Q5	.34069	-.10268	.23330	.22885	-.10930	-.02980	.07909
Q6	.43688	.08165	-.05135	.26261	.03607	.10892	.01461
Q7	.47059	-.15301	.16717	.01325	.06103	-.04610	.02560
Q8	.38074	-.06903	-.13378	-.01255	.11175	.13488	-.17073
Q9	.39529	-.02257	-.29584	.08850	-.16069	-.12045	-.02383
Q10	.36424	.16063	-.28636	.06772	.18518	.16958	-.27780
Q11	.37103	.17591	-.07564	.07369	.29306	.22987	-.34283
Q12	.44740	-.11531	-.32743	.04886	-.02124	.11897	-.01300
Q13	.57217	-.35811	-.15344	.02675	.00424	-.01350	-.03411
Q14	.20207	-.40039	.21149	-.02918	.10021	.06085	-.02959
Q15	.47428	.02519	-.36381	.13501	.02970	-.07173	-.01909
Q16	.44477	-.51266	.01771	-.04129	.06956	.07420	.04320
Q17	.50093	-.35778	-.06510	.01426	.25490	-.09594	-.05061
Q18	.39867	-.29584	-.09678	.02898	.02595	.03790	-.06225
Q19	.61716	-.07081	-.29613	.09111	.01493	.01502	.00310
Q20	.49082	-.21032	.05786	-.03058	.08247	.09633	.02279
Q21	.44386	-.20217	.16245	-.10893	.23719	-.19352	-.16038
Q22	.54018	-.28723	-.06230	-.03130	.07577	-.03327	-.04615
Q23	.43223	-.27358	.01910	-.01898	-.15244	-.05133	-.09779
Q24	.51057	.03543	-.22891	.01677	.06306	.10236	.00173
Q25	.57300	-.21549	.03796	-.09989	.14747	.04790	-.04790
Q26	.54044	.03939	-.18094	.01531	.08634	.14436	-.20625
Q27	.41477	-.10576	-.24270	.04501	.02923	.22724	-.17037
Q28	.55406	.34904	.13924	-.09806	.04395	.04395	-.14126
Q29	.44640	-.13304	-.03137	-.00246	.11747	.26956	-.18074
Q30	.56990	-.18503	-.10334	.12722	-.10938	-.20517	.01265
Q31	.23734	-.15525	.11028	.01250	.22921	-.01040	-.13926
Q32	.50807	-.02630	-.15235	.04236	.00503	-.03781	-.12583
Q33	.31336	.10313	.02749	.11928	.16747	-.36290	-.43274
Q34	.54787	-.10447	-.07522	.11153	-.16926	.01712	-.07644
Q35	.59881	-.22368	.07116	.02845	-.09155	.10416	-.04420
Q36	.44105	-.09749	-.05057	-.03803	-.12414	-.07592	-.10019
Q37	.39550	-.24620	.03249	-.00730	-.04553	.06412	.11984
Q38	.52889	-.08125	.08206	.13254	-.11076	.09447	.01468
Q39	.24072	-.24582	.14093	-.07539	.10638	.05499	.02699
Q40	.54851	-.09089	.07612	.00629	-.12511	.12178	-.20680
Q41	.53920	-.13294	-.07735	.09930	-.15516	-.06541	.06524
Q42	.43611	-.11919	.23227	.09282	-.01939	.09282	.06169
Q43	.37531	.14850	.23400	.09615	.19316	-.08096	.02279
Q44	.09420	.39013	-.10920	-.01809	.27795	.08144	-.05172
Q45	.33266	.33967	.31515	.26254	.25266	-.00988	.03710
Q46	.45337	-.05677	.34783	.20719	.06832	.20439	.07811
Q47	.26340	.20331	-.13621	.24108	.12367	.13217	.20998
Q48	.42849	.04834	.12316	.30554	-.00286	-.00013	.06676
Q49	.46842	.26229	.18996	.23821	.23505	.01288	.02526
Q50	.39759	.25124	.16031	.41724	.00373	-.06132	.08813

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q51	.33597	.30225	.01024	.12610	-.15431	-.06917	.07398
Q52	.33460	-.04654	.38721	.19393	-.16254	.04521	.15511
Q53	.36115	-.14752	.22223	.25307	-.01060	-.01924	.29741
Q54	.52203	.25398	.05224	.42989	.09843	.05288	.10201
Q55	.38016	.33934	-.06178	.19106	.02794	.08688	.17211
Q56	.52426	-.02809	.26928	.20783	.05377	.16845	.07762
Q57	.40966	.27035	.11606	.08654	-.11077	.28555	.09636
Q58	.55384	.07084	.20039	-.06650	-.13108	.11269	.00086
Q59	.57410	-.05024	.23327	-.08605	.03074	.03074	-.25122
Q60	.43351	-.02757	.25224	-.07975	.01971	.21224	-.11481
Q61	.58181	.06925	.06842	-.04477	-.16302	.09673	-.13283
Q62	.54749	.13546	.00080	.00080	-.36979	.07651	-.02118
Q63	.48118	.17390	.22935	-.11698	.19691	.00065	-.03959
Q64	.52400	.31437	.02068	.05829	-.30427	.05600	-.09463
Q65	.43582	.31564	-.31795	.10755	.15266	-.10923	.02445
Q66	.47081	.39428	.16972	-.12062	-.20073	.12880	.13457
Q67	.35353	.27662	.18825	-.14785	-.30035	.05843	-.10611
Q68	.51706	-.05659	.12256	-.13704	-.06940	.05406	-.20409
Q69	.52142	.27994	-.00154	-.06597	.24153	.01756	-.08628
Q70	.48761	.28492	.16654	-.17576	-.26532	.12257	-.09897
Q71	.56911	.11114	.17614	-.11549	-.28197	-.02597	-.09430
Q72	.44867	.28922	.12124	-.13845	.05276	-.22866	-.10752
Q73	.41299	.02919	.26826	-.13845	.22077	-.15526	-.00994
Q74	.56200	-.15774	.22052	-.05717	.00179	.13199	.16979
Q75	.50272	.30310	-.00645	.14020	.04966	-.39889	-.07513
Q76	.59757	-.04920	.10858	-.19934	-.11203	-.15761	.09436
Q77	.46113	.04113	-.11027	.05325	.09703	-.24993	.29040
Q78	.35797	.26491	.18979	-.21030	.13234	.04879	.21410
Q79	.47320	.17092	-.07847	.00954	.04151	-.45495	-.07167
Q80	.39756	.25442	-.01736	-.04062	.04781	-.48998	-.08661
Q81	.51823	.03534	.22940	-.16603	-.09280	-.17950	-.06617
Q82	.43302	.21924	.21924	-.04294	-.03794	-.21020	-.08559
Q83	.52300	-.04953	.02257	.26525	.06936	-.13824	.17552
Q84	.45821	.03666	.03245	-.30946	.03134	.03887	.26012
Q85	.36253	-.26287	.09152	-.12966	-.00208	.02465	.26400
Q86	.44520	.16021	.12918	-.30207	.29423	.05462	.03024
Q87	.52539	.19181	.05298	-.37326	.27255	-.06302	.05315
Q88	.49792	-.08842	-.00884	.00829	.16744	-.09687	.20622
Q89	.49639	.30027	-.10512	-.25775	.28021	.06568	.13489
Q90	.43788	.08780	-.01445	-.24848	.09184	.06094	.12770
Q91	.33115	.40299	-.20493	-.20839	.12030	.25934	.24063
Q92	.41016	.32943	.04154	-.12579	.11127	.12582	.08942
Q93	.52877	.17913	.10537	-.19375	.06925	.01754	-.04660
Q94	.34658	.38397	-.08868	-.29195	.07020	.16488	.23280
Q95	.53819	.10582	-.36802	-.02220	-.11171	.02845	.17500
Q96	.51906	-.02240	-.15903	-.06029	-.16092	-.15284	.05992
Q97	.60921	-.12846	-.15054	-.05952	.18116	.07023	.07023
Q98	.53973	-.09295	-.12224	.02225	-.05352	.02756	-.00875
Q99	.49083	-.07450	-.16449	-.04877	-.07701	.07589	-.12637
Q100	.53367	-.43121	-.03364	-.09360	-.12274	-.02182	.14475
Q101	.58885	-.18604	-.08290	.01241	-.30381	.01399	.17923
Q102	.63750	-.34776	-.01519	-.08666	-.02513	-.01827	.11405
Q103	.55075	.03931	-.30516	-.07057	-.07976	-.06331	.07334
Q104	.50667	-.07246	-.34276	.10796	-.15309	-.12947	.12738

FACTOR MATRIX: (N = 512)

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	.30355	.05068	.13165	-.15745	.25335	.10295	.22590
Q2	.32395	-.01383	.32730	-.13439	-.06399	.16298	-.03531
Q3	.20350	.03977	.04710	.12871	.02339	.14542	.08136
Q4	.35519	-.20465	-.06370	-.09758	.01190	-.02932	.19160
Q5	.40624	-.12132	-.02033	.02009	.12405	.05403	-.01276
Q6	.46592	-.08628	.09192	-.25222	.10399	.09977	.02468
Q7	.46785	-.31916	.09392	-.07604	-.05336	.22104	-.11966
Q8	.38467	.01713	.04183	-.11221	.34724	.01703	-.04614
Q9	.30900	-.04572	.19654	-.24975	.20592	-.12456	.30280
Q10	.35474	.09215	.09400	-.23863	.42156	.15385	.06512
Q11	.38204	.08655	-.01119	-.11424	.47469	.15062	.15167
Q12	.46904	-.12918	.13325	-.25839	-.04921	.07538	-.07867
Q13	.57572	-.33034	.05657	.00221	-.08336	.00267	.04949
Q14	.44705	-.23261	-.18100	.05131	.14190	-.02704	-.01069
Q15	.41531	-.09406	.28459	-.25649	.02560	-.04972	-.03364
Q16	.54523	-.40585	-.04154	.01876	-.08173	.19090	-.17757
Q17	.53150	-.15343	.02635	.18540	.08300	.10915	-.17537
Q18	.48025	-.29500	-.00477	.19374	.12035	.03810	-.08334
Q19	.48151	-.08558	.18564	-.14209	.00551	.17244	.01408
Q20	.55540	-.08266	-.05765	-.03403	.05211	-.21313	.01565
Q21	.52570	.09005	-.16677	.13343	.25246	-.08039	-.16948
Q22	.62999	-.10651	.05224	-.02673	-.01501	-.16818	-.13429
Q23	.51283	-.13037	.04721	-.23296	.08569	-.09439	.10430
Q24	.39709	-.10538	.20098	-.17006	-.04362	.10770	-.17463
Q25	.54577	-.27330	.19652	.04052	-.05541	.15047	-.15549
Q26	.44194	-.10890	.11132	.01345	.18628	.15466	-.02563
Q27	.50832	-.08619	.20281	.07170	.11558	.10537	.03802
Q28	.56425	-.07449	-.13771	.12716	.08110	.03013	-.03207
Q29	.56033	-.12471	-.08859	.01062	.03309	-.08867	-.01704
Q30	.56551	.12153	.12153	-.02415	.02379	-.09989	.02579
Q31	.20332	-.13205	-.06500	.20037	-.00295	.14232	-.09327
Q32	.43765	-.10776	.10354	-.03139	.05377	.05657	.18638
Q33	.49303	.08759	.13843	.07509	.27664	.12567	.04686
Q34	.53692	-.05267	.11174	-.11261	-.01169	-.25154	.05571
Q35	.57072	-.13612	-.03964	-.00513	.07397	.12279	-.06312
Q36	.46031	.00339	-.06144	-.06660	-.01000	.06054	-.12478
Q37	.50468	-.17054	-.26170	.05357	.07532	-.09656	.04500
Q38	.59844	-.02577	-.17183	-.06293	.03764	-.07546	-.07374
Q39	.19714	-.26014	.00423	.25659	-.09080	.05053	-.05619
Q40	.53855	-.14297	-.15852	.03157	.08100	-.18833	-.00044
Q41	.51978	-.12815	.03354	.03366	-.02111	.06305	-.06399
Q42	.43252	-.20937	-.05575	.10791	-.00802	.17213	.11060
Q43	.43559	.15968	-.06194	.13881	.17322	-.02392	.10321
Q44	.11080	-.26563	-.24669	.08768	.06504	.21773	-.05081
Q45	.28438	.16708	.31836	.52815	.07281	-.06906	.11149
Q46	.50247	-.00461	.15505	.38634	.05982	-.19267	.09978
Q47	.21906	.08535	.28025	.08301	.03605	-.12906	.20488
Q48	.45663	-.07857	.10408	.10083	-.08993	-.17092	.21813
Q49	.28443	.14256	.23866	.54324	.04151	-.12138	.03212
Q50	.43604	.17525	.22461	.34232	.01139	-.00695	-.04235

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q31	.25269	.19765	.18241	.05213	-.00264	-.09796	.00505
Q52	.40125	-.17642	-.09711	.26686	-.11008	-.24320	.04594
Q53	.46057	-.23133	-.09844	.13833	-.06717	-.08265	-.02773
Q54	.39230	.03737	.26321	.49681	-.04114	.02277	.11766
Q55	.30338	.19066	.41075	.15271	.00332	.01159	.05532
Q56	.62705	.08008	.00692	.19275	-.04381	-.03860	.13847
Q57	.41341	.18618	.07123	.18433	-.05113	.02872	.20373
Q58	.42731	.15090	-.15961	-.03742	.09306	-.14622	-.04240
Q59	.47484	-.00672	-.25259	.05392	.13668	.21120	-.00777
Q60	.42122	-.01194	-.23213	.08181	-.03516	.14720	.06362
Q61	.52165	.16077	-.25142	.05042	-.06425	.21554	.01845
Q62	.55722	.11456	.04395	-.02454	-.21555	.31378	.02519
Q63	.52861	.07575	-.20836	.05231	-.15946	.17109	.08001
Q64	.51229	.18844	-.11140	-.07250	-.25331	.29311	.09598
Q65	.52643	.13121	.34595	-.16357	-.11263	.07980	.19123
Q66	.47665	.23726	-.20954	.03890	-.28346	.16364	.22973
Q67	.39497	.05725	-.26590	.00511	-.25067	.05563	.25258
Q68	.45481	.03606	-.13266	-.09554	-.17900	.12522	.33577
Q69	.51520	.23828	-.13372	.06781	-.07782	.24102	.15103
Q70	.46736	.29492	-.25744	.00685	-.18429	.12852	.22906
Q71	.57479	.14187	-.18034	-.08882	-.28038	.06989	.08942
Q72	.45983	.27977	.01337	-.10928	.14520	.18276	-.08197
Q73	.32083	.14615	-.27688	.18913	.21842	-.03647	-.17411
Q74	.53440	-.14033	-.14152	.06356	.02555	-.00719	-.20947
Q75	.53284	.22004	.19034	.01474	.12302	.04190	-.10775
Q76	.59250	.08759	-.18747	-.00879	.07995	-.01742	-.08136
Q77	.45722	.18981	.12562	-.13792	.05667	-.09624	-.00467
Q78	.32538	.36334	.19196	-.07074	-.21313	.03808	-.27580
Q79	.54393	.23123	.21391	-.14094	.04444	.07129	-.15023
Q80	.40349	.26751	.17564	.01022	.14669	.17875	-.12897
Q81	.54562	.01513	-.22396	.01224	.02383	-.12545	-.10704
Q82	.48375	.19261	-.18915	-.07412	.13548	-.05775	-.09026
Q83	.50375	.12283	-.28950	-.02097	.21393	-.02477	-.10755
Q84	.46070	.20056	-.27787	-.02902	.03549	-.03938	.03695
Q85	.38133	.04700	-.42160	-.20569	.04173	-.00531	.15693
Q86	.43927	.22779	-.22127	.05129	.09177	-.08086	-.22848
Q87	.52071	.28500	-.16712	.01336	.04154	-.16402	-.15621
Q88	.39354	.01797	-.26666	-.10627	.00140	-.12375	.07541
Q89	.47458	.37897	-.01239	-.13066	-.07635	-.10372	.18116
Q90	.39369	.10145	-.19555	.07485	.03930	-.28538	.03690
Q91	.38278	.35625	.21234	-.05102	.31571	.05884	-.24287
Q92	.21456	.35151	.01020	-.07464	-.25335	-.23144	-.17239
Q93	.43393	.11708	-.13335	-.05464	-.04122	-.30024	-.10957
Q94	.38159	.35920	.11728	-.03370	-.20397	-.08344	-.26767
Q95	.51773	.08527	.19476	-.26244	.15756	-.21734	.06573
Q96	.60299	-.05639	.04744	-.13051	-.08427	-.12319	-.07092
Q97	.54309	-.26993	.20193	-.01712	.14345	-.12383	-.06039
Q98	.48959	.16292	.08027	-.04205	-.04555	-.15306	.24877
Q99	.47664	-.21300	.07724	.06133	-.11069	.06648	-.01642
Q100	.55313	-.42232	-.02094	-.02748	-.23070	.06312	-.15543
Q101	.62407	-.18959	.09728	-.05450	.08516	-.10642	-.06966
Q102	.57077	-.38022	.02759	.02794	-.22556	.09065	-.16691
Q103	.51632	-.02138	.21253	-.30035	-.12743	-.11291	-.22582
Q104	.46828	.06110	.29845	-.17694	-.01555	-.23182	.24712

ภาคผนวก ง

คะแนนตัวประกอบ

FACTOR SCORE COEFFICIENT MATRIX

FACTOR SCORE COEFFICIENT MATRIX: (N = 1,075)

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	-.04089	.02906	-.04006	-.01753	.00263	-.00565	.22148
Q2	-.04199	.11714	-.01367	-.01659	.01573	-.06018	.03797
Q3	.01020	-.03041	-.02778	.00516	.07728	.00975	.04143
Q4	.04989	-.02563	-.01143	-.00054	.02175	-.12384	.11817
Q5	.03311	-.03389	.02238	-.02476	.05090	-.06923	.07457
Q6	-.00923	.03927	.00451	-.00866	.02063	-.10973	.14136
Q7	.04523	.75189	-.04025	.01452	.06109	-.06806	.00524
Q8	-.00901	.00473	-.03893	.00115	.03274	.03240	.16131
Q9	-.04584	.10229	.00377	-.06465	-.04709	.03754	.06371
Q10	-.07549	.04637	-.01247	-.04039	-.02915	.05477	.22798
Q11	-.05660	-.01799	-.00191	-.02643	.01544	.00079	.28922
Q12	-.00315	.09957	-.01414	.01011	-.04792	-.04209	.01151
Q13	.06983	.04957	.02943	-.02727	-.01467	-.03217	-.01663
Q14	.09599	-.06305	.04274	-.00782	.01262	.01195	.05233
Q15	-.02215	.11034	.05201	.00212	-.01579	.00894	.02414
Q16	.11305	.00797	-.04348	-.09586	-.02867	-.02945	-.04420
Q17	.08490	-.01650	-.09006	.00532	.00953	.06856	.00389
Q18	.07791	.00442	.05200	-.02636	.00297	.02469	.00733
Q19	-.00920	.08852	-.01895	-.00382	.00393	-.02745	.04693
Q20	.03394	-.00942	.00877	.02258	-.02356	-.05422	.08387
Q21	.05538	-.08530	-.04499	.03494	-.00590	.09500	.07976
Q22	.06335	.02013	-.05455	.02731	-.02672	.02941	-.01872
Q23	.02562	.04652	.01936	-.06001	-.06305	.01508	.03936
Q24	-.00402	.06915	-.03184	.04959	.00925	-.07758	.03152
Q25	.07110	.01373	-.06674	.02542	.01314	-.02264	-.00699
Q26	-.01203	.03399	.00723	-.01733	.01525	-.01877	.10287
Q27	.00413	.05869	-.01444	.03449	.03344	-.01584	.03063
Q28	.06472	-.03306	.01437	-.01986	-.02232	.00649	.03517
Q29	.03593	-.00239	.00462	.01446	.00192	-.05725	.05231
Q30	.03653	.06010	-.02376	-.06085	-.01304	.07258	-.04733
Q31	.05454	-.03731	-.01564	-.03735	.02529	.06420	-.02730
Q32	-.01303	.05823	.01593	-.06379	-.01030	.02997	.03338
Q33	-.01972	.00024	-.01833	-.12189	-.03160	.22407	.04332
Q34	-.00522	.05761	.04601	-.04223	-.00576	-.04125	.02443
Q35	.04349	.00854	.03325	-.02703	-.00296	-.03696	.00651
Q36	.01554	.01458	.01290	.02237	-.02338	-.02518	.02676
Q37	.05552	-.03122	.03166	-.00835	-.02628	-.04252	.04561
Q38	.02256	-.00391	.04111	-.00049	.01313	-.03876	.05566
Q39	.09082	-.02811	-.03153	.00552	.03648	.00740	-.11266
Q40	.02431	-.00861	.06281	-.05052	-.01077	-.00920	.04219
Q41	.03542	.04973	.00734	-.04179	-.00463	.03780	-.08815
Q42	.04215	-.02571	.04921	-.05813	.04250	-.04782	.02286
Q43	.00712	.06520	-.00696	.01674	.06951	.04440	.06201
Q44	-.03783	.01240	-.03806	.02888	.07340	.05149	.02565
Q45	.01071	.06583	-.04493	-.01018	.22414	.03276	-.02713
Q46	.05674	-.06839	-.00620	-.01496	.15632	-.06641	.02191
Q47	-.02751	.03525	.02823	.02236	.10479	-.06062	.03794
Q48	.01230	.00871	.02826	-.05007	.09472	-.04997	-.00048
Q49	.01954	-.04194	-.05806	-.01343	.22575	.02893	-.04263
Q50	-.00424	-.01867	-.00084	-.03323	.17669	.00620	-.03733

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3			FACTOR
Q51	-.03924	.03490	.02434	-.03707	.06078	.02782
Q52	.06157	-.05639	.05444	-.04002	.07025	-.04634
Q53	.08132	-.02641	-.00633	-.01037	.05120	-.03040
Q54	.00063	-.00846	-.01493	-.03119	.02790	-.04041
Q55	-.04399	.04750	-.01248	.02215	.13215	-.06202
Q56	.01938	-.04067	.05292	-.01846	.10857	-.08828
Q57	-.03915	.00168	.09104	-.01592	.08471	-.06962
Q58	-.01115	-.02864	.03651	-.00056	-.00042	-.01846
Q59	.01252	-.04602	.08504	-.07034	-.01709	.05403
Q60	.02192	-.05545	.07440	-.00975	.00435	-.03755
Q61	-.01176	-.01173	.11236	-.02390	-.01490	-.02344
Q62	-.04744	.07870	.11524	-.05421	-.01200	.00951
Q63	-.01061	-.01148	.12627	-.02924	-.00679	-.05960
Q64	-.06509	.04364	.15119	-.05055	-.00403	-.04736
Q65	-.07876	.12966	.02690	-.03217	.01203	.03526
Q66	-.06220	-.00356	.19205	-.02754	.01433	-.02579
Q67	-.03497	-.02434	.17417	-.01029	-.02032	-.08138
Q68	-.00620	-.01746	.12525	-.03512	-.03048	-.06114
Q69	-.05407	.01839	.11971	-.04023	-.00526	.03770
Q70	-.05689	-.00675	.17795	-.01402	-.02094	-.02342
Q71	-.01578	.01424	.12490	-.01651	-.04147	.01607
Q72	-.03844	-.03738	-.00239	-.00418	-.01548	.18128
Q73	.04421	-.12002	.05971	.05971	-.00951	.11117
Q74	.03053	-.05016	-.03134	.02403	-.00679	.07951
Q75	-.03195	.02211	-.03143	-.03383	.03811	.20155
Q76	.03376	-.03367	.01802	.03106	-.04422	.08005
Q77	-.01323	.03228	-.05554	.06704	-.01158	.04347
Q78	-.03608	.03145	-.04169	.17725	.00602	-.03590
Q79	-.03026	.04877	-.04212	-.00651	-.01751	.19512
Q80	-.04064	.02156	-.04495	-.04564	-.00420	.25558
Q81	.03490	-.04234	.02736	.01221	-.04422	.11411
Q82	-.00197	.04311	.02771	.01093	-.03270	.12953
Q83	.03539	-.05211	-.01294	.03055	-.06809	.09242
Q84	.01674	-.04636	.02960	.11863	-.06304	-.01751
Q85	.03142	-.04248	.05381	.06034	-.09332	-.05055
Q86	.02421	-.08499	-.03062	.14224	-.02109	-.06404
Q87	.00977	-.06439	-.03236	.17350	-.02252	.03359
Q88	.02659	-.02683	-.00028	.07183	-.03931	.05882
Q89	-.02308	-.01349	-.05217	.21154	-.01430	.02728
Q90	.01937	-.03079	.00309	.11027	-.03038	.00890
Q91	-.04446	.04137	-.02597	.21297	-.03771	-.05301
Q92	-.02327	-.01514	-.01309	.18950	.02742	-.07692
Q93	.02103	-.04072	-.00731	.12264	-.00371	-.00873
Q94	-.02654	.01072	-.03216	.22660	.01527	-.08379
Q95	-.03191	.11869	-.00543	.06170	-.03631	-.05910
Q96	.02135	.06590	-.00443	.02026	-.03658	.03076
Q97	.06699	.05776	-.08812	.03082	.00945	.03185
Q98	.01014	.06234	.03092	-.04801	-.00249	-.02605
Q99	.03336	.05572	-.00015	-.02363	.00634	-.01452
Q100	.10759	.04055	-.02381	.00804	-.04059	-.03948
Q101	.06303	.04940	-.04731	.02355	-.00506	-.00007
Q102	.10880	.03297	-.04127	.01051	-.01403	-.00647
Q103	-.03113	.11794	.00239	.01814	-.04345	-.00604
Q104	-.02718	.12274	-.01929	-.03624	-.00337	-.04014
						-.02469
						-.05960
						-.05874
						-.05487
						-.01807
						.00402
						.04962
						.00041
						.03816
						.05786
						.05194
						.02344
						-.08665
						-.05960
						-.04736
						-.03548
						-.04953
						.00238
						.04286
						-.01831
						-.02910
						-.07312
						.02345
						.04680
						-.04927
						-.02953
						-.00305
						.03384
						-.03515
						-.03523
						-.04119
						-.04821
						.00583
						.01155
						.02115
						.05966
						.02387
						.03078
						.05882
						.02728
						-.03883
						-.05301
						-.01719
						-.01050
						-.05485
						-.05910
						-.09525
						-.09696
						-.01598
						-.06494
						-.11847
						-.08106
						-.14031
						-.00604
						-.03042
						-.04014

FACTOR SCORE COEFFICIENT MATRIX:

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	-.00988	.00055	-.04354	-.00115	-.01305	.02247	.18789
Q2	-.03687	.11563	-.03824	.02300	-.02149	-.05506	.04592
Q3	.00730	-.04552	-.05193	.09460	.00500	.04400	.03529
Q4	.06575	-.02245	-.07381	.10113	-.01396	-.01623	-.01022
Q5	.02326	-.00128	.01974	.09615	-.06753	-.00957	-.06200
Q6	.00688	.03844	-.02515	.08541	-.04023	-.05240	.04056
Q7	.02442	.04369	-.00476	-.01549	.01389	.00657	.00657
Q8	.01453	.00469	-.00476	-.02799	-.00584	-.02230	.12172
Q9	-.03272	.11238	.00210	-.02844	-.04914	.02427	-.02236
Q10	-.03996	.02791	-.01331	-.01714	-.00534	-.01263	.19990
Q11	-.01912	-.04171	-.00430	.01307	-.00543	-.00665	.24381
Q12	.00231	.09526	-.02143	-.02249	-.00346	.06482	.04983
Q13	.05517	.05253	-.03135	-.02820	-.03371	.00415	.01970
Q14	.09793	-.06339	-.01951	.00399	-.01916	-.01262	.02302
Q15	-.02381	.13847	-.05223	.00199	-.01427	.02272	.03234
Q16	.10618	-.00547	-.04189	-.01649	-.00337	-.04315	.00458
Q17	.07464	.00174	-.09643	-.00543	-.00242	.06402	.05312
Q18	.04758	.02680	-.02165	-.01933	-.03175	-.01605	.04054
Q19	-.00364	.08943	-.03669	-.00045	-.00354	-.03217	.03217
Q20	.06150	-.01950	-.01403	.00820	.01991	-.03412	.02316
Q21	.06726	-.06397	-.03744	-.03148	-.00747	.13756	.05097
Q22	.05827	.01509	-.03135	-.02730	-.01021	.02154	.02724
Q23	.04453	.02274	.04361	-.04330	-.06381	.01469	-.00928
Q24	-.00634	.05087	-.02146	-.00239	.03358	-.03842	.05524
Q25	.06754	-.02941	-.02043	.02145	.02728	.00589	.05108
Q26	-.00804	.02135	.01171	-.02413	-.00841	-.02053	.13909
Q27	.00567	.04089	.00702	.02807	-.02202	-.07733	.13281
Q28	.08037	-.03224	.04873	-.05040	-.04707	-.00130	.03243
Q29	.03817	-.02652	.01414	-.01007	-.00484	-.07420	.14684
Q30	.01281	.07818	-.01777	.00635	-.06358	.06298	-.05335
Q31	.04775	.05421	-.03891	.01018	-.01265	.05077	.08643
Q32	-.00508	.04495	.00075	-.02058	-.03179	.03188	.03449
Q33	-.03232	-.01112	-.00912	-.01954	.11340	.23871	.12329
Q34	.00270	.05630	.04345	-.00022	-.07045	-.01933	.00894
Q35	.04997	.00281	.04103	.00231	-.03080	-.04729	.01586
Q36	.01073	.03228	.04074	-.04746	-.04593	.03299	-.00069
Q37	.05618	.01094	-.00600	.01085	.00994	-.05323	-.04267
Q38	.01919	.01602	.03945	.04336	-.04194	-.05282	-.00676
Q39	.07186	-.04844	-.01923	-.00007	.02115	-.01412	.00789
Q40	.02162	-.01044	.08502	-.02424	-.06528	-.02828	.07253
Q41	.01157	.06895	.01030	.01337	-.04101	-.00538	-.05693
Q42	.04628	-.03355	.02134	.06683	-.01535	-.04344	-.01742
Q43	.00821	-.05319	-.02685	.09733	.01951	.06792	.00843
Q44	-.05355	-.01714	-.04386	.03721	.07842	.01571	.10775
Q45	-.02220	-.07602	-.02227	.16876	.01516	.04804	.03457
Q46	.04759	-.06582	.01243	.13461	-.01139	-.07903	.01536
Q47	-.03543	.04989	-.06846	.12187	-.05441	-.07525	.00126
Q48	-.00672	.01709	-.01032	.12513	-.04013	-.01593	-.01593
Q49	-.02353	-.02873	-.04752	.17143	-.00643	.02899	-.05112
Q50	-.04573	.02259	-.01202	.17517	-.05599	.02014	-.02902

	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q51	-.05828	.04427	.04461	-.01239	.01236	-.05941
Q52	-.03109	-.03475	.05356	-.04409	-.04393	-.09528
Q53	-.04233	-.00718	-.04240	-.00914	-.03945	-.11835
Q54	-.04337	-.03300	-.04061	-.02376	-.02252	-.01714
Q55	-.05378	-.04137	-.01625	-.04773	-.04992	-.01687
Q56	-.03290	-.04221	-.00951	-.00991	-.06617	-.01208
Q57	-.02386	-.01282	.07607	-.03251	-.12770	-.00501
Q58	.01393	-.02699	.08337	-.00473	-.04465	-.01088
Q59	.03349	-.06809	.07936	-.03091	-.04117	.08179
Q60	.04454	-.08122	.07114	.06330	-.05261	.07187
Q61	-.00107	-.00318	.10015	-.02454	-.02525	.03454
Q62	-.04502	.06684	.12639	-.02412	-.05919	-.03805
Q63	-.00325	-.03462	.11667	-.01593	-.00926	-.03759
Q64	-.06193	.03796	.13162	-.04346	-.02561	-.00423
Q65	-.08370	.12070	.01653	-.00721	.02626	-.02606
Q66	-.04396	-.03738	.15265	.00750	-.02407	.02997
Q67	-.02143	-.02723	.16237	-.01532	-.01421	-.02035
Q68	.03155	-.04135	.03571	-.02797	.01346	.05959
Q69	-.04642	.02568	.11595	-.01309	-.00221	-.00658
Q70	-.02508	-.03052	.16136	.00739	-.03635	-.00112
Q71	-.00379	-.01074	.13648	-.04476	-.01543	-.03736
Q72	-.03064	-.02328	.02793	-.00025	.13989	.00253
Q73	.04379	-.08516	-.02092	.00837	.11162	-.00253
Q74	-.05567	-.04096	-.00492	.03047	.04271	-.10163
Q75	-.05253	.02656	-.01958	.03902	.19344	-.02779
Q76	.02656	-.00206	.04005	-.04514	.05480	-.09948
Q77	.00084	.06418	-.09583	.05353	.07203	.12135
Q78	-.01762	.02136	-.03835	-.01825	-.02421	-.02779
Q79	-.03718	.04934	-.02396	-.01931	.21333	-.04520
Q80	-.04547	.02820	-.01691	-.02713	.23747	-.05048
Q81	.02355	-.03999	.07095	-.04139	.09630	-.04802
Q82	.00328	-.03335	.05017	-.00020	.11582	-.02932
Q83	.04869	-.01149	-.02307	-.04477	.05285	-.08631
Q84	.05438	-.02000	-.00616	-.03906	-.03628	-.09006
Q85	.07325	-.00907	.02545	.00352	-.04859	-.10417
Q86	.03886	-.09429	-.01863	.07124	.03239	.04652
Q87	.02920	-.06743	-.02469	-.02476	.07565	.01240
Q88	.04007	.01346	-.03264	.04590	.02935	-.05656
Q89	-.00249	-.12590	-.04904	-.01587	.00560	.03003
Q90	.02480	-.02132	-.00269	-.03449	-.01856	-.01833
Q91	-.03542	.01217	-.01231	.00112	-.11269	.00667
Q92	-.01739	-.03316	.01614	.02101	-.03014	.01842
Q93	.00317	-.04630	.04058	-.02568	.03039	.02820
Q94	-.02267	-.01037	.01292	-.02158	-.07075	-.03110
Q95	-.03306	.11662	-.01238	-.01850	-.05458	-.04943
Q96	-.00555	.07605	.01783	-.04393	.03721	-.07292
Q97	.03759	.03211	-.07751	-.01216	.05033	.00038
Q98	.01334	.04692	.00576	-.01022	-.01933	.01045
Q99	.00597	.04066	.03670	-.05462	-.02421	.05700
Q100	.08340	.02893	-.00616	-.03902	-.03560	-.08661
Q101	.04280	.04654	-.03481	.01906	-.03832	-.05586
Q102	.07839	.02273	-.01844	-.02428	-.01681	-.05354
Q103	-.01798	.09369	-.00803	-.04649	.00394	-.03238
Q104	-.02114	.13806	-.03081	-.00558	-.00313	-.07310

FACTOR SCORE COEFFICIENT MATRIX: (N = 512)

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q1	-.04616	-.03426	.02405	.07054	-.06029	.00244	.15338
Q2	-.04280	-.09543	.00026	-.01269	.07586	-.01113	.05198
Q3	.00670	-.04109	.05089	-.03281	-.01936	.05144	.04111
Q4	.01014	-.01221	.04027	.07991	-.07901	-.02017	.00689
Q5	.03845	.00293	-.00506	-.02732	-.03234	-.00097	.06226
Q6	.02142	-.02915	-.00361	.04139	.00618	.006301	.09452
Q7	.12240	-.07169	.00156	-.04591	.02575	-.05278	.03511
Q8	-.01271	.05249	-.07271	.00020	-.02546	-.01517	.13943
Q9	-.06445	-.01389	.01231	.17534	-.08107	-.06160	.09160
Q10	-.03745	.00571	-.02936	.01541	-.03472	-.03438	.22571
Q11	-.05251	.02435	.00434	.01146	-.08681	-.00674	.23028
Q12	.05412	-.04036	-.01652	.03190	.05754	-.07800	.03378
Q13	.07925	-.03467	.00875	.04071	-.03546	-.00452	-.03047
Q14	.04254	.05675	-.02111	-.01333	-.07657	-.01110	.02194
Q15	.02283	-.02875	-.06337	.09597	.04737	-.04223	.03713
Q16	.14863	-.02857	-.02249	-.07892	.00894	-.05169	-.00301
Q17	.08536	.01236	-.04054	-.09486	.00478	.03360	.02881
Q18	.08632	.02031	-.04675	-.05457	-.05541	.03791	.02003
Q19	.04561	-.07232	.01696	.01347	.02624	-.02591	.07316
Q20	-.00662	.07239	-.04363	.07761	-.02478	-.01460	-.02672
Q21	-.00527	.12671	-.07322	-.06901	.01250	.02637	.04552
Q22	.03308	.05540	-.07292	.03091	.03409	-.00741	-.04611
Q23	.00823	.00874	-.02325	.10922	-.04144	-.05017	.03535
Q24	.07479	-.04212	-.04612	-.01825	.09443	-.05666	.02972
Q25	.11720	-.05829	-.03154	-.04846	.03969	-.00114	.01285
Q26	.04464	-.02103	-.02225	-.03423	-.02126	.01281	.10720
Q27	.03569	-.03845	-.01140	-.00315	-.01986	.05069	.07382
Q28	.03232	.04259	.00547	-.04427	.03547	.02060	.01685
Q29	.02853	.04552	-.02140	.02107	-.02466	-.00292	-.01545
Q30	.03535	.00576	-.03934	.06297	-.02115	.01165	-.00929
Q31	.06870	-.00913	.01265	-.09620	-.01129	.02774	.00301
Q32	.00741	-.04453	.03772	.05924	-.05484	.02086	.05072
Q33	-.01032	-.00097	-.01511	-.02479	-.03081	.06069	.13806
Q34	-.01613	.04009	-.04955	.12082	-.00138	.00202	-.04354
Q35	.02905	.06098	-.05364	.02215	.01335	-.00601	-.00867
Q36	.03352	.01835	-.00295	-.03584	.04430	-.03955	.01487
Q37	.01771	.07416	.00605	.01217	-.08607	-.00895	-.01727
Q38	.01255	.07135	-.01436	.00250	.00254	-.03800	-.00665
Q39	.03727	-.02193	.00102	-.05812	.02674	.05100	-.05585
Q40	.01040	.08845	-.03807	.03730	-.05613	-.00026	-.03134
Q41	.05836	-.01050	-.00333	-.02296	.01053	.00102	.00454
Q42	.05879	-.04854	.06942	-.02534	-.06420	.01977	.02807
Q43	-.04303	.05004	.01544	-.00219	-.05942	.06837	.05332
Q44	-.01078	-.05777	.01227	-.07031	.06355	.06095	.09140
Q45	-.02785	-.00889	-.01703	-.01887	.03670	.23126	-.01441
Q46	-.01096	.04226	-.03359	.02636	-.06555	.16190	-.05054
Q47	-.05089	-.02339	-.00728	.09956	-.03076	.09889	.00283
Q48	-.01454	-.00897	.02565	.10730	-.05495	.07299	-.06649
Q49	-.01153	.00802	-.04797	-.02296	-.01266	.23081	-.04250
Q50	-.00073	.00037	-.02146	-.04839	.02953	.14292	-.01129

	FACTOR 1	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
Q51	-.03351	.01107	-.02597	.03247	.05961
Q52	.02430	.05917	-.01174	.03371	.07473
Q53	.05386	.03101	-.03766	-.00327	.01842
Q54	.00627	-.04390	.02826	-.03210	.02015
Q55	-.02114	-.05543	-.01574	.02123	.11391
Q56	-.02307	-.00057	.06516	.03516	.09172
Q57	-.04157	-.02942	.08196	.02329	.05934
Q58	-.04267	.09839	-.02545	.01492	-.01003
Q59	.02548	.02169	.05821	-.08931	-.01726
Q60	.02052	-.00196	.09211	-.05010	-.00298
Q61	.00022	.00559	.10511	-.09144	-.01018
Q62	.04302	-.10217	.12748	-.05271	-.01064
Q63	.01446	-.02610	.12956	-.04114	-.00660
Q64	.00910	-.08565	.17255	-.02704	-.03226
Q65	-.02265	-.10478	.06544	.19190	.02155
Q66	-.03213	-.05425	.20143	-.00742	.02578
Q67	-.02631	-.01106	.17775	.02882	-.06521
Q68	-.02783	-.03922	.20031	.03917	-.01181
Q69	-.02374	-.04349	.15015	-.04428	.04268
Q70	-.05930	-.02212	.18375	.00549	.00424
Q71	-.00724	-.02440	.13237	.01804	-.03920
Q72	-.02346	.00726	.01506	-.05571	-.02123
Q73	-.01344	.12943	-.04306	-.10584	.12094
Q74	.06909	.06197	-.04407	-.06747	.03317
Q75	-.01190	.01606	-.04238	-.02693	-.02306
Q76	-.00273	.07382	-.03065	-.03039	.03954
Q77	-.04536	.02728	-.03101	.06772	-.01905
Q78	.00739	-.01059	-.01871	-.05159	-.01660
Q79	-.00412	-.00519	-.03621	-.01342	-.01113
Q80	-.03721	-.00952	-.01472	-.07299	-.01279
Q81	.00503	.09766	-.02237	-.01376	.02908
Q82	-.03533	.09565	-.01816	-.01883	-.03504
Q83	-.02340	.11621	-.02074	-.05172	.02866
Q84	-.04694	.07447	.05032	-.00354	.06014
Q85	-.04604	.05953	.09266	.04100	-.01852
Q86	-.01724	.12387	-.04228	-.07480	.00581
Q87	-.04555	.12128	-.03634	-.02173	.02525
Q88	-.03115	.07000	.03214	.04982	-.02724
Q89	-.04734	.06745	-.02249	-.00266	-.02542
Q90	-.04587	.10306	.00227	.05582	-.02728
Q91	.00716	-.03729	.01198	-.04478	-.11096
Q92	-.04964	.06660	-.02591	.02155	-.06959
Q93	-.03232	.11947	-.05542	.04905	-.00402
Q94	-.01623	.03227	-.03536	-.02264	-.01730
Q95	-.03473	-.00190	-.01466	.15006	-.01836
Q96	.02333	.02573	-.03131	.05454	-.01640
Q97	.07515	-.01897	-.05196	.06113	-.03082
Q98	-.00834	-.01512	.02595	.13577	-.04347
Q99	.07540	.04137	.01376	-.00475	.00381
Q100	.14269	-.03774	-.00111	-.02385	.00359
Q101	.05867	.00859	-.04192	.04693	.02628
Q102	.14288	-.04574	-.00125	-.04045	.01079
Q103	-.02907	-.05424	.03499	.17686	-.06056
Q104	-.06487	-.01817	-.01136	.19203	-.01427
					-.03756
					-.03319
					-.01452
					-.01032

ภาคผนวก จ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รศ.ดร.ส. วาสนา	ประवालพฤกษ์	ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
อ.ยุพา	มานะจิตต์	ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
รศ.ล้วน	สายยศ	ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
รศ.ชูศรี	วงศ์รัตนะ	ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ผศ.เขาวนา	ชลิตธารัง	ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวจุรีรัตน์ นันทยทวิกุล

สถานที่เกิด อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 99/82 หมู่บ้านพัฒนาพล สุขุมวิท 77 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน อาจารย์ 1 ระดับ 5

สถานที่ทำงาน โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2520 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนภูเวียงวิทยาคม อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

พ.ศ. 2522 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนขอนแก่นวิทยายน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

พ.ศ. 2527 ครุศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิชาโทภาษาอังกฤษ จากวิทยาลัยครูสวนสุนันทา

พ.ศ. 2528 เศรษฐศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง

พ.ศ. 2537 การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร