หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ คือ เพื่อสร้างและพัฒนาแบบวัดความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีความเชื่อถือได้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. สร้างเครื่องมือวิจัย
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูล

<u>การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง</u>

1.1 <u>ประชากร</u> ประชากรในการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 9 ประจำปีการศึกษา 2533 จำนวน 126,095 คน แบ่งออกเป็นจังหวัดได้ดังนี้

ตาราง 1 จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 9 ปีการศึกษา 2533

จังหวัด	นักเรียนชั้น ป. 6 (คน)
1. อุดรธานี	40,545
2. ขอนแก่น	32,952
3. สกลนคร	22,325
4. หนองคาย	18,995
5. เลย	11,278
รวม	126,095

ที่มา : กองนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2533

1.2 <u>กลุ่มตัวอย่าง</u> จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตาราง YAMANE ที่ความเชื่อมั่น 95 % เมื่อยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ ± 3 % พบว่าขนาดของประชากร ∞ คน (มากกว่า 100,000 คน) จะได้กลุ่มตัวอย่าง 1,111 คน ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวน 1,128 คน ซึ่งจำนวนมากกว่าขนาดที่กำหนด สำหรับครูประจำชั้นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 31 คน นั้น ผู้วิจัยเลือกจากโรงเรียนที่จัดเข้ากลุ่มการใช้แบบวัดในขั้นการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนได้มาโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ดังนี้

1) ภายใต้เงื่อนไขที่ว่านักเรียนประถมศึกษาเขตการศึกษา 9 เป็นนักเรียนที่อยู่ในภูมิภาคเดียวกันและใช้หลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการฉบับเดียวกัน ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลครั้งนี้จากจังหวัดสกลนคร อันเป็นภูมิลำเนาของผู้วิจัย ซึ่งจะทำให้ได้รับความร่วมมือดีเพราะการวิจัยครั้งนี้ต้องเก็บข้อมูลหลายครั้ง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2533 ของจังหวัดสกลนคร มีจำนวนทั้งสิ้น 22,325 คน ดังตารางที่ 2

ตาราง 2 จำนวนโรงเรียน และจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร ปีการศึกษา 2533

สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียนชั้น ป.6		
		ชาย	หญิง	รวม
1. เมืองสกลนคร	93	2,116	2,145	4,261
2. กุดบาก	30	738	696	1,434
3. กุสุมาลย์	26	452	498	950
4. บ้านม่วง	43	785	690	1,475
5. พรรณานิคม	87	607	539	1,146
6. วานรนิวาส	80	1,299	1,263	2,562
7. วาริชภูมิ	28	462	415	877
8. สว่างแดนดิน	88	1,558	1,488	3,046

ตาราง 2 (ต่อ)

สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียนชั้น ป.6		
		ชาย	หญิง	รวม
9. ส่องดาว	21	388	325	713
10. อากาศอำนวย	42	696	688	1,384
11. พังโคน	30	626	557	1,183
12. คำตากล้า	20	388	399	787
13. กิ่ง อ.เต่างอย	10	270	289	559
14. กิ่ง อ.โคกศรีสุพรรณ	18	366	339	705
15. กิ่ง อ.เจริญศิลป์	27	479	445	924
16. กิ่ง อ.นิคมน้ำอูน	9	170	149	319
รวม	652	11,400	10,925	22,325

แหล่งที่มา : ฝ่ายสถิติการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2533)

2) เลือกอำเภอในจังหวัดสกลนคร ภายใต้ท้องที่จังหวัดสกลนครซึ่งมีสภาพการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างเดียวกัน ผู้วิจัยจึงเลือกอำเภอวาริชภูมิซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้วิจัย เป็นอำเภอแรกเพื่อจะได้รับความร่วมมือด้วยดีในการเก็บข้อมูลหลายครั้ง มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอนี้ จำนวน 877 คน ซึ่งยังไม่พอกับจำนวนที่ต้องการ ผู้วิจัยจึงเลือกเพิ่มเติมอีก 1 อำเภอ คือ กิ่งอำเภอนิคมน้ำอูนมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 319 คน รวมสองอำเภอแล้วได้นักเรียน 1,196 คน แต่เนื่องจากเมื่อไปทำการสอบแล้วปรากฏว่า มีนักเรียนขาดเรียนเกือบทุกโรงเรียนทำให้จำนวนนักเรียนไม่พอกับขนาดที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกโรงเรียนในเขตอำเภอพังโคนมาอีก 1 โรงเรียน มีนักเรียนจำนวน 57 คน รวมจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 1,128 คน

3) จัดโรงเรียนที่ได้ทั้งหมดเข้ากลุ่ม เพื่อใช้ในขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบวัดความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ รายละเอียดดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ตาราง 3 จำนวนนักเรียน ชั้น ป.6 ในโรงเรียนต่าง ๆ ตามขั้นตอนการสร้างและพัฒนา

รูปแบบเครื่องมือ	ระดับการใช้		จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
1. แบบประเมินตนเอง	1.1	ทดลอง	1	5
	1.2	ใช้จริง	20	414
2. แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน	2.1	ใช้จริง	19	62
3. แบบวัดสถานการณ์บังคับ	3.1	ทดลองใช้ครั้งที่ 1	2	43
	3.2	ทดลองใช้ครั้งที่ 2	8	235
	3.3	พัฒนา	22	845

จากตาราง 3 นักเรียนที่ได้รับการประเมินพฤติกรรม (62 คน) และนักเรียนที่ทำแบบประเมินตนเองในขั้นใช้จริง (414 คน) เป็นนักเรียนที่ได้จากการสุ่มในกลุ่มที่ทำแบบวัดสถานการณ์ขั้นการพัฒนา ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 845 คน ดังนั้นกลุ่มนักเรียนที่ให้ข้อมูลทั้งหมด คือ

5 + 43 + 235 + 845 = 1,128 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 4 จำนวนผู้ให้ข้อมูล ตามขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบวัด

ชื่อแบบวัด	ขั้นตอน	โรงเรียน	นักเรียนชั้นป. 6
1. แบบประเมินตนเอง	1.1 ทดลอง	1. บ้านหนองแปน	5
		รวม	5
	1.2 ใช้จริง	1. บ้านหนองแวง	16
		2. บ้านหนองกุง	19
		3. บ้านค้อเขียวพิทยาภูมิ	8
		4. บ้านนาบ่อ	9
		5. บ้านผักตบ	17
		6. บ้านเหล่าโพนทองฯ	16
		7. บ้านห้วยบาง	18
		8. บ้านกุดตะกาบ	20
		9. บ้านคำบิดโคกโพนยาง	22
		10. บ้านงิ้วพังฮอ	20
		11. วาริชภูมิพิทยาคาร	27
		12. ชุมชนบ้านหนองปลิง	44
		13. บ้านหนองเบญจ	22
		14. บ้านห้วยเหล็กไฟ	23
		15. บ้านจำปาศิริราษฎร์	14
		16. บ้านคำบ่อ	15
		17. บ้านหนองลาด	22
		18. บ้านธาตุกุดพร้าว	20
		19. บ้านไฮ่ปลาโหล	25
		20. บ้านตาดภูวง	37
		รวม	414

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 4 (ต่อ) จำนวนผู้ให้ข้อมูล ตามขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบวัด

ชื่อแบบวัด	ขั้นตอน	โรงเรียน	ครูประจำชั้น ป. 6
2. แบบประเมินพฤติกรรม	2.1 ใช้จริง	1. วาริชภูมิพิทยาคาร	2
		2. บ้านค้อเชียวพิทยาภูม	1
		3. บ้านหนองกุง	1
		4. บ้านเหล่าโพนทองฯ	1
		5. บ้านกุดตะกาบ	1
		6. บ้านตาดภูวง	3
		7. บ้านคำบ่อ	1
		8. บ้านจำปาศิริราษฎร์	1
		9. บ้านนาบ่อ	1
		10. บ้านงิ้วพังฮอ	2
		11. บ้านหนองลาด	2
		12. บ้านคำบิดโคกโพนยาง	2
		13. บ้านไฮ่ปลาโหล	2
		14. บ้านห้วยบาง	1
		15. บ้านหนองแวง	1
		16. บ้านหนองปลิง	3
		17. บ้านห้วยเหล็กไฟ	2
		18. บ้านหนองเบญจ	2
		19. บ้านธาตุกุดพร้าว	2
		รวม	31

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 4(ต่อ) จำนวนผู้ให้ข้อมูล ตามขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบวัด

ชื่อแบบวัด	ขั้นตอน	โรงเรียน	นักเรียนชั้น ป. 6
3. แบบวัดสถานการณ์บังคับ	3.1 ทดลองใช้-ครั้งที่ 1	1. บ้านโคกมะนาว	22
		2. บ้านดอนส้มโฮง	21
		รวม	43
	3.2 ทดลองใช้-ครั้งที่ 2	1. บ้านดอนยานาง	15
		2. บ้านโคกศาลา	39
		3. บ้านดงคำโพธิ์	38
		4. บ้านดอนยาว	26
		5. บ้านอูนโคก	22
		6. บ้านโพนไผ่	33
		7. บ้านสุวรรณคาม	39
		8. บ้านดงบัง	23
		รวม	235
	3.2 พัฒนา	1. บ้านหนองแวง	33
		2. บ้านหนองกุง	34
		3. บ้านค้อเชียวพิทยาภูมิ	8
		4. บ้านนาบ่อ	18
		5. บ้านผักตบ	30
		6. บ้านเหล่าโพนทองฯ	30
		7. บ้านห้วยบาง	33
		8. บ้านกุดตะกาบ	39
		9. วาริชภูมิพิทยาคาร	47
		10. บ้านธาตุกุดพร้าว	39
		11. บ้านห้วยเหล็กไฟ	39
		12. บ้านหนองเบญจ	45

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

i17838580x

ตาราง 4(ต่อ) จำนวนนักเรียน ชั้น ป.6 ตามขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ชื่อแบบวัด	ขั้นตอน	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน
		13. ชุมชนบ้านหนองปลิง	82
		14. บ้านคำบิดโคกโพนยาง	36
		15. บ้านงิ้วพังฮอ	37
		16. บ้านทุ่งเซือก	14
		17. บ้านจำปาศิริราษฎร์	22
		18. บ้านคำบ่อ	30
		19. บ้านหนองลาด	43
		20. บ้านไฮ่ปลาโหล	50
		21. บ้านตาดภูวง	79
		22. บ้านนาเหมือง	57
		รวม	845

<u>การสร้างเครื่องมือวิจัย</u>

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็น แบบวัดคุณลักษณะความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในรายวิชาจริยศึกษา แผนการสอนที่ 22 ตามหลักสูตรประถมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2521 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 3 ฉบับได้แก่ แบบประเมินตนเอง แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนของครูประจำชั้น และ แบบวัดสถานการณ์บังคับ เลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 สรุปได้ว่า ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ เป็นเนื้อหาหนึ่งในจำนวน 30 เรื่อง ในรายวิชาจริยศึกษา ของกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยซึ่งจะทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 (กรมวิชาการ, 2526)

ในเรื่องความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ หลักสูตรกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ คือ

1) แบ่งปันสิ่งของให้ผู้อื่น

2) แสดงความมีน้ำใจต่อผู้อื่นได้

3) ทำบุญให้ทานตามกาลเทศะ

4) ให้สิ่งของแก่กันและกันในโอกาสอันควร

2.2 ศึกษาและวิเคราะห์แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปได้ว่า รายวิชาจริยธรรม มีทั้งหมด 25 แผนการสอน ซึ่งเรื่องความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ อยู่ในแผนการสอนที่ 22 มีเวลาทำการสอน 6 คาบ (กรมวิชาการ, 2526) กำหนดจุดประสงค์ของการสอนเรื่องความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละไว้ ดังนี้

1) บอกผลดีของความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละได้

2) บอกวิธีที่จะช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่สร้างความเดือดร้อนให้แก่ตนและผู้อื่นได้

3) ปฏิบัติตนเป็นผู้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละได้

ในแผนการสอนระบุคุณธรรมและคุณสมบัติที่ควรนำมาฝึกร่วมกับคุณธรรมความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละไว้ด้วย คือ ความเมตตากรุณา ความไม่เห็นแก่ตัว ความเป็นผู้มีเหตุผล และการแก้ไขข้อบกพร่อง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมุ่งให้นักเรียนเข้าใจว่า "ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รู้จักให้ รู้จักเสียสละ ยังความสุขให้เกิดแก่ตนเองและหมู่คณะ และเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวน้ำใจกันได้อย่างดี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ที่มีผลสมบูรณ์จะต้องอาศัยการพิจารณาอย่างถี่ถ้วน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนแก่ตนเองและผู้อื่น" (กรมวิชาการ, 2526)

วิธีวัดผลที่แผนการสอนกำหนดไว้ ได้แก่ (กรมวิชาการ, 2526)

1) การวัดผลระยะสั้น ประเมินเมื่อจบบทเรียนโดยการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน และการสัมภาษณ์ โดยครูเป็นผู้ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ หรือเขียนตอบลงในสมุด

2) การวัดผลระยะยาว ประเมินเป็นระยะ ๆ หลังจากจบบทเรียนไปแล้วอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม โดยประเมินพฤติกรรมตามจุดประสงค์ "ปฏิบัติตนเป็นผู้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละได้" ใช้วิธีการให้ครูสังเกตพฤติกรรมโดยตรงเมื่ออยู่โรงเรียน สอบถามผู้ปกครองหรือผู้ใกล้ชิดเมื่อนักเรียนอยู่นอกโรงเรียน และให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติของตนเองเป็นระยะ ๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน โดยบันทึกผลการปฏิบัติเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละลงในสมุดจริยศึกษา ให้ผู้ปกครองและครูตรวจเพื่อให้นักเรียนได้ใช้ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองให้ดีขึ้น

จากการศึกษาเอกสารหลักสูตรและแผนการสอนตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงสรุปจุดมุ่งหมายของแบบวัดความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ คือ แสดงการกระทำที่เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อผู้อื่นและส่วนรวมได้ โดยคุณลักษณะที่จะวัดแสดงในตารางที่ 5

ตาราง 5 จุดมุ่งหมายในหลักสูตร และแผนการสอน กับคุณลักษณะความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

จุดประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร	จุดประสงค์ตามแผนการสอน	คุณลักษณะที่ต้องการวัด
1. แบ่งปันสิ่งของให้ผู้อื่น	1. บอกผลดีของความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละได้	1. การเสียสละกำลังกาย
2. แสดงความมีน้ำใจต่อผู้อื่นได้	2. บอกวิธีที่จะช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่สร้างความเดือดร้อนให้แก่ตนและผู้อื่นได้	2. การพูดเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น 3. การใช้ความคิดสติปัญญาเพื่อช่วยผู้อื่น
3. ทำบุญให้ทานตามกาลเทศะ	3. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละได้	4. การให้ปันทรัพย์สิ่งของ
4. ให้สิ่งของแก่กันและกันในโอกาสอันควร		5. การให้กำลังใจและให้อภัย

2.4 รวบรวมพฤติกรรมย่อยของความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละทั้ง 5 ด้าน โดยดำเนินการ ดังนี้

1) ออกแบบสอบถามพฤติกรรมความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละของนักเรียนชั้น ป. 6 ให้ครูจริยศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 คน (ดังภาคผนวก) เป็นคนตอบในแบบสอบถามมีพฤติกรรมย่อยให้ตรวจสอบ 25 พฤติกรรม นำผลการตอบมาสรุปเลือกพฤติกรรมที่มีผู้ตอบว่าใช่ 80 % ขึ้นไป ปรากฏว่าพฤติกรรมย่อยในแบบสอบถามมีผู้ตอบว่าใช่เกิน 80 % ทุกพฤติกรรม ในขั้นนี้ทำให้ได้พฤติกรรมย่อย 25 พฤติกรรม

ในแบบสอบถามมีพฤติกรรมย่อยให้ตรวจสอบ 25 พฤติกรรม นำผลการตอบมาสรุปเลือกพฤติกรรมที่มีผู้ตอบว่าใช่ 80 % ขึ้นไป ปรากฏว่าพฤติกรรมย่อยในแบบสอบถามมีผู้ตอบว่าใช่เกิน 80 % ทุกพฤติกรรม ในขั้นนี้ทำให้ได้พฤติกรรมย่อย 25 พฤติกรรม

2) สร้างแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนโดยสรุปพฤติกรรมจากข้อ (1) และผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มเติมอีกรวมเป็น 29 พฤติกรรม นำไปให้ครูประจำชั้นป. 6 จำนวน 35 คน (ดังภาคผนวก) ทดลองประเมินนักเรียน 70 คน โดยเลือกนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มที่มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละมาก กับนักเรียนที่มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละน้อยกลุ่มละ 35 คน นำคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) แล้วเลือกพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปรากฏว่าพฤติกรรมย่อยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทุกพฤติกรรม ทำให้ได้พฤติกรรมย่อย 29 พฤติกรรม

3) นำชอบเซตในการกำหนดความหมายของความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ที่จะวัดและรายการพฤติกรรมย่อยที่คัดเลือกได้ 29 พฤติกรรมนั้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (ดูภาคผนวก) เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4) นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับปรุงรายการพฤติกรรมย่อยและรวบรวมสรุปพฤติกรรมย่อยเป็น 32 พฤติกรรม ผู้วิจัยนำเสนอขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นครั้งสุดท้าย เมื่อพิจารณาปรับปรุงแล้วได้พฤติกรรมความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปแล้วได้รายการพฤติกรรมย่อยรวม 32 พฤติกรรม รายละเอียดดังตารางที่ 6

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 6 รายละเอียดพฤติกรรมย่อยของแต่ละด้านของความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ

เนื้อหา	พฤติกรรมย่อย
1. <u>การสละกำลังกาย</u> (6 พฤติกรรม)	1) ช่วยยกหรือถือของให้ผู้อื่น
	2) ให้ความสะดวกแก่ผู้อื่นในการนั่ง ยืนตามที่ต่าง ๆ
	3) ช่วยทำงานเพื่อบำรุงรักษาและพัฒนาสาธารณสมบัติ เช่น ทำความสะอาดห้องเรียน ห้องสมุด วัด ถนน ฯลฯ
	4) ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียนและสังคม เช่นทิ้งขยะถูกที่ ไม่เล่นบนถนน ไม่แย่งซื้อสินค้า หรือ อาหาร ฯลฯ
	5) ร่วมมือในกิจกรรมของส่วนรวม เช่น ปลูกป่า เดิน วิ่ง ร้องเพลงเพื่อการกุศล
	6) ทำงานด้วยตนเองโดยไม่ขอให้คนอื่นทำก่อนหรือทำแทน
2. <u>การพูดเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น</u> (5 พฤติกรรม)	7) ช่วยบอกหรือชี้ทางแก่ผู้ไม่รู้จักทาง หรือหลงทาง
	8) ชักชวนผู้อื่นให้ทำประโยชน์เพื่อสังคม
	9) พูดให้เพื่อนหายโกรธกัน หรือไม่ขัดแย้งกัน
	10) ให้คำแนะนำตักเตือนเพื่อน ๆ หรือรุ่นน้องที่ปฏิบัติผิดกฎระเบียบของโรงเรียนหรือสังคม
	11) ไม่พูดให้เกิดความเข้าใจผิด หรือให้เกิดการทะเลาะวิวาท
3. <u>การใช้ความคิดสติปัญญาเพื่อผู้อื่น</u> (5 พฤติกรรม)	12) อธิบายบทเรียนหรือการบ้านให้เพื่อน ๆ หรือน้อง
	13) พูดหรือเขียนบทความ ข้อความ บทกลอนให้คนอื่นทำงานเพื่อสังคม
	14) ช่วยเหลือเพื่อนหรือน้องที่ทำดี
	15) ร่วมงานกับคนอื่น ๆ ได้
	16) พูดหรือเขียนบทความ ข้อความ บทกลอน ให้ข้อคิดหรือแนวทางในการอยู่ร่วมกัน เช่น ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 6 (ต่อ)รายละเอียดพฤติกรรมย่อยของแต่ละด้านของความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ

เนื้อหา	พฤติกรรมย่อย
4. <u>การให้ปันทรัย์สิ่งของ</u> (6 พฤติกรรม)	17) แบ่งปันทรัพย์สิ่งของช่วยผู้ประสบภัย
	18) บริจาคทรัพย์สิ่งของเป็นกำลังใจแก่ตำรวจ ทหารหรือเพื่อน
	19) ให้อาหารหรือเศษอาหารแก่สัตว์เลี้ยงและสัตว์อื่น ๆ ที่ไม่มีอาหารกิน
	20) ให้คนอื่นยืมอุปกรณ์เครื่องใช้ในการเรียน
	21) ให้คนอื่นยืมสิ่งของเครื่องใช้ เช่น ร่ม จักรยาน
	22) ทำบุญทำทานในวันสำคัญต่าง ๆ
5. <u>การให้อภัยและให้กำลังใจ</u> (10 พฤติกรรม)	23) ฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยเฉพาะคนเจ็บป่วย
	24) รับส่วนแบ่งบันด้วยการยิ้มแย้มและไม่ต่อว่า
	25) ไม่หยิบสิ่งของของผู้อื่นก่อนจะได้รับอนุญาต
	26) กล่าวคำให้อภัยแก่ผู้ที่ด่าว่าหรือนินทาตน
	27) กล่าวคำยกโทษให้ผู้ที่ทำให้ตนเสียทรัพย์ เจ็บปวดร่างกาย เสียใจ หรือเสียเวลา
	28) ไม่พูดเยาะเย้ยหรือซ้ำเติม ผู้ที่สอบตก ถูกครูตำหนิ หรือประสบภัยต่าง ๆ
	29) กล่าวแสดงความยินดี หรือ เขียนบัตร แสดงความยินดีเมื่อผู้อื่นชนะการประกวด สอบได้คะแนนดีขึ้นหรือได้รับรางวัลต่าง ๆ
	30) กล่าวคำขอโทษเมื่อทำให้ผู้อื่น เสียทรัพย์ เจ็บปวดร่างกาย เสียใจ หรือ เสียเวลา
	31) กล่าวคำให้อภัยเมื่อผู้อื่นขอโทษที่ทำให้ตน เสียเวลา เสียใจ เจ็บปวดร่างกาย หรือ เสียทรัพย์สิ่งของ
	32) ไม่พูดจาเพื่อเสียดสี หรือ พูดเพื่อเอาชนะคนอื่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5) นำรายการพฤติกรรมย่อยจำนวน 32 พฤติกรรมนั้น ไปเขียนเป็นข้อกระทงในแบบวัดตามรูปแบบที่กำหนดไว้ จัดเป็นแบบวัด 3 ฉบับ ลักษณะแบบวัดและจำนวนข้อในแบบวัดแต่ละฉบับ แสดงในตารางที่ 7

ตาราง 7 ชนิดและจำนวนข้อกระทงของแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้าง

รูปแบบ	ลักษณะ	จำนวนข้อกระทง	ผู้ตอบ
1. แบบประเมินตนเอง	Rating Scale	32	นักเรียนชั้น ป.6
2. แบบประเมินพฤติกรรม	Rating Scale	32	ครูประจำชั้นป.6
3. แบบวัดสถานการณ์บังคับ	Multiple Choice	32	นักเรียนชั้น ป.6

ตัวอย่างแบบวัดที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างและการให้คะแนน

1. แบบประเมินตนเอง ผู้วิจัยนำพฤติกรรมที่สรุปได้ 32 พฤติกรรม มาเขียนเป็นข้อกระทง เพื่อให้นักเรียนประเมินตนเอง โดยเขียนคำชี้แจงการตอบไว้ข้างหน้า แล้วนำไปให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 คน ทดลองทำเพื่อถามความเข้าใจและหาข้อบกพร่องอื่น ๆ นำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปใช้จริง

ตัวอย่าง (แบบประเมินตนเอง)

รายการพฤติกรรม	ไม่เคยทำเลย	(1) ทำน้อยครั้ง	(2) ทำบ้าง	(3) ทำหลายครั้ง	(4) ทำทุกครั้ง
1.ให้ผู้อื่นยืมอุปกรณ์สิ่งของ	.....	.....	.....	.....	.....
2.อธิบายบทเรียนให้เพื่อนหรือน้อง	.....	.....	.....	.....	.....
3.บริจาคทรัพย์สิ่งของแก่คนยากจน	.....	.....	.....	.....	.....

การให้คะแนนในข้อความที่เป็นบวก ให้คะแนนดังนี้ ไม่เคยทำเลย ๐ คะแนน
ทำน้อยครั้ง 1 คะแนน
ทำบ้าง 2 คะแนน
ทำหลายครั้ง 3 คะแนน
ทำทุกครั้ง 4 คะแนน
ในข้อความที่เป็นลบ ให้คะแนนดังนี้ ไม่เคยทำเลย 4 คะแนน
ทำน้อยครั้งได้ 3 คะแนน
ทำบ้าง 2 คะแนน
ทำหลายครั้ง 1 คะแนน
ทำทุกครั้ง ๐ คะแนน

คะแนนที่ได้จะนำไปคำนวณค่าต่าง ๆ ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง ค่าอำนาจจำแนก วิเคราะห์ตัวประกอบด้วยการสะกัดตัวประกอบแบบ Principal Component แล้วหมุนแกนด้วยวิธี varimax โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS[x]

2. แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน มีรูปแบบและข้อความที่ให้ประเมินเหมือนกับแบบประเมินตนเองของนักเรียน แตกต่างเฉพาะคำชี้แจงประกอบการประเมิน การให้คะแนนก็เช่นเดียวกัน คะแนนที่ได้จะนำไปคำนวณค่าต่าง ๆ คือ ค่าสถิติพื้นฐาน หาค่าอำนาจจำแนก

3. แบบวัดสถานการณ์บังคับ สร้างเป็นแบบวัดชนิดเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก จัดข้อกระทงตามรายการพฤติกรรมย่อยที่รวบรวมมาได้ 32 พฤติกรรมนั้น ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ตรงหรือใกล้เคียงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว ข้อกระทงที่สร้างครั้งแรกมี 35 ข้อ (สถานการณ์) ซึ่งผู้วิจัยสร้างเกินจำนวนพฤติกรรมย่อยไปจำนวน 3 ข้อ โดยสถานการณ์ที่เพิ่มมานี้เป็นข้อเผื่อเลือกของพฤติกรรมย่อยที่ 1, 22 และ 23 นำแบบวัดที่สร้างไปให้เพื่อนนิสิตปริญญาโทสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา 2 คน (ดูชื่อในภาคผนวก) พิจารณาความเหมาะสมของสถานการณ์และพิจารณาตัวเลือกว่าอยู่ในระดับขั้นที่เท่าไรของระดับขั้นทางจิตพิสัย (Affective Domain) เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขสถานการณ์ และตัวเลือกในแบบวัดอีกครั้งหนึ่ง ขณะเดียวกันผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่สร้างนี้

ไปทดลองให้นักเรียนชั้น ป.6 จำนวน 43 คน ทำแบบวัดเพื่อสังเกตอาการขณะที่ทำแบบวัด และหาเวลาที่เหมาะสม ตลอดจนสอบถามปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ และนำผลมาวิเคราะห์เพื่อประกอบการปรับปรุงแก้ไข ปรากฏว่านักเรียนส่วนใหญ่ทำแบบวัดด้วยความสบายใจ เวลาที่ใช้ทำแบบวัดอยู่ในช่วง 40 - 48 นาที มีข้อความที่นักเรียนไม่เข้าใจเล็กน้อยในสถานการณ์ที่ 35 ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเวลาที่ให้ตอบแบบวัดสถานการณ์บังคับเป็น 45 นาที

ตัวอย่างแบบวัดสถานการณ์บังคับ

ข้อ ๐) ด.ญ.หน่อย กับ ด.ญ.เอ๋ เดินไปเห็นเพื่อนนักเรียนชายสองคนกำลังช่วยคุณครูล้างจานอยู่ หน่อยพูดว่า "ดูซิสองคนนั่นอาสาครู ล้างจานอีกแล้ว เมื่อวานนี้เห็นไปล้างส้วมด้วย" นักเรียนพอใจในคำตอบของเอ๋ ข้อใด

1. น่ายกย่องเขานะที่เขาทำงานอย่างนี้ได้
2. วันนี้คงเป็นเวรล้างจานของพวกเขามั้ง
3. ฉันกำลังไปช่วยเขาล้างจานอยู่พอดีเลย
4. เราน่าจะช่วยทำงานของโรงเรียนอย่างเขาบ้าง

การให้คะแนน จากข้อ ๐) ตอบตัวเลือก 1. จะได้คะแนน 2 คะแนน
2. จะได้คะแนน 1 คะแนน
3. จะได้คะแนน 4 คะแนน
4. จะได้คะแนน 3 คะแนน

คะแนนที่ได้จะนำไปคำนวณค่าต่าง ๆ ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง และค่าอำนาจจำแนก

หลังจากทำการปรับปรุงแก้ไขสถานการณ์ ตัวเลือก และ ข้อบกพร่องต่าง ๆ จากการทดลองใช้ครั้งที่ 1 แล้ว ผู้วิจัยนำแบบวัดไปใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นป. 6 จำนวน 235 คน ผลจากการตอบครั้งนี้ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และ ประมาณค่าความเที่ยงของแบบวัดด้วย ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^{x} ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลจากการทดลองใช้แบบวัดสถานการณ์บังคับ

รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นการใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้น ป.6 จำนวน 43 คน และการทดลองใช้แบบวัดครั้งที่ 2 กับนักเรียนป. 6 จำนวน 235 คน มีดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบวัดสถานการณ์บังคับครั้งที่ 1

1.1 รายละเอียดค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนรวม ดังตารางที่ 8

ตาราง 8 ค่าสถิติพื้นฐานจากการใช้แบบวัดสถานการณ์ครั้งที่ 1 นักเรียนจำนวน 43 คน

รายการ	ค่า
จำนวนข้อ	35
คะแนนเต็มทั้งฉบับ	140
Mean	116.74
S.D	7.53
Mode	118
Maximum	128
Minimum	99
Kurtosis	-.439
Skewness	-.640
Variance	56.62
S.E.	1.15

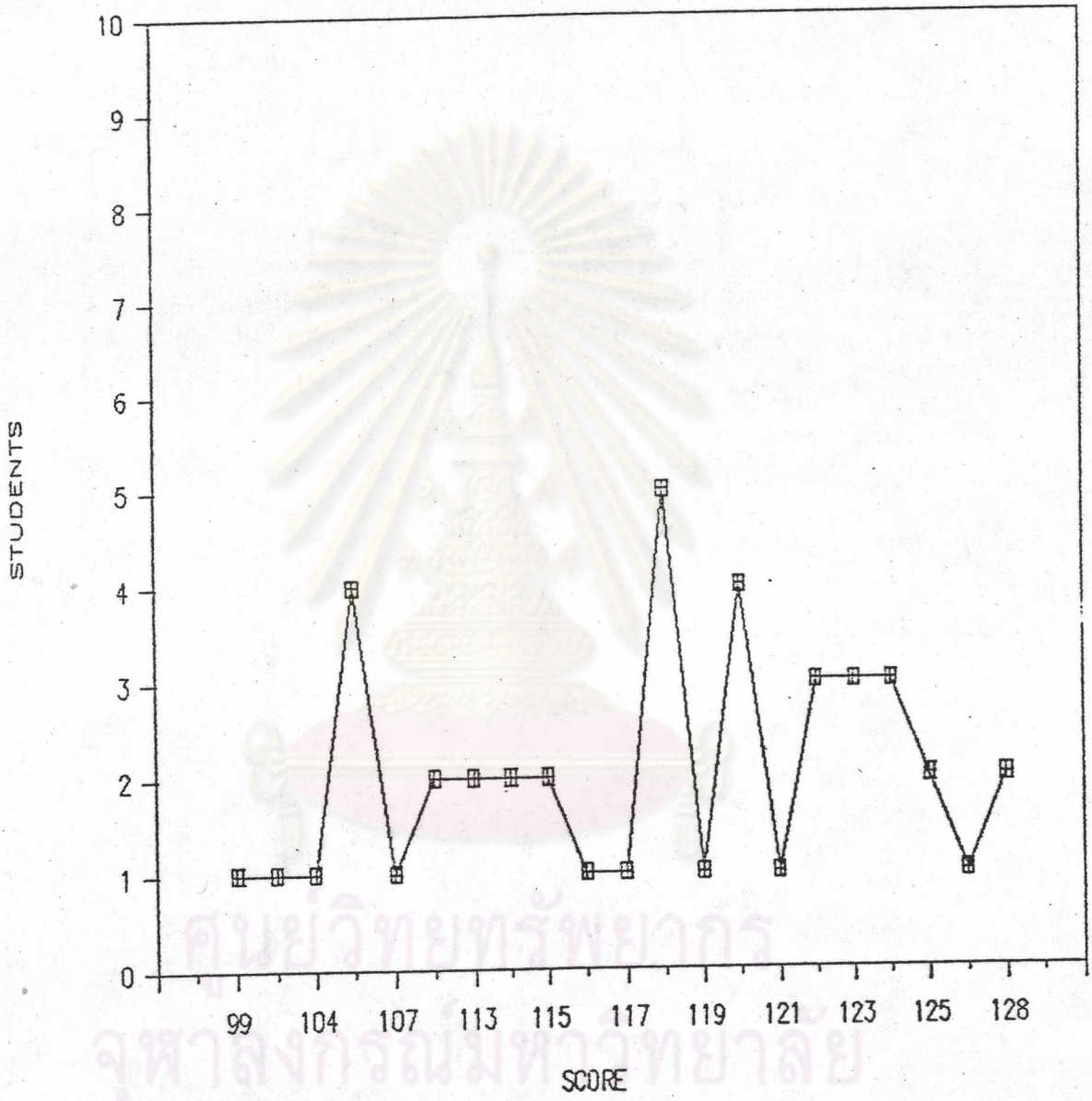
จากคะแนนรวมของนักเรียนแต่ละคนที่ทำแบบวัดจำนวน 43 คนนี้ เพื่อให้เห็นภาพลักษณะของข้อมูลชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำคะแนนมาสร้างเป็นกราฟ ดังกราฟรูปที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปภาพ 1 กราฟแสดงคะแนนรวมของนักเรียนที่ทำแบบวัดสถานการณ์ครั้งที่ 1

จำนวนนักเรียนที่ทำแบบวัด 43 คน

N=43



จากกราฟจะเห็นว่าคะแนนต่ำสุดที่นักเรียนทำได้ คือ 99 คะแนน ซึ่งมีนักเรียนทำได้ 1 คน คะแนนสูงสุด คือ 128 คะแนน มีนักเรียนทำได้ 2 คน คะแนนที่นักเรียนนิยมทำได้ (Mode) คือ 118 คะแนน มีนักเรียนทำได้ทั้งหมด 5 คน จากกราฟแสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ทำคะแนนได้ค่อนไปทางสูง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 การวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาอำนาจจำแนกของข้อกระทงแต่ละข้อโดยการแบ่งกลุ่มนักเรียนที่ได้คะแนนสูงและต่ำจำนวน 27 % ของผู้สอบ ได้กลุ่มละ 14 คน แล้วจึงทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ด้วยสถิติทดสอบที (t-test) ผลปรากฏดังตารางที่ 9

ตาราง 9 ค่าที (t-Value) และระดับนัยสำคัญที่คำนวณได้จากการทดสอบที (t-test)

ข้อ	ค่าที (t-Value)	ข้อ	ค่าที (t-Value)
1)	1.59	18)	0.40
2)	0.67	19)	2.31*
3)	0.00	20)	1.39
4)	0.74	21)	2.55*
5)	3.24**	22)	1.75
6)	0.46	23)	1.59
7)	2.26*	24)	0.52
8)	1.15	25)	2.82**
9)	1.38	26)	2.16*
10)	1.10	27)	3.12**
11)	1.20	28)	1.38
12)	2.69**	29)	1.43
13)	2.06*	30)	2.69**
14)	2.31*	31)	1.44
15)	0.44	32)	1.73
16)	0.46	33)	1.06
17)	3.59**	34)	5.67**
		35)	1.18

* $p < .05$ ** $p < .01$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 9 พบว่าข้อที่มีอำนาจจำแนกได้แก่ข้อ 5 7 12 13 14 17 19 21 25 26 27 30 และ 34 รวมข้อกระทงที่ใช้ได้ครั้งนี้ 13 ข้อ ส่วนข้ออื่น ๆ นอกจากนี้ยังต้องปรับปรุงแก้ไขทั้งสถานการณ์และตัวเลือก การปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้ผู้วิจัยอาศัยข้อมูลจากผลที่วิเคราะห์ ข้อเสนอแนะของเพื่อนนิสิตสาขาวัดผล และ คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา มาช่วยประกอบการพิจารณาตัดสินใจปรับแก้ แล้วจึงนำไปใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้น ป.6 จำนวน 235 คน โดยยังมีจำนวน 35 ข้อเท่ากับแบบวัดที่สร้างครั้งที่ 1 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

2 <u>การใช้แบบวัดสถานการณ์บังคับครั้งที่ 2</u>

2.1 รายละเอียดค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนรวมและลักษณะข้อมูล แสดงในตารางที่ 10 และกราฟรูปภาพที่ 2

ตาราง 10 ค่าสถิติพื้นฐานจากการใช้แบบวัดสถานการณ์บังคับครั้งที่ 2 นักเรียน 235 คน

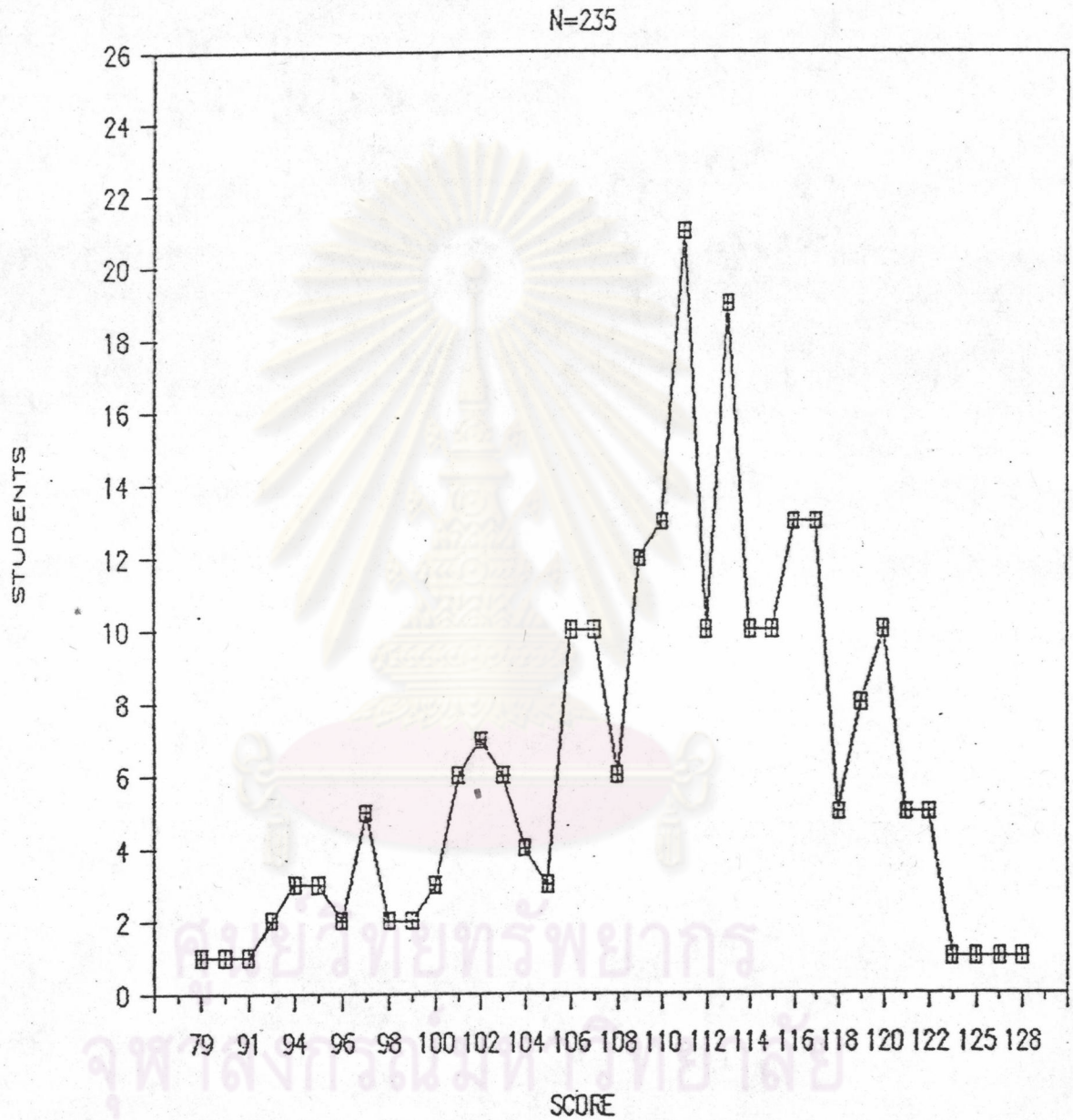
รายการ	ค่า
จำนวนข้อ	35
คะแนนรวมทั้งฉบับ	140
Mean	110.40
S.D.	7.60
Mode	111
Maximum	128
Minimum	79
Kurtosis	.776
Skewness	.316
Variance	57.77
S.E.	.49

จากคะแนนรวมของนักเรียนแต่ละคนที่ทำแบบวัดจากการใช้ครั้งที่ 2 นี้ผู้วิจัยได้นำมาเขียนเป็นรูปกราฟเพื่อให้เห็นลักษณะของข้อมูลชัดเจนยิ่งขึ้น ดังกราฟรูปภาพที่ 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปภาพ 2 กราฟแสดงคะแนนรวมของนักเรียนที่ทำแบบวัดสถานการณ์บังคับครั้งที่ 2

นักเรียนที่ทำแบบวัด จำนวน 235 คน



จากกราฟจะเห็นว่าคะแนนต่ำสุดที่นักเรียนทำได้ คือ 79 คะแนน ซึ่งมีนักเรียนทำได้ 1 คน คะแนนสูงสุด คือ 128 คะแนน มีนักเรียนทำได้ 1 คน คะแนนที่นักเรียนนิยมทำได้ (Mode) คือ 111 คะแนน มีนักเรียนทำได้ทั้งหมด 21 คน จากกราฟแสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ทำคะแนนได้ค่อนไปทางสูง

2.2 การวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาอำนาจจำแนกของข้อกระทงแต่ละข้อโดยการใช้สถิติทดสอบที (t-test) ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มนักเรียนที่ได้คะแนนสูงและกลุ่มนักเรียนที่ได้คะแนนต่ำที่ทำแบบวัดในการใช้ครั้งที่ 2 จำนวน 27 % ของนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบวัด ได้กลุ่มละ 63 คน ปรากฏผลดังตารางที่ 11

ตาราง 11 ค่าทีและระดับนัยสำคัญทางสถิติจากทดสอบทีของคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

ข้อ	ค่าที (t-Value)	ข้อ	ค่าที (t-Value)
1)	1.14	18)	0.08
2)	4.40**	19)	3.21**
3)	2.57**	20)	5.07**
4)	1.98**	21)	4.65**
5)	2.71**	22)	2.66**
6)	5.19**	23)	3.05**
7)	2.65**	24)	5.24**
8)	2.83**	25)	2.48**
9)	3.66**	26)	3.21**
10)	4.42**	27)	2.20*
11)	2.10*	28)	3.42**
12)	5.31**	29)	3.67**
13)	4.30**	30)	5.21**
14)	2.80**	31)	3.16**
15)	2.47**	32)	3.34**
16)	5.26**	33)	5.55**
17)	4.92**	34)	5.23**
		35)	5.22**

*p < .05, **p < .01

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับในการใช้แบบวัดสถานการณ์บังคับครั้งที่ 2 นี้ ได้ค่าความสัมพันธ์ (r)อยู่ในช่วง .06 ถึง .44 ข้อกระทงที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ข้อ 1 และ ข้อ 18

2.3 ค่าความเที่ยงของแบบวัด จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบัคได้ค่าความเที่ยงของแบบวัด เท่ากับ .5993

เมื่อสรุปผลจากการทดลองใช้แบบวัดครั้งที่ 2 ประกอบกับคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและพิจารณาโครงสร้างพฤติกรรมที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยตัดสินใจปรับแก้ข้อกระทงที่ต้องการ คือข้อที่ 17,18 และตัดข้อกระทงซึ่งสร้างสำรองออก ซึ่งได้แก่ข้อที่ 1,23 และ 25 จึงได้แบบวัดความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละชนิดสถานการณ์บังคับ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 32 ข้อ จัดพิมพ์พร้อมคำชี้แจงการตอบเพื่อนำไปใช้ในขั้นการพัฒนาต่อไป รายละเอียดจำนวนข้อกระทงที่ปรับปรุงและคัดเลือกแล้ว ดังตารางที่ 12

ตาราง 12 ข้อกระทงในแบบวัดสถานการณ์บังคับตามที่ได้นำไปใช้ในขั้นการพัฒนา

เนื้อหา	ข้อกระทงที่ระบุถึงพฤติกรรมทาง					รวม
จุดมุ่งหมาย	กาย	วาจา	ปัญญา	ทรัพย์	ใจ	
แสดงการกระทำที่เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อผู้อื่นและส่วนรวมได้	1-6	7-11	12-16	17-22	23-32	
รวมจำนวนข้อ	6	5	5	6	10	32

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองทั้งหมด ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1) นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปแจ้งต่อผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร เพื่อขอความร่วมมือสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนครแจ้งให้สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอวาริชภูมิ กิ่งอำเภอนิคมน้ำอูน ทราบเรื่อง และให้ความร่วมมือในการการทำวิจัย

2) นำแบบวัดสถานการณ์บังคับไปใช้ครั้งที่ 1ไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียน จำนวน 2 โรงเรียน เพื่อนำผลมาวิเคราะห์และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแบบวัด หลังจากนั้นจึงนำแบบวัดที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8 โรงเรียน นำคะแนนที่นักเรียนทำแบบวัดมาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขและนำแบบวัดที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในขั้นการพัฒนาต่อไป

3) ขณะที่ใช้แบบวัดสถานการณ์บังคับในขั้นการพัฒนานั้น ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนยังไม่พอกับขนาดที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกโรงเรียนอีก 1 โรงเรียนในเขตอำเภอพังโคน ผู้วิจัยไปติดต่อขอความร่วมมือจากสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอพังโคน เพื่อขอใช้แบบวัดชนิดสถานการณ์บังคับกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านนาเหมือง รวมแล้วมีโรงเรียนที่ทำแบบวัดสถานการณ์บังคับในขั้นการพัฒนาทั้งสิ้น 22 โรงเรียน

4) นำแบบประเมินตนเองไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 คน เพื่อหาปัญหาข้อบกพร่องต่าง ๆโดยการสังเกตอาการขณะนักเรียนทำแบบประเมินตนเองและสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับข้อความในแต่ละข้อกระทง นำปัญหาและข้อขัดข้องต่าง ๆ นั้นมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตนเอง แล้วนำแบบประเมินตนเองไปใช้ในขั้นพัฒนาต่อไป

5) หลังจากนักเรียนสอบแบบวัดสถานการณ์บังคับในขั้นพัฒนาเสร็จแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำแบบประเมินตนเองไปให้นักเรียนตอบ นักเรียนที่ทำแบบประเมินตนเองชุดนี้ได้จากการสุ่มอย่างง่ายประมาณครึ่งห้องเรียน จำนวน 20 โรงเรียน ขณะเดียวกันนี้ก็ให้ครูประจำชั้นทำแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน โดยครูประจำชั้น 1 คนประเมินพฤติกรรมนักเรียน 2 คน

6) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ นำมาแยกเป็นหมวดหมู่แล้วตรวจความเรียบร้อยสมบูรณ์ โดยพิจารณาเลือกคำตอบที่ตอบครบสมบูรณ์ทุกข้อ คัดคำตอบที่ไม่เรียบร้อยสมบูรณ์ออก ปรากฏว่าข้อมูลที่ตอบครบสมบูรณ์ทุกข้อมีจำนวนดังนี้

ก. แบบประเมินตนเอง ได้จำนวน 414 ฉบับ

ข. แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน ได้จำนวน 62 ฉบับ

ค. แบบวัดสถานการณ์บังคับ ได้จำนวน 845 ฉบับ

7) นำแบบคำตอบที่เรียบร้อยสมบูรณ์ไปลงรหัส โดยชื่อของนักเรียนคนเดิม ก็ใช้รหัสเดิม แล้วจึงนำข้อมูลไปสรุปวิเคราะห์ต่อไป

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>

4.1 <u>แบบประเมินตนเอง</u> หาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง และวิเคราะห์ตัวประกอบด้วยการสะกัดตัวประกอบแบบ Principal Component แล้วหมุนแกนด้วยวิธี varimax โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^{x} ซึ่งสูตรที่ใช้คำนวณค่าสถิติต่าง ๆ มีดังต่อไปนี้

1) ค่าเฉลี่ย (อุทุมพร จามรมาณ, 2523)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_i}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X_i$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหลาย

n แทน จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (อุทุมพร จามรมาน, 2532)

$$S.D = \sqrt{\frac{\sum^{n} (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum (X_i - \bar{X})^2$ แทน ผลรวมของนักเรียนแต่ละคนลบด้วยคะแนนเฉลี่ย

n แทน จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

3) ความแปรปรวน (อุทุมพร จามรมาร, 2523)

$$S^2 = \frac{\sum^{n} (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวน

$\sum (X_i - \bar{X})$ แทน ผลรวมของนักเรียนแต่ละคนลบด้วยคะแนนเฉลี่ย

n แทน จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

4) ความเบ้ (อุทุมพร จามรมาน, 2532)

$$SK = \frac{\sum^{n} (X_i - \bar{X})^3/n}{S^3}$$

เมื่อ SK แทน ค่าความเบ้

$\sum (X_i - \bar{X})$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคนลบด้วยคะแนนเฉลี่ย

S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n แทน จำนวนนักเรียนแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5) ความโด่ง-แบน (อุทุมพร จามรมาน, 2532)

$$KU = \frac{\sum_{i=1}^{n} (X_i - \bar{X})^4/n}{S^4}$$

เมื่อ KU แทน ค่าความโด่ง-แบน

$\sum (X_i - \bar{X})$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคนลบด้วยคะแนนเฉลี่ย

S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n แทน จำนวนนักเรียนแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

6) หา ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงใช้วิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบัค (Cronbach, 1974) ดังนี้

$$\text{Alpha } (\alpha) = \frac{K}{K-1}\left[1 - \frac{\sum \text{Var}(i)}{\text{Var}(x)}\right]$$

เมื่อ Alpha (α) แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบวัด

K แทน จำนวนข้อกระทงในแบบวัด

Var (i) แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

Var (x) แทน ความแปรปรวนของแบบวัดทั้งฉบับ

7) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Mehrens W.A, 1984)

$$S_m = S_x \sqrt{1 - r_{xx}}$$

เมื่อ S_m แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

S_x แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบวัด

r_{xx} แทน ค่าความเที่ยงของแบบวัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8) ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัด โดยทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สูตร (วิเชียร เกตุสิงห์, 2524)

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

เมื่อ $\bar{X}_H$, $\bar{X}_L$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

S^2_H , S^2_L แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

t แทน อัตราส่วนของ t

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

9) หาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวมทั้งฉบับ และหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของแบบวัดแต่ละชนิด โดยใช้สูตร ดังนี้ (Glass and Stanley, 1970)

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

X แทน คะแนนรายข้อ หรือคะแนนจากแบบวัดที่ 1

Y แทน คะแนนรวมทั้งฉบับ หรือคะแนนจากแบบวัดที่ 2

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 <u>แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนโดยครูประจำชั้น</u>

– ความตรงเชิงจำแนก ของแบบวัด โดยทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สูตร (วิเชียร เกตุสิงห์, 2524)

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

เมื่อ $\bar{X}_H$, $\bar{X}_L$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

S^2_H , S^2_L แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

t แทน อัตราส่วนของ t

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

4.3 <u>แบบวัดชนิดสถานการณ์บังคับ</u> ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยง ใช้วิธีการและสูตรเดียวกันกับการวิเคราะห์คะแนนของแบบประเมินตนเอง ยกเว้นว่าไม่ได้ทำการวิเคราะห์ตัวประกอบ แต่ได้หาความสอดคล้องของข้อกระทงกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยนำแบบวัดที่พัฒนาแล้วไปให้ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2523)

+1 เมื่อ แน่ใจว่าข้อกระทงนั้นเป็นตัวแทนลักษณะพฤติกรรมนั้น

0 เมื่อ ไม่แน่ใจว่าข้อกระทงนั้นเป็นตัวแทนลักษณะพฤติกรรมนั้น

–1 เมื่อ แน่ใจว่าข้อกระทงนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะพฤติกรรมนั้น

แล้วนำคะแนนที่ได้มาแทนค่าในสูตร คือ

$$IC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้อง

ΣR หมายถึง คะแนนรวมของความคิดเห็น

N หมายถึง จำนวนผู้ที่ให้ความคิดเห็น