



## บทที่ 2

### วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้วางแนวทางสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งข้อมูลแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิ โดยในการศึกษาคั้งนี้จะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบ ทั้งเชิงปริมาณ (quantitative) และเชิงคุณภาพ (qualitative) ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยสนาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษาวิธีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธีการ

1. ข้อมูลจากเอกสาร ซึ่งเป็นเอกสารงานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ที่ศึกษา ได้แก่ ทรัพยากรสังคมและวัฒนธรรมของจังหวัดและโรงเรียนที่ศึกษา จากนักวิชาการท้องถิ่นและโรงเรียน

2. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสนาม โดยใช้ทั้งแบบสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการประกอบกับวิธีสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมดังนี้ คือ

2.1 การเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ จะสัมภาษณ์จาก

ก. ครูในตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ได้แก่ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายปกครอง ฝ่ายแนะแนวและฝ่ายจริยธรรมทั้ง 4 โรงเรียน

ข. กลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่สุ่มตัวอย่างไว้

2.2 การเก็บข้อมูลด้วยวิธีสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (nonparticipant observation) ซึ่งจะติดตามสังเกตแบบไม่ให้ถูกสังเกตรู้ตัว และอยู่ในข่ายประกอบด้วย

ก. กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่สุ่มตัวอย่างไว้

ข. นักเรียนที่รับผิดชอบในตำแหน่ง หัวหน้านักเรียนและหัวหน้ากลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ

ค. สังเกตผ่านทางครูผู้อบรมสั่งสอน ในขอบข่ายที่วางแผนการศึกษาไว้

ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2529 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์ มี 2 ชุด

1.1 แบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของโรงเรียนทั้ง 4 โรงเรียน จากผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ งานฝ่ายปกครอง งานฝ่ายวิชาการ งานฝ่ายแนะแนวและงานฝ่ายจริยธรรม (ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.)

1.2 แบบสัมภาษณ์กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่สุ่มตัวอย่างไว้  
ประกอบด้วย

ก. แบบสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้ตอบ

ข. แบบสำรวจพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคม (Objective Measurement of Social Role Concept Via the Semantic Differential Technique) ของ ฟรีดแมน และกลัดเดน (Friedman and Gladden 1969 : 484-491) ที่ใช้ศึกษาการทดสอบความ เชื่อที่ว่าพฤติกรรมหรือคุณลักษณะซึ่งสามารถพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดนั้น ถูกรวบรวมไว้ในบทบาทที่แน่นอนของเด็ก โดยเครื่องมือนี้ประกอบด้วยลำดับของการพรรณาลักษณะนามระหว่าง 2 ขั้ว ทหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องหาค่าทางจริยธรรม (morally evaluative) จากมีจริยธรรม-ไม่มีจริยธรรม (moral-immoral) สำหรับ มาตราวัดมีดังนี้ (Conforming : - : - : - : - : Nonconforming) แต่ในการศึกษานี้ได้ตัดแปลงโดยไม่ใช่ค่า แต่ใช้วัดพฤติกรรมและได้ใช้มาตรวัดนี้มาใช้วัด 5 พฤติกรรมในกรอบแนวคิดทฤษฎี ได้แก่พฤติกรรม การปฏิบัติความระเบียบกฎเกณฑ์ของโรงเรียน เลือกวัดจากการกระทำคือ การขีดเขียนลงบนโต๊ะเรียน ความเชื่อฟังการอบรมสั่งสอน เลือกวัดจากการกระทำคือ การปฏิบัติตัวเมื่อออกจากห้องสอบ การมีส่วนร่วมในกลุ่มสังคมโรงเรียน เลือกวัดจากการกระทำคือ การไปให้กำลังใจเพื่อนนักเรียนของโรงเรียน ความเป็นตัวของตัวเอง เลือกวัดจากการกระทำคือ การเลือกแผนการเรียนของนักเรียน กับ การทบทวนบทเรียนด้วยตัวเองอย่างสมัครใจ และความพากเพียรในการทำงานที่ครูมอบหมายให้ เลือกวัดจากการกระทำคือ การทบทวนบทเรียนเพื่อความพร้อมก่อนสอบ โดยในแต่ละการกระทำจะมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับการกระทำ ทั้งทางบวกและทางลบต่อมรรคฐานของโรงเรียน ตามสมมุติฐานของการวิจัย และได้มีการให้คะแนนเป็น 3 2 1 0 ตามลำดับจากเคยกระทำทุกครั้ง จนถึงไม่เคย



กระทำเลย ในกรณีที่มีความหมายสนับสนุนบรรทัดฐานของโรงเรียน และได้มีการให้คะแนน  
0 1 2 3 ตามลำดับ จากเคยกระทำทุกครั้งจนถึงไม่เคยกระทำเลย ในกรณีที่มีความหมาย  
ขัดแย้งกับบรรทัดฐานของโรงเรียน (ตัวอย่างแบบสอบถาม ดูรายละเอียดได้จากภาคผนวก ก.)

ค. แบบสำรวจประสบการณ์และความรู้สึกของนักเรียน ที่สามารถสะท้อน  
ปัจจัยและเงื่อนไขในกระบวนการอบรมสั่งสอน ให้นักเรียนเรียนรู้ระเบียบวิธีของสังคมทั้ง  
ภายในและภายนอกโรงเรียน อันจะเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมออกมา  
(เชิดศักดิ์ ไชวาสินธ์ 2522: 93-106) โดยปัจจัยและเงื่อนไขทั้งภายในและภายนอก  
โรงเรียน ในส่วนที่เป็นเหตุการณ์ที่นักเรียนประสบอยู่ ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์แบบส่วนตัวระหว่าง  
ครูกับนักเรียน การใช้อำนาจของครูในการอบรมสั่งสอนนักเรียน มาตรการให้ครูให้โทษ  
นักเรียนรูปแบบการประเมินผล ครูเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนและการมีระเบียบวินัยในครอบครัว  
ของนักเรียน ซึ่งมีลักษณะที่กำหนดไว้ค่อนข้างเป็นแบบทางการมากกว่า จะวัดโดยวิธีการ  
ตัดแปลงจากเทคนิคการรวมรวมมาตราประเมิน (summated rating scale) (อารง  
สุทธาศาสตร์ 2527: 269) และมีการให้คะแนนเป็น 1-0 จากจริง - ไม่จริง ตามลำดับ  
ถ้าขัดแย้งกับสมมุติฐานการวิจัย สำหรับปัจจัยและเงื่อนไขทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน  
ในส่วนที่เป็นความรู้สึกของนักเรียน ได้แก่ ค่านิยมทางการศึกษา แบบอย่างจากเพื่อนและ  
การขัดเกลาจากสื่อมวลชนซึ่งมีลักษณะการขัดเกลาค่อนข้างไม่เป็นแบบทางการมากกว่าจะวัด  
โดยใช้มาตราไลเกิร์ต (Likert scale) (อารง สุทธาศาสตร์ 2527: 68-72) และมีการ  
ให้คะแนนเป็น 5 4 3 2 1 ตามลำดับ จากเห็นด้วยอย่างยิ่ง - ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในกรณี  
ที่มีความหมายสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัย มีการให้คะแนนเป็น 1 2 3 4 5 ตามลำดับ  
จากเห็นด้วยอย่างยิ่ง - ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในกรณีที่ขัดแย้งกับสมมุติฐานการวิจัย (ตัวอย่าง  
แบบสอบถาม ดูรายละเอียดได้ในภาคผนวก ข.)

2. แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ใช้วิธีสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม  
โดยขอความร่วมมือจากนักเรียนและครู ให้ออกล่ามคอ่ติดตามสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มนักเรียน  
ที่ศึกษา ในการกระทำที่มีลักษณะการปฏิบัติอย่างค่อเนื่อง เป็นกิจวัตรประจำวัน จนพอที่จะ  
สังเกตเห็นได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ได้แก่ พฤติกรรมการปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของ  
โรงเรียน เลือกสังเกตจากการทิ้งขยะในบริเวณโรงเรียน ความเชื่อฟังการอบรมสั่งสอน  
ของครูเลือกสังเกตจากการถอดและใส่รองเท้าคอนซันและลงอาคารเรียน การมีส่วนร่วม

ในกลุ่มสังคมโรงเรียน เลือกสังเกตจากการทำความสะอาด ห้องเรียนที่นักเรียนรับผิดชอบ ประจำ และความพากเพียรในการทำงานที่ครูมอบหมายให้ เลือกสังเกตจากการทำชิ้นงาน ส่งครู

พฤติกรรมกาที่ขยะในบริเวณโรงเรียน การถอดและใส่รองเท้าคอนซันและลง อาคารเรียน และการทำความสะอาดห้องเรียนที่นักเรียนรับผิดชอบประจำ จะเลือกนักเรียน ที่เป็นหัวหน้าและรองหัวหน้าห้องเรียน มา เป็นผู้รับผิดชอบในการสังเกตและได้ร่วมตกลงชี้แจง จนเข้าใจจุดมุ่งหมายและวิธีการ ซึ่งนักเรียนยอมรับด้วยความเต็มใจแล้ว เริ่มสังเกตโดยบันทึก การกระทำว่า เป็นอย่างไร ออกมา เป็นความถี่รวม 4 ครั้งในแต่ละรายพฤติกรรมลงในแบบ สังเกตพฤติกรรม (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข.) ทุกวันเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

พฤติกรรมกาทำชิ้นงานส่งครู ขอความร่วมมือจากครูผู้สอนประจำวิชาการงาน พื้นฐานอาชีพ (เกษตรกรรม ศิลปะทัศนกรรม ฯลฯ) ซึ่งได้มีการสะสมคะแนนพฤติกรรมกา ทำงานของนักเรียนมาโดยตลอด เป็นผู้ประเมินการทำงานของนักเรียนออกมา เป็นระดับ คะแนนที่ต่าง ๆ กัน

ข้อมูลความถี่ของการกระทำและระดับคะแนนการทำงานของนักเรียนที่เก็บได้จาก แบบสังเกตพฤติกรรมทั้งหมด จะนำมาแปลงเป็นคะแนนในรูปแบบมาตรวัดที่ดัดแปลงจากวิธีการ ให้ค่าในมาตรวัด Semantic Differential Technique เช่นเดียวกับแบบสำรวจ พฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคม ที่ได้จากการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม เพื่อให้สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันได้ต่อไป

ผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นว่า พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตนี้ จะมีความน่าเชื่อถือมากกว่าการสอบถามจากตัวนักเรียน จึงได้ใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูล จากการกระทำในความเป็นจริง ซึ่งวิธีการสังเกตที่ได้กระทำไปนี้ทำให้งานวิจัยนี้เป็นการ สัมผัสปรากฏการณ์โดยตรงมากกว่าการให้ผู้ให้ข้อมูลรายงานเกี่ยวกับตัวเอง (self report)

กล่าวโดยสรุป การวัดรายพฤติกรรมทั้ง 5 ความกรอบแนวคิดทฤษฎีจะวัดพฤติกรรม ละ 2 การกระทำ และใน 2 วิธีการ ดังนี้



<u>พฤติกรรม</u>	<u>แบบสำรวจพฤติกรรม</u>	<u>แบบสังเกตพฤติกรรม</u>
-การปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของโรงเรียน	การขีดเขียนลงบนโต๊ะเรียน	การทิ้งขยะในบริเวณโรงเรียน
-ความเชื่อฟังการอบรมสั่งสอนของครู	การปฏิบัติตัวเมื่อออกจากห้องสอบ	การถอดและใส่รองเท้าคอนกรีตและลงอาคารเรียน
-การมีส่วนร่วมในกลุ่มสังคมโรงเรียน	การไปให้กำลังใจเพื่อนนักกีฬาของโรงเรียน	การทำความสะอาดห้องเรียนที่รับผิดชอบเป็นประจำ
-ความเป็นตัวของตัวเอง	การเลือกแผนการเรียนกับการทบทวนบทเรียนด้วยตัวเองอย่างสมัครใจ	-
-ความพากเพียรในการทำงานที่ครูมอบหมายให้	การทบทวนบทเรียนเพื่อความพร้อมก่อนสอบ	การทำชิ้นงานส่งครู

#### ความเชื่อมั่นหรือความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ

การประดิษฐ์ เครื่องมือที่ใช้สำรวจและวัดตัวแปรทั้งหมดในการวิจัยนี้มีขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลที่นำมาใช้ประกอบการประดิษฐ์เครื่องมือ ได้มาจากแหล่งต่อไปนี้ คือ
  - 1.1 ประสบการณ์ที่ผู้วิจัยมีความสนใจ และทำงานด้านนี้มาโดยตลอด
  - 1.2 พูดคุยกับครูและนักเรียน รวมทั้งสังเกตอย่างไม่เป็นทางการมาโดยตลอด

ในช่วงก่อนหน้าที่จะลงมือทำการวิจัย

- 1.3 ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยในสังคมไทย
- 1.4 คำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งทางสังคมวิทยาและสังคมวิทยาการศึกษา
- 1.5 ข้อความแต่ละข้อความที่ประดิษฐ์ที่เป็นคำถามทั้งในแบบสำรวจพฤติกรรม

และแบบสำรวจประสบการณ์กับความรูสึก ผู้วิจัยได้ลงมือสังเกตและสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า จากพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกจริง ๆ โดยเลือกใช้พฤติกรรมที่คัดแปลงจากมาตรฐานของโรงเรียน ภายในกรอบแนวคิดทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยเท่านั้น

2. ศึกษาวิธีการประดิษฐ์ ทั้งเทคนิคการประดิษฐ์และถ้อยคำที่ใช้เพิ่มเติมจากคำรา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. การทดสอบความน่าเชื่อถือหรือความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสำรวจ  
พฤติกรรม ประสิทธิภาพและความรู้สึก โดยใช้วิธีการ Pre-test แบบสัมภาษณ์นักเรียน  
กลุ่มตัวอย่างประมาณ 40 ชุด แล้วนำผลการทดสอบวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน เพื่อคำนวณ  
ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ต่อไปนี้

3.1 การคำนวณค่าความเชื่อมั่น ได้เลือกใช้วิธีการของ Spearman Brown  
(วิเชียร เกตุสิงห์ 2526: 141)

3.2 ผลการคำนวณค่าความเชื่อมั่น ของแบบสัมภาษณ์จากการ Pre-test  
ค่าความเชื่อมั่น  $R_{tt}$  ของแบบสำรวจพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมของโรงเรียนมัธยมศึกษา  
ตอนปลาย มีค่าเท่ากับ 0.873 และค่าความเชื่อมั่น  $R_{tt}$  ของแบบสำรวจประสิทธิภาพและ  
ความรู้สึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าเท่ากับ 0.905

4. แกไขขั้นสุดท้าย ได้ทำการแก้ไขปรับปรุงเสียก่อนแล้วจึงนำไปสัมภาษณ์จริง ๆ  
ต่อไป

อย่างไรก็ตาม หลังจากที่ได้ตรวจสอบความเชื่อมั่น และเมื่อนำมาวิเคราะห์แล้ว  
คำถามบางข้อ มีความไม่สมบูรณ์ในแง่ content validity ในคำถามเกี่ยวกับแบบอย่าง  
จากเพื่อนที่สอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียน กับสื่อมวลชนที่ขัดเถลาอย่างสอดคล้องกับ  
บรรทัดฐานของโรงเรียน ข้อมูลในส่วนนี้จึงเป็นส่วนที่ควรจะศึกษาค้นคว้าวิจัยให้แน่ชัดอีกครั้ง

#### การวิเคราะห์และแปลความข้อมูล

แบ่งเป็น 2 ระยะด้วยกัน คือ

ระยะที่ 1 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นวิเคราะห์ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคม  
ระดับโรงเรียน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

ก. หากจะแนรวมรายพฤติกรรมทั้ง 5 พฤติกรรม จากการรวมคะแนนพฤติกรรม  
ละ 2 การกระทำของนักเรียนแต่ละคนทุกคน ออกมาเป็นคะแนนสูงสุด-ต่ำสุด แล้วหาความถี่  
ของคะแนนรวมแต่ละระดับ นำมาคำนวณค่ามัธยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) กับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
(S.D.) แล้วจำแนกกลุ่มนักเรียนที่ศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ในแต่ละรายพฤติกรรม โดยใช้เกณฑ์  
ทางสถิติ ดังนี้

กลุ่มนักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมสูง มีค่าระดับคะแนนพฤติกรรมสูงกว่า  $\bar{X} + 1 S.D.$

กลุ่มนักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมปานกลาง มีค่าระดับคะแนนพฤติกรรมเท่ากับ  $\bar{X} \pm 1 S.D.$

กลุ่มนักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมต่ำ มีค่าระดับคะแนนพฤติกรรมต่ำกว่า  $\bar{X} - 1 S.D.$

จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม จะเป็นข้อมูลที่อยู่ในระดับ Ordinal แล้วนำเสนอเป็นตาราง (ประกอบ กรรณสูต 2522: 40-41)

ข. รวมคะแนนทั้ง 5 พฤติกรรม ออกมาเป็นคะแนนรวมของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมของนักเรียนแต่ละคนทุกคน ได้คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด แล้วหาความถี่คำนวณค่ามัธยฐาน เลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและจำแนกกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมสูง กลุ่มนักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมปานกลาง และกลุ่มนักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมต่ำ ตามลำดับ โดยใช้เกณฑ์ทางสถิติแบบเดียวกับรายพฤติกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลที่อยู่ในระดับ Ordinal แล้วนำเสนอเป็นตารางเช่นเดียวกัน

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ตัวแปรอิสระ ได้แก่ปัจจัยและเงื่อนไขทางสังคมทั้งภายในและภายนอก ด้วยวิธีการเดียวกับขั้นที่ 1 โดยแยกเป็นรายปัจจัยและเงื่อนไขที่ละปัจจัยจนครบทั้ง 9 ตัวแปร ซึ่งจะได้ข้อมูลที่อยู่ในระดับ Ordinal อีกเช่นเดียวกัน

ขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์ขนาดและทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระปัจจัย และเงื่อนไขทางสังคมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน กับตัวแปรตามพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมระดับโรงเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยค่าสถิติ Goodman and Kruskal's gamma (G) (SPSS Manual : 222-230) ส่วนระดับนัยสำคัญของความสัมพันธ์จะใช้ตัวสถิติ  $\chi^2$  - test

ศูนย์วิจัยทางการแพทย์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สูตรที่ใช้	$\bar{X}$	=	$\frac{\sum x}{N}$
เมื่อ	$\bar{X}$	=	มัธยฐาน เลขคณิต
	$\sum x$	=	ผลรวมของคะแนนทั้ง N จำนวน
	N	=	จำนวนคะแนนทั้งหมด
เมื่อ S.D.		=	$\sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$
S.D.		=	ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน
x		=	คะแนนแต่ละจำนวน
N		=	จำนวนคะแนนทั้งหมด
และ G		=	$\frac{fa - fi}{fa + fi}$
เมื่อ fa		=	จำนวนความถี่ที่สอดคล้อง
fi		=	จำนวนความถี่ที่ขัดแย้ง

ระยะที่ 2 นำข้อมูลที่วิเคราะห์เรียบร้อยแล้วมาแปลความตาม เกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ และนำไปอภิปรายตามกรอบแนวคิดทฤษฎี เพื่อหาข้อสรุปของงานวิจัยต่อไป ดังนี้

ขั้นที่ 1 แปลความตัวแปรตาม สภาพพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมระดับ โรงเรียนในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของนักเรียนที่ศึกษา

เกณฑ์การให้คะแนนและแปลความ มาตรฐานมีช่วงคะแนน 0-3 ดังนั้นค่าคะแนนเฉลี่ยในรายพฤติกรรมและพฤติกรรมรวมจึงมีความหมายในแง่ของการกระทำ ดังนี้

ค่าคะแนน เฉลี่ย	3	หมายถึงการกระทำทุกครั้ง
ค่าคะแนน เฉลี่ย	2-2.99	หมายถึงการกระทำบ่อยครั้ง
ค่าคะแนน เฉลี่ย	1-1.99	หมายถึงการกระทำแต่ไม่บ่อย
ค่าคะแนน เฉลี่ย	0-0.99	หมายถึงไม่เคยกระทำเลย

และเมื่อนำค่าคะแนน เฉลี่ยแต่ละรายพฤติกรรม มาจำแนกกลุ่มระดับพฤติกรรมตาม เกณฑ์  $\bar{X} \pm 1$  S.D. แล้วพบว่ามีความหมาย ดังนี้



## 1. เมื่อแยกเป็นรายพฤติกรรม ทั้ง 5 พฤติกรรม

### 1.1 การปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของโรงเรียน จากผลการวิเคราะห์

ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรม เป็น 1.91 เมื่อนำไปจำแนกเป็นกลุ่มของระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมแล้วจึงได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.41-3	หมายถึงกลุ่มที่ปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของโรงเรียนสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.42-2.40	หมายถึงกลุ่มที่ปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของโรงเรียนปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-1.41	หมายถึงกลุ่มที่ปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของโรงเรียนต่ำ

### 1.2 ความเชื่อฟังการอบรมสั่งสอนของครู จากผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย

ของพฤติกรรม เป็น 2.07 เมื่อนำไปจำแนกเป็นกลุ่มของระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมแล้วจะได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.32-3	หมายถึงเชื่อฟังการอบรมสั่งสอนของครูสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.83-2.31	หมายถึงเชื่อฟังการอบรมสั่งสอนของครูปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-1.82	หมายถึงเชื่อฟังการอบรมสั่งสอนของครูต่ำ

### 1.3 การมีส่วนร่วมในกลุ่มสังคมโรงเรียน จากผลการวิเคราะห์ค่าคะแนน

เฉลี่ยของพฤติกรรม เป็น 1.85 เมื่อนำไปจำแนกของระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมแล้วจะได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.41-3	หมายถึงกลุ่มที่มีส่วนร่วมในสังคมโรงเรียนระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.30-2.40	หมายถึงกลุ่มที่มีส่วนร่วมในสังคมโรงเรียนระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-1.29	หมายถึงกลุ่มที่มีส่วนร่วมในสังคมโรงเรียนระดับต่ำ

1.4 ความเป็นตัวของตัวเอง จากผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม เป็น 1.57 และเมื่อนำไปจำแนกเป็นกลุ่มของระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมแล้วจะได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.33-3	หมายถึงกลุ่มที่มีความเป็นตัวของตัวเองระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.24-2.32	หมายถึงกลุ่มที่มีความเป็นตัวของตัวเองระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-1.23	หมายถึงกลุ่มที่มีความเป็นตัวของตัวเองระดับต่ำ

1.5 ความหากเพียรโยการทำงานที่ครูมอบหมายให้ จากผลของการวิเคราะห์ ที่มีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรม เป็น 1.78 เมื่อนำไปจำแนกกลุ่มของระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม ทางสังคมแล้วจะได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.33-3	หมายถึงกลุ่มที่มีความหากเพียรโยในการทำงานที่ครูมอบหมายให้ระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.24-2.32	หมายถึงกลุ่มที่มีความหากเพียรโยในการทำงานที่ครูมอบหมายให้ระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-1.23	หมายถึงกลุ่มที่มีความหากเพียรโยในการทำงานที่ครูมอบหมายให้ระดับต่ำ

2. พฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมระดับโรงเรียน โดยการรวมคะแนนทั้ง 5 รายพฤติกรรม ตามกรอบแนวคิดทฤษฎี จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า มีคะแนนเฉลี่ย เป็น 1.84 และเมื่อนำมาจำแนกกลุ่มระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมแล้ว จึงได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.16-3	หมายถึงกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.53-2.15	หมายถึงกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-1.52	หมายถึงกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมต่ำ

ขั้นที่ 2 แปลความตัวแปรอิสระ สภาพปัจจัยและเงื่อนไขทางสังคมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ของนักเรียน

เกณฑ์การให้คะแนนและแปลความ เนื่องจากปัจจัยและเงื่อนไขทางสังคมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ประสบการณ์และความรู้สึกของนักเรียนที่ใช้เทคนิคการวัดต่างกัน จึงมีเกณฑ์การให้คะแนนและแปลความต่างกัน ดังนี้

1. ปัจจัยและเงื่อนไขทางสังคมทั้งภายในและภายนอกที่เป็นประสบการณ์  
มาตรวัดมีช่วงคะแนน 0-1 ดังนั้นค่าคะแนนเฉลี่ยในรายประสบการณ์จึงมีความหมายคือ ค่าคะแนนเฉลี่ย 0-1 หมายถึงมีประสบการณ์คิดเป็นร้อยละ 0-100 และเมื่อนำเอาค่า 'คะแนนเฉลี่ยแต่ละรายประสบการณ์' ไปจำแนกเป็นกลุ่มระดับประสบการณ์ตามเกณฑ์  $\bar{X} \pm 1 S.D.$  หมายความว่ามีความหมาย ดังต่อไปนี้



1.1 ปฏิสัมพันธ์แบบส่วนตัวระหว่างครูกับนักเรียน จากผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่าเฉลี่ยของประสมการณ เป็น 0.25 และเมื่อจำแนกเป็นกลุ่มระดับประสมการณจะได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.39-1	หมายถึงกลุ่มที่มีปฏิสัมพันธ์แบบส่วนตัวระหว่างครูกับนักเรียนระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.12-0.38	หมายถึงกลุ่มที่มีปฏิสัมพันธ์แบบส่วนตัวระหว่างครูกับนักเรียนระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-0.11	หมายถึงกลุ่มที่มีปฏิสัมพันธ์แบบส่วนตัวระหว่างครูกับนักเรียนระดับต่ำ

1.2 การใช้อำนาจแบบประชาธิปไตยของครู จากผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่าเฉลี่ยของประสมการณเป็น 0.48 และเมื่อจำแนกเป็นกลุ่มระดับประสมการณแล้วจะได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.81-1	หมายถึงกลุ่มที่ครูมีการใช้อำนาจประชาธิปไตยระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.16-0.80	หมายถึงกลุ่มที่ครูมีการใช้อำนาจประชาธิปไตยระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-0.15	หมายถึงกลุ่มที่ครูมีการใช้อำนาจประชาธิปไตยระดับต่ำ

1.3 มาตรการให้คุณโทษแก่นักเรียนที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน จากผลการวิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ยของประสมการณ เป็น 0.27 ดังนั้นเมื่อนำมาจำแนกเป็นกลุ่มระดับของประสมการณ จะได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.46-1	หมายถึงกลุ่มที่มีมาตรการให้คุณโทษแก่นักเรียนที่เป็นมาตรฐานเดียวกันอยู่ในระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.12-0.45	หมายถึงกลุ่มที่มีมาตรการให้คุณโทษแก่นักเรียนที่เป็นมาตรฐานเดียวกันอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-0.11	หมายถึงกลุ่มที่มีมาตรการให้คุณโทษแก่นักเรียนที่เป็นมาตรฐานเดียวกันอยู่ในระดับต่ำ

1.4 รูปแบบการประเมินผลทั้งทางสมองและพฤติกรรม จากผลการวิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ยของประสมการณเป็น 0.57 ดังนั้นเมื่อนำมาจำแนกเป็นกลุ่มระดับของประสมการณจึงได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.91-1	หมายถึงกลุ่มที่มีรูปแบบการประเมินผลทั้งทางสมอง และพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.24-0.90	หมายถึงกลุ่มที่มีรูปแบบการประเมินผลทั้งทางสมอง และพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-0.23	หมายถึงกลุ่มที่มีรูปแบบการประเมินผลทั้งทางสมอง และพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ

1.5 ครูเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน จากผลการวิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ยของ  
ประสพการณ์เป็น 0.60 ดังนั้น เมื่อนำมาจำแนกเป็นกลุ่มระดับของประสพการณ์ จึงได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.94-1	หมายถึงกลุ่มที่มีครูเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนในระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.27-0.93	หมายถึงกลุ่มที่มีครูเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-0.26	หมายถึงกลุ่มที่มีครูเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนในระดับต่ำ

1.6 นักเรียนมาจากครอบครัวที่มีระเบียบวินัย จากผลการวิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ย  
ของประสพการณ์ เป็น 0.53 ดังนั้น เมื่อนำมาจำแนกเป็นกลุ่มระดับของประสพการณ์ จึงได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.83-1	หมายถึงกลุ่มนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีระเบียบวินัยระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.23-0.82	หมายถึงกลุ่มนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีระเบียบวินัย ระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-0.22	หมายถึงกลุ่มนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีระเบียบวินัยระดับต่ำ

2. ปัจจัยและเงื่อนไขทางสังคมทั้งภายในและภายนอกที่เป็นความรู้สึก มาตรฐานมี  
ช่วงคะแนน 1-5 ดังนั้นค่าคะแนนเฉลี่ยในรายการความรู้สึกจึงมีความหมายในแง่ที่มีความรู้สึก ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	5	หมายถึงมีความรู้สึกว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	4-4.99	หมายถึงมีความรู้สึกว่า เห็นด้วย
ค่าคะแนนเฉลี่ย	3-3.99	หมายถึงมีความรู้สึกว่า ไม่แน่ใจ
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2-2.99	หมายถึงมีความรู้สึกว่า ไม่เห็นด้วย
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1-1.99	หมายถึงมีความรู้สึกว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

และเมื่อนำเอาค่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละรายการความรู้สึกที่วิเคราะห์ได้ ไปจำแนกเป็นกลุ่มระดับ  
ความรู้สึกตามเกณฑ์ทางสถิติ  $\bar{X} \pm 1 S.D.$  พบว่ามีความหมายดังนี้



2.1 ค่านิยมทางการศึกษาแบบร่วมมือกัน จากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของ  
ความรู้สึก เป็น 2.81 ดังนั้น เมื่อนำมาจำแนกเป็นกลุ่มระดับของความรู้สึกแล้ว จึงได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.99-5	หมายถึงกลุ่มที่มีความรู้สึกว่ามีค่านิยมทางการศึกษาแบบร่วมมือกันอยู่ในระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.38-2.98	หมายถึงกลุ่มที่มีความรู้สึกว่ามีค่านิยมทางการศึกษาแบบร่วมมือกันอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0-1.37	หมายถึงกลุ่มที่มีความรู้สึกว่ามีค่านิยมทางการศึกษาแบบร่วมมือกันอยู่ในระดับต่ำ

2.2 แบบอย่างจากเพื่อนที่สอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียน จากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของความรู้สึก เป็น 3.11 ดังนั้น เมื่อนำมาจำแนกเป็นกลุ่มระดับความรู้สึก จึงได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	3.72-5	หมายถึงกลุ่มที่รู้สึกว่ามีแบบอย่างจากเพื่อนที่สอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียนในระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.51-3.71	หมายถึงกลุ่มที่รู้สึกว่า มีแบบอย่างจากเพื่อนที่สอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียนในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1-2.50	หมายถึงกลุ่มที่รู้สึกว่า มีแบบอย่างจากเพื่อนที่สอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียนในระดับต่ำ

2.3 การขัดเกลาจากสื่อมวลชนอย่างสอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียน  
จากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของความรู้สึก เป็น 3.39 เมื่อนำมาจำแนกเป็นกลุ่มระดับของ  
ความรู้สึกแล้ว จึงได้ว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ย	4.67-5	หมายถึงกลุ่มที่มีความรู้สึกว่ามีสื่อมวลชนขัดเกลาอย่างสอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียนอยู่ในระดับสูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	3.20-4.66	หมายถึงกลุ่มที่มีความรู้สึกว่ามีสื่อมวลชนขัดเกลาอย่างสอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1-3.19	หมายถึงกลุ่มที่มีความรู้สึกว่ามีสื่อมวลชนขัดเกลาอย่างสอดคล้องกับบรรทัดฐานของโรงเรียนอยู่ในระดับต่ำ

ขั้นที่ 3 แปลความหมายของความสัมพันธ์ระหว่าง บัณฑิตและเงื่อนไขทางสังคมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมทางสังคมระดับโรงเรียนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียน

เกณฑ์ที่ใช้แปลความหมาย จะแปลความโดยแปลความหมายของขนาดและทิศทางความสัมพันธ์ว่ามีความสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยหรือไม่อย่างไร และมีโอกาสที่เกิดขึ้นได้สูงหรือต่ำ ตามระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ต่างกันอย่างไร

1. ขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ใช้ตัวสถิติที่อยู่ในความนิยมคือ Goodman and Kruskal' gamma หรือที่เรียกว่า gamma(G) ซึ่งมีเกณฑ์และความหมายดังนี้

<u>ค่าของ G</u>	<u>ความหมาย</u>
0.70 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์ในทิศทางสอดคล้องและสูงมาก
0.50 ถึง 0.69	มีความสัมพันธ์ในทิศทางสอดคล้องและมากพอสมควร
0.30 ถึง 0.49	มีความสัมพันธ์ในทิศทางสอดคล้องปานกลาง
0.10 ถึง 0.29	มีความสัมพันธ์ในทิศทางสอดคล้องและต่ำ
0.01 ถึง 0.09	แทบจะไม่มีความสัมพันธ์ในทิศทางสอดคล้อง
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
-0.01 ถึง -0.09	
-0.10 ถึง -0.29	
-0.30 ถึง -0.49	มีขนาดความสัมพันธ์เหมือนกับข้างบน แต่มีทิศทาง
-0.50 ถึง -0.69	ตรงกันข้าม
-0.70 ขึ้นไป	

2. ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร ว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันจริงหรือไม่อย่างไร ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติต่าง ๆ กันด้วยตัวสถิติ  $X^2$  - test แล้วแปลความหมายในรูปของร้อยละว่ามีโอกาสเกิดความสัมพันธ์ขึ้นได้สูงต่ำเพียงใด