

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพครอบครัว และด้านสภาพแวดล้อมสถานศึกษา กับความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 26,460 คน ครูฝ่ายปกครอง จำนวน 126 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 26,460 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 18 โรงเรียน

3.1.2 ตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครูฝ่ายปกครอง และผู้ปกครองนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี ได้ตัวอย่าง ดังนี้

1) สุ่มโรงเรียนด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 14 โรงเรียน จาก 18 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี โรงเรียนบดินทรเดชา(สิงห์ สิงหเสนี) นนทบุรี โรงเรียนบางบัวทอง โรงเรียนเบญจมราชานุรักษ์ โรงเรียนไทรน้อย โรงเรียนเขมาภิรตาราม โรงเรียนศรีบุญญานนท์

โรงเรียนสตรีนนทบุรี โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา น้อมเกล้านนทบุรี โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี โรงเรียนปากเกร็ด โรงเรียนโพชนิมิตวิทยาคน โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี

2) นักเรียน และ ผู้ปกครองนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 382 คน คือผู้ปกครอง จำนวน 191 คน นักเรียน จำนวน 191 คน จาก 52,920 คน โดยการเปิดตารางของ เกรจซี่และมอร์แกน (R.V. Krejcie and D.W. Morgan, 1970, p.608-610)

3) ครูฝ่ายปกครอง ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 3 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี ได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 112 คน จาก 14 โรงเรียนๆ ละ 8 คน ตามโครงสร้างของโรงเรียน ได้แก่ หัวหน้าระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 คน ครูที่ปรึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 คน ครูที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 2 คน

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

พื้นที่ ดำเนินการ	ประชากร				ตัวอย่าง			
	โรงเรียน	นักเรียน	ผู้ปกครอง	ครูฝ่าย ปกครอง	โรงเรียน	นักเรียน	ผู้ปกครอง	ครูฝ่าย ปกครอง
โรงเรียน มัธยมศึกษา จังหวัด นนทบุรี	18	26,460	26,460	126	14	191	191	112
รวม	18			126	14	382		112

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.2.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำนวน 3 ชุด

- 1) แบบสอบถามสำหรับนักเรียน
- 2) แบบสอบถามสำหรับครูฝ่ายปกครอง
- 3) แบบสอบถามสำหรับผู้ปกครองนักเรียน

3.2.2 แบบสัมภาษณ์ จำนวน 3 ชุด

- 1) แบบสัมภาษณ์สำหรับนักเรียน จำนวน 3 คน
- 2) แบบสัมภาษณ์สำหรับครูฝ่ายปกครอง จำนวน 3 คน
- 3) แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 3 คน

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยจะดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ศึกษาจากเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดขอบเขตในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยให้สอดคล้องกับกรอบแนวความคิด ตามตัวแปรที่ศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

3.3.2 ศึกษาการสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ จากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3.3 นำผลการศึกษาจากข้อ 1.1 และข้อ 1.2 มาสร้างเครื่องมือตามกรอบของขอบเขตด้านเนื้อหา ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ด้านสถานภาพครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู และด้านสภาพแวดล้อมสถานศึกษา ความมีวินัยในตนเองของนักเรียน โดยแบ่งพฤติกรรมไว้ 2 ด้าน คือ พฤติกรรมในห้องเรียน และพฤติกรรมทั่วไป แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา โดยสร้างเครื่องมือไว้ 2 ชนิด คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

3.3.3.1 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) และแบบเติมคำ โดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ ระดับชั้น จำนวนสมาชิกในครอบครัว

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน แบ่งเป็น 2 ด้านประกอบด้วย ปัจจัยด้านสถานภาพครอบครัวมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดู มี 3 แบบ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้อำนาจแบบมีเหตุผล การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้อำนาจควบคุม การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยตามใจ และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ กำหนดระดับพฤติกรรมที่กระทำไว้เป็น มาก ปานกลาง และน้อย ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงและจากการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี

ตอนที่ 3 ความมีวินัยในตนเองของนักเรียน โดยแบ่งพฤติกรรมไว้ 2 ด้าน คือ พฤติกรรมในห้องเรียน และพฤติกรรมทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ กำหนดระดับพฤติกรรมที่กระทำไว้เป็น มาก ปานกลาง และน้อย

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Opened Form)

3.3.3.2 แบบสอบถามสำหรับครูฝ่ายปกครอง แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) สอบถามเกี่ยวกับ เพศ การศึกษา วิทยฐานะ

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมสถานศึกษา ประกอบด้วย การปฏิบัติตนของครู พฤติกรรมกลุ่มเพื่อน และระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ กำหนดระดับพฤติกรรมที่กระทำไว้เป็น มาก ปานกลาง และน้อย

ตอนที่ 3 ความมีวินัยในตนเองของนักเรียน โดยแบ่งพฤติกรรมไว้ 2 ด้าน คือ พฤติกรรมในห้องเรียน และพฤติกรรมทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ กำหนดระดับพฤติกรรมที่กระทำไว้เป็น มาก ปานกลาง และน้อย

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Opened Form)

3.3.3.3 แบบสอบถามสำหรับผู้ปกครองนักเรียน แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) และแบบเติมคำ สอบถามเกี่ยวกับ เพศ อาชีพ

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน เกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพทางครอบครัว มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) ด้านการอบรมเลี้ยงดู มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ กำหนดระดับพฤติกรรมที่กระทำไว้เป็น มาก ปานกลาง และน้อย

ตอนที่ 3 ความมีวินัยในตนเองของนักเรียน คือพฤติกรรมทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ กำหนดระดับพฤติกรรมที่กระทำไว้เป็น มาก ปานกลาง และน้อย

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Opened Form)

3.3.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.3.5 นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและแก้ไขปรับปรุงเนื้อหาและสำนวนภาษา ตลอดจนพิจารณาความเหมาะสมโดยทั่วไปของแบบสอบถาม

3.3.6 นำแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Congruence) แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC เฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป นำไปเป็นข้อคำถาม

3.3.7 ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.3.8 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำแบบสอบถามมาหาค่าคุณภาพเครื่องมือ โดยการนำมาคำนวณหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม ทั้ง 3 ฉบับ โดยใช้สูตรแอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงครั้งนี้ แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ปรับเปลี่ยนข้อคำถามจำนวน 1 ข้อ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .932 แบบสอบถามสำหรับครูฝ่ายปกครอง ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .945 แบบสอบถามสำหรับผู้ปกครองนักเรียน ปรับเปลี่ยนข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .822

3.3.9 สร้างแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.4.1 ขออนุญาตจากวิทยาลัยครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) นนทบุรี โรงเรียนบางบัวทอง โรงเรียนเบญจมราชานุรักษ์ โรงเรียนไทรน้อย โรงเรียนเขมาภิรตาราม โรงเรียนศรีบุญญานันท์ โรงเรียนสตรีนนทบุรี โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา น้อมเกล้า นนทบุรี โรงเรียนนวมินทราชินูทิศหอวัง นนทบุรี โรงเรียนปากเกร็ด โรงเรียนโพธิ์นิมิตวิทยาคม โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2 ติดต่อประสานงานกับครูประจำชั้นระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ทั้ง 14 โรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม ในการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมส่งคืน

3.4.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง แบบสอบถามนักเรียนและผู้ปกครอง จำนวน 382 ชุด ได้คืน 356 ชุด คิดเป็น 93 % ครูฝ่ายปกครอง จำนวน 112 ชุด ได้คืน 107 ชุด คิดเป็น 95 %

3.4.4 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถาม ก่อนที่จะนำมาประมวลผลและดำเนินการตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบ ความถูกต้องมาลงรหัสตัวเลข (Coding) ตามเกณฑ์ของเครื่องมือแต่ละส่วนแล้วจึงนำไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.5.1 นำแบบสอบถามที่เก็บข้อมูล มาทำการตรวจสอบความเรียบร้อย ตรวจสอบนับจำนวน

3.5.2 นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อประมวลผลได้ ดังนี้

ข้อมูลตอนที่ 1 และ ข้อมูลตอนที่ 2 ของแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) และค่าร้อยละ (percentage)

ข้อมูลตอนที่ 3 ของแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ได้แก่พฤติกรรมในห้องเรียน และพฤติกรรมทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ข้อมูลตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ใช้การแจกแจงความถี่ประกอบการบรรยายสรุป

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น.103)

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของระดับคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.00 หมายถึงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.67 – 2.33 หมายถึงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.66 หมายถึงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ความมีวินัยในตนเองของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product

Moment Correlation Coefficient) โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสิและคณะ, 2540, น.64 อ้างถึงใน ธีระภากรณ์ ดงอนนท์, 2552, น.65)

ค่า r อยู่ในระหว่าง 0.71 – 1.00 หมายความว่า มีความสัมพันธ์ระดับสูง

ค่า r อยู่ในระหว่าง 0.30 – 0.70 หมายความว่า มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง

ค่า r อยู่ในระหว่าง 0 – 0.29 หมายความว่า มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

ค่า r มีค่าเป็นบวก (+) หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวก

ค่า r มีค่าเป็นบวก (-) หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางลบ

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยโดยวิเคราะห์หาระดับความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยคำนวณหาค่า ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบสมมติฐานโดยใช้ One-way ANOVA F-test โดยใช้ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 %) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ(multiple regression analysis) คัดเลือกตัวแปรพยากรณ์ที่สัมพันธ์กับตัวแปรเกณฑ์โดยใช้วิธี Enter เพื่อดูตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ