

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบปริมาณ (Quantitative research) โดยการใช้วิธีการวิจัยแบบสำรวจโดยสุ่มตัวอย่าง เพื่อที่จะสามารถรวบรวมข้อมูลจากประชากรและนำมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป การศึกษาแบ่งเป็น 2 วิธี

1. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary study) ได้แก่เอกสารทางวิชาการ บทความ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้เป็นความรู้พื้นฐานในการพัฒนารอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา
2. การศึกษาจากการวิจัยแบบสำรวจ (Survey research) โดยการออกแบบสอบถามเพื่อใช้แบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลภูมิหลังด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม (Socio - economic background) ค่านิยมและพฤติกรรมกรอบมเลียงดูบุตรส่งผลให้เกิดความสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของบุตร

3.1 สมมติฐานการวิจัย

1. บุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมรักการศึกษามากมีแนวโน้มที่ประสบความสำเร็จทางการศึกษาสูงกว่าบุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมรักการศึกษาน้อย
2. บุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมขยันขันแข็งมากมีแนวโน้มที่ประสบความสำเร็จทางการศึกษาสูงกว่าบุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมขยันขันแข็งน้อย
3. บุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมเคารพผู้อาวุโสมากมีแนวโน้มที่ประสบความสำเร็จทางการศึกษาสูงกว่าบุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมเคารพผู้อาวุโสน้อย
4. บุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมมีระเบียบวินัยมากมีแนวโน้มที่ประสบความสำเร็จทางการศึกษาสูงกว่าบุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมมีระเบียบวินัยน้อย
5. บุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมรับผิดชอบในหน้าที่มากมีแนวโน้มที่ประสบความสำเร็จทางการศึกษาสูงกว่าบุตรในครอบครัวไทยเชื้อสายจีนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมรับผิดชอบในหน้าที่น้อย

3.2 นิยามศัพท์เฉพาะ

3.2.1 คำนิยาม

หมายถึง สิ่งที่บุคคลพิจารณาว่ามีคุณค่าและมีอิทธิพลต่อการแสดงความคิดเห็นและการกระทำ ในที่นี้หมายถึงคำนิยามดังต่อไปนี้

1. คำนิยามรักการศึกษา

หมายถึงการให้ความสำคัญต่อการมีการศึกษาสูง หาโอกาสที่จะได้รับการศึกษาให้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้

2. คำนิยามรักความขยันหมั่นเพียร

หมายถึงการตั้งใจในการทำงาน มีความกระตือรือร้นทั้งในงานส่วนตัว การเรียน และงานที่ต้องช่วยเหลือในครอบครัว

3. คำนิยามการเคารพผู้อาวุโส

หมายถึงการเชื่อฟัง พ่อแม่ ปู่ย่า ตายายในครอบครัวที่ให้คำปรึกษาแนะนำ อบรมสั่งสอน และได้ถือปฏิบัติตามความคิดของท่านเหล่านี้เป็นหลัก

4. คำนิยามความมีระเบียบวินัย

หมายถึง การปฏิบัติตนให้อยู่ในแนวทางที่ดีภายในกรอบของตนอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นนิสัย หรือความเคยชินที่ต้องปฏิบัติ เช่น กำหนดเวลาอ่านหนังสือและปฏิบัติทุกวัน การช่วยพ่อแม่ทำงานหลังเลิกเรียนทุกวัน เป็นต้น

5. คำนิยามความรับผิดชอบในหน้าที่

หมายถึง สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วง และถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องทำให้ได้ดี โดยไม่มีข้อบกพร่องใด ๆ ทั้งเรื่องการเรียนรู้ และเรื่องความช่วยเหลืองานที่บ้าน

3.2.2. บิดามารดาจีน

หมายถึง - ทั้งบิดามารดามีเชื้อสายจีนที่อาศัยอยู่ในเขตบางรัก ประเทศไทย ในช่วงที่ทำการวิจัย

- บิดาหรือ มารดาคนใดคนหนึ่งมีเชื้อสายจีนที่อาศัยอยู่ในเขตบางรักประเทศไทย ในช่วงที่ทำการวิจัย

3.3.3 บุตร

หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายปีที่ 4 - 6 ที่มีเชื้อสายจีนกำลังศึกษาในโรงเรียน วัดสุทธิวราราม ปีการศึกษา 2542 เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

3.3.4. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

หมายถึง ผลการศึกษาของนักเรียนที่มีเชื้อสายจีนที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่อยู่ในระดับ 2.75 ขึ้นไป

3.3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายประชากรสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Procedures) ตามขั้นตอนวิธีการสุ่มตัวอย่างดังนี้คือ

1. การสุ่มตัวอย่างแบบ เฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากอาจารย์ประจำระดับชั้นปี ของนักเรียนแต่ละชั้นสุ่มนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณสมบัติดังนี้คือนักเรียนในครอบครัวไทยเชื้อสายจีน มีสถานภาพทางเศรษฐกิจที่ พ่อแม่มีรายได้ไม่ต่ำกว่าเดือนละ 20,000 บาท และมีสถานภาพทางสังคมสมบูรณ์คือ พ่อแม่ไม่หย่าร้าง ได้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนทั้งหมดจำนวน 960 คน โดยแบ่งจำนวนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแต่ละชั้นปีเป็น 2 กลุ่มได้ ดังนี้

นักเรียนชั้นปีที่	เกรดเฉลี่ยสูงกว่า 2.75จำนวน	เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.75 จำนวน	รวม
4	238 คน	149 คน	387 คน
5	200 คน	120 คน	320 คน
6	103 คน	150 คน	253 คน
รวม	541 คน	419 คน	960 คน

ภาพที่ 3 ภาพการสุ่มจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Simple Size) ในแนวทางที่ถูกต้องครั้งนี้ผู้วิจัยได้ยึดหลักเกณฑ์จาก สุรพล กาญจนะจิตรา (2530 : 31) กล่าวว่า การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในทางปฏิบัติที่เป็นตัวแทนที่ต้องมีขนาดที่พอเหมาะคือถ้าจำนวนนับทั้งหมดอยู่ในระดับร้อยใช้กลุ่มตัวอย่าง 25 เปอร์เซนต์ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนทั้งหมด 960 คนคิดเป็นร้อยละ 25 คือนักเรียนจำนวน 240 คน

2. การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นปีคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.75 และนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสูงกว่า 2.75 ทั้งหมดจำนวน 960 คนจับฉลากหมายเลขทุกคน ผู้ที่จับฉลากได้หมายเลข 1 - 40 ในแต่ละกลุ่ม รวมชั้นปีละ 80 คน รวมนักเรียนทั้งหมด 240 คน จะเป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยการได้รับการปลูกฝังค่านิยมจากพ่อแม่ที่มีผลต่อความสัมฤทธิ์ทางการศึกษาครั้งนี้

3.4 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยออกเป็น 2 ส่วนคือ

1) การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Study) โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา

2) การวิจัยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Study) โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้มีลักษณะดังนี้คือ แบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed Form) เป็นคำถามที่มีคำตอบไว้ให้เลือกตอบ โดยลักษณะการตอบเป็นการประเมินความมากน้อย หรือเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่าแบบกำหนดเป็นตัวเลข (Number Rating Scale) เป็นเกณฑ์ในการกำหนดให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ

3.5 การสร้างแบบสอบถาม

แบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้คือ

- 1) นำกรอบแนวคิดมากำหนดตัวแปรที่จะทำการศึกษา
- 2) นำตัวแปรที่สรุปได้จากแนวคิดมาสร้างเป็นดัชนีชี้วัดด้วยคำถามเชิงบวก และเชิงลบ
- 3) ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริง ผู้วิจัยต้องมีการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถามก่อน ซึ่งมีวิธีการดังนี้

(1) การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ทำได้โดยการให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญศึกษาความถูกต้องเหมาะสมของแบบสอบถาม ว่าเป็นแบบสอบถามที่วัดความรู้สึกที่แท้จริง

(2) การทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) ทำได้โดยวิธี Test - Retest Method ซึ่งมีการทดสอบ กล่าวคือ จะต้องสร้างแบบสอบถามที่เสร็จสมบูรณ์ และให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ วิเคราะห์และแก้ไขเพื่อให้ได้ความเที่ยงตรง จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทำการทดสอบโดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือกลุ่มตัวอย่างในจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปลาย ระดับ ม.4-6 ของนักเรียนโรงเรียนวัดสุทธิวาราม จากนั้นนำค่าที่ได้จากการทดสอบแบบสอบถามทั้งสองครั้งไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Movement Correlation) หรือค่า r โดยมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$r_{xy} = \frac{n \sum xv - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

ถ้าหาค่า r ที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับ แต่ถ้ามีค่าต่ำกว่าที่กำหนดจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามแล้วจึงนำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ สามารถแบ่งออกได้ เป็น 2 ส่วนดังรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1

แบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคมของครอบครัว ได้แก่ ผู้ปกครอง อาชีพผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2

แบบสอบถามค่านิยมที่พ่อแม่ส่งเสริมซึ่งทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จทางการศึกษา มี 5 แบบดังนี้คือ

แบบที่ 1 คำถามเกี่ยวกับค่านิยมรักการศึกษา

แบบที่ 2 คำถามเกี่ยวกับค่านิยมขยันขันแข็ง

แบบที่ 3 คำถามเกี่ยวกับค่านิยมเคารพผู้อาวุโส

แบบที่ 4 คำถามเกี่ยวกับค่านิยมมีระเบียบวินัย

แบบที่ 5 คำถามเกี่ยวกับค่านิยมรับผิดชอบในหน้าที่

ค่านิยมแต่ละตัวจะสร้างเป็นคำถามเพื่อวัดพฤติกรรมที่พ่อแม่แสดงออกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมแต่ละตัวในเรื่องที่มีผลส่งเสริมความสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาข้างต้น โดยค่านิยมแต่ละตัวใช้คำถาม 8 คำถาม รวมคำถามทั้งหมดมี 40 คำถาม

มาตราส่วนประเมินค่าแบบกำหนดเป็นตัวเลข (Number Rating Scale) เพื่อเป็นเกณฑ์ในการกำหนดให้ประชากรเลือกตอบ แบ่งออกเป็น 4 ระดับคือ

ได้รับมากที่สุด คะแนน 4 คะแนน

ได้รับมาก คะแนน 3 คะแนน

ได้รับน้อย คะแนน 2 คะแนน

ได้รับน้อยที่สุด คะแนน 1 คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินค่าความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนที่พ่อแม่ใช้รูปแบบค่านิยม 5 แบบที่ปลูกฝัง จะพิจารณาจากคำตอบดังนี้คือ

คำตอบที่ ได้รับมาก - ได้รับมากที่สุด จะเป็นลักษณะของการประสบความสำเร็จทางการเรียนสูงของนักเรียน ที่พ่อแม่ปลูกฝังค่านิยมที่กำหนด 5 ประเภท

คำตอบที่ ได้รับน้อย - ได้รับน้อยที่สุด จะเป็นลักษณะของการประสบความสำเร็จผลทางการเรียนต่ำของนักเรียน ที่พ่อแม่ไม่ได้ปลูกฝังค่านิยมที่กำหนด 5 ประเภท

3.6 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

ตัวแปรอิสระ หมายถึง ค่านิยมเชิงสร้างสรรค์ในเรื่องรักการศึกษา ความขยันขันแข็ง การเคารพผู้อาวุโส ความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบต่อน้ำที่

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมปลาย (ม.4-6)

โรงเรียนวัดสุทธิวาราม

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงจากแบบสอบถามที่ส่งให้ ซึ่งเมื่อได้ข้อมูล ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายปีที่ 4 - 6 ที่มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการเก็บแบบสอบถามดังกล่าวเพื่อรวบรวมใช้วิธีการทางสถิติวิเคราะห์ต่อไป

ในการเก็บข้อมูลมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. ติดต่อขออนุญาตจากผู้อำนวยการ โรงเรียนในเขตที่ทำการศึกษา
2. ติดต่อกับอาจารย์ประจำชั้นปีเพื่อขอความร่วมมือจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและอธิบายรูปแบบของแบบสอบถาม
3. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและอธิบายรายละเอียดในการตอบแบบสอบถามให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจเพื่อตอบแบบสอบถามได้อย่างตรงความจริงและสมบูรณ์ที่สุด
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ
5. เมื่อผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล โดยได้รับแบบสอบถามกลับมาจากนักเรียนทั้งหมด ได้ทำการตรวจสอบความเรียบร้อย และข้อบกพร่องในการตอบแบบสอบถามของนักเรียนเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในลำดับขั้นตอนต่อไป
6. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งหมดคือ 1 - 30 กรกฎาคม 2542

3.8 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

จากแบบสอบถามผู้วิจัยจะนำ ข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการลงรหัสเพื่อประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS* และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เชิงพรรณนาซึ่งจะแบ่งออกเป็น

1. ร้อยละ เป็นระเบียบวิธีทางสถิติที่ใช้เปรียบเทียบอย่างหนึ่ง เพื่อใช้แสดงในรูปของตารางแจกแจงความถี่ (frequencies) โดยระบุเป็นค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับพรรณนาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (Thick Description) เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบและดูการกระจายของข้อมูล โดยการนำเสนอในรูปของตารางแจกแจงความถี่ (Frequencies)

2. การวิเคราะห์เพื่ออธิบายข้อมูลของค่านิยม ที่นักเรียนได้รับจากการปลูกฝังจากผู้ปกครองในด้านรักการศึกษา, ด้านขยันขันแข็ง, ด้านเคารพผู้อาวุโส, ด้านมีระเบียบวินัย, และด้านรับผิดชอบในหน้าที่ ค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ Mean (X) และ Standard deviation (S.D.)

3. การทดสอบหาค่าความสัมพันธ์แบบไคสแควร์ (chi - square) ที่มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน หากมีความสัมพันธ์กันหรือไม่เป็นอิสระต่อกันก็จะสามารถนำไปหาทิศทางของความสัมพันธ์ต่อไป ซึ่งมีสูตรที่ใช้โดยยึดหลักของอุทุมพร จามรมาน (2535 : 18-30) คือ

$$X^2 = \frac{(O^2 - E^2)}{E}$$

เมื่อ O^2 = ค่าของข้อมูลที่รวบรวมได้ (observed value)

E^2 = ค่าของข้อมูลที่คาดว่าจะเป็น (expected value)

$E = \frac{r \times k}{N}$ หมายความว่าคำนวณได้จากผลคูณของแต่ละ r ตามแถว (row) และแต่ละค่า k ตาม (colum) หารด้วยจำนวนทั้งหมด

4. การหาค่า Gamma เป็นระเบียบวิธีการที่บอกให้ทราบถึงทิศทางและระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรในแต่ละคู่ ใช้กับตาราง R X C โดยใช้สูตรวิเคราะห์ดังนี้

$$G = \frac{f_a - f_i}{f_a + f_i}$$

$f_a - f_i$

f_a คือ จำนวนความถี่ที่สอดคล้อง (The Frequency of Agreement)

f_i คือ จำนวนความถี่ที่ขัดแย้ง (The Frequency of Inversion)

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการทราบถึงขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยค่า Gamma ใช้วิเคราะห์ขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม โดยค่า Gamma ใช้วิเคราะห์ขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ(ระดับOrdinal) กับตัวแปรตาม (ระดับ Ordinal) และหากค่า Gamma ที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง +1 , 0 , -1 ซึ่งจะสามารถอธิบายความหมายได้คือ ค่า Gamma เข้าใกล้ +1 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันสูงในทิศทางเดียวกัน ค่า Gamma เข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันน้อยหรือแทบไม่มีความสัมพันธ์กันเลย และค่า Gamma เข้าใกล้ -1 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันสูงในทิศทางตรงกันข้าม