

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแกผู้อื่นของนักเรียนโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดสงขลาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดสงขลาปีการศึกษา 2553 จำนวน 49 โรงเรียน 24,432 คน (สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดสงขลา, 2553) และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณตามเกณฑ์ปกติในการแปลความหมายของพฤติกรรมเสี่ยงตามแนวคิดของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543) ที่กำหนดว่า ผู้ที่ได้คะแนนที่ปกติเท่ากับ 56 ขึ้นไปเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยง (จากคะแนนที่ปกติต่ำสุดเท่ากับ 10 และสูงสุดเท่ากับ 90 ซึ่งมีพิสัยเท่ากับ 80) ดังนั้นคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .70 โดยคำนวณจากสูตรของ McNeill (1996) คือ

$$n_1 = \frac{\left(Z_{\alpha/2} \sqrt{\left(1 + \frac{1}{r}\right) \frac{1}{p(1-p)}} + Z_{\beta} \sqrt{\frac{1}{p_1(1-p_1)} + \frac{1}{rp_2(1-p_2)}} \right)^2}{(\ln OR)^2}$$

โดย
$$p_1 = \frac{p_2}{p_2 + (1-p_2)/OR}$$
 เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ $p_1 = 0.741$

$$p = \frac{p_1 + rp_2}{1+r}$$

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ $p = 0.721$

และกำหนดค่าต่าง ๆ ดังนี้

$Z_{\alpha/2}$ เท่ากับ 1.96

Z_{β} ($1-\beta = 0.2$) เท่ากับ 0.84

OR เท่ากับ 1.341

r เท่ากับ 1 (คือ สัดส่วนของผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงและไม่เสี่ยง)

p_2 เท่ากับ 0.70 (คือ สัดส่วนของผู้ที่ได้คะแนนที่ปกติเท่ากับ 56 ขึ้นไปกับพิสัยซึ่งเท่ากับ 80)

แทนค่าในสูตรจะได้

$$n_1 = \frac{\left(1.96 \sqrt{\left(1 + \frac{1}{1}\right) \frac{1}{0.72(1-0.72)}} + 0.84 \sqrt{\frac{1}{0.74(1-0.74)} + \frac{1}{(1 \times 0.70)(1-0.70)}} \right)^2}{(\ln 1.341)^2}$$

$$= 794.8$$

ดังนั้น $n_1 = n_2 = 795$ แสดงว่าในการศึกษาครั้งนี้ควรใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 1,590 คน

คณะผู้วิจัยได้กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สำหรับการหาค่าอำนาจจำแนก และค่าเชื่อมั่นต่อการหาเกณฑ์ปกติเท่ากับ 1: 3 หรือ 398: 1,194 (เพราะในการหาเกณฑ์ปกติต้องใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก) เมื่อรวมทั้งหมดจะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 1,592 คน

โดยมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดโรงเรียนออกเป็น 3 ขนาดตามเกณฑ์ของกระทรวงศึกษาธิการ (ศูนย์ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2553) โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ คือ

1. โรงเรียนขนาดเล็ก คือ โรงเรียนที่จำนวนนักเรียนต่ำกว่า 500 คน ปรากฏว่ามี 29 โรงเรียน
2. โรงเรียนขนาดกลาง คือ โรงเรียนที่จำนวนนักเรียน 501-1,500 คน ปรากฏว่ามี 15 โรงเรียน
3. โรงเรียนขนาดใหญ่ คือ โรงเรียนที่จำนวนนักเรียนมากกว่า 1,500 คน ปรากฏว่ามี 5 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 เลือกโรงเรียนในแต่ละขนาดตามสัดส่วน (ใหญ่ 5: กลาง 15: เล็ก: 29) ได้โรงเรียนขนาดใหญ่ 1 โรงเรียน ขนาดกลาง 3 โรงเรียน และขนาดเล็ก 6 โรงเรียน โดยใช้วิธีการเลือกแบบสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน

ขั้นที่ 3 กำหนดช่วงชั้นนักเรียนออกเป็น 2 ช่วงชั้น โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ คือ ช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1-3) และช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6) แล้วเก็บข้อมูลช่วงชั้นละ 50% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน

ขั้นที่ 4 การเลือกกลุ่มตัวอย่างขั้นสุดท้าย โดยใช้วิธีการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน

สำหรับรายละเอียดของพื้นที่ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ปรากฏดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 พื้นที่ที่เก็บข้อมูล

โรงเรียน	N	n		หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
อวม	1,659	124	372	ขนาดใหญ่
สธว	954	72	216	กลาง
สบศ	628	47	141	กลาง
ตดย	612	46	138	กลาง
กมด	382	29	87	เล็ก
ธศม	313	24	72	เล็ก
สยม	230	18	54	เล็ก
พวม	193	15	45	เล็ก
อมว	168	13	39	เล็ก
จศม	131	10	30	เล็ก
รวม		398	1,194	

หมายเหตุ ขอบกปิดรายชื่อโรงเรียนตามที่อยู่บริหารร้องขอ

ขั้นตอนในการพัฒนาแบบคัดกรอง

ในการพัฒนาแบบคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแกผู้อื่นของนักเรียนโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดสงขลานั้น คณะผู้วิจัยมีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการรังแก ลักษณะของแบบคัดกรอง วิธีการพัฒนา และวิธีการหาคุณภาพแบบคัดกรอง

2. เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแก และสภาพปัญหาของพฤติกรรมการรังแก จากตัวแทนนักเรียน โรงเรียนละ 3 คน พ่อแม่ผู้ปกครอง โรงเรียนละ 1 คน และครูอาจารย์ โรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งหมด 50 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก มีความถูกต้องชัดเจน แล้วจัดเป็นกรอบสำหรับการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของแบบคัดกรองต่อไป

3. ประชุมโต๊ะกลมเพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของแบบคัดกรอง และสร้างแบบคัดกรองฉบับร่าง จากตัวแทนนักเรียน โรงเรียนละ 1 คน พ่อแม่ผู้ปกครอง โรงเรียนละ 1 คน และครูอาจารย์ โรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งหมด 50 คน รวมทั้งมีการดัดแปลงจากแบบสอบถามของนักวิชาการหลายท่าน

(ดลมนรจณ์ บากา และเกษตรชัย และหีม, 2552; กาหีมะห์ และหีม, 2552; เกษตรชัย และหีม และดลมนรจณ์ บากา, 2553; Laeheem et al, 2008) ซึ่งล้วนเป็นแบบสอบถามที่ไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับการแปลความหมายจากการตอบแบบคัดกรองและสำหรับใช้ในการจำแนกนักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแกผู้อื่น ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญตามกระบวนการในการพัฒนาแบบคัดกรอง (การศึกษานี้จะศึกษาในวัตถุประสงค์ข้อที่ 3) และมีกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน

การศึกษาในครั้งนี้ได้มีการพัฒนาแบบคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแก 2 ชุดที่มีลักษณะข้อคำถามต่างกัน คือ ชุดที่ 1 เป็นการถามพฤติกรรมของนักเรียนในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ ต่าง ๆ เช่น เมื่อทะเลาะกับเพื่อนก็มักจะลงเอยด้วยการชกต่อย เป็นต้น ส่วนชุดที่ 2 เป็นการถามนักเรียนว่าเคยแสดงพฤติกรรมอย่างนั้นหรือไม่ และบ่อยครั้งแค่ไหน เช่น การเตะ การชกต่อย และการล้อเลียน เป็นต้น ซึ่งแบบคัดกรองทั้งสองชุดมีกระบวนการพัฒนาที่เหมือนกันทุกประการ โดยนักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแกผู้อื่น คือ นักเรียนที่แบบคัดกรองทั้งสองต้องจำเป็นกว่าเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงตรงกันทั้งสองชุด ซึ่งเป็นการยืนยันความถูกต้องเบื้องต้นของข้อมูล แต่ถ้าได้ผลการคัดกรองไม่เหมือนกัน ควรมีการตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง โดยอาจให้นักเรียนทำแบบคัดกรองอีกครั้งในช่วงเวลาถัดไป หรืออาจใช้วิธีการอื่นประกอบกัน เช่น จากการประเมินของครู และจากการประเมินของเพื่อน เป็นต้น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าแบบคัดกรองดังกล่าวเป็นเพียงเครื่องมือเบื้องต้นที่จะช่วยให้โรงเรียนใช้ในการคัดกรองนักเรียนเท่านั้น ถ้าต้องการความถูกต้องควรใช้วิธีการอื่นควบคู่กับแบบคัดกรองนี้จะดีที่สุด

4. หาคุณภาพด้านความตรง โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์/จิตวิทยา จำนวน 5 ท่าน (รายชื่อในภาคผนวก) เพื่อพิจารณาว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะที่ต้องการวัดแต่ละด้าน และคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป เพราะถือว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด (เกษตรชัย และหีม, 2553)

5. หาคุณภาพด้านอำนาจจำแนกและค่าเชื่อมั่นของแบบคัดกรอง โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบที (t-test) โดยใช้เทคนิค 25% ในการแบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ และคัดเลือกข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (จักรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2548) และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item Total Correlation) แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .20 ขึ้นไป เพราะถือว่าเป็นข้อที่มีความอำนาจจำแนก (จักรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2548) รวมทั้งวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบคัดกรองทั้งฉบับ โดยวิธีวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งต้องได้ค่า .70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ความเชื่อมั่น (เกษตรชัย และหีม, 2553)

6. สร้างเกณฑ์ปกติ สำหรับการแปลความหมายจากการตอบแบบคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแก โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,194 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ แล้วเทียบหาคะแนนที่ปกติ

7. จัดทำคู่มือการใช้แบบคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแก ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการสร้างแบบคัดกรอง ลักษณะของแบบคัดกรอง การพัฒนาแบบคัดกรอง คุณภาพของแบบคัดกรอง วิธีการดำเนินการคัดกรอง การตรวจให้คะแนน การแปลความหมายคะแนน และการใช้เกณฑ์ปกติในการแปลผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยจะออกเก็บข้อมูลภาคสนามร่วมกับนักวิจัยผู้ช่วย ซึ่งมีประสบการณ์ในการเก็บข้อมูลมาแล้วหลายเรื่อง และก่อนเก็บข้อมูลมีการอบรมนักวิจัยผู้ช่วยเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามให้ตรงกัน แล้วทำการเก็บข้อมูลโดยการรวมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอยู่ในห้องเดียวกัน ห้องละ 30-50 คน โดยให้นักวิจัยผู้ช่วยอธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามและตอบข้อคำถามหรือข้อสงสัยของนักเรียน หลังจากนั้นให้นักเรียน (เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีอายุประมาณ 13-18 ปี) กรอกข้อมูลในแบบสอบถามด้วยตนเอง และเมื่อนักเรียนส่งแบบสอบถามคืนมาก็จะมีกระบวนการตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้อง และความสมบูรณ์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างและหน่วยศึกษา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ 2 ระดับ คือ

1. ระดับโรงเรียน คณะผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษาและได้ชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้อย่างละเอียด และสัญญากับผู้บริหารสถานศึกษาว่าจะไม่มีการระบุหรือเปิดเผยชื่อโรงเรียนเป้าหมาย แต่พยายามจะใช้สัญลักษณ์แทน เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของโรงเรียนแต่อย่างใด

2. ระดับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย คณะผู้วิจัยได้ชี้แจงให้นักเรียนได้ทราบถึงสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมวิจัยตามความสมัครใจ นักเรียนสามารถที่จะปฏิเสธที่จะให้ข้อมูล นักเรียนมีสิทธิที่จะเปลี่ยนใจและสามารถหยุดการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลา รวมทั้งจะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล แต่จะทำการนำเสนอข้อมูลในภาพรวม เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายแต่อย่างใด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม R โดยคำนวณค่าสถิติต่อไปนี้

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
2. ค่าอำนาจจำแนกโดยใช้การทดสอบที (t-test) แบบเทคนิค 25 เปอร์เซนต์ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item Total Correlation)
3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบคัดกรองโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
4. หาค่าเกณฑ์ปกติของแบบคัดกรอง (Norms) โดยหาคะแนนที่ปกติ จากการหาตำแหน่งเปอร์เซนต์ไทล์ (Percentile T-score) แล้วนำค่าเปอร์เซนต์ไทล์ที่ได้ไปเปิดตารางสำหรับเปลี่ยนเป็นคะแนนที่ปกติ (Normalized T-score) ตามแนวคิดของการ์เรทท์ (Garrett, 1965) และใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรังแกผู้อื่น ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543)

Normalized T-score	ความหมาย
56 ขึ้นไป	มีพฤติกรรมเสี่ยงในการรังแกผู้อื่น
55 ลงมา	ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงในการรังแกผู้อื่น