

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อบรรยากาศสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 ประกอบด้วยจังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรีและจังหวัดชัยนาท มีความมุ่งหมายในการวิจัย ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองของเด็กที่มีต่อบรรยากาศสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองของเด็กที่มีต่อบรรยากาศสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ต่อครัวเรือนต่อเดือน และความเกี่ยวข้องกับเด็กต่างกันมีความคิดเห็นต่อบรรยากาศในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนต่างกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่องความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อบรรยากาศสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 ผู้วิจัยได้ลำดับการนำเสนอ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F	แทน	ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-test)
* $p \leq 0.05$	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
** $p \leq 0.01$	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
*** $p \leq 0.001$	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001
$p > 0.05$	แทน	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ประชากรคือ ผู้ปกครองของเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 จำนวน 31 แห่ง รวมผู้ปกครองทั้งสิ้น 850 คน (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2549, สิงหาคม 3)

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 จำนวน 31 แห่ง โดยการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie, & Morgan, 1970, pp. 608-609) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 265 คน จากนั้นนำไปหาขนาดความพอดี โดยใช้สูตรการคำนวณกำหนดขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของขนาดประชากรกลุ่มเป้าหมาย (proportional allocation) ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มเป้าหมายตามอัตราที่เหมาะสม

ตาราง 3 จำนวนสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	จำนวนสถานรับเลี้ยงเด็ก เอกชน	จำนวนผู้ปกครอง	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง
1. สระบุรี	จำนวน 5 แห่ง	165 คน	52
2. ลพบุรี	จำนวน 20 แห่ง	588 คน	183
3. สิงห์บุรี	จำนวน 2 แห่ง	40 คน	12
4. ชัยนาท	จำนวน 4 แห่ง	57 คน	18
รวม		850 คน	265 คน

ที่มา (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2549, สิงหาคม 3)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครองของเด็กในสถานรับเลี้ยงในเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ปกครองของเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบบรรยากาศในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบข่ายในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา

2. สร้างคำถามฉบับร่างตามขอบข่ายที่กำหนด นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

3. ตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถาม ทดสอบความเที่ยงตรง (validity) ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน จากนั้นนำมาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence Index: IOC) โดยให้คะแนนเป็น 3 ระดับคือ 1 = สอดคล้อง 0 = ไม่แน่ใจ -1 = ไม่สอดคล้อง โดยค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามต้องมีค่า 0.5 ขึ้นไป

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) ในกลุ่มผู้ปกครองของเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ได้อยู่ในเขตตรวจราชการ 5 จำนวน 30 คน โดยทำหนังสือขออนุญาตผู้บริหารสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองของเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชน โดยแจกแบบสอบถามและรอเก็บแบบสอบถามคืนทันที เพื่อคำนวณหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าที่ได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 8 – 23 ตุลาคม 2549

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงและนำไปใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากผู้ปกครองของเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 ประกอบด้วย จังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรีและจังหวัดชัยนาท

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับผู้ปกครองของเด็กในสถานรับเลี้ยงในเอกชนของจังหวัดในเขตตรวจราชการ 5 จำนวน 265 คน วันอังคาร-ศุกร์ และรับคืนด้วยตนเอง ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม – 29 กุมภาพันธ์ 2551 รวม 31 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามทุกฉบับ ตรวจสอบการให้คะแนนของแบบสอบถามทั้งหมด แล้วนำมาวิเคราะห์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ปกครอง โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบบรรยากาศในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชน 8 ประการ โดยใช้สถิติพื้นฐาน หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ปกครอง โดยกำหนดช่วงคะแนนตามเกณฑ์ ของ ชูศรี วงษ์รัตน์ (2536, หน้า 38) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อสถานรับเลี้ยงเด็กมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อสถานรับเลี้ยงเด็กมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อสถานรับเลี้ยงเด็กปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อสถานรับเลี้ยงเด็กน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อสถานรับเลี้ยงเด็กน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และประมวลผลข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการประมวลผลและกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพื่อหาค่าสถิติต่างๆ

1. ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (สุวีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2540, หน้า 243-244)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรม
$\frac{\sum R}{N}$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีสูตรดังนี้ (สุวีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2540, หน้า 113)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

s_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3. ค่าร้อยละ (percentage) (กนกทิพย์ พัฒนาพิภพพันธ์, 2543, หน้า 1-2)

$$\text{ร้อยละ (percentage)} = \frac{f}{n} \times 100$$

โดยที่ f คือ ความถี่
 n คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

4. ค่าเฉลี่ย (mean) (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2536, หน้า 40)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{N}$$

เมื่อ i แทน 1,2,3,.....,k

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum_{i=1}^k f_i x_i$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนตัวอย่าง

5. สถิติที่ใช้หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2536, หน้า 65)

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

S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

n แทน จำนวนตัวอย่าง

6. ค่าสถิติเอฟ (F-test) ที่ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2536, หน้า 249)

$$\text{สูตร } F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบนัยสำคัญ
MS_b	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (mean square between groups)
MS_w	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (mean square within groups)

7. สูตรการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง (Post Hoc Test) โดยใช้สูตรของฟิชเชอร์ (Fisher's Least – Significant Difference : LSD) ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544, หน้า 333)

$$LSD = t_{\left(\frac{\alpha}{2}, v\right)} \sqrt{MSE \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ $t_{\left(\frac{\alpha}{2}, v\right)}$	แทน	เป็นค่าจากตารางการแจกแจงที่ระดับนัยสำคัญ α และระดับขั้นเสรี v
v	แทน	ระดับขั้นเสรีของความผันแปรภายในกลุ่มหรือความคลาดเคลื่อนของการทดลอง
MSE	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของความคลาดเคลื่อน
n_i, n_j	แทน	ขนาดตัวอย่างของประชากรที่ i และ j ตามลำดับ

ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (สุวรีย์ สิริโกคาภิรมย์, 2540, หน้า 243-244)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรม
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี