

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย แบบประชาธิปไตย และแบบคุ้มครองมากเกินไป กับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในชุมชนแออัดสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

การเลือกตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่เข้าในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) ดังนี้คือ

ศูนย์วิทยุโทรทัศน์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. เลือกโรงเรียน การเลือกโรงเรียนที่จะศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามเขตของโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนแออัด สังกัด สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร ตามสัดส่วนร้อยละ 25 โดยใช้วิธีการจับสลากจากจำนวน โรงเรียนทั้งหมด 39 โรงเรียน ได้จำนวนโรงเรียนที่จะศึกษา 12 โรงเรียน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนโรงเรียนที่เลือกศึกษาแยกตามเขต

ชื่อเขต	จำนวนโรงเรียนทั้งหมด ที่ตั้งอยู่ในชุมชนแออัด	จำนวนโรงเรียน ที่เลือกศึกษา	ชื่อโรงเรียน
ยานนาวา	6	2	วัดช่องนนทรี วัดจันทร์ใน
บึงกุ่ม	4	1	วัดสิตาราม
พระโขนง	3	1	วัดคลองเตยยาน
พญาไท	4	1	กิ่งเพชร
ธนบุรี	3	1	วัดกัลยาณ์
บางกอกน้อย	10	3	วัดโพธิ์เรียง วัดดงมูลเหล็ก วัดราวก
คลองสาน	5	2	วัดทองเพลง วัดสุวรรณ
รวม	39	12	

2. เลือกห้องเรียนที่จะศึกษา จากจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 12 โรงเรียน 49 ห้องเรียน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายตามสัดส่วนร้อยละ 50 ได้จำนวนห้องเรียนที่จะศึกษา 27 ห้องเรียน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3. จำนวนห้องเรียนที่เลือกศึกษา

ชื่อเขต	ชื่อโรงเรียน	จำนวนห้องเรียนชั้น ป. 3 ทั้งหมด	จำนวนห้องเรียน ที่เลือกศึกษา
ยานนาวา	วัดช่องนนทรี	9	5
	วัดจันทร์ใน	3	2
ดุสิต	วัดจันทร์สามสมสร	6	3
บ่อมปราบ	วัดสิตาราม	2	1
พระโขนง	วัดคลองเตยใน	4	2
พญาไท	กิ่งเพชร	5	3
ธนบุรี	วัดกัลยาณ์	2	1
บางกอกน้อย	วัดโพธิ์เรียง	2	1
	วัดดงมูลเหล็ก	2	1
	วัดราก	5	3
คลองสาน	วัดทองเพลง	4	2
	วัดสุวรรณ	5	3
รวม	12	49	27

3. เลือกนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร จากห้องเรียนทั้งหมด 27 ห้องเรียน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดคุณสมบัติของตัวอย่างประชากรให้เป็นนักเรียนที่มีที่อยู่อาศัยในชุมชนแออัดเท่านั้น ในการเลือกอาศัยความร่วมมือจากครูประจำชั้นเป็นผู้คัดเลือก โดยถือตามทะเบียนบ้าน หรือสภาพความเป็นจริง เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของนักเรียน ได้จำนวนตัวอย่างประชากร 460 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร

ชื่อโรงเรียน	จำนวนห้องเรียน ที่เลือกศึกษา	จำนวนนักเรียน ที่เลือกศึกษา
วัดช่องนนทรี	5	56
วัดจันทร์วาน	2	38
วัดจันทร์สโมสร	3	49
วัดสีตาราม	1	27
วัดคลองเตยวาน	2	40
กิ่งเพชร	3	50
วัดกัลยาณ	1	28
วัดโพธิ์เรียง	1	20
วัดดงมูลเหล็ก	1	20
วัดราก	3	39
วัดทองเพลง	2	41
วัดสุวรรณ	3	52
รวม	27	460

4. นอกจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ที่ใช้ทดสอบนักเรียนที่เป็นตัวอย่าง ประชากรแล้ว ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูบุตร ให้ผู้ปกครองนักเรียนที่เป็นตัวอย่าง ประชากรกลุ่มนี้ด้วย เพื่อนำมาใช้ในการแยกประเภท นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดู แบบปล่อยปละละเลย แบบประชาธิปไตยและแบบคุ้มครองมากเกินไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ เป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ มินเนโซตา ซึ่ง ทอร์แรนซ์ ได้ปรับปรุงขึ้น และแปลเป็นภาษาไทยโดย พรรณี เดชกานแหง ประกอบด้วย

1.1 แบบทดสอบชุดที่ 1 เป็นแบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา (nonverbal test) เป็นการสร้างภาพจากวงกลม และสี่เหลี่ยม (circles and squares test) มี 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 การสร้างภาพจากวงกลม เวลา 12 นาที

ฉบับที่ 2 การสร้างภาพจากรูปสี่เหลี่ยม เวลา 12 นาที

1.2 แบบทดสอบชุดที่ 2 เป็นแบบทดสอบที่ใช้ภาษา (Verbal test) มี 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 3 การบอกประโยชน์ของสิ่งของที่กำหนดมาให้ เวลา 12 นาที

ฉบับที่ 4 การบอกผลที่จะเกิดขึ้น (consequences) จากเหตุการณ์ต่างๆ ที่กำหนดมาให้ เวลา 12 นาที

การให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์

ในการให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ฉบับ มีวิธีการ
ในการให้คะแนนดังนี้

1. คะแนนความคล่องในการคิด (fluency) การให้คะแนนเหมือนกันทั้ง 4 ฉบับ คือนับจากจำนวนคำตอบทั้งหมดที่แตกต่างกัน ให้คำตอบละ 1 คะแนน โดยไม่คำนึงถึงว่าคำตอบนั้นจะซ้ำกับของคนอื่นหรือไม่

2. คะแนนความยืดหยุ่นในการคิด (flexibility) การให้คะแนนความยืดหยุ่นในการคิดนั้นเหมือนกันทั้ง 4 ฉบับ คือนับจากจำนวนทิศทางของคำตอบ หรือประเภทของคำตอบที่แตกต่างกัน ให้ประเภทละ 1 คะแนน โดยไม่คำนึงถึงว่าจะซ้ำกับของคนอื่นหรือไม่

3. คะแนนความคิดริเริ่ม (originality) พิจารณาจากคำตอบที่แตกต่างไปจากคนอื่น ๆ (uncommon response) วิธีการให้คะแนนแต่ละฉบับเป็นดังนี้

การสร้างภาพจากวงกลม และการสร้างภาพจากรูปสี่เหลี่ยม มีพิสัยในการให้คะแนนตั้งแต่ 0-5 คือ

ถ้าคำตอบนั้นมีผู้ตอบร้อยละ 5 หรือมากกว่าร้อยละ	5	ให้	0	คะแนน
ถ้าคำตอบนั้นมีผู้ตอบร้อยละ 4 ถึงร้อยละ	4.99	ให้	1	คะแนน
ถ้าคำตอบนั้นมีผู้ตอบร้อยละ 3 ถึงร้อยละ	3.99	ให้	2	คะแนน
ถ้าคำตอบนั้นมีผู้ตอบร้อยละ 2 ถึงร้อยละ	2.99	ให้	3	คะแนน
ถ้าคำตอบนั้นมีผู้ตอบร้อยละ 1 ถึงร้อยละ	1.99	ให้	4	คะแนน
ถ้าคำตอบนั้นมีผู้ตอบน้อยกว่าร้อยละ	1	ให้	5	คะแนน

การบอกประโยชน์ของสิ่งของ และการบอกผลที่จะเกิดขึ้น มีพิสัยในการให้คะแนน 0-2 ดังนี้

ถ้าคำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ 5 หรือมากกว่าร้อยละ	5	ที่	0	คะแนน
ถ้าคำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ 2 ถึงร้อยละ	4.99	ที่	1	คะแนน
ถ้าคำตอบนั้นมีผู้ตอบน้อยกว่าร้อยละ	2	ที่	2	คะแนน

ผู้วิจัยได้แนบแบบทดสอบดังกล่าวมาปรับข้อความ และสำนวนภาษา เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างประชากรในโรงเรียนชุมชนแออัดกรุงเทพมหานคร และได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จากนั้นก็นำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่นำมาจัดตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนา จำนวน 40 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีจำนวน 30 ข้อ ในแต่ละข้อความจะแสดงถึงลักษณะการให้การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย แบบประชาธิปไตย หรือแบบคุ้มครองมากเกินไป ในแต่ละข้อความที่ผู้ตอบเลือกจะให้ 1 คะแนนทุกคำตอบ และนำมาจัดแบ่งประเภทของการอบรมเลี้ยงดู โดยกำหนดเกณฑ์ในการจัดกลุ่มดังนี้

กลุ่มที่อบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย คือผู้ปกครองที่ให้คำตอบในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย ร้อยละ 60 ขึ้นไป

กลุ่มที่อบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย คือผู้ปกครองที่ให้คำตอบในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ร้อยละ 60 ขึ้นไป

กลุ่มที่อบรมเลี้ยงดูแบบคุ้มครองมากเกินไป คือ ผู้ปกครองที่ให้คำตอบในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูแบบคุ้มครองมากเกินไป ร้อยละ 60 ขึ้นไป

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนา จำนวน 40 คน จากนั้นก็นำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น จากนั้น นำคะแนนมาหาค่าความจางานเก โดยหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อ

กับคะแนนรวมทั้งฉบับของเด็กแต่ละคน ถ้าค่าสหสัมพันธ์สูง แสดงว่า นักเรียนตอบได้คะแนนข้อนี้มาก ก็จะได้คะแนนรวมมากด้วย และถ้าได้คะแนนข้อนี้น้อย ก็จะได้คะแนนรวมน้อยด้วย ดังนั้นค่าสหสัมพันธ์ที่ได้จึง เป็นค่าดัชนีชี้ให้เห็นว่า ข้อนี้ๆ สามารถจำแนกคนตามความสามารถได้ดีเพียงใด ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

1. การหาค่าประสิทธิภาพของแบบทดสอบฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละฉบับกับคะแนนรวมของแบบทดสอบทั้งสองฉบับ

ฉบับที่	ความคล่องในการคิด	ความยืดหยุ่นในการคิด	ความคิดริเริ่ม
1	.896	.764	.729
2	.871	.726	.776

เนื่องจากแบบทดสอบฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 มีฉบับละหนึ่งข้อ และเป็นแนวเดียวกันคือ เป็นแบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา (nonverbal test) ฉะนั้นในการหาค่าประสิทธิภาพของเครื่องมือ จึงนำมาหารวมกัน โดยถือว่าแบบทดสอบฉบับที่ 1 เป็นข้อ 1 และแบบทดสอบฉบับที่ 2 เป็นข้อ 2

2. การหาค่าประสิทธิภาพของแบบทดสอบฉบับที่ 3

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมของแบบทดสอบ
ทั้งฉบับ

ข้อที่	ความคล่องในการคิด	ความยืดหยุ่นในการคิด	ความคิดริเริ่ม
1	.897	.739	.720
2	.772	.708	.703
3	.702	.611	.584

3. การหาค่าประสิทธิภาพของแบบทดสอบฉบับที่ 4

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมแต่ละข้อกับคะแนนรวมของแบบทดสอบ
ทั้งฉบับ

ข้อที่	ความคล่องในการคิด	ความยืดหยุ่นในการคิด	ความคิดริเริ่ม
1	.716	.701	.606
2	.675	.579	.632
3	.650	.457	.341

จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งแสดงดังตารางที่ 5 ตารางที่ 6 และตารางที่ 7 แสดงว่าแบบทดสอบสามารถจำแนกคนตามความสามารถได้ ตามวัตถุประสงค์คือ ค่าพิสัย (r) ของความคล่องในการคิดคือ .650 - .897 ความยืดหยุ่นในการคิดอยู่ระหว่าง .457 - .764 และความคิดริเริ่มอยู่ระหว่าง .341 - .776

4. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ฉบับ มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธีแบ่งข้อ คู่-คี่ (คือนำแบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับมาเรียงข้อ โดยให้ฉบับที่ 1 เป็นข้อที่ 1 ฉบับที่ 2 เป็นข้อที่ 2 ฉบับที่ 3 มี 3 ข้อ เป็นข้อที่ 3, 4, 5 และฉบับที่ 4 ซึ่งมี 3 ข้อเช่นเดียวกัน ก็เป็นข้อที่ 6, 7 และ 8) แล้วคำนวณโดยวิธีสูตรของสเปียร์แมน-บราวน์ (Sperman-Brown) ผลที่ได้เป็นดังนี้

ตารางที่ 8 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์	ระดับความเชื่อมั่น
ความคล่องในการคิด	.74
ความยืดหยุ่นในการคิด	.79
ความคิดริเริ่ม	.55

จากค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับ จะเห็นได้ว่ามีความเชื่อมั่นในการวัดตั้งแต่ระดับปานกลาง จนถึงระดับสูงคือ .55-.79

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องการอบรมเลี้ยงดูในด้าน

ความหมายของการอบรมเลี้ยงดูแต่ละประเภท
 ลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูแบบต่างๆ
 พฤติกรรมของพ่อแม่ผู้ปกครองที่ปฏิบัติต่อเด็ก
 ผลกระทบที่มีต่อเด็ก

ลักษณะ สภาพการดำเนินกิจกรรมของครอบครัวในชุมชนแออัด

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู และความคิดสร้างสรรค์
3. ศึกษาลักษณะทั่วไปของการให้การอบรมเลี้ยงดูบุตรของครอบครัวในชุมชนแออัด
4. ศึกษาตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง
5. สร้างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ซึ่งมีลักษณะ เป็นแบบเลือกตอบ ตามข้อความที่ตรงกับการปฏิบัติจริงของผู้ปกครอง

ตัวอย่าง

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปกครองท่านลงโทษเด็กได้โดยไม่ต้องบอกเหตุผล

- ก. ลงโทษได้ แต่บอกสาเหตุในการลงโทษให้เด็กรู้
- ข. ไม่ลงโทษเด็กไม่ว่ากรณีใดๆ
- ค. อื่นๆ ระบุ

จากตัวอย่าง

ข้อความในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปกครอง ท่านลงโทษเด็กได้โดยไม่ต้องบอกเหตุผล แสดงถึงการกระทำที่ไม่ชี้แจง หรืออธิบายสาเหตุของความผิดที่เด็กต้องถูกลงโทษให้เด็กได้เข้าใจ เป็นลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย

ข้อ ก. ลงโทษได้ แต่บอกสาเหตุในการลงโทษให้เด็กรู้ เป็นการอธิบายสาเหตุของการที่เด็กต้องรับโทษให้เด็กเข้าใจ แสดงถึงการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

ข้อ ข. ไม่ลงโทษเด็กไม่ว่ากรณีใดๆ ซึ่งเป็นการให้อภัย เอาใจเด็กเกินไป

แสดงถึงลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูแบบคุ่มครองมากเกินไป

เกณฑ์ในการตรวจนั้น ถ้าเลือกข้อความที่ผู้วิจัยกำหนดว่า เป็นแบบปล่อยปละละเลย แบบประชาธิปไตย หรือแบบคุ่มครองมากเกินไป ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ก็จะได้ถือว่าผู้ปกครอง คนนั้นให้การอบรมเลี้ยงดูแบบนั้น

การทดลองใช้เครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจสอบ
2. นำแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ที่ได้ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ปกครองนักเรียนที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร
3. นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งดัดแปลงมาจากของ พรณี เดชกาแพง ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านความคิดสร้างสรรค์ตรวจสอบ
4. นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร
5. นำแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ผ่านการทดลองใช้ (try out) แล้วมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แนบจดหมายขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปติดต่อสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือออกหนังสือถึง

โรงเรียนที่ผู้วิจัยจะไปเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยก็ไปติดต่อโรงเรียนเพื่อขออนุญาตนำแบบทดสอบไปใช้กับนักเรียน และนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ไปทดสอบนักเรียนตามวัน และเวลาที่ได้นัดหมายไว้ พร้อมทั้งแจกแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูสำหรับผู้ปกครองให้แก่นักเรียน เพื่อนำไปให้ผู้ปกครองตอบ แล้วนำกลับมาให้ทางโรงเรียน เพื่อผู้วิจัยจะได้ไปปรับคืน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ก. ตรวจสอบให้คะแนน

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

1.1 ผู้วิจัยอ่านคำตอบทุกคำตอบของนักเรียนแต่ละคน และให้คำตอบละ 1 คะแนน เป็นคะแนนความคล่องในการคิด

1.2 พิจารณาจัดกลุ่มคำตอบของผู้ตอบแต่ละคน และให้คะแนนกลุ่มคำตอบที่เป็นคนละทิศทาง หรือคนละประเภท กลุ่มละ 1 คะแนน โดยไม่คำนึงถึงว่าจะซ้ำกับคนอื่นหรือไม่ เป็นคะแนนความยืดหยุ่นในการคิด

1.3 นับความถี่จากคำตอบของผู้ตอบทั้งหมด โดยบันทึกคำตอบเป็นรอยขีดคะแนนความถี่ของคำตอบที่ซ้ำกันจนครบทุกคน แล้วตรวจคำตอบของแต่ละคนว่า อยู่ในช่วงความถี่เท่าไร เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ให้เป็นคะแนนความคิดริเริ่มดังนี้

การสร้างภาพจากวงกลม และการสร้างภาพจากรูปสี่เหลี่ยม

คำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ	5 หรือมากกว่า	ให้	0	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ	4-4.99	ให้	1	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ	3-3.99	ให้	2	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ	2-2.99	ให้	3	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ	1-1.99	ให้	4	คะแนน

คำตอบที่มีผู้ตอบน้อยกว่าร้อยละ 1 1 5 คะแนน

การบอกประโยชน์ของสิ่งของ และการบอกผลที่จะเกิดขึ้น

คำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ 5 หรือมากกว่า 1 0 คะแนน

คำตอบที่มีผู้ตอบร้อยละ 2-4.99 1 1 คะแนน

คำตอบที่มีผู้ตอบน้อยกว่าร้อยละ 2 2 2 คะแนน

2. แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง

2.1 ตรวจสอบทุกคำตอบที่เลือกแต่ละคำตอบให้คำตอบละ 1 คะแนน

2.2 พิจารณาคำตอบอื่นๆ ที่ผู้ตอบระบุมา เพื่อจัดประเภทของคำตอบว่าเป็นแบบปล่อยปละละเลย แบบประชาธิปไตย หรือแบบคุ้มครองมากเกินไป แล้วให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน

ข. วิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์มาวิเคราะห์ โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ส่วนที่ 1 นำข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปของตารางและความเรียง

ส่วนที่ 2 คะแนนของแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติ ในการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง นำมาหาค่าร้อยละ เพื่อจัดประเภทของการอบรมเลี้ยงดูใน 3 ประเภท คือ แบบปล่อยปละละเลย แบบประชาธิปไตย หรือแบบคุ้มครองมากเกินไป โดยกำหนดเกณฑ์ร้อยละ 60 ในการจัดแบ่งประเภท และนำคะแนนของการอบรมเลี้ยงดูแต่ละประเภทมาหาค่าเฉลี่ย

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. นำคะแนนจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ และคะแนนแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองมาวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) และกรณีที่มีค่าความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตของบางกลุ่ม หรือทุกกลุ่ม ก็จะทดสอบอัตราส่วน F โดยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe's test for possible comparison)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$$X = \frac{\sum fx}{N}$$

X = แทนมัชฌิมเลขคณิต

$\sum fx$ = แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = แทนจำนวนประชากร

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานขั้นสุด

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

S.D. = แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx^2$ = แทนผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนนนั้นๆ

N = แทนจำนวนประชากร

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

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

r_{xy} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x และ y

n = จำนวนข้อมูล

$\sum x$ = ผลรวมของข้อมูลที่ได้จากตัวแปร x

$\sum y$ = ผลรวมของข้อมูลที่ได้จากตัวแปร y

$\sum xy$ = ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าของตัวแปร x และ y

$\sum x^2$ = ผลรวมกำลังสองของข้อมูลจากตัวแปร x

$\sum y^2$ = ผลรวมกำลังสองของข้อมูลจากตัวแปร y

(ประกอบ กรรณสูตร 2525: 51)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย