

วิธิดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียน และบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำของครู ซึ่งมีภูมิหลังต่างกันในโรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำแม่กลอง โดยมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หรือครูที่ทำโครงการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และสังกัดสำนักงานการศึกษาท้องถิ่น ปีการศึกษา 2537 ทุกโรงเรียนที่ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำแม่กลองตั้งแต่ได้เขื่อนวชิราลงกรณ์ ใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดราชบุรี และจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวนทั้งหมด 74 โรงเรียน มีจำนวนครูอาจารย์ 1,056 คน และจำนวนนักเรียน 1,952 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ โดยมีค่าระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูจำนวน 316 คน และนักเรียนจำนวน 333 คน

ผู้วิจัยใช้กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการคำนวณใช้วิธีการเทียบสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างครู และนักเรียน จากโรงเรียนทั้งหมด 74 โรงเรียน คำตอบที่ได้มาถ้าเป็นจุดทศนิยมเกิน .5 ขึ้นไปปัดเป็น 1 คน ถ้าน้อยกว่า .5 ปัดทิ้งไป ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 5 รายชื่อโรงเรียน จำนวนครูและนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อโรงเรียน	ครู		นักเรียน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
จังหวัดกาญจนบุรี				
อำเภอท่าม่วง				
1. โรงเรียนวัดท่าล้อ	21	6	45	8
2. โรงเรียนบ้านด้า	13	4	26	4
3. โรงเรียนวัดม่วงชุม	10	3	19	3
4. โรงเรียนบ้านศาลเจ้าโพรงไม้	8	2	12	2
5. โรงเรียนวัดท่าตะคร้อ	15	4	27	5
อำเภอท่ามะกา				
6. โรงเรียนวัดแสนตอ	15	4	28	5
7. โรงเรียนวัดท่าเรือ	38	11	70	12

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียน	ครู		นักเรียน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
8. โรงเรียนวัดท่ากระทุ่ม	9	3	11	2
9. โรงเรียนวัดหวายเหนียว	26	8	73	12
10. โรงเรียนวัดคงลักษ์	10	3	25	4
11. โรงเรียนบ้านท่าพะเนียง	14	4	13	2
12. โรงเรียนวัดลูกแก	49	15	121	21

จังหวัดราชบุรี

อำเภอบ้านโป่ง

13. โรงเรียนวัดรางวาลย์	10	3	28	5
14. โรงเรียนวัดลาดบัวขาว	16	5	26	4
15. โรงเรียนวัดบางพัง	13	4	29	5
16. โรงเรียนวัดหุบกระทิง	32	10	65	11
17. โรงเรียนวัดปลักแรด	29	9	81	14
18. โรงเรียนวัดอู่ทุมพรทาราม	7	2	4	1
19. โรงเรียนวัดตาผา	8	2	11	2
20. โรงเรียนวัดศาล	9	3	17	3
21. โรงเรียนวัดใหญ่	9	3	20	3



ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียน	ครู		นักเรียน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
22. โรงเรียนวัดม่วง	15	4	23	4
23. โรงเรียนวัดบัวงาม	9	3	15	2
24. โรงเรียนวัดหัวหิน	7	2	9	2
อำเภอโพธาราม				
25. โรงเรียนวัดบ้านหม้อ	16	5	17	3
26. โรงเรียนวัดสร้อยฟ้า	10	3	29	5
27. โรงเรียนวัดขนอน	14	4	30	5
28. โรงเรียนวัดเกาะ	7	2	7	4
29. โรงเรียนวัดเฉลิมอาสน์	18	6	31	5
30. โรงเรียนวัดตีบอน	17	5	30	5
31. โรงเรียนวัดท่าหลวงพล	15	4	28	5
32. โรงเรียนวัดบางโตนด	9	3	13	2
33. โรงเรียนวัดสมถะ	15	4	21	4
34. โรงเรียนวัดตึกหรือราษฎร์	9	3	16	2
35. โรงเรียนวัดสนามชัย	9	3	18	3
36. โรงเรียนชุมชนวัดเจ็ดเสมียน	16	5	35	6
อำเภอเมืองราชบุรี				
37. โรงเรียนวัดประเสริฐ	9	3	15	2
38. โรงเรียนวัดบ้านช่อง	26	8	8	1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียน	ครู		นักเรียน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
39. โรงเรียนวัดบางกระบือ	26	8	37	6
40. โรงเรียนวัดบ้านกล้วย	10	3	21	4
41. โรงเรียนวัดท่าโขลง	11	3	27	5
42. โรงเรียนวัดบางลี่	21	6	48	8
43. โรงเรียนวัดอมรินทร์าราม	9	3	8	1
44. โรงเรียนวัดท้ายเมือง	15	4	34	6
45. โรงเรียนวัดสันตารถ (เทศบาล)	30	9	107	18
46. โรงเรียนวัดเทพอวาจ (เทศบาล)	27	8	120	20
47. โรงเรียนวัดโพธิ์ราชวรบุรีบูรณะ	11	3	28	5
48. โรงเรียนวัดศาลเจ้า	20	6	19	3
49. โรงเรียนวัดพนินพูล	15	4	30	5
50. โรงเรียนวัดคู้กระถิน	9	3	21	4
51. โรงเรียนวัดเหนือชน		2	9	2
52. โรงเรียนวัดไผ่ล้อม	15	4	32	5
53. โรงเรียนวัดราชคัมภีร์	8	2	7	1
54. โรงเรียนวัดจันทคาม	10	3	11	2
อำเภอดำเนินสะดวก				
55. โรงเรียนวัดสีตาราม	7	2	7	1
56. โรงเรียนวัดใหม่สี่หมื่น	8	2	4	1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียน	ครู		นักเรียน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
จังหวัดสมุทรสงคราม				
อำเภอบางคนที				
57. โรงเรียนวัดโพธิ์งาม	10	3	7	1
58. โรงเรียนศาลแม่อากาศ	12	4	15	2
59. โรงเรียนวัดบางกล้วย	9	3	12	2
60. โรงเรียนวัดเกตการาม	10	3	11	2
61. โรงเรียนวัดตรีจินดาพัฒนาราม	9	3	5	1
62. โรงเรียนวัดอมรเทพ	9	3	8	1
อำเภออัมพวา				
63. โรงเรียนวัดปากน้ำ	9	3	11	2
64. โรงเรียนวัดบางแคใหญ่	10	3	4	1
65. โรงเรียนวัดทองคู้ง	10	3	20	3
66. โรงเรียนวัดภุมรินทร์	7	2	5	1
67. โรงเรียนวัดบางลี่ (วัดบางนางลี่ใหญ่)	10	3	11	2
อำเภอเมืองสมุทรสงคราม				
68. โรงเรียนวัดโพงนาง	9	3	9	2
69. โรงเรียนวัดแม่น้ำ	7	2	6	1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียน	ครู		นักเรียน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
70. โรงเรียนวัดจันทร์เจริญสุข	13	4	19	3
71. โรงเรียนวัดท้ายหาด	11	3	12	2
72. โรงเรียนบ้านบางขันแตก	10	3	15	2
73. โรงเรียนวัดปากสมุทร	32	10	65	11
74. โรงเรียนวัดครุฑาธรรม	27	8	51	9
รวม	1056	316	1952	333

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 2 ชุด
คือ

2.1.1 แบบสอบถามครู

2.1.2 แบบสอบถามนักเรียน

แบบสอบถามครู เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของครูในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับภูมิหลังของครู ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน เขตที่ตั้งของบ้าน สถานที่ใกล้เคียงกับบ้าน วุฒิการศึกษา ความสัมพันธ์กับการใช้แม่ น้ำ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (checklist) และแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของครูในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่ น้ำแม่กลองให้แก่ นักเรียนในเรื่องต่อไปนี้ บทบาทในด้านการเป็นผู้สร้างความรู้ความเข้าใจ การเป็นผู้ส่งเสริมในด้านการป้องกันรักษา การเป็นผู้ส่งเสริมในด้านการปรับปรุงฟื้นฟู และการเป็นผู้ส่งเสริมในด้านการนำกลับมาใช้ประโยชน์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากมากที่สุดถึงน้อยที่สุด โดยมีคำถามดังนี้

1. บทบาทในด้านการสร้างความรู้ความเข้าใจ จำนวน 20 ข้อ
2. การเป็นผู้ส่งเสริมในด้านการป้องกันรักษา จำนวน 18 ข้อ
3. การเป็นผู้ส่งเสริมในด้านการปรับปรุงฟื้นฟู จำนวน 10 ข้อ
4. การเป็นผู้ส่งเสริมในด้านการนำกลับมาใช้ประโยชน์ จำนวน 7 ข้อ

แบบสอบถามนักเรียน เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่ น้ำแม่กลองของนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน เช่นเดียวกับแบบสอบถามของครู

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียน ประกอบด้วยเขตที่ตั้งของบ้าน สถานที่ใกล้เคียงกับบ้าน ความสัมพันธ์กับการใช้แม่ น้ำ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) และแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่ น้ำแม่กลองของนักเรียนในเรื่องต่อไปนี้ การแสวงหาความรู้ความเข้าใจ การรับรู้ในด้านการป้องกันรักษา การปรับปรุงฟื้นฟู และการนำกลับมาใช้ประโยชน์ ลักษณะของแบบสอบถาม

เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับจากมากที่สุดถึงน้อยที่สุด โดยมีคำถาม ดังนี้

1. ด้านแสวงหาความรู้ความเข้าใจ จำนวน 19 ข้อ
2. การรับรู้ในด้านการป้องกันรักษา จำนวน 21 ข้อ
3. ด้านการปรับปรุงฟื้นฟู จำนวน 9 ข้อ
4. ด้านการนำกลับมาใช้ประโยชน์ จำนวน 7 ข้อ

2.2 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ตำรา เอกสาร วารสาร บทความ สิ่งพิมพ์ หนังสือ และรายงานการวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา ไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เมื่อได้ทำการตรวจแก้ไขแล้วจึงนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) การใช้ภาษา และรูปแบบของแบบสอบถาม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน (ดังภาคผนวก) ตรวจสอบพิจารณาความตรงของเนื้อหา และความเหมาะสมของคำถาม

2.2.3 นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อความตามคำแนะนำ และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิหลังจากนั้นนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

2.2.4 จัดพิมพ์แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับครูและนักเรียน โรงเรียนวัดใหม่นครบาล โรงเรียนวัดมหาธาตุ โรงเรียนวัดปราโมทย์ โรงเรียนวัดเจริญสุขาราม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวนครู 30 คน และจำนวนนักเรียน 30 คน รวมทั้งหมด 60 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม = 0.85

2.2.5 นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 74 โรงเรียน โดยผ่านทางสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัดจังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสงคราม และสำนักงานการศึกษาท้องถิ่นอำเภอเมืองราชบุรี

2. ติดต่อผู้บริหารโรงเรียนเพื่อขออนุญาตวันเวลาในการแจกแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด โดยให้นักเรียน และครู

ตอบแบบสอบถาม

4. ตรวจสอบแบบสอบถามทุกฉบับ เพื่อความสมบูรณ์ในการตอบให้ครบถ้วนทุกฉบับ

5. ตรวจสอบและให้คะแนนแบบสอบถามทุกฉบับตามวิธีการตรวจให้คะแนนของ

เครื่องมือ

6. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 5 มาบันทึกลงในแบบลงรหัส (Coding Form)

7. นำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วในข้อ 6 มาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม

SPSS/PC (Statistical Package for Social Sciences Personal Computer Plus)

จำนวนแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำไปแจก เป็นแบบสอบถามครู จำนวน 316 ฉบับ และแบบสอบถามนักเรียน จำนวน 333 ฉบับ รวมจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 649 ฉบับ ปรากฏว่า เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับคืนมารวมทั้งสิ้น 649 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โปรแกรม SPSS/PC (Statistical Package for Social Sciences Personal Computer Plus) ดังนี้

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของครูและนักเรียน เป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ (Percentage) จากสูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2524) ดังนี้

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

P = ค่าร้อยละ

n = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มย่อย

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

4.2 ข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง และพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำ นำมาตรวจให้คะแนน โดยกำหนดค่าคะแนน 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคอร์ท (Likert Scale) ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมนั้นมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมนั้นมาก |
| 3 | หมายถึง | ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมนั้นปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมนั้นน้อย |
| 1 | หมายถึง | ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมนั้นน้อยที่สุด หรือ ไม่เคยปฏิบัติเลย |

หลังจากนั้นนำค่าคะแนนบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำของครูและพฤติกรรมการปฏิบัติในการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลองของนักเรียน มาหาค่าเฉลี่ย หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2529) ดังนี้

คำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต ใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

\bar{X} = ค่าเฉลี่ย

ΣX = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนคนในกลุ่มประชากร

คำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร

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

เมื่อ $S.D$ = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ΣX = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

ΣX^2 = ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาแปลความหมายตามเกณฑ์ของจอห์น ดับเบิลยู เบสต์

(John W. Best) ดังนี้

- 4.50 - 5.00 หมายถึง มีบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง และพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 หมายถึง มีบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง และพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำมาก
- 2.50 - 3.49 หมายถึง มีบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง และพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง มีบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง และพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำน้อย
- 1.00 - 1.49 หมายถึง มีบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง และพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำน้อยที่สุด

เปรียบเทียบความแตกต่างกับบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำของครูที่มีภูมิลำเนาต่างกันในด้าน อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน เขตที่ตั้งของบ้าน สถานที่ใกล้เคียงกับบ้าน พร้อมทั้งเปรียบเทียบความแตกต่างเกี่ยวกับพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนที่มีภูมิลำเนาต่างกันในด้าน เขตที่ตั้งของบ้าน สถานที่ใกล้เคียงกับบ้าน โดยใช้ t-test จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ \bar{X}_1 \bar{X}_2 = คะแนนเฉลี่ยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

S_1^2 S_2^2 = ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

N_1 N_2 = จำนวนคนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

เปรียบเทียบบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำของครูที่มีภูมิลำเนาต่างกัน
ในด้าน วัตถุประสงค์ การศึกษา ความสัมพันธ์กับการใช้แม่น้ำ และเปรียบเทียบพฤติกรรมในการอนุรักษ์
แม่น้ำของนักเรียนที่มีภูมิลำเนาต่างกันในด้าน ความสัมพันธ์กับการใช้แม่น้ำ ด้วยการวิเคราะห์ความ
แปรปรวน (Analysis of Variance) แบบทางเดียว (One-way Classification)
หากพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะนำมาทดสอบความแตกต่างระหว่าง
ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe')



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย