

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการพัฒนาบ่อน้ำแร่ร้อนสวนสาธารณะรักษะวาริน เทศบาลเมืองระนอง จังหวัดระนอง” ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยไว้ 6 หัวข้อ ตามลำดับ ได้แก่

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. ระยะเวลาทำการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากรจำนวนมาก

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อนี้ แบ่งเป็น 2 หัวข้อย่อย คือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร เป็นการศึกษาจากประชากร 2 กลุ่ม คือ

1) คณะผู้บริหารเทศบาลเมืองระนอง สมาชิกสภาเทศบาลเมืองระนอง หัวหน้าส่วนราชการเทศบาลเมืองระนอง ส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ภาคเอกชน/ผู้ประกอบการ จำนวน 24 คน

2) นักท่องเที่ยว จำนวน 9,817 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย นักท่องเที่ยว 384 คน และคณะผู้บริหารเทศบาลเมืองระนอง สมาชิกสภาเทศบาลเมืองระนอง หัวหน้าส่วนราชการเทศบาลเมืองระนอง ส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ภาคเอกชน/ผู้ประกอบการ 24 คน

1) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม คือ นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวบ่อน้ำแร่ร้อนสวนสาธารณะรักษะวาริน โดยใช้ประชากรจากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการสวนสาธารณะรักษะวาริน ช่วงไตรมาสที่ 4 ระหว่างเดือนตุลาคม – ธันวาคม ของ ปี พ.ศ.2552 , 2553 และ 2554 เนื่องจากเป็นช่วงเทศกาลวันหยุดยาว จึงมีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวสูงกว่าในช่วงอื่น จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งสิ้น 9,817 คน (ข้อมูลจากสถิติดักท่องเที่ยว งานส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลเมืองระนอง ปี พ.ศ.2552 = 9,019 , 2553 = 9,920 , 2554 = 10,513 รวมทั้งหมด 29,452 หากด้วยจำนวนปี คือ 3 ปี) ใช้วิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง (ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดเท่ากับ 0.05) แทนค่า

$$n = \frac{9,817}{1 + (9,817 \times 0.05^2)}$$

$$n = 384.33$$

$$n = 384 \text{ คน}$$

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น คือ 384 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Random sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสัมภาษณ์ กำหนดจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบ่อน้ำแร่ร้อนสวนสาธารณะรักษะวาริน จำนวน 24 คน รายละเอียดดังนี้

1) คณะผู้บริหารเทศบาลเมืองระนองและผู้เกี่ยวข้อง แสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การจำแนกกลุ่มตัวอย่างคณะผู้บริหารเทศบาลเมืองระนองและผู้เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
1.	นายกเทศมนตรีเมืองระนอง	1
2.	รองนายกเทศมนตรีเมืองระนอง	2
3.	ปลัดเทศบาลเมืองระนอง	1
4.	รองปลัดเทศบาลเมืองระนอง	1
5.	หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล	1
6.	ผู้อำนวยการกองช่าง	1
7.	สมาชิกสภาเทศบาลเมืองระนอง เขต 2	3
รวม		10

2) ส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 4 คน แสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การจำแนกกลุ่มตัวอย่างส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	หน่วยงาน	จำนวน (คน)
1.	สำนักงานการท่องเที่ยวจังหวัดระนอง	1
2.	สำนักงานจังหวัดระนอง	1
3.	โรงพยาบาลระนอง	1
4.	สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระนอง	1
รวม		4

3) ภาคเอกชน / ผู้ประกอบการ จำนวน 14 คน แสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 การจำแนกกลุ่มตัวอย่างภาคเอกชน/ผู้ประกอบการในบ่อน้ำร้อน สวนสาธารณะรักษะวาริน

ลำดับที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หมายเหตุ
1.	สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดระนอง	1	
2.	ผู้สัมปทานน้ำแร่จากเทศบาล	2	โรงแรมจันทร์สม ฮอทสปาร์ ระนอง และ โรงแรมทรินิตี้
3.	ร้านอาหาร/เครื่องดื่ม	2	
4.	ร้านจำหน่ายของที่ระลึก	2	ผู้ประกอบการภายใน
5.	ซุ้มจำหน่ายสินค้า	2	สวนสาธารณะรักษะวาริน
6.	สปา	1	
รวม		10	

ดังนั้น รวมกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม 384 คน กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสัมภาษณ์ 24 คน รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 408 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview Form) รายละเอียดดังนี้

1) แบบสอบถาม ได้แบ่งคำถาม ออกเป็น 4 ตอน สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาบ่อน้ำแร่ร้อน สวนสาธารณะรักษะวาริน เทศบาลเมืองระนอง จังหวัดระนอง ลักษณะคำถามปลายปิด

ตอนที่ 3 ระดับประสิทธิผลในการพัฒนาสวนสาธารณะรักษะวาริน (บ่อน้ำแร่ร้อน) ลักษณะคำถามปลายปิด

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาสวนสาธารณะรักษะวาริน (บ่อน้ำแร่ร้อน) ลักษณะคำถามปลายเปิด

ผู้ศึกษาได้เลือกสร้างแบบสอบถาม แบบมาตราประเมินค่า (rating scale) ที่แบ่งเป็น 4 ระดับ แบบสอบถามตอนที่ 2 และ ตอนที่ 3 ได้กำหนดคำตอบเป็น 4 ระดับ อันได้แก่ น้อยที่สุด น้อย มาก มากที่สุด ตามแบบของ อาร์.เอ.ลิเคิร์ต (R.A.Likert) กำหนดให้มีน้ำหนักเปรียบเทียบ โดยให้ระดับของการวัดออกเป็น 4 ช่วง คือ

มากที่สุด	=	4
มาก	=	3
น้อย	=	2
น้อยที่สุด	=	1

2) **แบบสัมภาษณ์** ผู้วิจัยได้ออกแบบแบบสัมภาษณ์โดยยึดวัตถุประสงค์การวิจัย และความสอดคล้องกับแบบสอบถามเป็นหลัก จากนั้นได้อำจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้อง และความสอดคล้องกับเนื้อหาการวิจัย เมื่อได้รับคำแนะนำก็แก้ไขจนถูกต้อง เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ

3.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การศึกษครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยสนาม โดยผู้ศึกษาได้สร้างหรือออกแบบ แบบสอบถามและสร้างตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องนี้ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจะต้องมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าเชื่อมั่น (Reliability) และหลังจากสร้างข้อคำถามหรือแบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างเสร็จแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและค่าเชื่อมั่นตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขกร่างแบบสอบถาม โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เป็นลักษณะของการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความสมบูรณ์ ตลอดจนเนื้อหาและถ้อยคำของแบบสอบถามให้รัดกุมและถูกต้อง ขั้นตอนนี้ดำเนินการโดย

1) นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผู้เชี่ยวชาญ มีจำนวน 3 คน ประกอบด้วย

1.1 นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์ ตำแหน่งหัวหน้าสำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะพยาม อำเภอเมือง จังหวัดระนอง วุฒิกการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต (รปศ.บ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1.2 นายอัครพล แจ่มใส ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลเมืองระนอง วุฒิกการศึกษา ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศส.บ. รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยรามคำแหง รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) มหาวิทยาลัยบูรพา

1.3 นายสุทธิเดช จันทวิชานวงษ์ อดีตนายกเทศมนตรีเมืองระนอง วุฒิกการศึกษา นิติศาสตรบัณฑิต (น.บ.) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2) การคำนวณค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Congruence) ระหว่างข้อคำถามกับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.95

3) นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเมื่อพบข้อบกพร่อง ผู้ศึกษาได้ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์และมีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ดำเนินการโดยผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดสอบ (pre-test) เพื่อทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไป pre-test กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริง ณ บ่อน้ำแร่ร้อนบ้านพรุรั้ง จำนวน 30 ชุด ต่อจากนั้น จึงเก็บรวบรวมแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, L. J., 1951 : 297 - 334) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ ได้พบว่าค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.95 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 แบบสอบถาม

ผู้ศึกษาใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมดจำนวน 384 ชุด โดยดำเนินการ ดังนี้

4.1.1 กำหนดตัวผู้รับผิดชอบการเก็บข้อมูล

4.1.2 ประชุมคณะผู้รับผิดชอบในการเก็บข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถามและวิธีการเก็บข้อมูลให้ถูกต้อง และครบถ้วน

4.1.3 เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับทั้งหมดแล้ว ก็ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4.2 แบบสัมภาษณ์

ผู้ศึกษาได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสวนสาธารณะรักษะวาริน (บ่อน้ำแร่ร้อน) จำนวน 24 คน ด้วยตนเอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์และบันทึกการสัมภาษณ์ด้วยวิธีการจดบันทึก จากนั้นได้รวบรวมและแก้ไขข้อความให้ถูกต้อง ก่อนจะนำไปสรุปผล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ส่งรหัสแล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วทำการประมวลผลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

5.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามใช้วิธีการแจกแจงความถี่แสดงผลเป็นคำร้อยละ

5.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาบ่อน้ำแร่ร้อนสวนสาธารณะรักษะวาริน โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ Multiple Regression

5.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลในการพัฒนาบ่อน้ำแร่ร้อนสวนสาธารณะรักษะวาริน โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.1.4 การคำนวณช่วงการวัดตามแนวคิดของเบสส์ (Best 1977 : 174) ซึ่งแยกออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงการวัด} &= \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{แทนค่าได้ดังนี้} &= \frac{4 - 1}{4} = 0.75 \end{aligned}$$

ช่วงคะแนน	3.26 – 4.00	คะแนน หมายถึง มากที่สุด
ช่วงคะแนน	2.51 – 3.25	คะแนน หมายถึง มาก
ช่วงคะแนน	1.76 – 2.50	คะแนน หมายถึง น้อย

ช่วงคะแนน 1.00 – 1.75 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

5.1.5 การวิเคราะห์ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาสวนสาธารณะ
รักษะวาริน โดยความถี่และการจัดกลุ่มความคิดเห็น

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

ใช้วิธีการจัดเรียงข้อมูลให้เข้ากลุ่มตามวัตถุประสงค์การวิจัย จากนั้นสรุปข้อมูลที่
คล้ายคลึงกัน และใช้วิธีการนำเสนอแบบบรรยาย

6. ระยะเวลาทำการวิจัย

ระยะเวลาทำการวิจัย 10 เดือน นับตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2554 – เดือนกันยายน
พ.ศ.2556 เก็บข้อมูลภาคสนาม เดือนสิงหาคม – ตุลาคม 2555

