

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความรู้ของประชาชนต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ในวนอุทยานโกสัมพี : กรณีศึกษาในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสัมพีสัย จังหวัด  
มหาสารคาม

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดความหมาย  
ของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ต่อไปนี้

คำร้อยละ

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยคะแนน

S.S. แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน

M.S. แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน

F แทน สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณาใน F – distribution

d.f. แทน อัตราความเป็นอิสระ (Degrass of Freedom)

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ  
ดังนี้

#### 1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 เพศ

1.2 อายุ

1.3 ระดับการศึกษา

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

2.1 การวิเคราะห์ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง  
อำเภอโกสัมพีสัย จังหวัดมหาสารคามต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวม  
จำแนกตามระดับการศึกษา

2.2 การวิเคราะห์ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไป จำแนกตามระดับการศึกษาโดยรวมและรายด้าน

2.3 การวิเคราะห์ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน สวนอุทยานโกสัมพี จำแนกตามระดับการศึกษาโดยรวมและรายด้าน

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในสวนอุทยานโกสัมพีของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามโดยรวม

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

Rajabhat Mahasarakham University  
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - 1.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ
  - 1.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ
  - 1.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1
  - 2.1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวม
  - 2.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป โดยรวมและรายด้าน
  - 2.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในสวนอุทยานโกสัมพี โดยรวมและรายด้าน

3. การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานโกสัมพี ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ในเขตเทศบาล  
ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามโดยรวม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศชาย	220	62.9
หญิง	130	37.1
รวม	350	100.0

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 350 คนพบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 62.9 และเป็นเพศหญิงจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
1 – 18 ปี	96	27.4
19 – 30 ปี	189	54.0
31 – 50 ปี	45	12.9
51 ปีขึ้นไป	20	5.7
รวม	350	100.0

จากตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้จำนวน 350 คน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 19-30 ปี จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 54.0 รองลงมาคือกลุ่มอายุระหว่าง 1 – 18 ปี จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 27.4 กลุ่มอายุระหว่าง 31 – 50 ปี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 และกลุ่มอายุระหว่าง 51 ปีขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ระดับประถมศึกษา	140	40.0
ระดับมัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา	134	38.3
ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	76	21.7
รวม	350	100.0

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 350 คน พบว่าส่วนใหญ่ อยู่ในกลุ่มระดับการศึกษาประถมศึกษาจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาคือกลุ่มระดับการศึกษามัธยมศึกษาอนุปริญญาจำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 และกลุ่มระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

### 2.1 การวิเคราะห์ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวม

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวมจำแนกตามระดับการศึกษา

n = 350 คน

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนนเต็ม	ความหมาย
ประถมศึกษา	7.58	2.57	25.26	ต่ำ
มัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา	10.97	1.59	36.57	ต่ำ
ปริญญาตรีขึ้นไป	12.74	1.54	42.46	ต่ำ
รวม	10.00	2.91	33.32	ต่ำ

จากตารางที่ 4 ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป และความรู้ในวนอุทยานโกสัมพีโดยรวม (30 ข้อ) มีค่าเฉลี่ยเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 33.32) เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาของประชาชนพบว่า มีระดับความรู้ที่ระดับต่ำทั้ง 3 ระดับเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยคือ ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 42.46) ระดับการศึกษามัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา (ร้อยละ 36.57) และระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 25.26) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้

2.2 การวิเคราะห์ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย  
จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ระดับความรู้ของประชาชนใน  
เขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปจำแนกตามระดับการศึกษา

n = 350 คน

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของ คะแนนเต็ม	ความหมาย
ประถมศึกษา	3.02	2.08	20.14	ต่ำ
มัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา	6.15	1.66	41.00	ต่ำ
ปริญญาตรีขึ้นไป	7.58	0.85	50.53	ค่อนข้างต่ำ
รวม	5.21	2.53	34.72	ต่ำ

จากตารางที่ 5 ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย  
จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป (ข้อที่ 1 – 15)  
ทุกระดับการศึกษามีค่าเฉลี่ยเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 34.72) เมื่อ  
จำแนกตามระดับการศึกษาของประชาชนพบว่า มีระดับความรู้ที่ระดับต่ำอยู่ 2 ระดับ เรียงค่า  
เฉลี่ยจากมากไปน้อยคือ ระดับการศึกษามัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา (ร้อยละ 41.00) ระดับการ  
ศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 20.14) และระดับการศึกษาของประชาชนที่มีระดับความรู้ค่อนข้าง  
ต่ำอยู่ 1 ระดับ คือ ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 50.53) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน  
การวิจัยข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้



2.3 การวิเคราะห์ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย  
จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานโกสัมพี

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ระดับความรู้ของประชาชนใน  
เขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานโกสัมพีจำแนกตามระดับการศึกษา

n = 350 คน

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของ คะแนนเต็ม	ความหมาย
ประถมศึกษา	4.56	1.09	30.38	ต่ำ
มัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา	5.08	1.46	33.88	ต่ำ
ปริญญาตรีขึ้นไป	5.17	1.39	34.47	ต่ำ
รวม	4.89	1.33	32.61	ต่ำ

จากตารางที่ 6 ระดับความรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย  
จังหวัดมหาสารคาม ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานโกสัมพี  
(ข้อที่ 16 – 30) ทุกระดับการศึกษามีค่าเฉลี่ยเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ  
32.61) เมื่อจำแนก ตามระดับการศึกษาของประชาชนพบว่า มีระดับความรู้ที่ระดับต่ำทั้ง 3  
ระดับ เรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยคือ ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 34.47) ระดับ  
การศึกษามัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา (ร้อยละ 33.88) และระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ  
30.38) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความรู้ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคาม โดยรวม

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานโกสัมพีของประชาชนที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	S.S.	d.f.	M.S.	F
ระดับการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	1516.24	2	758.122	183.61**
	ในกลุ่ม	1432.75	347	4.129	
	รวม	2948.99	349		

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Mahasarakham University

\*\* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความรู้ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานโกสัมพี อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามโดยรวม (ข้อที่ 1 – 30) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้

ในกรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของ เซฟเฟ่ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายคู่ ความรู้ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานโกสัมพี อำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ระดับการศึกษา	ระดับการศึกษา			
	มัธยมศึกษา	มัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา	ปริญญาตรีขึ้นไป	
	$\bar{x}$	7.58	10.97	12.74
ประถมศึกษา	7.58	-	3.39**	5.16**
มัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา	10.97	-	-	1.77**
ปริญญาตรีขึ้นไป	12.74	-	-	-

จากตารางที่ 8 พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป มีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในวนอุทยานโกสัมพีแตกต่างจากประชาชนที่มีความรู้ระดับมัธยมศึกษาถึงอนุปริญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยประชาชนที่มีความรู้ระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีความรู้มากกว่าประชาชนที่มีความรู้ระดับมัธยมศึกษาถึงอนุปริญญาและประชาชนที่มีความรู้ระดับประถมศึกษา ประชาชนที่มีความรู้ระดับมัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา มีความรู้แตกต่างจากประชาชนที่มีความรู้ระดับปริญญาตรีขึ้นไป และประชาชนที่มีความรู้ระดับประถมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยประชาชนที่มีความรู้ระดับมัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา มีความรู้ต่ำกว่าประชาชนที่มีความรู้ระดับปริญญาตรีขึ้นไป แต่มากกว่าประชาชนที่มีความรู้ระดับประถมศึกษา ประชาชนที่มีความรู้ระดับประถมศึกษา มีความรู้แตกต่างจากประชาชนที่มีความรู้ระดับปริญญาตรีขึ้นไป และประชาชนที่มีความรู้ระดับมัธยมศึกษาถึงอนุปริญญา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยประชาชนที่มีความรู้ระดับประถมศึกษา มีความรู้ต่ำกว่าประชาชนที่มีความรู้ระดับมัธยมศึกษาและอนุปริญญา และประชาชนที่มีความรู้ระดับปริญญาตรีขึ้นไปตามลำดับ