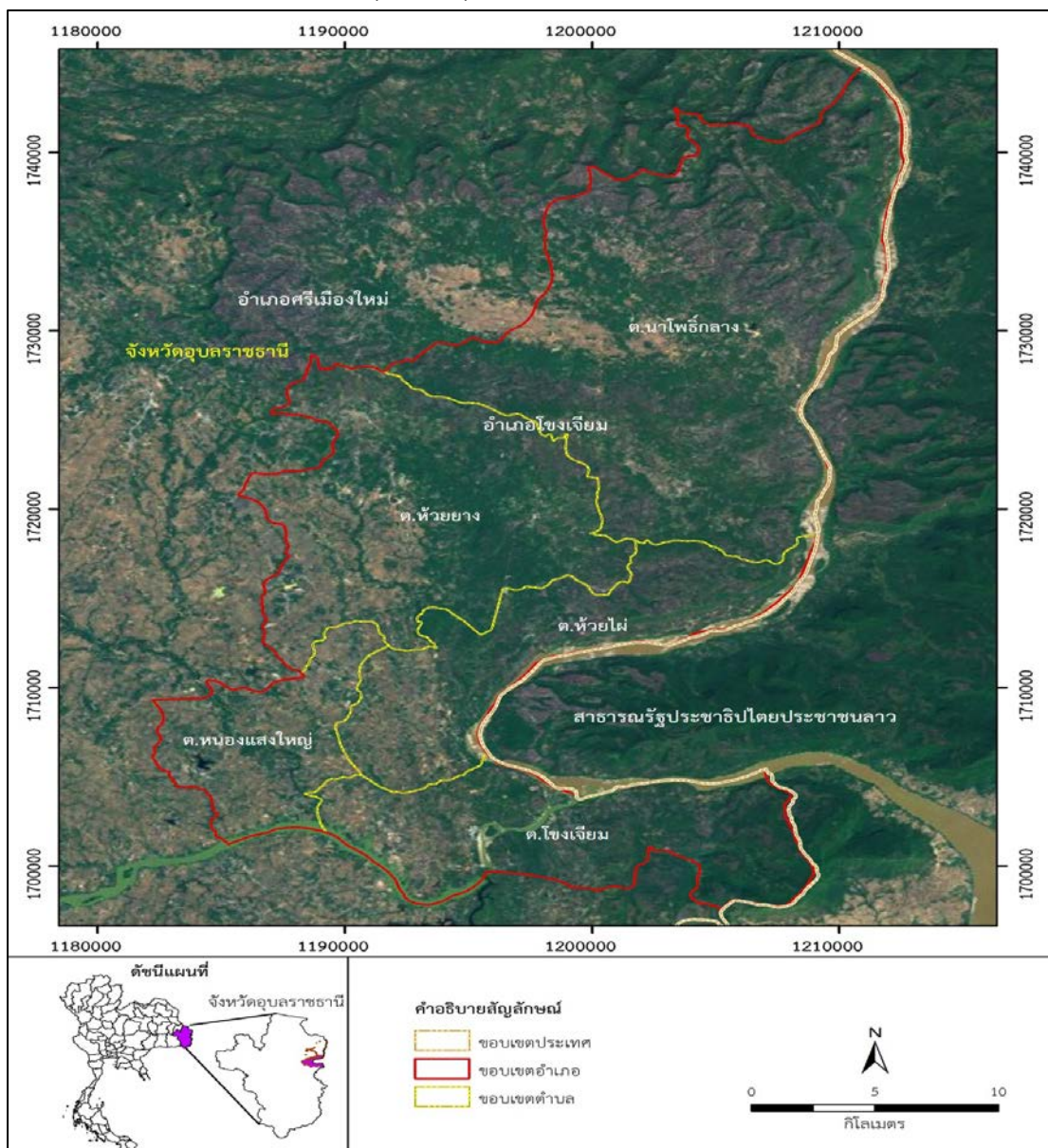


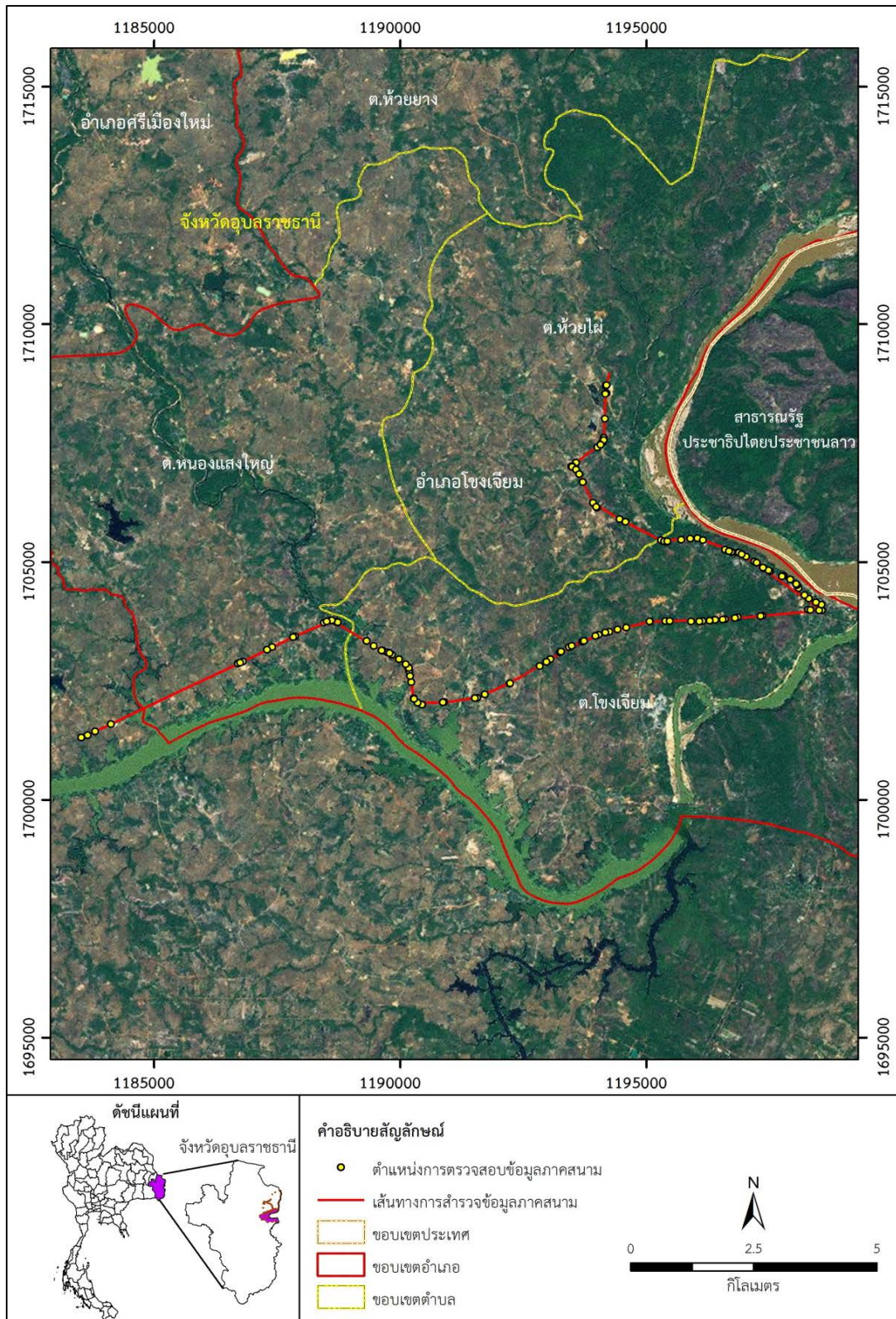
บทที่ 4 ผลการวิจัย

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาคืออำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งอยู่บริเวณลุ่มน้ำมูล มีพรมแดนติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งมีพื้นที่น้ำท่วมถึงในลักษณะของน้ำหลาก ในพื้นที่ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลโขงเจียม ตำบลหนองแสงใหญ่ และตำบลห้วยไผ่ โดยที่ตั้งของอำเภอโขงเจียม แสดงดังภาพที่ 4.1 และที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา (3 ตำบล) ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.1 ที่ตั้งอำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพที่ 4.2 ที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา

และภาพถ่ายจากสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษาแสดงดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 สภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่ศึกษา

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณน้ำท่วม อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

1. การจำแนกประเภทการใช้ที่ดินโดยใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์

จำแนกประเภทการใช้ที่ดินจากแผนที่การใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ในพื้นที่ศึกษา 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลโขงเจียม ตำบลหนองแสงใหญ่ และตำบลห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี โดยข้อมูลการใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2543 และ ปี พ.ศ. 2550 ใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำแนกประเภทการใช้ที่ดินออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ นาข้าว (A1) ไม้ผล ไม้ยืนต้นพืชเศรษฐกิจอื่นๆ (A2) ป่าสมบูรณ์ (F1) ป่าเสื่อมโทรม (F2) ชุมชน (U) แหล่งน้ำ (W) และพื้นที่เบ็ดเตล็ด เช่น บ่อลูกรัง ที่หินโผล่ ทุ่งหญ้า (M) ขนาดพื้นที่ของแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน แสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ประเภทการใช้ที่ดินของพื้นที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2543 และ ปี พ.ศ. 2550

LU_code	ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ. 2543 (ตารางเมตร)	พ.ศ. 2550 (ตารางเมตร)
0	นาข้าว (A1)	36,160,000.00	58,292,500.00
1	ไม้ผล ไม้ยืนต้น (A2)	990,000.00	3,250,000.00
2	ป่าสมบูรณ์ (F1)	208,337,500.00	113,142,500.00
3	ป่าเสื่อมโทรม (F2)	5,425,000.00	33,455,000.00
4	ชุมชน (U)	2,355,000.00	11,947,500.00
5	แหล่งน้ำ (W)	10,147,500.00	12,147,500.00
6	เบ็ดเตล็ด (M)	4,010,000.00	35,190,000.00
	รวม	267,425,000.00	267,425,000.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่า พื้นที่ศึกษา 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลโขงเจียม ตำบลหนองแสงใหญ่ และตำบลห้วยไผ่ ที่เป็นบริเวณน้ำท่วมซ้ำซากทุกๆ ปี ป่าสมบูรณ์ลดลง จาก 208,337,500 ตารางเมตร ในปี 2543 เป็น 113,142,500 ตารางเมตร ในปี 2550 และป่าเสื่อมโทรมเพิ่มขึ้น จาก 5,425,000 ตารางเมตร ปี 2543 เป็น 33,455,000 ตารางเมตร 33,455,000 ทั้งนี้เนื่องจากชุมชนเพิ่มขึ้นอาจมีการปลูกข้าวก่อการเกษตรของประชาชนในบริเวณลุ่มน้ำมูล และทำให้สัดส่วนพื้นที่เกษตรกรรมทั้งนาข้าว และไม้ผล-ไม้ยืนต้น มีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้น ด้วย โดยพื้นที่นาข้าวในปี 2543 เพิ่มจาก จาก 36,160,000 ตารางเมตร เป็น 58,292,500 ตารางเมตร ในปี 2550 ส่วนพื้นที่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น เพิ่มขึ้นจาก 990,000 ตารางเมตร ในปี 2543 เป็น 3,250,000 ตารางเมตร ในปี 2550 นอกจากนี้ พบว่าพื้นที่แหล่งน้ำเพิ่มสูงขึ้น จาก 10,147,500 ตารางเมตร ในปี 2543 เพิ่มเป็น 12,147,500 ตารางเมตรในปี 2550

2. การประเมินการใช้ที่ดินด้วยวิธีการของ Markov Chain

2.1 Tabulate Area ด้วยโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์

ใช้คำสั่ง Tabulate Area ในโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ในปี พ.ศ. 2543 และ ปี พ.ศ. 2550 ได้ผลดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 Tabulate Areas Result ปี พ.ศ. 2543 และ ปี พ.ศ. 2550

พ.ศ.	2550								
	พื้นที่	นาข้าว	ไม้ผล ไม้ยืนต้น	ป่า สมบูรณ์	ป่า เสื่อมโทรม	ชุมชน	แหล่งน้ำ	เบ็ดเตล็ด	รวม
2543	นาข้าว	23,645,000	122,500	1,492,500	3,207,500	1330,000	442,500	5,920,000	36,160,000
	ไม้ผล ไม้ยืนต้น	632,500	0	350,000	0	0	0	7,500	990,000
	ป่าสมบูรณ์	30,847,500	3,110,000	107,497,500	2,9810,000	8,157,500	2,672,500	26,242,500	208,337,500
	ป่าเสื่อมโทรม	1,177,500	2,500	2,632,500	322,500	397,500	45,000	847,500	5,425,000
	ชุมชน	197,500	12,500	65,000	105,000	1,715,000	160,000	100,000	2,355,000
	แหล่งน้ำ	1,215,000	0	492,500	10,000	237,500	7,530,000	662,500	10,147,500
	เบ็ดเตล็ด	577,500	2,500	612,500	0	110,000	1,297,500	1,410,000	4,010,000
	รวม	58,292,500	3,250,000	113,142,500	33,455,000	11,947,500	12,147,500	35,190,000	267,425,000

2.2 เมตริกซ์ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

นำค่าจาก Tabulate Areas Result มาคำนวณเมตริกซ์ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน โดยสร้างเมตริกซ์สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภท ดังนี้

สัดส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภท = $\frac{\text{พื้นที่การใช้ที่ดินแต่ละประเภท}}{\text{พื้นที่ทั้งหมด}}$

ผลการคำนวณสัดส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภท สร้างเมตริกซ์สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภทใน ปี พ.ศ. 2543 และ ปี พ.ศ. 2550 ได้ดังตารางที่ 4.3 จากนั้นกลับเมตริกซ์จากแถวเป็นหลัก (Transpose Matrix) ได้เมตริกซ์ความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน (Transition probability Matrix) ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.3 เมตริกซ์สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภท (Proportion of Land use change matrix)

การใช้ที่ดิน	นาข้าว	ไม้ผล ไม้ยืนต้น	ป่า สมบูรณ์	ป่า เสื่อมโทรม	ชุมชน	แหล่งน้ำ	เบ็ดเตล็ด	รวม
นาข้าว	0.65	0.00	0.04	0.09	0.04	0.01	0.16	1.00
ไม้ผล ไม้ยืนต้น	0.64	0.00	0.35	0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
ป่าสมบูรณ์	0.15	0.01	0.52	0.14	0.04	0.01	0.13	1.00
ป่าเสื่อมโทรม	0.22	0.00	0.49	0.06	0.07	0.01	0.16	1.00
ชุมชน	0.08	0.01	0.03	0.04	0.73	0.07	0.04	1.00
แหล่งน้ำ	0.12	0.00	0.05	0.00	0.02	0.74	0.07	1.00
เบ็ดเตล็ด	2.01	0.02	1.62	0.34	0.93	1.17	0.91	1.00

ตารางที่ 4.4 เมตริกซ์ความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน(Transition probability Matrix)

การใช้ที่ดิน	นาข้าว	ไม้ผล ไม้ยืนต้น	ป่า สมบูรณ์	ป่า เสื่อมโทรม	ชุมชน	แหล่งน้ำ	เบ็ดเตล็ด
นาข้าว	0.65	0.64	0.15	0.22	0.08	0.12	0.14
ไม้ผล ไม้ยืนต้น	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
ป่าสมบูรณ์	0.04	0.35	0.52	0.49	0.03	0.05	0.15
ป่าเสื่อมโทรม	0.09	0.00	0.14	0.06	0.04	0.00	0.00
ชุมชน	0.04	0.00	0.04	0.07	0.73	0.02	0.03
แหล่งน้ำ	0.01	0.00	0.01	0.01	0.07	0.74	0.32
เบ็ดเตล็ด	0.16	0.01	0.13	0.16	0.04	0.07	0.35
รวม	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

เมตริกซ์ความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน(Transition probability Matrix)คูณกับ เมตริกซ์การใช้ที่ดิน พ.ศ. 2550 ด้วยฟังก์ชัน MMULT ในโปรแกรม Excel ได้ผลการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินพ.ศ. 2557 ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งได้จากการคำนวณโดยเมตริกซ์ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน (ขนาดพื้นที่หน่วยเป็นตารางเมตร)

พื้นที่	2543	2550	2557
นาข้าว	36,160,000.00	58,292,500.00	71,732,016.41
ไม้ผลไม้ยืนต้น	990,000.00	3,250,000.00	1,987,207.76
ป่าสมบูรณ์	208,337,500.00	113,142,500.00	84,462,526.04
ป่าเสื่อมโทรม	5,425,000.00	33,455,000.00	23,893,190.66
ชุมชน	2,355,000.00	11,947,500.00	18,975,727.38
แหล่งน้ำ	10,147,500.00	12,147,500.00	23,654,331.10
เบ็ดเตล็ด	4,010,000.00	35,190,000.00	42,720,000.64
รวม	267,425,000.00	267,425,000.00	267,425,000.00

ผลที่ได้จากการคำนวณการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน โดยใช้เมตริกซ์ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน (Matrix Change) พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 พื้นที่นาข้าวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2543 ประมาณ ร้อยละ 98 เช่นเดียวกับพื้นที่เพาะปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น และพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ ที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ถึง 2 เท่าตัว หรือประมาณร้อยละ 100 สอดคล้องกับพื้นที่ป่าไม้ สมบูรณ์ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 100 ซึ่งส่วนหนึ่งอาจกลายเป็นป่าเสื่อมโทรม หรือเป็นพื้นที่การเกษตร หรือพื้นที่ชุมชน เช่น หมู่บ้าน สถานข้าราชการ วัด ซึ่งมีการขยายตัวมากกว่าร้อยละ 100 เช่นเดียวกับพื้นที่แหล่งน้ำที่เพิ่มขึ้นอาจมาจากน้ำท่วมหลากที่เกิดขึ้นทุกปีที่ยังคงค้างอยู่ในพื้นที่ และบางส่วนจากโครงการขุดบ่อน้ำในไร่นาของหน่วยงานภาครัฐ

จากการสำรวจข้อมูลการใช้ที่ดินในพื้นที่ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในช่วง พ.ศ. 2543-2557 ที่ได้จากการศึกษา และมีความสมเหตุสมผลกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร

การใช้ที่ดินในปี พ.ศ. 2557 นำไปใช้ในการคำนวณเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามรูปแบบที่ปล่อยให้การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นไปตามแนวโน้มที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่มีการบริหารจัดการใด ๆ

2.3 การจัดสรรที่ดินตามแนวโน้มที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่มีการบริหารจัดการ

ภาพรวมการบริหารจัดการคำนวณอัตราดอกเบี้ยทบต้น (Growth Rate) ด้วยโปรแกรม Excel เพื่อหาสัดส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในช่วงปีที่ขาดหาย คือ ช่วงปี พ.ศ. 2544-2549 และ ช่วงปี พ.ศ. 2551-2556 ผลการคำนวณดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 อัตราดอกเบี้ยทบต้น (Growth Rate) ที่ได้จากการคำนวณสัดส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในช่วงปีที่ขาดหาย ด้วยโปรแกรม Excel

ปี	นาข้าว	ไม้ผล ไม้ยืนต้น	ป่าสมบูรณ์	ป่าเสื่อมโทรม	ชุมชน	แหล่งน้ำ	เบ็ดเตล็ด
2543	36160000	990000	208337500	5425000	2355000	10147500	4010000
(rate of 43-50)	0.087439	0.326118	-0.065275	0.738117	0.581893	0.028156	1.110794
2550	58292500	3250000	113142500	33455000	11947500	12147500	35190000
(rate of 50-57)	0.032936	0.055507	-0.036212	-0.040830	0.084037	0.135323	0.030569
2557	71732016	1987208	84462526	23893190	18975727	23654331	42720000

คำนวณการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามแนวโน้มที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่มีมาตรการจัดการใดๆ โดยคำนวณ ช่วงละ 7 ปี เนื่องจากเป็นช่วงของข้อมูลที่มีอยู่ คือ ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ.2550 ผลการคำนวณการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2557 ด้วยวิธีการเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินดังตารางที่ 4.7

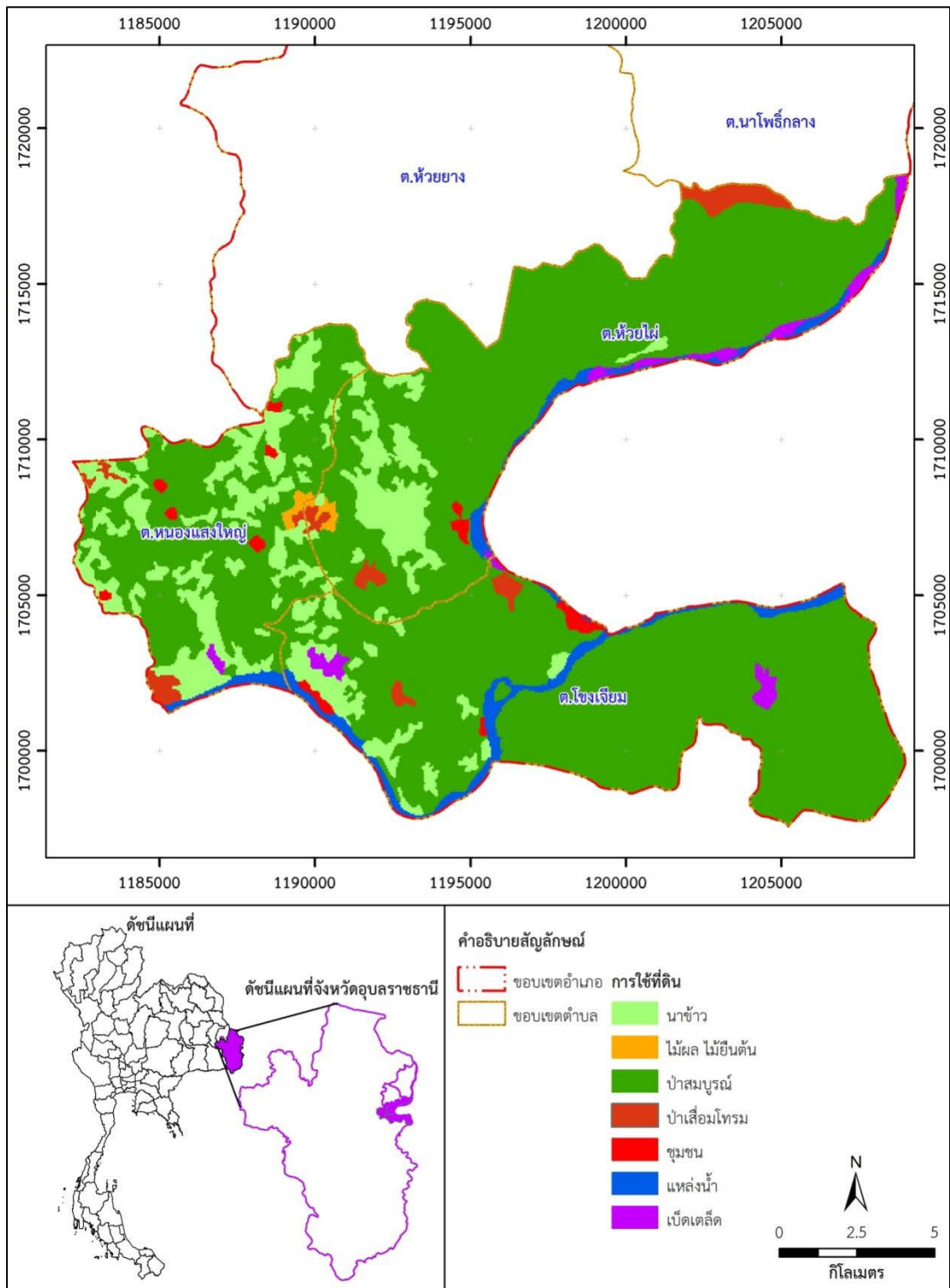
ตารางที่ 4.7 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินช่วงปี พ.ศ. 2543-2557 ตามแนวโน้มที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (ขนาดพื้นที่หน่วยเป็นเมตร)

พ.ศ.	นาข้าว	ไม้ผล ไม้ยืนต้น	ป่าสมบูรณ์	ป่าเสื่อมโทรม	ชุมชน	แหล่งน้ำ	เบ็ดเตล็ด
2543	36160000	990000	208337500	5425000	2355000	10147500	4010000
2544	39321786	1312857	194738214	9429286	3725357	10433214	8464286
2545	42483571	1635714	181138929	13433571	5095714	10718929	12918571
2546	45645357	1958571	167539643	17437857	6466071	11004643	17372857
2547	48807143	2281429	153940357	21442143	7836429	11290357	21827143
2548	51968929	2604286	140341071	25446429	9206786	11576071	26281429
2549	55130714	2927143	126741786	29450714	10577143	11861786	30735714
2550	58292500	3250000	113142500	33455000	11947500	12147500	35190000
2551	60212431	3069601	109045361	32089027	12951532	13791333	36265714
2552	62132362	2889202	104948222	30723054	13955565	15435166	37341429
2553	64052293	2708803	100851083	29357082	14959597	17078999	38417143
2554	65972224	2528404	96753943	27991109	15963630	18722832	39492858
2555	67892155	2348006	92656804	26625136	16967662	20366665	40568572
2556	69812085	2167607	88559665	25259163	17971695	22010498	41644286
2557	71732016	1987208	84462526	23893191	18975727	23654331	42720001

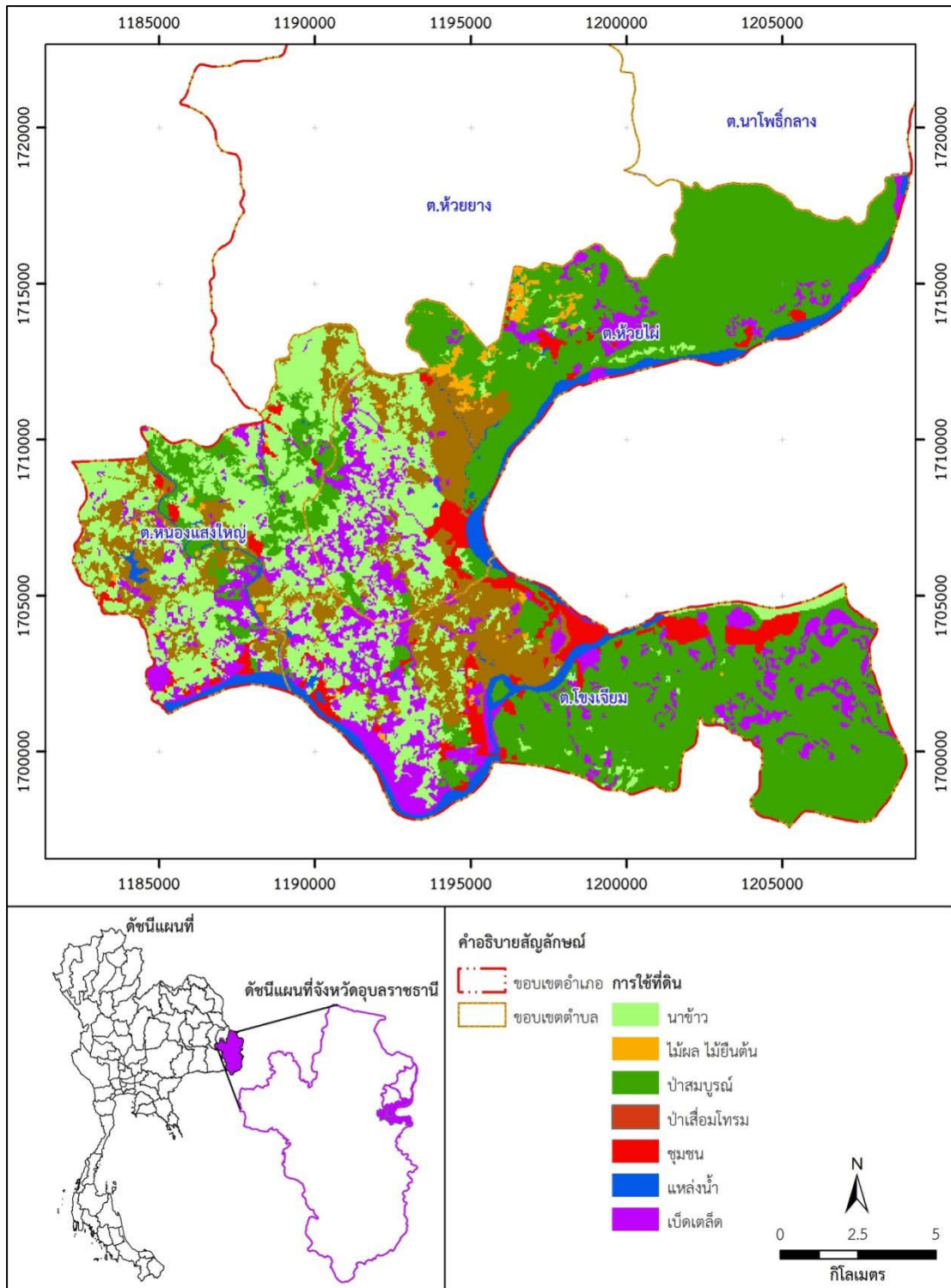
3. การจัดสรรพื้นที่โดยใช้แบบจำลอง CLUE-S

ผลจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามแนวโน้มที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่มีมาตรการจัดการใดๆ ที่ได้จากการคำนวณอัตราดอกเบี้ยทบต้น (Growth Rate) ด้วยโปรแกรม Excel เพื่อหาสัดส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในช่วงปีที่ขาดหายไป แล้วนำมาจัดสรรพื้นที่โดยอาศัยแบบจำลอง CLUE-S เพื่อสร้างแผนที่คาดการณ์การใช้ที่ดิน ให้เกิดการจัดวางตำแหน่งการใช้ที่ดินที่เหมาะสม

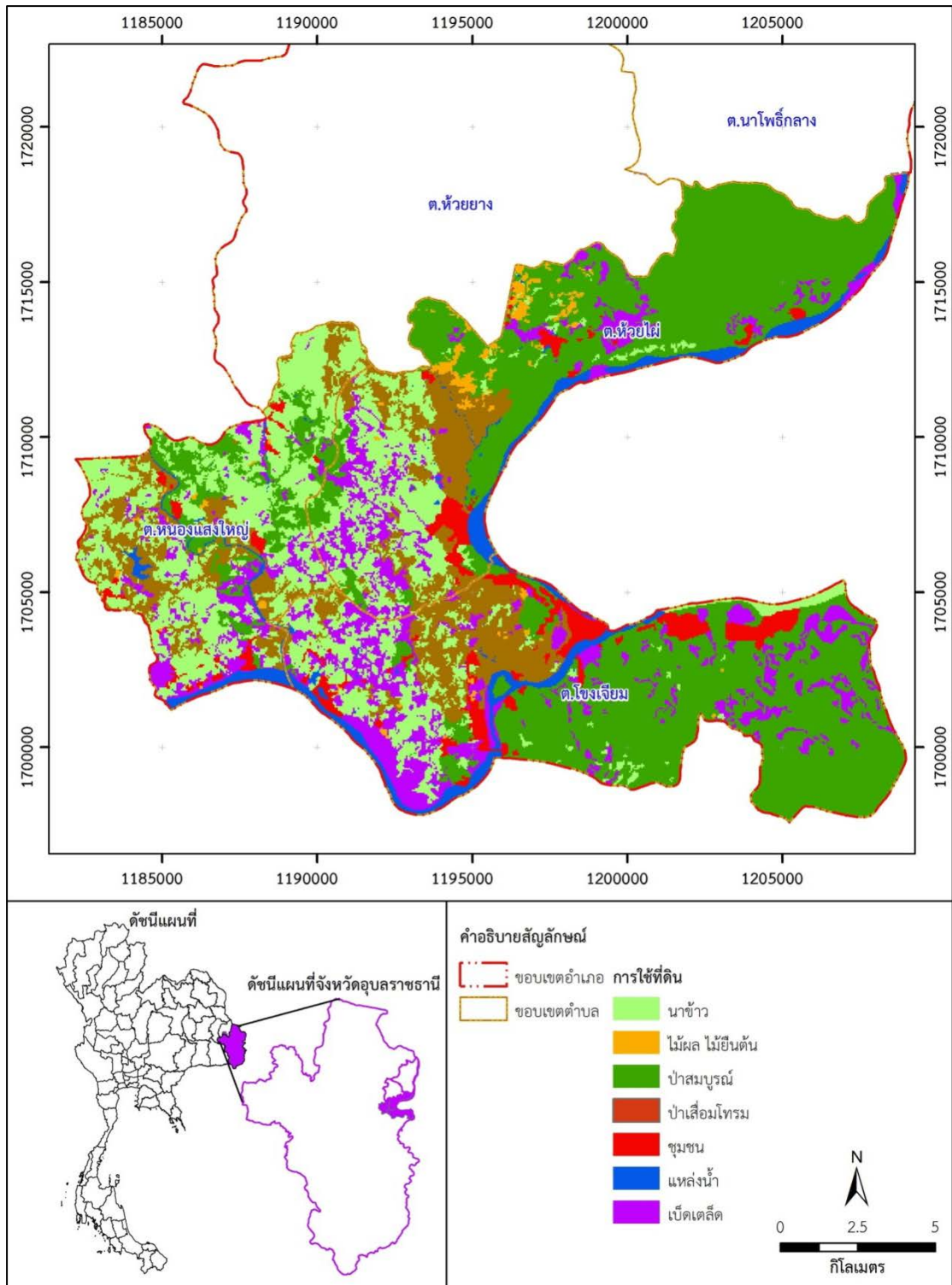
ผลการใช้แบบจำลอง CLUE-S ได้แผนที่การใช้ที่ดินปีพ.ศ.2543และปี พ.ศ. 2550 ดังภาพที่ 4.4 และ 4.5 ตามลำดับแผนที่การใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2557 (คาดการณ์) ดังภาพที่ 4.6 การเทียบเคียงระหว่างปี พ.ศ. 2543, พ.ศ. 2550 ซึ่งมีข้อมูลจริง และ ปี พ.ศ. 2557 (คาดการณ์) ดังภาพที่ 4.7



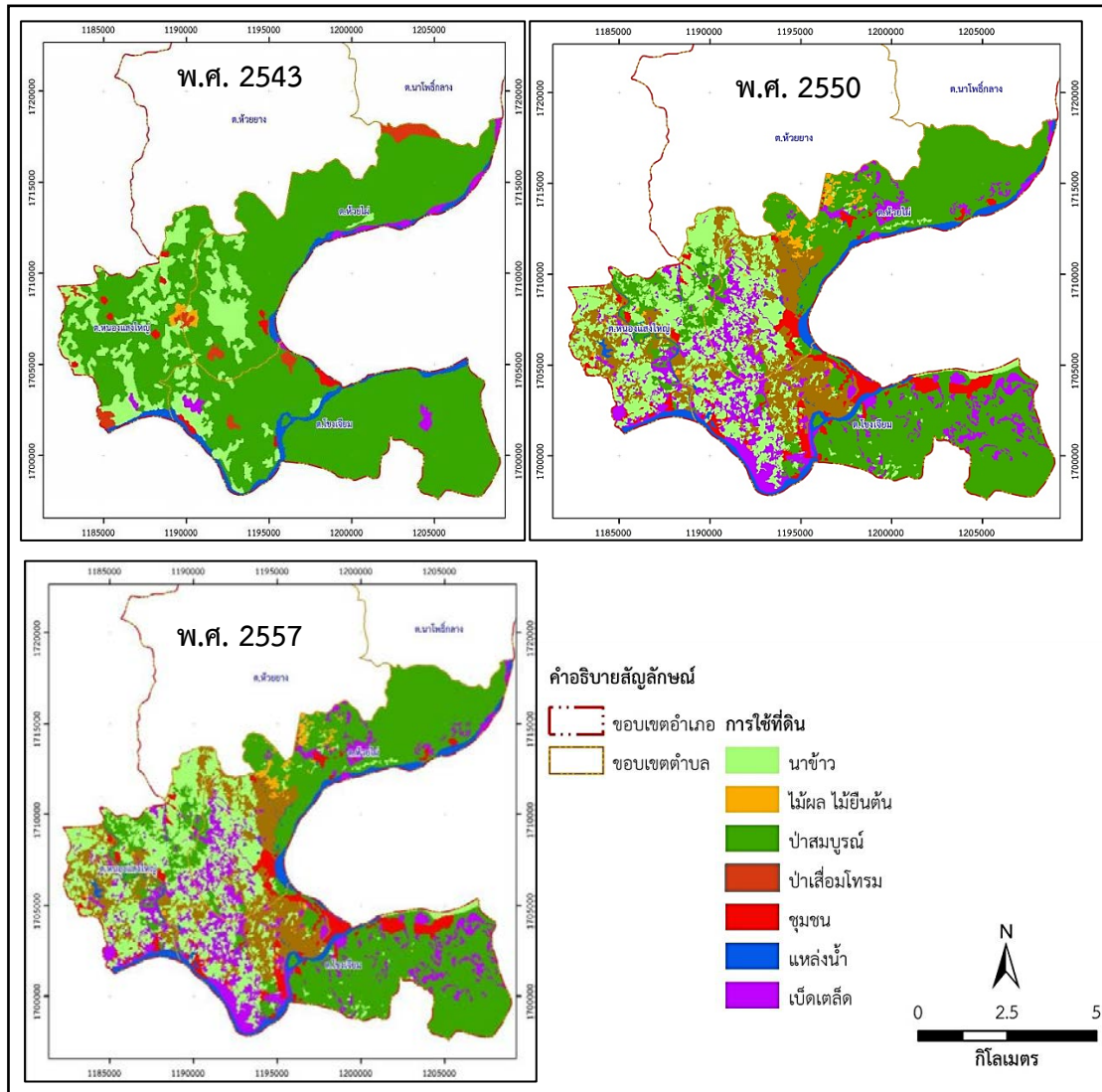
ภาพที่ 4.4 แผนที่การใช้ที่ดินของพื้นที่ศึกษาในปีพ.ศ.2543 จากการใช้แบบจำลอง CLUE-S



ภาพที่ 4.5 แผนที่การใช้ที่ดินของพื้นที่ศึกษาในปีพ.ศ.2550 จากการใช้แบบจำลอง CLUE-S



ภาพที่ 4.6 แผนที่การใช้ที่ดินของพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ.2557 (คาดการณ์) จากการใช้แบบจำลอง CLUE-S



ภาพที่ 4. 7 แผนที่การใช้ที่ดินของพื้นที่ศึกษาเทียบเคียงระหว่างปี พ.ศ. 2543, พ.ศ. 2550 (มีข้อมูลจริง) และ ปี พ.ศ. 2557 (คาดการณ์) จากการใช้แบบจำลอง CLUE-S

จากภาพที่ 4.7 สามารถเห็นภาพการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ในช่วงปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2550 ได้อย่างชัดเจนคือ พื้นที่ป่าไม้ที่เป็นป่าสมบูรณ์ลดลงอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่พื้นที่ที่เป็นป่าเสื่อมโทรมเพิ่มมากขึ้น พื้นที่ชุมชนเพิ่มมากขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร โดยส่วนใหญ่พื้นที่ชุมชนจะขยายตัวมากในบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ โดยในช่วงปี พ.ศ. 2543 ถึงปี พ.ศ. 2550 และช่วงปี พ.ศ. 2550 ถึงปี พ.ศ. 2557 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ พื้นที่ป่าไม้ที่เป็นป่าสมบูรณ์ลดลง ป่าเสื่อมโทรมเพิ่มมากขึ้น พื้นที่การเกษตรเพิ่มขึ้น ชุมชนเพิ่มขึ้นตามแนวฝั่งแม่น้ำ ส่วนการใช้ที่ดินประเภทอื่นมีการเปลี่ยนแปลงไม่ชัดเจนมากนัก คาดการณ์ได้ว่า หากปล่อยให้การใช้ที่ดินเป็นไปตามสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อการเกษตรมากขึ้น ทำให้พื้นที่ป่าต้นน้ำถูกทำลาย การชะล้างพังทลายของดินมีโอกาสเกิดขึ้นสูง ความอุดมสมบูรณ์ของ

ทรัพยากรธรรมชาติจะลดลง โอกาสเกิดน้ำท่วมหลากจากน้ำฝนและน้ำท่าจากแม่น้ำมูลจะเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน

การศึกษาความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของชุมชนต่อปัญหาน้ำท่วมของชุมชนลุ่มแม่น้ำมูลตอนล่าง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

การศึกษาความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของชุมชนต่อปัญหาน้ำท่วมของชุมชนลุ่มแม่น้ำมูลตอนล่างใน ตำบล โขงเจียม ตำบลห้วยไผ่ และตำบลหนองแสงใหญ่ อำเภอ โขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี การวิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 358 ตัวอย่าง โดยเป็นประชากรใน ตำบลโขงเจียม จำนวน 130 คน ตำบลห้วยไผ่ จำนวน 128 คน และตำบลหนองแสงใหญ่จำนวน 100 คน

1. ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน เงินออมของครอบครัวต่อเดือนต่อรายได้ทั้งหมดผลการสำรวจแสดงดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามแยกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน เงินออมของครอบครัวต่อเดือนต่อรายได้ทั้งหมด

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	132	36.9
หญิง	226	63.1
รวม	358	100
อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	24	6.7
26 - 35 ปี	39	10.9
36- 45 ปี	88	24.6
46- 60 ปี	114	31.8
61 ปีขึ้นไป	93	26.0
รวม	358	100
สถานภาพสมรส		
โสด	29	8.1
แต่งงาน	307	85.8
หม้าย	18	5.0

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

หย่าร้าง	4	1.1
รวม	358	100
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	7	2
ประถมศึกษา	266	74.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	34	9.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช	31	8.7
อนุปริญญา/ปวส	5	1.4
ปริญญาตรีขึ้นไป	15	4.2
รวม	358	100
อาชีพ		
รับราชการ	7	2
รับจ้างทั่วไป	78	21.8
เกษตรกร	166	46.4
พนักงานบริษัท	2	0.6
ค้าขาย	38	10.6
รัฐวิสาหกิจ	2	0.2
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	65	18.2
รวม	358	100
รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน		
ต่ำกว่า 2,500 บาท	115	32.1
2,501 – 5,000 บาท	162	45.3
5,001 – 7,500 บาท	31	8.7
7,501 - 10,000 บาท	22	6.1
10,0001-30,000 บาท	27	7.5
มากกว่า 30,001	1	0.3
รวม	358	100
เงินออมของครอบครัวต่อเดือนต่อ		
รายได้ทั้งหมด		
ต่ำกว่า 10 %	105	29.3
11-20 %	52	14.5
21-30 %	6	1.7
31-40 %	4	1.1
มากกว่า 40 %	8	2.2
ไม่ได้วางแผนออมเงิน	183	51.1
รวม	358	100

จากผลการสำรวจลักษณะส่วนบุคคลจากกลุ่ม ตัวอย่างพบว่า เป็น ผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย โดยเป็นผู้หญิงจำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 63.1 รองลงมาได้แก่ผู้ชาย จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 36.9 อายุกลุ่มตัวอย่างมีอายุส่วนใหญ่ในช่วง 46-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.8 รองลงมาได้แก่ 61 ปี ขึ้นไป 36-45 ปี 26-35 ปี และต่ำกว่า 25 ปี ตามลำดับ ในด้านสถานะภาพสมรสของกลุ่ม ตัวอย่างพบว่า แต่งงานแล้วมากที่สุด ร้อยละ 85.8 รองลงมาได้แก่ โสด ม่าย และหย่าร้าง ตามลำดับ ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง สูงสุดคือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 74.3 รองลงมาได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช อนุปริญญา/ปวส และปริญญาตรี ขึ้นไป ตามลำดับ ส่วนอาชีพส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกร ร้อยละ 46.4 รองลงมาได้แก่ รับจ้างทั่วไป แม่บ้าน/พ่อบ้าน ค้าขาย รับราชการ พนักงานบริษัท และ รัฐวิสาหกิจตามลำดับในด้านรายได้เฉลี่ยของครอบครัว/เดือน สูงสุด อยู่ในช่วง 2,501 – 5,000 บาท รองลงมาได้แก่ ต่ำกว่า 2,500 บาท , 5,001 – 7,500 บาท, 10,0001-30,000 บาท, 7,501 - 10,000 บาทและ มากกว่า 30,001 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้เงินออมของครอบครัว/เดือน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการวางแผนการออมเงิน ร้อยละ 51.1 รองลงมาได้แก่ เงินออมต่ำกว่า ร้อยละ 10 เงินออมต่ำกว่า ร้อยละ 11-20 เงินออมต่ำกว่า มากกว่าร้อยละ 40 เงินออมต่ำกว่า ร้อยละ 21-30 และ เงินออมต่ำกว่า ร้อยละ 31-40 ตามลำดับ

2. ความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

การศึกษาความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของชุมชนจากปัญหาน้ำท่วมในบริเวณลุ่มน้ำมูลตอนล่าง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี โดยแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1.ความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาน้ำท่วม 2. การรับรู้ข่าวสาร 3. การเตรียมความพร้อม ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วมแยกตามรายด้าน

ระดับความรู้ ความเข้าใจ และ แนวทางในการปรับตัวต่อปัญหาน้ำท่วม	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
1.ความรู้และความเข้าใจ			
- ทราบสาเหตุของปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในชุมชนท่าน	3.2961	.74212	ปานกลาง
- ทราบผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังน้ำท่วมด้านสุขภาพ	3.1704	.76442	ปานกลาง
- ทราบความเสียหายที่เกิดขึ้นของพื้นที่การเกษตร	3.2095	.86528	ปานกลาง
- ทราบความเสียหายด้านทรัพยากร ประมง	3.2709	.84800	ปานกลาง
- ทราบความเสียหายด้านทรัพยากรป่าไม้ในชุมชน	2.9050	.79348	ปานกลาง
- ทราบความเสียหายของสัตว์เลี้ยงหลังน้ำท่วม	2.9832	.82655	ปานกลาง
- ทราบถึงปัญหาขยะที่จะเกิดขึ้นหลังน้ำท่วม	2.9218	.89162	ปานกลาง
- ทราบปัญหาน้ำเสียที่จะเกิดขึ้น	2.9078	.89185	ปานกลาง
- ความเสียหายของโบราณสถานและโบราณวัตถุของ แหล่งท่องเที่ยว	2.6285	.89754	ปานกลาง
ภาพรวม	3.0399	.61320	ปานกลาง
2.การรับรู้ข่าวสาร			
- การแจ้งข่าวสารภายในชุมชนขณะเกิดน้ำท่วม	3.2402	.93686	ปานกลาง
- การรับรู้ข่าวสารข้อมูลน้ำท่วม จาก สื่อต่างๆ เช่น ทีวี วิทยุ หนังสือพิมพ์	3.3939	.87202	ปานกลาง
- การติดต่อกับหน่วยงานรัฐบาลเพื่อขอความช่วยเหลือ	3.1425	.84637	ปานกลาง
- การติดต่อกับหน่วยงาน เอกชน และองค์กรอื่นๆ เพื่อ ขอความช่วยเหลือ	2.8017	.85162	ปานกลาง
- เอกสารหรือหนังสือในการเตรียมความพร้อมรับมือ น้ำท่วม	2.5419	.90574	ปานกลาง
ภาพรวม	3.0219	.63588	ปานกลาง

ตารางที่ 4.9 (ต่อ) แสดงค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วมแยกตามรายด้าน

ระดับความรู้ ความเข้าใจ และ แนวทางในการปรับตัวต่อปัญหาน้ำท่วม	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
3. การเตรียมความพร้อม			
- การเตรียมความพร้อมป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ย้ายปลั๊กไฟ	2.9358	.96366	ปานกลาง
- การเตรียมความพร้อมในอาหาร	2.9358	.94011	ปานกลาง
- การเตรียม ยกบ้านให้สูงขึ้น	2.7709	.97190	ปานกลาง
- การเก็บวัสดุอุปกรณ์ไว้ในที่สูง	2.9078	.94076	ปานกลาง
- การทำการเกษตรควรเก็บเกี่ยวก่อน ฤดูน้ำท่วม	2.4469	.89582	น้อย
- ควรเตรียมวัสดุ ต่างๆ เช่น EM ball เพื่อเตรียมบำบัดน้ำเสีย	2.2039	.84700	น้อย
- ควรจัดเตรียมระบบการจัดการขยะ	2.3715	.94319	น้อย
- ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของน้ำ เสีย	2.4050	.96764	น้อย
- การทำคู คันดิน กั้นน้ำ ที่จะเข้าพื้นที่ เกษตร	2.4330	.97574	น้อย
- การทำคู คันดิน กั้นน้ำ ที่จะเข้าพื้นที่ ป่าชุมชน	2.3827	.95936	น้อย
- การทำคู คันดิน กั้นน้ำ ที่จะเข้าแหล่ง ท่องเที่ยวที่เป็นบริเวณโบราณสถาน และวัตถุ	2.3492	.95171	น้อย
- เตรียมพร้อมด้านประมงมีการไม่เลี้ยง สัตว์น้ำในช่วงเวลาที่รู้ว่าจะเกิดน้ำท่วม	2.3687	.93084	น้อย
ภาพรวม	2.5369	.72096	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 จะเห็นว่าระดับความรู้และความเข้าใจด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วมในบริเวณลุ่มน้ำมูลตอนล่าง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (mean) เท่ากับ 3.0399 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61320 ส่วน การรับรู้ข่าวสารในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (mean) เท่ากับ 3.0219 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63588 และในด้านการเตรียมความพร้อมของประชาชนต่อปัญหาน้ำท่วม พบว่าการเตรียมความพร้อมในอาหาร การเตรียมการยกบ้านให้สูงขึ้น และการเก็บวัสดุอุปกรณ์ไว้ในที่สูง อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการทำการเกษตรควรเก็บเกี่ยวก่อนฤดูน้ำท่วมควรเตรียมวัสดุต่างๆ เช่น EM ball เพื่อเตรียมบำบัดน้ำเสียควรจัดเตรียมระบบการจัดการขยะ ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของน้ำเสีย การทำคู คันดิน กั้นน้ำ ที่จะเข้าพื้นที่เกษตร การทำคู คันดิน กั้นน้ำ ที่จะเข้าพื้นที่ป่าชุมชน การทำคู คันดิน กั้นน้ำ ที่จะเข้าแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นบริเวณโบราณสถานและวัตถุและเตรียมพร้อมด้านประมงมีการไม่เลี้ยงสัตว์น้ำในช่วงเวลาที่รู้ว่าจะเกิดน้ำท่วม อยู่ในระดับน้อย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาภาพรวม พบว่า การเตรียมความพร้อมต่อปัญหาน้ำท่วมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.5369 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ.72096

3. ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม แตกต่างกัน

H_0 = ลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

H_1 = ลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

สมมติฐานย่อย 1.1 ลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศมีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.10 ทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศกับระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัว	เพศ	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	Sig.
ความรู้และความเข้าใจ	-ชาย	3.0932	.68286	1.222	0.223
	-หญิง	3.0098	.56972		
การรับรู้ข่าวสาร	-ชาย	2.9654	.71229	-1.192	0.235
	-หญิง	3.0540	.58745		
การเตรียมความพร้อม	-ชาย	2.4432	.80084	-1.828	0.068
	-หญิง	2.5895	.66801		
ภาพรวม	-ชาย	2.8457	.61007	-0.655	0.513
	-หญิง	2.8845	.48581		

จากตารางที่ 4.10 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศกับ ระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมใช้สถิติทดสอบแบบ t – test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในรายด้าน และภาพรวม พบว่า ค่า Sig. > 0.05 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และความเข้าใจ การรับรู้ข่าวสาร และการเตรียมพร้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ซึ่งการทดสอบในภาพรวม พบว่า ค่า t –test = -0.655, Sig. = 0.513 > 0.05 สรุปผลการทดสอบ ได้ว่า เป็นการยอมรับ H₀ หรือ ลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ ที่ต่างกัน มีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สมมติฐานย่อย 1.2 ลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุมีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.11 ทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ด้านอายุ กับ ระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัว	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ความรู้และเข้าใจ	- ระหว่างกลุ่ม	2.90	4	0.725	1.949	0.102
	- ภายในกลุ่ม	128.330	345	0.372		
	รวม	131.230	349			
การรับรู้ข่าวสาร	- ระหว่างกลุ่ม	2.271	4	0.568	1.411	0.230
	- ภายในกลุ่ม	139.250	346	0.402		
	รวม	141.521	350			
การเตรียมความพร้อม	- ระหว่างกลุ่ม	5.122	4	1.281	2.506	0.042
	- ภายในกลุ่ม	176.282	345	0.511		
	รวม	181.404	349			
ภาพรวม	- ระหว่างกลุ่ม	1.755	4	0.569	1.978	0.096
	- ภายในกลุ่ม	93.469	347	0.282		
	รวม	95.225	351			

จากตารางที่ 4.11 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุกับระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วมใช้สถิติทดสอบแบบ F – Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในรายด้าน และ ภาพรวม พบว่าค่า Sig. > 0.05 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และความเข้าใจ การรับรู้ข่าวสารและการเตรียมพร้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ซึ่งการทดสอบในภาพรวมพบว่า ค่า F – test = 1.578, Sig. = 0.096 > 0.05 สรุปผลการทดสอบ ได้ว่า เป็นการยอมรับ H0 หรือ ลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุ ที่ต่างกัน มีผลต่อระดับความรู้และความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วมไม่แตกต่างกัน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สมมติฐานย่อย 1.3 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านสถานภาพสมรสมีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม แตกต่าง กัน

ตารางที่ 4.12 ทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคลด้านสถานภาพสมรส กับ ระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัว	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ความรู้และเข้าใจ	- ระหว่างกลุ่ม	1.533	3	0.511	1.363	0.254
	- ภายในกลุ่ม	129.697	346	0.375		
	รวม	131.230	349			
การรับรู้ข่าวสาร	- ระหว่างกลุ่ม	0.706	3	0.235	0.580	0.629
	- ภายในกลุ่ม	140.815	347	0.406		
	รวม	141.521	350			
การเตรียมความพร้อม	- ระหว่างกลุ่ม	2.810	3	0.937	1.815	0.144
	- ภายในกลุ่ม	178.594	346	0.516		
	รวม	181.404	349			
ภาพรวม	- ระหว่างกลุ่ม	0.917	3	0.306	1.074	0.360
	- ภายในกลุ่ม	99.105	348	0.285		
	รวม	100.022	351			

จากตารางที่ 4.12 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุกับ ระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมใช้สถิติทดสอบแบบ F – Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในรายด้าน และ ภาพรวม พบว่า ค่า Sig. > 0.05 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และเข้าใจ การรับรู้ข่าวสาร และการเตรียมพร้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ทดสอบในภาพรวม พบว่า ค่า F – test = 1.074, Sig. = 0.360 > 0.05 สรุปผลการทดสอบ ได้ว่า เป็นการยอมรับ H0 หรือ ลักษณะส่วนบุคคล ด้านอายุ ที่ต่างกัน มีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ไม่แตกต่างกัน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สมมติฐานย่อย 1.4 ลักษณะส่วนบุคคลด้านการศึกษามีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 ทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคลด้านการศึกษากับ ระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัว	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ความรู้และเข้าใจ	- ระหว่างกลุ่ม	9.586	5	1.917	5.422	0.000
	- ภายในกลุ่ม	121.644	344	0.354		
	รวม	131.230	349			
การรับรู้ข่าวสาร	- ระหว่างกลุ่ม	8.197	5	1.639	4.242	0.001
	- ภายในกลุ่ม	133.324	345	0.386		
	รวม	141.521	350			
การเตรียมความพร้อม	- ระหว่างกลุ่ม	16.212	5	3.242	6.752	0.000
	- ภายในกลุ่ม	165.192	344	0.480		
	รวม	181.404	349			
ภาพรวม	- ระหว่างกลุ่ม	9.460	5	1.892	7.229	0.000
	- ภายในกลุ่ม	90.562	346	0.262		
	รวม	100.022	351			

จากตารางที่ 4.13 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ด้านการศึกษา กับ ระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมใช้สถิติทดสอบแบบ F – Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในรายด้าน พบว่า ค่า Sig. < 0.05 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และความเข้าใจ การรับรู้ข่าวสาร การเตรียมพร้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

และการทดสอบในภาพรวม พบว่า ค่า F – test = 7.229, Sig. = 0.000 < 0.05 สรุปผลการทดสอบ ได้ว่า เป็นการยอมรับ H1 หรือ ลักษณะส่วนบุคคล ด้านการศึกษาที่ต่างกัน มีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงนำมาทดสอบค่าเฉลี่ยความแตกต่างรายคู่โดยวิธี LSD เป็นรายด้าน ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ทดสอบความแตกต่างรายคู่ระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ด้านการศึกษา กับระดับความรู้ ความเข้าใจ และการเตรียมความพร้อมในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางการปรับตัว	ไม่ได้รับการศึกษา	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	อนุปริญญา/ปวส.	ปริญญาตรีขึ้นไป
ไม่ได้รับการศึกษา		0.819	0.245	0.461	0.969	0.001*
ประถมศึกษา	0.819		0.030*	0.245	0.808	0.000*
มัธยมศึกษาตอนต้น	0.245	0.030		0.482	0.291	0.000*
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	0.461	0.245	0.482		0.492	0.000*
อนุปริญญา/ปวส.	0.969	0.808	0.291	0.492		0.002
ปริญญาตรีขึ้นไป	0.001*	0.000*	0.000*	0.000*	0.002*	

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางพบว่า ระดับความรู้ ความเข้าใจและการเตรียมความพร้อมในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของบุคคลที่ไม่ได้รับการศึกษา แตกต่างระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จากกลุ่มที่มีการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีเป็นต้นไป นอกนั้นไม่แตกต่างกัน ส่วนบุคคลที่ได้รับการศึกษาประถมศึกษา มีระดับความรู้ เข้าใจและการเตรียมความพร้อมในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จากกลุ่มที่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมต้น และปริญญาตรีขึ้นไป

ส่วนกลุ่มคนที่มีการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ปวช. มีระดับความรู้ ความเข้าใจ และการเตรียมความพร้อมในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากกลุ่มที่มีการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป

สำหรับกลุ่มคนที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีระดับความรู้และเข้าใจ และการเตรียมความพร้อมในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับการศึกษา ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อนุปริญญา/ปวส.

สมมติฐานย่อย 1.5 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านอาชีพ ต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 ทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ด้านอาชีพ กับ ระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัว	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ความรู้และความเข้าใจ	- ระหว่างกลุ่ม	4.658	6	0.776	2.104	0.052
	- ภายในกลุ่ม	126.571	343	0.369		
	รวม	131.230	349			
การรับรู้ข่าวสาร	- ระหว่างกลุ่ม	9.331	6	1.555	4.047	0.001
	- ภายในกลุ่ม	132.190	344	0.384		
	รวม	141.521	350			
การเตรียมความพร้อม	- ระหว่างกลุ่ม	10.051	6	1.675	3.353	0.003
	- ภายในกลุ่ม	171.353	343	0.500		
	รวม	181.404	349			
ภาพรวม	- ระหว่างกลุ่ม	7.450	6	1.242	4.628	0.000
	- ภายในกลุ่ม	92.572	345	0.268		
	รวม	100.022	351			

จากตารางที่ 4.15 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคลด้านอาชีพ กับ ระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมใช้สถิติทดสอบแบบ F – Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในรายด้าน พบว่า ค่า Sig. < 0.05 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และความเข้าใจ การรับรู้ข่าวสาร และการเตรียมพร้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ทดสอบในภาพรวม พบว่า ค่า F – test = 4.628, Sig. = 0.000 < 0.05 สรุปผลการทดสอบ ได้ว่า เป็นการยอมรับ H1 หรือ ลักษณะส่วนบุคคล ด้านอาชีพ ที่ต่างกัน มีผลต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงนำมาทดสอบค่าเฉลี่ยความแตกต่างรายคู่โดยวิธี LSD เป็นรายด้าน ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ทดสอบความแตกต่างรายคู่ระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ด้านอาชีพ กับระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัว	รับราชการ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัท	ค้าขาย	รัฐวิสาหกิจ	แม่บ้าน/พ่อบ้าน
รับราชการ		0.004*	0.001*	0.050	0.000*	0.351	0.000*
รับจ้างทั่วไป	0.004*		0.187	0.608	0.017*	0.006*	0.110
เกษตรกร	0.001*	0.187		0.795	0.104	0.002*	0.549
พนักงานบริษัท	0.050	0.608	0.795		0.881	0.019*	0.893
ค้าขาย	0.000*	0.017*	0.104	0.881		0.001*	0.316
รัฐวิสาหกิจ	0.351	0.006*	0.002*	0.019*	0.001*		0.002*
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	0.000*	0.110	0.549	0.893	0.316	0.002*	

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มคนที่รับราชการ แตกต่างจากกลุ่มคนที่มีอาชีพ รับจ้างทั่วไป เกษตรกร ค้าขาย แม่บ้าน/พ่อบ้าน ส่วนเมื่อพิจารณาในระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มคนที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไปพบว่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จากกลุ่มอาชีพรับราชการ ค้าขาย และรัฐวิสาหกิจ

ส่วนกลุ่มที่เป็นเกษตรกร มีระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากกลุ่มที่อาชีพรับราชการและรัฐวิสาหกิจ ส่วนพนักงานบริษัทมีระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากกลุ่มอาชีพทำงานรัฐวิสาหกิจ

สำหรับกลุ่มอาชีพค้าขายมีระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากกลุ่ม รับราชการ รับจ้างทั่วไป รัฐวิสาหกิจ

ส่วนกลุ่มที่ทำงานในรัฐวิสาหกิจมีระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากกลุ่ม รับจ้างทั่วไป เกษตรกร พนักงานบริษัท ค้าขาย รัฐวิสาหกิจ แม่บ้าน/พ่อบ้าน

สำหรับ แม่บ้าน/พ่อบ้านระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติ
ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากกลุ่มรับราชการ และรัฐวิสาหกิจ

สมมติฐานย่อย 1.6 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านรายได้ ต่อระดับความรู้และเข้าใจ และ
แนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 ทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ด้านรายได้ กับ ระดับความรู้และ
เข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ความรู้ ความ เข้าใจและ แนวทางใน การปรับตัว	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ความรู้และ ความเข้าใจ	- ระหว่างกลุ่ม	8.099	5	1.620	4.525	0.001
	- ภายในกลุ่ม	123.131	344	0.358		
	รวม	131.230	349			
การรับรู้ ข่าวสาร	- ระหว่างกลุ่ม	3.913	5	0.783	1.962	0.084
	- ภายในกลุ่ม	137.608	345	0.399		
	รวม	141.521	350			
การเตรียม ความพร้อม	- ระหว่างกลุ่ม	3.192	5	0.638	1.232	0.294
	- ภายในกลุ่ม	178.213	344	0.518		
	รวม	181.404	349			
ภาพรวม	- ระหว่างกลุ่ม	1.358	5	0.272	0.952	0.447
	- ภายในกลุ่ม	98.664	346	0.285		
	รวม	100.22	351			

จากตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ด้านรายได้
กับ ระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมใช้สถิติ
ทดสอบแบบ F – Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในรายด้าน พบว่า ค่า Sig. > 0.05 จำนวน 2
ด้าน ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร การเตรียมพร้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

ซึ่งการทดสอบในภาพรวม พบว่า ค่า F – test = 0.942, Sig. = 0.454 > 0.05 สรุปผล
การทดสอบ ได้ว่า เป็นการยอมรับ H₀ หรือ ลักษณะส่วนบุคคล ด้านรายได้ ที่ต่างกัน มีผลต่อระดับ
ความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ไม่แตกต่างกัน
ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สมมติฐานย่อย 1.7 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านเงินออมต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.18 ทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ด้านเงินออม กับ ระดับความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัว	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ความรู้และเข้าใจ	- ระหว่างกลุ่ม	8.164	5	1.633	4.564	0.000
	- ภายในกลุ่ม	123.066	344	0.358		
	รวม	131.230	349			
การรับรู้ข่าวสาร	- ระหว่างกลุ่ม	2.185	5	0.437	1.082	0.370
	- ภายในกลุ่ม	139.336	345	0.404		
	รวม	141.521	350			
การเตรียมความพร้อม	- ระหว่างกลุ่ม	7.534	5	1.507	2.981	0.012
	- ภายในกลุ่ม	173.870	344	0.505		
	รวม	181.404	349			
ภาพรวม	- ระหว่างกลุ่ม	2.655	5	0.531	1.887	0.096
	- ภายในกลุ่ม	97.367	346	0.281		
	รวม	100.022	351			

จากตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ด้านเงินออม กับ ระดับความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมใช้สถิติทดสอบแบบ F - Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในรายด้าน พบว่า ค่า Sig. < 0.05 จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ความรู้และเข้าใจและการเตรียมพร้อมต่อปัญหาน้ำท่วม

และการทดสอบในภาพรวม พบว่า ค่า F - test = 1.887, Sig. = 0.096 > 0.05 สรุปผลการทดสอบ ได้ว่า เป็นการยอมรับ H₀ หรือ ลักษณะส่วนบุคคล ด้านเงินออม ที่ต่างกัน มีผลต่อระดับความรู้และเข้าใจ และแนวทางในการปรับตัวด้านมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน