

## บทที่ 2

### สภาพทั่วไปเกี่ยวกับลุ่มน้ำแม่ทา

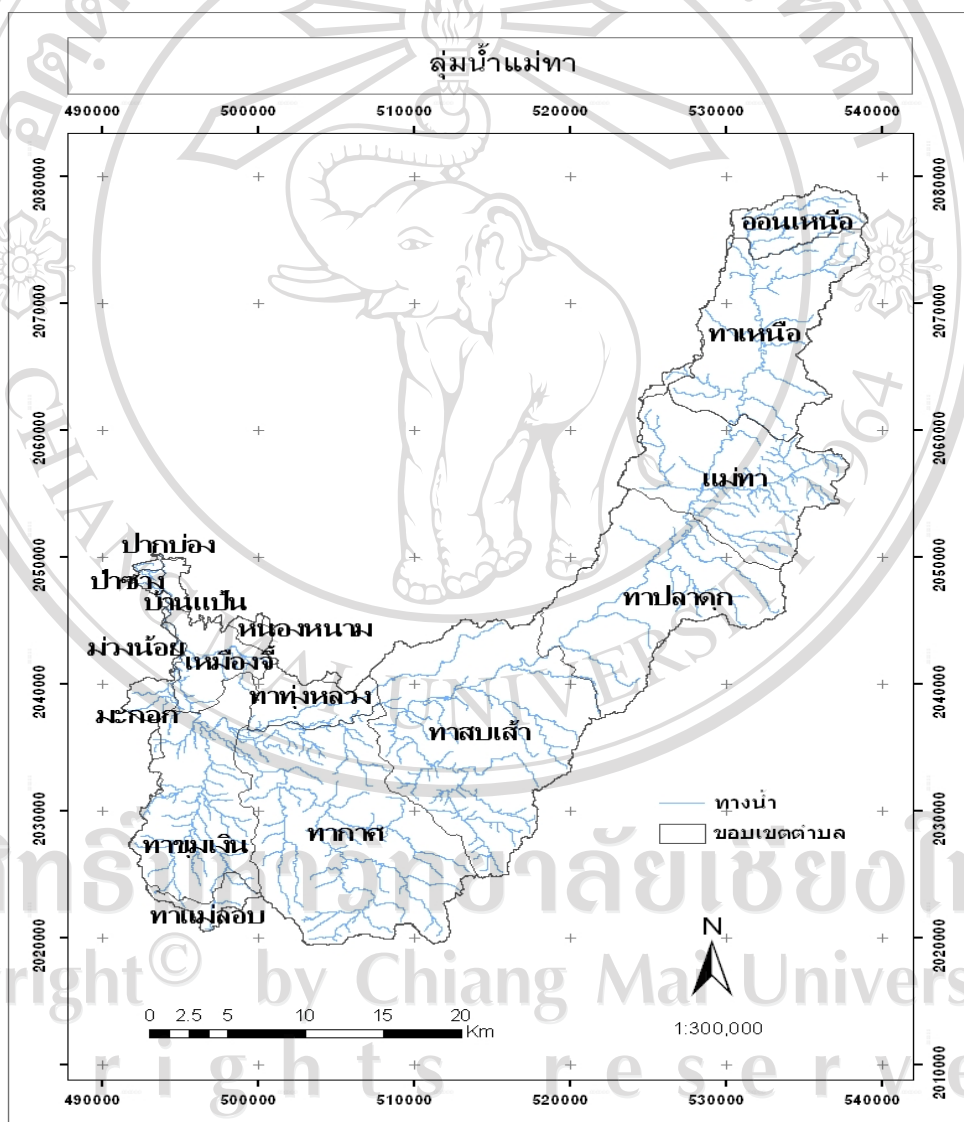
ในบทนี้เป็นการอธิบายถึงสภาพทั่วไปทางกายภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทา ประกอบไปด้วย ข้อมูลด้านการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทา ข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ทั่วไป ข้อมูลด้านประชากรและพื้นที่ ข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ เช่น ข้อมูลแหล่งน้ำธรรมชาติ และแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร และข้อมูลทางการเกษตร เป็นต้น โดยรวบรวมจากแผนพัฒนาการเกษตรของแต่ละตำบล และข้อมูลจากสำนักงานเกษตรอำเภอที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทา โดยสามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

#### 2.1 สภาพทั่วไปทางกายภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทา

ลุ่มน้ำแม่ทาเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขนาดเล็กมีเนื้อที่ทั้งสิ้น 956 ตารางกิโลเมตร (597,501.45 ไร่) โดยเป็นลุ่มน้ำสาขาย่อยลำดับที่ 3 ภายในลุ่มน้ำแม่ทิงและลุ่มน้ำแม่ปิง (เมธิ และคณะ, 2548) ลำน้ำหลักของลุ่มน้ำแม่ทา คือ น้ำแม่ทา โดยเป็นแม่น้ำสายหลักที่หล่อเลี้ยงพื้นที่เกษตรในหลายตำบล เช่น อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน โดยน้ำแม่ทามีความยาวประมาณ 98 กิโลเมตร ตั้งอยู่ระหว่างพิกัดลองจิจูดที่ 90.55-99.15 องศาตะวันออก และละติจูดที่ 18.25-18.45 องศาเหนือ มีจุดกำเนิดที่ระดับความสูง 1,100 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (ฐิติรัตน์, 2550) มีต้นน้ำอยู่ที่ดอยขุนทาในเทือกเขาผีปันน้ำตะวันตก เขตกิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นเขตติดต่อ 3 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่ออน จังหวัดลำพูน อำเภอแม่ทา และจังหวัดลำปาง อำเภอเมืองปาน โดยน้ำแม่ทาจะไหลผ่านที่ราบซึ่งขนานไปด้วยภูเขาไปสู่อำเภอแม่ทาทางทิศใต้และไหลวกขึ้นไปทางเหนือผ่านที่ราบแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน ผ่านอำเภอป่าซาง แล้วบรรจบกับแม่น้ำทิงที่บ้านสบทา เขตต่อระหว่างอำเภอเมืองลำพูนกับอำเภอป่าซาง จากนั้นไหลต่อไปผ่านบ้านนางข้าวน้อย อำเภอป่าซาง ลงสู่แม่น้ำปิงในช่วงที่แม่น้ำปิงไหลผ่านจังหวัดลำพูน ทั้งนี้จะไหลผ่านพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อ.แม่ทา อ.เมือง อ.ป่าซาง จังหวัดลำพูน และ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ดังภาพที่ 1

พื้นที่ป่าในบริเวณลุ่มน้ำแม่ทาส่วนใหญ่ เป็นป่าเบญจพรรณที่มีไม้สักขึ้นปะปนผสมกับป่าไผ่ และไม้ผลัดใบต่างๆ เช่น เสี้ยว ยมหอม ส้าน โมกเสลา ประดู่ ตีนนก สัก มะค่าโมง และตะเคียนหนู พื้นที่สูงเป็นป่าดิบเขา และป่าสนเขา พื้นที่ต่ำลงมาเป็นต้นไม้อายุกลาง และเล็ก ส่วนพื้นที่ล่าง

ของป่าเป็นไม้พุ่ม และไม้ล้มลุก เช่น กระจ่าง หวาย มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,100-1,200 มิลลิเมตรต่อปี  
 กลุ่มน้ำแม่ทามีลำน้ำน้อยใหญ่ 775 สาย มีกลุ่มน้ำสาขาทั้งหมด 47 กลุ่มน้ำสาขา ชุมชนในกลุ่มน้ำแม่ทา  
 ประกอบด้วยไตของ ไตลื้อ ปกาเกอญอและคนพื้นเมือง มีประชากรจำนวน 102,046 คน อาศัยอยู่  
 ในพื้นที่ 4 อำเภอ 2 จังหวัด ได้แก่ อำเภอแม่ฮ่องสอน จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่ทา อำเภอป่าซาง และ  
 อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (สถาบันวิจัยหริ  
 ภูมิชัย, 2549)



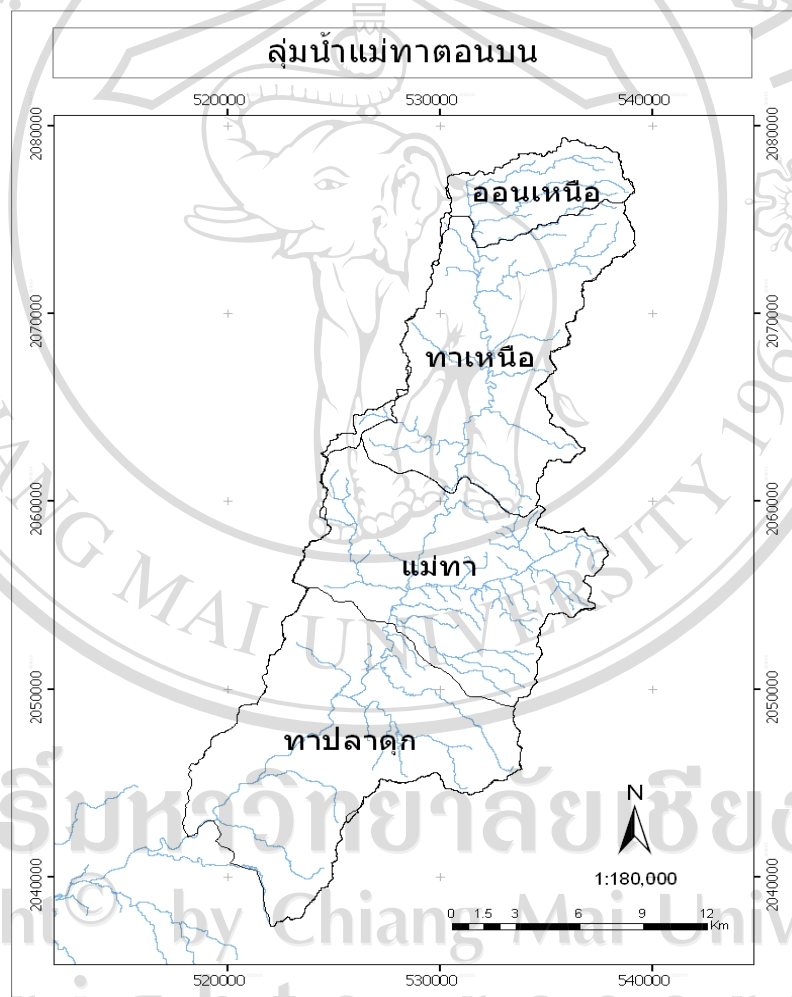
ที่มา: ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร, 2552

ภาพที่ 1 แผนที่กลุ่มน้ำแม่ทา

## 2.2 การจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทา

การจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบน พื้นที่ลุ่มน้ำตอนกลาง และพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง โดยแสดงได้ดังนี้

1) พื้นที่ลุ่มน้ำตอนบน แบ่งออกเป็น 4 ตำบล 29 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลออนเหนือ 2 หมู่บ้าน ตำบลทาเหนือ 5 หมู่บ้าน ตำบลแม่ทา 7 หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ และตำบลทาบลาดุก 15 หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน แสดงได้ดังภาพที่ 2



ที่มา: ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร, 2552

ภาพที่ 2 แผนที่ลุ่มน้ำแม่ทาดอนบน

2) พื้นที่ลุ่มน้ำตอนกลาง แบ่งออกเป็น 5 ตำบล 56 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลทากาศ 16 หมู่บ้าน ตำบลทาท่งหลวง 6 หมู่บ้าน ตำบลทาสบเส้า 16 หมู่บ้าน ตำบลทาชุมเงิน 12 หมู่บ้าน และตำบลทามแม่ลอบ 6 หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน แสดงได้ดังภาพที่ 3



ที่มา: ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร, 2552

ภาพที่ 3 แผนที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลาง

3) พื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง แบ่งออกเป็น 7 ตำบล 54 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลเหมืองจี้ 14 หมู่บ้าน ตำบลบ้านแป้น 9 หมู่บ้าน ตำบลหนองหนาม 8 หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมืองลำพูน และ ตำบลม่วงน้อย 8 หมู่บ้าน ตำบลมะกอก 9 หมู่บ้าน ตำบลปากบ่อง 1 หมู่บ้าน และตำบลป่าซาง 5 หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน แสดงได้ดังภาพที่ 4



ที่มา: ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร, 2552

ภาพที่ 4 แผนที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่าง

ทั้งนี้สามารถแจกแจงรายละเอียดข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ทั่วไป ข้อมูลด้านประชากรและพื้นที่ ข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ เช่น ข้อมูลแหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร และข้อมูลทางการเกษตรตามพื้นที่ลุ่มน้ำ เป็นต้น โดยรวบรวมข้อมูลจากแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลปี 2550 และรายงานสำนักงานเกษตรอำเภอปี 2550 แสดงได้ดังนี้

### 2.3 ภูมิศาสตร์ทั่วไปตามพื้นที่ลุ่มน้ำ

#### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนบน

พื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนบนเป็นที่ราบสูงเชิงเขาล้อมรอบไปด้วยป่าสงวนแห่งชาติและเป็นต้นกำเนิดของลำน้ำแม่ทา สภาพที่ดินที่ทำกินทั่วไปมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก ทำการเกษตรและกสิกรรม ป่าไม้ในเขตนี้เป็นป่าไม้เบญจพรรณ ป่าไม้สัก ป่าไม้แดง ป่าไม้เต็งรัง

#### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลาง

พื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลางเป็นที่ลาดเชิงเขาและลาดยาวตามลำน้ำแม่ทา บ้างเป็นที่ราบระหว่างภูเขาที่มีลำห้วยไหลผ่าน โดยที่ลาดเชิงเขาและที่ดอนเกษตรกรจะใช้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พื้นที่ราบจะใช้ปลูกข้าว พืชล้มลุกและที่อยู่อาศัย ในฤดูฝนหากมีฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันอาจทำให้เกิดน้ำหลากท่วมพื้นที่ทำการเกษตร ทำให้เกิดความเสียหายแก่พืชผลได้ สภาพที่ดินที่ทำกินทั่วไปมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีสภาพที่มีความลาดชันสูงยากต่อการเพาะปลูกและเกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ง่าย ป่าไม้ในเขตพื้นที่ส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ประเภทต่างๆ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรังหรือป่าดงดิบชื้น ในอดีตสภาพพื้นที่ป่า สองสามส่วนของพื้นที่ตำบลเป็นป่าไม้ประเภทไม้แดง หรือป่าเต็งรัง อยู่ทางทิศเหนือติดกับเขตอำเภอเมืองลำพูนและเขตตำบลทาเสา ซึ่งในอดีตพื้นที่เหล่านี้เป็นเขตป่าสงวน แต่ปัจจุบันเป็นป่าเสื่อมโทรม มีชาวบ้านเข้าไปเผาแล้วถางเป็นที่ทำกินเป็นจำนวนมาก สำหรับพื้นที่ของตำบลทาเสาแม่ลอบส่วนใหญ่ (90%) อยู่ในเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าดอยผาเมือง และอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ที่เหลือ (10%) เป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเขตดังกล่าว

#### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่าง

พื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่างมีสามลักษณะ คือเป็นที่ราบ ไม่มีภูเขาและป่าไม้ ลักษณะที่สองคือเป็นที่ราบลุ่ม มีสภาพราบเรียบ ไม่มีพื้นที่ภูเขาและป่าไม้ ลักษณะที่สามคือที่ราบเชิงเขา มีพื้นที่ภูเขาและป่าไม้ สภาพที่ดินที่ทำกินทั่วไปมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก ทำการเกษตรและกสิกรรม

## 2.4 ประชากรและพื้นที่ทางการเกษตร

### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนบน

จำนวนประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนบนมีทั้งหมด 14,997 คน 4,801 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด 2,738 ครัวเรือน มีพื้นที่ทั้งหมด 250,041.25 ไร่ พื้นที่ของลุ่มน้ำจำแนกออกเป็น พื้นที่ทำการเกษตร 44,540.42 ไร่ ที่เหลือเป็นพื้นที่ป่าไม้ ภูเขา ที่สาธารณะ และพื้นที่ที่อยู่อาศัย ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตาราง 2.1 ประชากรและพื้นที่ของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนบน

ตำบล	พื้นที่ทั้งหมด(ไร่)	พื้นที่ทำการเกษตร(ไร่)	ประชากรทั้งหมด(คน)	ครัวเรือนทั้งหมด	ครัวเรือนเกษตรกร
ออนเหนือ	18,858	1,249	186	53	48
ทาเหนือ	78,581.25	19,362.42	2,382	684	485
แม่ทา	67,500	13,875	4,837	1,424	982
ทาปลาดุก	85,102	10,054	7,592	2,640	1,223
รวม	250,041.25	44,540.42	14,997	4,801	2,738

ที่มา: รายงานสำนักงานเกษตรอำเภอปี 2550 และแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลปี 2551-2553

### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลาง

จำนวนประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลางมีทั้งหมด 28,917 คน เป็นครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด 6,901 ครัวเรือน มีพื้นที่ทั้งหมด 391,542 ไร่ พื้นที่ของลุ่มน้ำจำแนกออกเป็น พื้นที่ทำการเกษตร 45,152 ไร่ ที่เหลือเป็นพื้นที่ป่าไม้ ภูเขา ที่สาธารณะ และพื้นที่ที่อยู่อาศัย ดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตาราง 2.2 ประชากรและพื้นที่ของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลาง

ตำบล	พื้นที่ ทั้งหมด(ไร่)	พื้นที่ทำ การเกษตร(ไร่)	ประชากร ทั้งหมด(คน)	ครัวเรือน ทั้งหมด	ครัวเรือน เกษตรกร
ทากาศ	116,661	9,852	4,765	-	1,707
ทาจุมเงิน	63,460	9,866	5,848	2,329	1,998
ทาทุ่งหลวง	17,803	6,350	4,090	1,467	781
ทาสบเส้า	118,722	14,631	11,191	-	1,861
ทาแม่ลอบ	74,896	4,453	3,023	763	554
รวม	391,542	45,152	28,917	-	6,901

ที่มา: รายงานสำนักงานเกษตรอำเภอปี 2550 และแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลปี 2550

### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่าง

จำนวนประชากรและครัวเรือนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่างไม่สามารถระบุได้ เป็นครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด 5,958 ครัวเรือน มีพื้นที่ทั้งหมด 67,510 ไร่ พื้นที่ของลุ่มน้ำจำแนกออกเป็น พื้นที่ทำการเกษตร 28,629 ไร่ ที่เหลือเป็นพื้นที่ป่าไม้ ภูเขา ที่สาธารณะ และพื้นที่ที่อยู่อาศัย ดังแสดงในตารางที่ 2.3

ตาราง 2.3 ประชากรและพื้นที่ของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่าง

ตำบล	พื้นที่ ทั้งหมด(ไร่)	พื้นที่ทำ การเกษตร(ไร่)	ประชากร ทั้งหมด(คน)	ครัวเรือน ทั้งหมด	ครัวเรือน เกษตรกร
เหมืองจี	20,760	7,814	9,444	-	1,239
บ้านแป้น	7,985	2,798	-	-	812
หนองหนาม	7,898	5,826	4,865	1,067	711
ป่าซาง	5,913	3,301	5,869	2,271	816
ม่วงน้อย	4,541	3,321	-	-	924
ปากบ่อง	740	488	1,508	625	141
มะกอก	19,673	5,081	5,716	2,074	1,315
รวม	67,510	28,629	-	-	5,958

ที่มา: รายงานสำนักงานเกษตรอำเภอปี 2550 และแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลปี 2550



## 2.5 ทรัพยากรน้ำ

### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนบน

ในพื้นที่ตำบลทาเหนือ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารของลำน้ำแม่ทา ซึ่งเป็นลำน้ำสายหลักที่เกษตรกรในพื้นที่ใช้อุปโภคและบริโภค เนื่องจากพื้นที่นี้อยู่นอกเขตชลประทาน เกษตรกรจึงใช้ระบบประปาภูเขาและบ่อน้ำตื้นเพื่ออุปโภคและบริโภคประกอบด้วย ดินมีสภาพเป็นทราย มีการอุ้มน้ำได้น้อย ดังนั้นในช่วงเดือนมีนาคม – พฤษภาคม ตลอดลำน้ำแม่ทาจะมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำแม่ทาไหลผ่าน เกษตรกรต้องอาศัยขุดบ่อทราย กลางลำน้ำแม่ทา เพื่อสูบน้ำขึ้นมาใช้ในการเกษตร ในพื้นที่นี้มีแหล่งน้ำธรรมชาติจำนวน 70 แห่ง แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 971 แห่ง จำแนกเป็น อ่างเก็บน้ำ 17 แห่ง ฝาย/เหมือง 105 แห่ง บ่อน้ำตื้น/บ่อ โยก/บ่อบาดาล 649 แห่ง และแหล่งกักเก็บน้ำอื่นๆ เช่น สระน้ำ จำนวน 200 แห่ง ดังแสดงในตารางที่ 2.4

ตาราง 2.4 แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งกักเก็บน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนบน

ตำบล	จำนวนแหล่งน้ำธรรมชาติ	จำนวนเหมืองฝาย	จำนวนอ่างเก็บน้ำ	จำนวนบ่อน้ำตื้น/บ่อ โยก/บ่อบาดาล	จำนวนแหล่งกักเก็บน้ำอื่นๆ
ออนเหนือ	10	2	4	-	9
ทาเหนือ	25	45*	4*	1	6
แม่ทา	9	42*	2*	1	2
ทาปลาดุก	26	16*	7	647	183
รวม	70	105	17	649	200

ที่มา: รายงานสำนักงานเกษตรอำเภอปี 2550 และแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลปี 2551-2553

หมายเหตุ: \*ที่มาจากศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร, 2552

### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลาง

ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลางจะมีแหล่งน้ำธรรมชาติไหลผ่านมากมาย โดยลำน้ำแม่ทาเป็นลำน้ำสายหลักที่เกษตรกรในพื้นที่ใช้ประโยชน์เพราะลำน้ำแม่ทาไหลผ่านเกือบทุกหมู่บ้านของแต่ละตำบล แต่ลำน้ำเหล่านี้จะมีน้ำไหลไม่ตลอดปีคือจะแห้งขอดในฤดูแล้งเกิดปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร โดยจะใช้ประโยชน์จากลำน้ำเหล่านี้ได้ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม – พฤศจิกายน ซึ่งน้ำจะไหลเข้าตามเหมืองส่งน้ำและอีกประการหนึ่ง จะใช้ได้โดยใช้เครื่องสูบน้ำ คือนำน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูก ดังนั้นในฤดูแล้งพื้นที่ส่วนใหญ่จะอาศัยน้ำจากบ่อบาดาล นอกจากนี้ในพื้นที่สูงมีอ่างเก็บ

น้ำขนาดใหญ่ สำหรับสภาพภูมิประเทศที่เปลี่ยนไป ทำให้สภาพดินฟ้าอากาศเปลี่ยนไปด้วย เช่น ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ดินเสื่อมสภาพ มีการดูดซับน้ำน้อยลง ป่าไม้ถูกทำลาย ระดับน้ำใต้ดินลดต่ำลง ทำให้น้ำทำการเกษตรไม่เพียงพอ มีผลกระทบต่อผลผลิตพืชคุณภาพต่ำ การพัฒนาแหล่งน้ำเดิมและสร้างแหล่งน้ำใหม่ การจัดระบบการใช้น้ำที่ดี จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องแก้ไข ในพื้นที่นี้มีแหล่งน้ำธรรมชาติจำนวน 14 แห่ง แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 3,866 แห่ง จำแนกเป็น อ่างเก็บน้ำ 10 แห่ง ฝาย/เหมือง 291 แห่ง บ่อน้ำตื้น/บ่อโยก/บ่อบาดาล 2,682 แห่ง และแหล่งกักเก็บน้ำอื่นๆ เช่น สระน้ำ จำนวน 883 แห่ง ดังแสดงในตารางที่ 2.5

ตาราง 2.5 แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งกักเก็บน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลาง

ตำบล	จำนวนแหล่งน้ำธรรมชาติ	จำนวนเหมืองฝาย	จำนวนอ่างเก็บน้ำ	จำนวนบ่อน้ำตื้น/บ่อโยก/บ่อบาดาล	จำนวนแหล่งกักเก็บน้ำอื่นๆ
ทากาศ	3	159*	2	71	140
ทาจุมเงิน	3	48*	3*	1,276	263
ทาทุ่งหลวง	2	5*	2	459	239
ทาสบเส้า	4	70*	2	722	163
ทาแม่ลอบ	2	9*	1	154	78
รวม	14	291	10	2,682	883

ที่มา: รายงานสำนักงานเกษตรอำเภอปี 2550 และแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลปี 2550

หมายเหตุ: \*ที่มาจากศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร, 2552

### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่าง

ลุ่มน้ำแม่ทา เป็นลุ่มน้ำสายหลักที่เกษตรกรในพื้นที่ใช้อุปโภคและบริโภค ใช้ได้เฉพาะฤดูฝน ส่วนพื้นที่นอกเขตชลประทานจะใช้น้ำฝน เนื่องจากดินมีสภาพเป็นดินทราย มีการอุ้มน้ำได้น้อย ดังนั้นในช่วงเดือนมีนาคม – พฤษภาคม ซึ่งเป็นหน้าแล้ง ตลอดลุ่มน้ำแม่ทาจะมีสภาพแห้ง ไม่พอเพียงในการอุปโภคบริโภค เกษตรกรต้องอาศัยน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดิน สระเก็บน้ำขนาดเล็ก ส่วนใหญ่เป็นแหล่งเก็บน้ำใช้ในไร่นาของเกษตรกรแต่ละราย พื้นที่นี้มีแหล่งน้ำธรรมชาติจำนวน 8 แห่ง และมีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 1,203 แห่ง จำแนกเป็นฝาย/เหมือง 17 แห่ง บ่อน้ำตื้น/บ่อโยก/บ่อบาดาล 823 แห่ง และแหล่งกักเก็บน้ำอื่นๆ เช่น สระน้ำ จำนวน 363 แห่ง ดังแสดงในตารางที่ 2.6

ตาราง 2.6 แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งกักเก็บน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่าง

ตำบล	จำนวนแหล่ง น้ำธรรมชาติ	จำนวน เหมืองฝาย	จำนวน อ่างเก็บน้ำ	จำนวนบ่อน้ำตื้น/ บ่อโยก/บ่อบาดาล	จำนวนแหล่ง กักเก็บน้ำอื่นๆ
เหมืองจี้	1	4*	-	235	135
บ้านแป้น	2	1	-	203	41
หนองหนาม	1	5	-	48	67
ป่าซาง	1	2*	-	89	51
ม่วงน้อย	1	3*	-	67	12
ปากบ่อง	1	-	-	28	2
มะกอก	1	2*	-	153	55
รวม	8	17	-	823	363

ที่มา: รายงานสำนักงานเกษตรอำเภอปี 2550 และแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลปี 2550

หมายเหตุ: \*ที่มาจากศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร, 2552

## 2.6 ข้อมูลด้านการเกษตร

ถาวรและคณะ (2550) ได้จำแนกข้อมูลด้านการเกษตร ได้แก่ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ การเลี้ยงสัตว์ และฐานข้อมูลการผลิตพืช ตามลักษณะของพื้นที่ลุ่มน้ำ ได้ดังนี้

### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนบน

#### - พืชเศรษฐกิจสำคัญ

พืชเศรษฐกิจสำคัญที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกในพื้นที่นี้ได้แก่ ข้าวนาปี ลำไย มะม่วง พืชผักต่างๆ พืชสมุนไพร พืชผักโครงการหลวงแม่ทาเหนือ (ในตำบลทาเหนือ ตำบลแม่ทาเท่านั้น) ข้าวโพดฝักอ่อน ชา กาแฟ ถั่วลิสง

#### - การเลี้ยงสัตว์ ได้แก่

1. วัว มีการเลี้ยงวัวนม และวัวขุนเพื่อขาย โดยเกษตรกรในพื้นที่ตำบลทาปลาจะซื้อวัวรุ่นมาจากตลาดแล้วนำมาขุนไว้ 3-4 เดือน แล้วนำไปขายเพื่อเป็นรายได้เสริมในครัวเรือน เพราะอาหารที่ใช้เลี้ยงได้จากเปลือกและต้นข้าวโพดฝักอ่อน

2. สุกกร เป็นการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้เสริม เฉลี่ยครัวเรือนละ 2 ตัว ปัจจุบันมีฟาร์มสุกรในพื้นที่ตำบลทาบลาคุหลายแห่ง และมีการสร้างบ่อแก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์เพื่อใช้ประโยชน์

3. สัตว์ปีก ส่วนใหญ่คือ ไก่ พันธุ์ที่ใช้เป็นพันธุ์พื้นเมือง เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินตามบริเวณบ้าน และเลี้ยงเพื่อบริโภคเท่านั้น ที่เหลือก็จำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริม

#### - ฐานข้อมูลการผลิตพืช

เกษตรกรในพื้นที่มีการเพาะปลูกพืชหลายชนิดดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ช่วงระยะเวลาในการปลูกมีความแตกต่างกัน และถ้าหากพิจารณากระบวนการผลิตพืชหรือปฏิบัติการปลูกพืชในพื้นที่นี้ สามารถจำแนกคร่าวๆ ได้ดังต่อไปนี้

ระบบที่ 1 ข้าวนาปี โดยจะเริ่มตกลำประมาณเดือนมิถุนาคม แล้วจึงนำไปปลูกในเดือนกรกฎาคม จะเก็บเกี่ยวประมาณเดือนพฤศจิกายน

ระบบที่ 2 ข้าวโพดฝักอ่อน – ข้าวนาปี ตกลำเดือนมิถุนายน แล้วจึงนำไปปลูกในเดือนกรกฎาคม เก็บเกี่ยวเดือนพฤศจิกายน แล้วจะปลูกข้าวโพด รุ่นที่ 1 หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว โดยจะเริ่มจากเดือน ธันวาคม เก็บเกี่ยวเดือนมกราคม และรุ่นที่ 2 เริ่มปลูกเดือนเมษายน และเก็บเกี่ยวเดือน พฤษภาคม

ระบบที่ 3 ข้าวโพดฝักอ่อนเริ่มปลูกเดือนมีนาคม เก็บเกี่ยวเดือนเมษายน รุ่นที่ 2 เริ่มปลูกเดือนมิถุนายน เก็บเกี่ยวเดือนกรกฎาคม รุ่นที่ 3 เริ่มปลูกเดือนกันยายน เก็บเกี่ยวเดือน ตุลาคม

ระบบที่ 4 ไม้ผลมีการปลูกและดูแลรักษาตลอดทั้งปี ไม้ผลที่ปลูกมาก ได้แก่ ลำไย

#### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนกลาง

##### - พืชเศรษฐกิจสำคัญ

พืชเศรษฐกิจสำคัญที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกในพื้นที่นี้ได้แก่ ลำไย โดยมีการปลูกลำไยนอกฤดู ข้าวนาปี ข้าวไร่ โดยข้าวส่วนใหญ่มักปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือน มะม่วง ถั่วลิสง(ในตำบลทากาศเท่านั้น) หอมแดง กระเทียม พืชผัก พืชไร่และไม้ผลต่างๆ

##### - การเลี้ยงสัตว์ ได้แก่

1. วัว ควาย มีการเลี้ยงวัวพันธุ์รามัน พื้นเมือง วัวนม ทั้งนี้เลี้ยงเพื่อเป็นรายได้เสริมในครัวเรือน โดยจะมีการเลี้ยงวัวแบบรวมฝูงแล้วปล่อยหากินตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ และมีการเลี้ยงวัวแบบวัวขุน นอกจากนี้ยังเลี้ยงปล่อยในทุ่งนา ซึ่งจะมีพ่อค้ามารับซื้อ ตำบลทาสบเส้ามีการ

เลี้ยงวัวกันมากส่วนมากจะเป็นวัวฝูง เนื่องจากมีพื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์มาก และเกษตรกรนิยมเลี้ยงวัวจ้าง โดยการรับจ้างเลี้ยงวัวมีลักษณะการเลี้ยงอยู่ 2 แบบคือ

1. เลี้ยงแบบแบ่งลูกที่เกิดมาคนละครึ่ง
2. เลี้ยงแบบรับจ้างเลี้ยงรายเดียว

โดยทั่วไปพันธุ์ที่เลี้ยงเป็นพันธุ์พื้นเมือง การรับจ้างเลี้ยงแบ่งครึ่งกับนายทุน โดยนายทุนเป็นผู้ซื้อพันธุ์สัตว์ และมีผู้รับเลี้ยง สัตว์อายุ 1-2 ปี สามารถขายได้ ในกรณีนี้เมื่อหักต้นทุนแล้ว ถ้าไรจะถูกแบ่งคนละครึ่งระหว่างนายทุนกับผู้เลี้ยง

2. สุกร เป็นการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้เสริม โดยมากเป็นสุกรลูกผสม สุกรขุน หมูป่า สุกรไหหลำ สุกรพื้นเมือง โดยในตำบลทาสบงแล้ว มีการเลี้ยงสุกรมากที่สุดเนื่องจากเป็นหมู่บ้านที่มีประชากรและจำนวนครัวเรือนอย่างหนาแน่น และมากที่สุดประจำตำบล ซึ่งนิยมเลี้ยงกันอย่างกว้างขวาง และมีฟาร์มสุกรตั้งอยู่ในหมู่บ้านนี้ด้วย

3. สัตว์ปีก ส่วนใหญ่คือ ไก่ ได้แก่ ไก่พื้นเมือง ไก่ชน ไก่ไข่ ไก่เนื้อ เกษตรกรส่วนมากนิยมการเลี้ยงไก่มากกว่าเลี้ยงสัตว์ประเภทอื่น ทั้งนี้เพราะเลี้ยงง่าย ต้นทุนต่ำส่วนมากจะเป็นไก่พื้นเมือง โดยเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินตามบริเวณบ้าน ทั้งนี้เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือนหรือขายเป็นรายได้เสริมของครัวเรือน

4. ด้านประมงเกษตรกรมักจะเลี้ยงปลาในบ่อน้ำหรือตามสระน้ำที่มีอยู่ในไร่นาของตัวเองซึ่งเป็นผลได้จากการขุดสระน้ำเพื่อการเกษตร ทั้งนี้เพื่อบริโภคในครัวเรือนและเป็นรายได้เสริม

#### - ฐานข้อมูลการผลิตพืช

ระบบที่ 1 ข้าวนาปี โดยจะเริ่มตกลำประมาณเดือนมิถุนาคม แล้วนำไปปลูก จะเก็บเกี่ยวประมาณเดือนพฤศจิกายน

ระบบที่ 2 ข้าวนาปี – ถั่วลันเตา ตกลำเดือนมิถุนาคม แล้วเก็บเกี่ยวเดือนพฤศจิกายน แล้วจะปลูกถั่วลันเตา หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จแล้ว

ระบบที่ 3 ข้าวนาปี – กระเทียมหอมแดง แล้วเก็บเกี่ยวเดือนพฤศจิกายน แล้วจะปลูกกระเทียม หอมแดง หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จแล้ว

ระบบที่ 4 ข้าวนาปี – พืชผัก มีการปลูกข้าวเพื่อไว้บริโภคในครัวเรือนและมีการปลูกผักเพื่อเป็นรายได้เสริม

ระบบที่ 5 พืชไร่อย่างเดียว โดยมีการปลูกข้าวไว้เพื่อไว้บริโภคในครัวเรือนหรือมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นรายได้เสริม

ระบบที่ 6 ไม้ผล - พืชแซม (ฤดูฝน) /ไร่นาสวนผสม ไม้ผลมีการดูแลรักษาตลอดปี และจะปลูกพืชผักแซมในช่วงฤดูฝนหรือมีการทำไร่นาสวนผสมควบคู่ไปด้วย

ระบบที่ 7 ไม้ผล ไม้ผลมีการดูแลรักษาตลอดปี

ระบบที่ 8 พืชไร่ – พืชผัก มีการปลูกพืชไร่และมีการปลูกพืชผักควบคู่ไปด้วย

ระบบที่ 9 พืชผัก มีการปลูกผักตลอดทั้งปีคือในช่วงฤดูฝน ส่วนในฤดูแล้งจะทำการปลูกผักหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ซึ่งจะมีการปลูกพืชผักมากมายหลายชนิด

### ลุ่มน้ำแม่ทาตอนล่าง

#### - พืชเศรษฐกิจสำคัญ

พืชเศรษฐกิจสำคัญที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกในพื้นที่นี้ได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ลำไย มะม่วง มะละกอ ชมพู่ ฝรั่ง พืชผักต่างๆ (หอมแดง กระเทียม คื่นฉ่ำ ผักกาดกวางตุ้ง ผักชี มะเขือเทศ ผักกาดหอม พริกใหญ่ กะหล่ำปลี ข้าวโพดฝักสด)

#### - การเลี้ยงสัตว์ ได้แก่

1. โค มีการเลี้ยงโคเพื่อบริโภคในครัวเรือนและเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้เสริม เลี้ยงครัวเรือนละ 2-8 ตัว เลี้ยงแบบกระจายปล่อยให้กินหญ้าตามทุ่งนาและป่าเขา
2. สุกร เป็นการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้เสริม เลี้ยงไม่มากนัก เลี้ยงในตำบลเหมืองจี้เท่านั้น
3. สัตว์ปีก ส่วนใหญ่คือ ไก่ พันธุ์ที่ใช้เป็นพันธุ์พื้นเมือง เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินตามบริเวณบ้าน และเลี้ยงเพื่อบริโภคเท่านั้น ที่เหลือก็จำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริม รองลงมาคือ เป็ดและไก่ชน
4. ปลา เป็นการเลี้ยงในบ่อและในกระชัง เลี้ยงเพื่อบริโภคในครัวเรือน ที่เหลือไว้จำหน่ายเป็นรายได้เสริม

#### - ฐานข้อมูลการผลิตพืช

ระบบที่ 1 ข้าวนาปี หอมแดง พืชผัก ปลูกพืชเรียงตามลำดับในพื้นที่เดียวกัน คือ ข้าว หอมแดง และพืชผักเก็บเกี่ยวข้าวในเดือนพฤศจิกายนแล้ว จะปลูกหอมแดงและพืชผัก

ระบบที่ 2 ลำไย หอมแดง / พืชผัก เป็นพื้นที่สวนเกษตรกรใช้ปลูกลำไยเป็นพืชหลักในช่วง 1-4 ปี เกษตรกรจะใช้พื้นที่ในระหว่างแถวลำไยปลูกหอมแดง/พืชผักแซม

ระบบที่ 3 หอมแดง ปลูกหอมแดงตลอดทั้งปี

ระบบที่ 4 ข้าวนาปี โดยจะเริ่มตกลำประมาณเดือนมิถุนายน แล้วนำไปปลูก จะเก็บเกี่ยวประมาณเดือนพฤศจิกายน

ระบบที่ 5 ข้าวนาปี พืชผัก ปลูกพืชเรียงตามลำดับในพื้นที่เดียวกัน คือ ข้าว พืชผัก

ระบบที่ 6 ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง ปลูกพืชชนิดเดียวกัน ต่อเนื่องกัน คือ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง โดยข้าวนาปีจะเริ่มตกลำประมาณเดือนมิถุนายน แล้วนำไปปลูก จะเก็บเกี่ยวประมาณเดือนพฤศจิกายน ข้าวนาปรังจะเริ่มตกลำประมาณเดือนมกราคม แล้วนำไปปลูก จะเก็บเกี่ยวประมาณเดือนพฤษภาคม

ระบบที่ 7 ไม้ผล ใช้พื้นที่ปลูกไม้ผลเป็นพืชหลัก ได้แก่ ลำไย มะม่วง ชมพู มะนาว ฝรั่ง ตามลำดับ ปลูกเพื่อจำหน่าย

ระบบที่ 8 ข้าวนาปี กระเทียม หอมแดง/พืชผัก ปลูกพืชเรียงตามลำดับในพื้นที่เดียวกัน คือ ข้าว กระเทียม และหอมแดง/พืชผัก เก็บเกี่ยวข้าวในเดือนพฤศจิกายนแล้ว จะปลูกกระเทียมและหอมแดง/พืชผัก

ระบบที่ 9 ลำไย พืชผัก ปลูกหลายชนิดในเวลาเดียวกัน (พืชแซม) คือ ลำไย พืชผัก

จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มน้ำแม่ทา ทำให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยเฉพาะข้อมูลทางด้านประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ข้อมูลด้านขอบเขตของพื้นที่ลุ่มน้ำ ทำให้สามารถกำหนดพื้นที่ที่ทำการศึกษ และทราบจำนวนประชากรในพื้นที่ ซึ่งสามารถนำไปกำหนดจำนวนตัวอย่างในการศึกษาได้ นอกจากนี้ข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำทั้งทางด้านจำนวนแหล่งกักเก็บ ปัญหาด้านชลประทาน และข้อมูลด้านการเพาะปลูก ระบบการปลูกพืชของพื้นที่ศึกษา ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนด การสร้างแบบสอบถามต่อไป