



บทที่ 3

สภาพทางกายภาพ

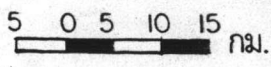
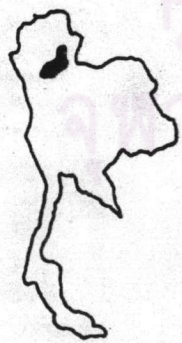
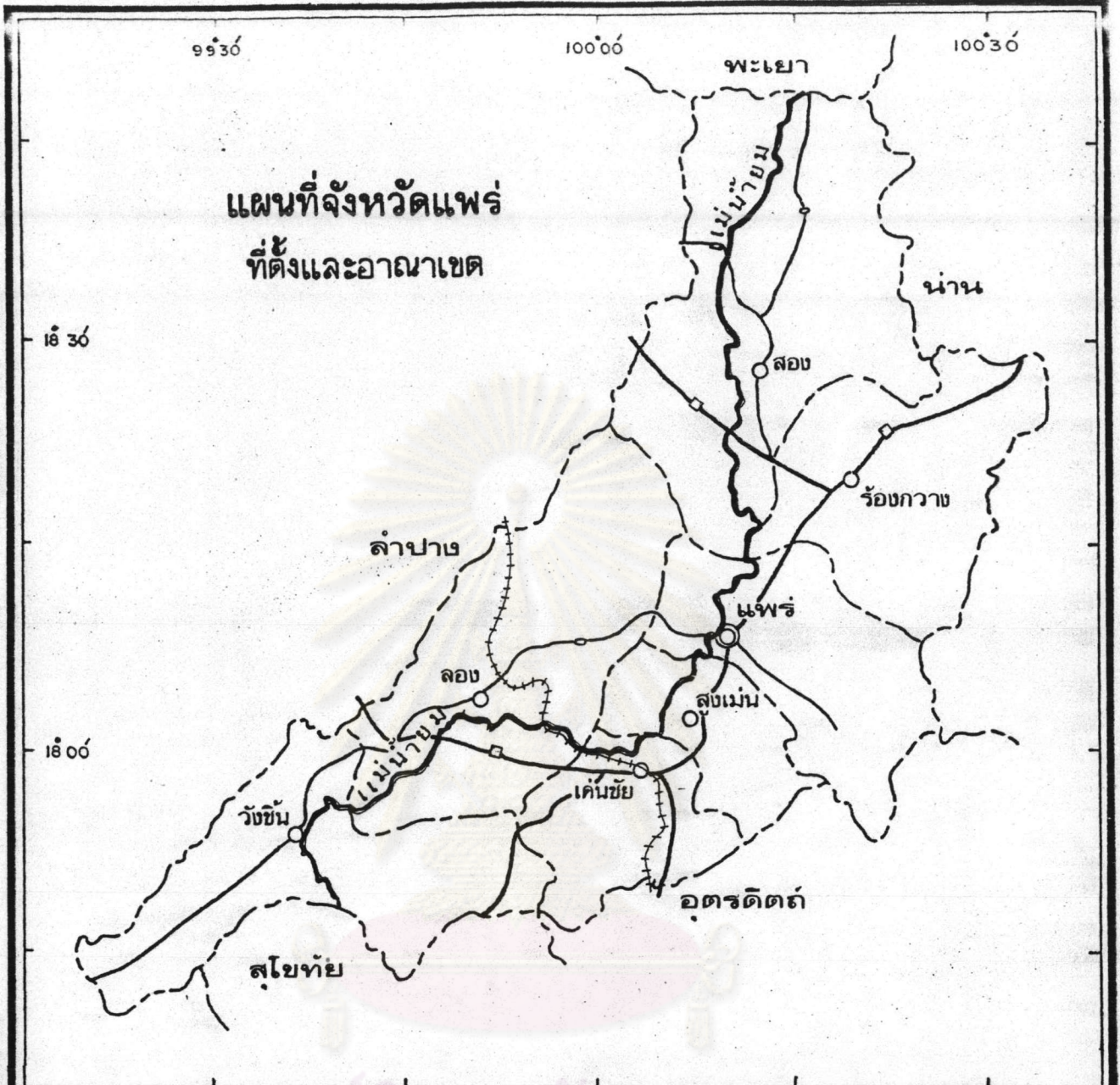
ในการประเมินศักยภาพของพื้นที่ จำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลด้านสภาพทางกายภาพหรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ ทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ เพื่อใช้ในการกำหนดหน่วยพื้นที่และคุณสมบัติของหน่วยพื้นที่

3.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดแพร่ อยู่ในภาคเหนือตอนบนของประเทศ ตั้งอยู่ระหว่างละติจูดที่ 17 องศา 40 ลิปดา ถึง 18 องศา 40 ลิปดาเหนือ และ ลองจิจูดที่ 99 องศา 38 ลิปดา ถึง 100 องศา 18 ลิปดาตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 555 กิโลเมตรโดยทางรถไฟ และประมาณ 530 กิโลเมตรโดยทางรถยนต์ มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 4,086,624 ไร่ หรือ 6,538.6 ตารางกิโลเมตร (กรมแผนที่ทหาร, 2521) อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 150 - 300 เมตร (500 - 1,000 ฟุต) มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงคือ (แผนที่ 1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดพะเยา
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดอุตรดิตถ์ และสุโขทัย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดน่าน และอุตรดิตถ์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดลำปาง

เขตการปกครอง แบ่งออกเป็น 7 อำเภอ คือ อำเภอเมืองแพร่ อำเภอสูงเม่น อำเภอสอง อำเภอลอง อำเภอร้องกวาง อำเภอเด่นชัยและอำเภอวังชิ้น



การประเมินศักยภาพของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนา
: ภูมิศึกษาจังหวัดแพร่

สัญลักษณ์

- | | | | |
|-------|----------------|-------|----------------|
| ◎ | ที่ตั้งจังหวัด | ----- | เขตจังหวัด |
| ○ | ที่ตั้งอำเภอ | ----- | เขตอำเภอ |
| ~~~~~ | แม่น้ำ | □ | ทางหลวงแผ่นดิน |
| +++++ | ทางรถไฟ | ◌ | ทางหลวงจังหวัด |

ที่มา : สำนักงานจังหวัดแพร่

แผนที่
I

3.2 ภูมิอากาศ

3.2.1 อุณหภูมิและฝน ตามระบบการจำแนกเขตภูมิอากาศของเคิปปิน (Köppen) จังหวัดแพร่ จัดว่ามีลักษณะอากาศ แบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Tropical Savanna : Aw) สามารถเพาะปลูกพืชได้หลายชนิดเนื่องจากมีปริมาณน้ำฝนเพียงพอและอุณหภูมิพอเหมาะต่อการเจริญเติบโตของพืช รอบปีจะมีช่วงฝนตกและช่วงฝนแล้งอย่างละ 6 เดือนโดยมีอุณหภูมิระหว่างฤดูร้อนและฤดูหนาวแตกต่างกันมาก ซึ่งเป็นผลมาจากลักษณะภูมิประเทศ ที่เป็นภูเขาสูงและอยู่ห่างไกลจากอิทธิพลของทะเล

ปริมาณและการกระจายของฝนในจังหวัดแพร่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุม 2 ประเภท คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่ทำให้เกิดฝนตกชุกตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัดเอาความหนาวเย็นและแห้งแล้งจากประเทศจีนมาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเมษายน โดยในช่วงฤดูแล้งนี้จะมีช่วงอากาศหนาวแห้งแล้งตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์และช่วงอากาศร้อนแห้งแล้งตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม

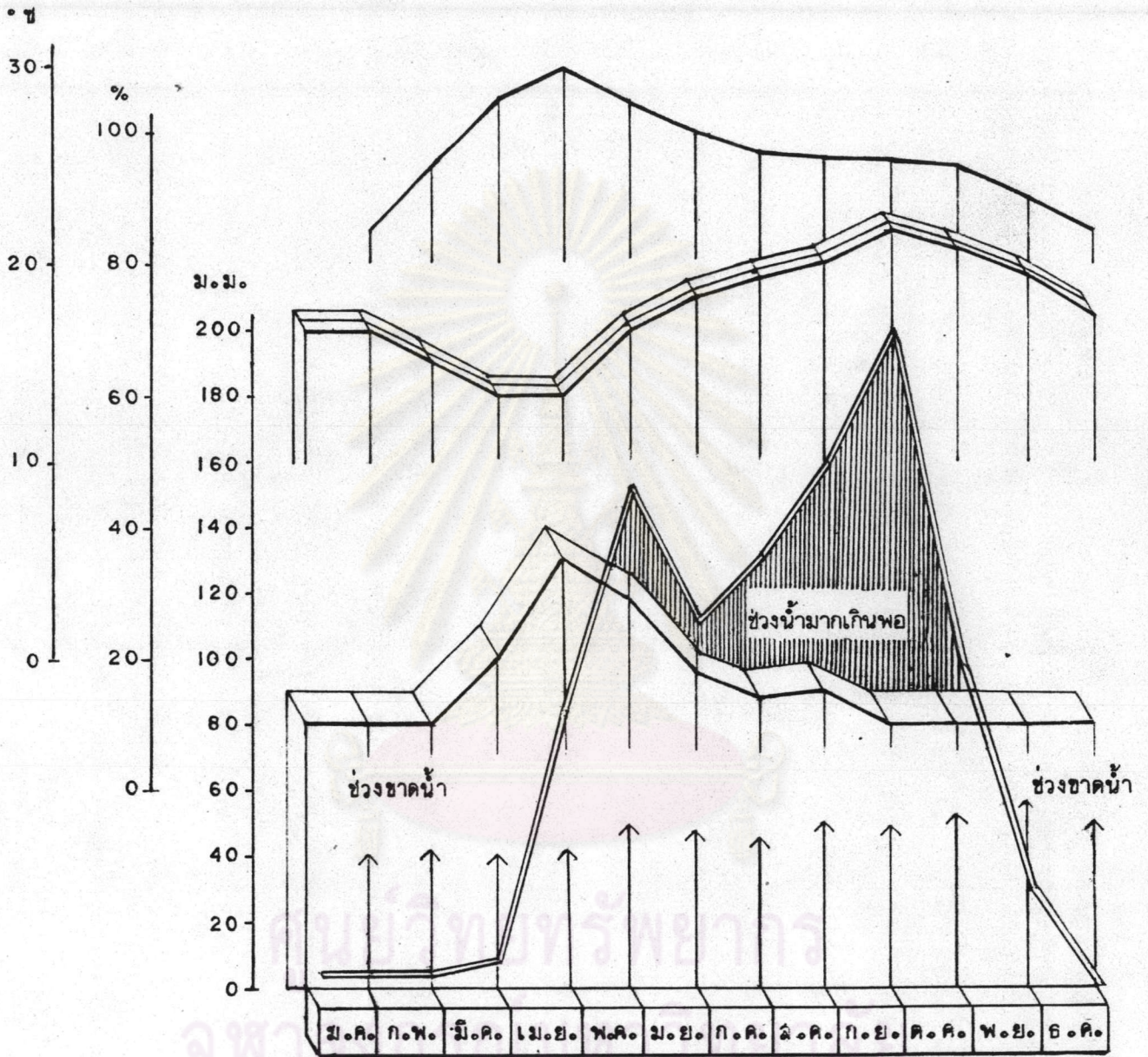
จากข้อมูลของกองภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา ในระยะเวลา 30 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2499-2528 อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนเมษายน คือ 37.1 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนมกราคม คือ 14 องศาเซลเซียส ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนของแต่ละอำเภอในท้องที่จังหวัดแพร่ (ตารางที่ 3.1) ปรากฏว่า ช่วงที่มีฝนตกมากอยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม โดยเฉพาะเดือนสิงหาคมและเดือนกันยายนมีปริมาณฝนเฉลี่ยสูงกว่า 200 มิลลิเมตร สำหรับอำเภอที่มีฝนเฉลี่ยตลอดปีมากที่สุดคือ อำเภอเด่นชัย และ อำเภอวังทอง ประมาณ 1,268.10 มิลลิเมตรและ 1,267.5 มิลลิเมตร ตามลำดับ ส่วนอำเภอที่มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยตลอดปีน้อยที่สุดคือ อำเภอสูงเม่นและอำเภอลองประมาณ 1,042.67 มิลลิเมตรและ 1,073.31 มิลลิเมตร ตามลำดับ





ตารางที่ 3.1 ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนของอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดแพร่ พ.ศ. 2499-2528

เดือน	อำเภอ	เมืองแพร่	สูงเม่น	เด่นชัย	สอง	ร้องกวาง	ลอง	วังชิ้น
มกราคม		7.71	7.01	11.58	10.46	3.75	3.56	3.86
กุมภาพันธ์		5.29	3.97	5.58	7.85	3.93	4.97	6.61
มีนาคม		20.11	13.00	19.58	16.09	21.70	15.61	17.21
เมษายน		64.36	58.83	72.66	83.79	86.13	63.62	59.34
พฤษภาคม		166.62	147.49	207.44	170.89	168.18	152.69	163.35
มิถุนายน		119.78	134.55	136.12	148.32	160.85	155.50	163.31
กรกฎาคม		148.46	149.92	187.85	199.54	185.57	169.71	185.89
สิงหาคม		243.94	240.20	261.99	259.31	287.11	230.84	243.03
กันยายน		196.98	193.91	232.22	216.19	269.69	223.91	261.46
ตุลาคม		91.95	95.86	110.89	95.29	84.36	106.47	122.79
พฤศจิกายน		18.98	11.68	26.41	23.46	15.74	32.89	8.35
ธันวาคม		3.17	4.61	2.44	5.01	3.50	3.11	4.49
รวม		1086.83	1042.67	1268.10	1221.92	1267.56	1073.31	1141.42

ที่มา : กองภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา, 2528

แผนภูมิที่ 2 กราฟแสดงลักษณะภูมิอากาศในจังหวัดแพร่ พ.ศ. 2520-2529



-  ปริมาณน้ำฝน (ม.ม.)
-  ค่าศักยภาพระเหยน้ำและคายน้ำ (ม.ม.)
-  ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย (%)
-  อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)

ที่มา : ข้อมูลจากกองอากาศการเกษตร กรมอุตุนิยมวิทยา

3.2.2. งบทลน้ำ

งบทลน้ำ อาจคำนวณได้อย่างง่าย ๆ โดยนำค่าศักยภาพการระเหยน้ำและคายน้ำ (Potential Evapotranspiration) มาเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำฝนในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2520 - 2529) ของพื้นที่ศึกษาคือจังหวัดแพร่ ในช่วงที่ค่าของปริมาณน้ำฝนสูงกว่าค่าศักยภาพการระเหยน้ำ จัดว่ามีความชื้นมากพอสำหรับการเจริญเติบโตของพืช และในช่วงที่ปริมาณน้ำฝนต่ำกว่าค่าศักยภาพการระเหยน้ำ จัดว่าโดยทั่วไปเป็นช่วงที่พืชจะขาดน้ำ

จากแผนภูมิที่ 2 พอสรุปได้ว่า จังหวัดแพร่มีช่วงน้ำมากพอหรือมีช่วงที่พืชจะไม่แสดงอาการขาดน้ำ อยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม การกำหนดระยะเวลาการปลูกพืช จึงควรอยู่ในช่วงนี้ ส่วนในช่วงปลายเดือนตุลาคมถึงปลายเดือนเมษายน ซึ่งอยู่ระหว่างฤดูหนาวและฤดูร้อนจะเป็นช่วงที่ขาดน้ำและอาจต้องมีการให้น้ำแก่พืชในช่วงนี้ ถ้าไม่มีระบบชลประทาน การปลูกพืชไม่ควรอยู่ระหว่างช่วงนี้

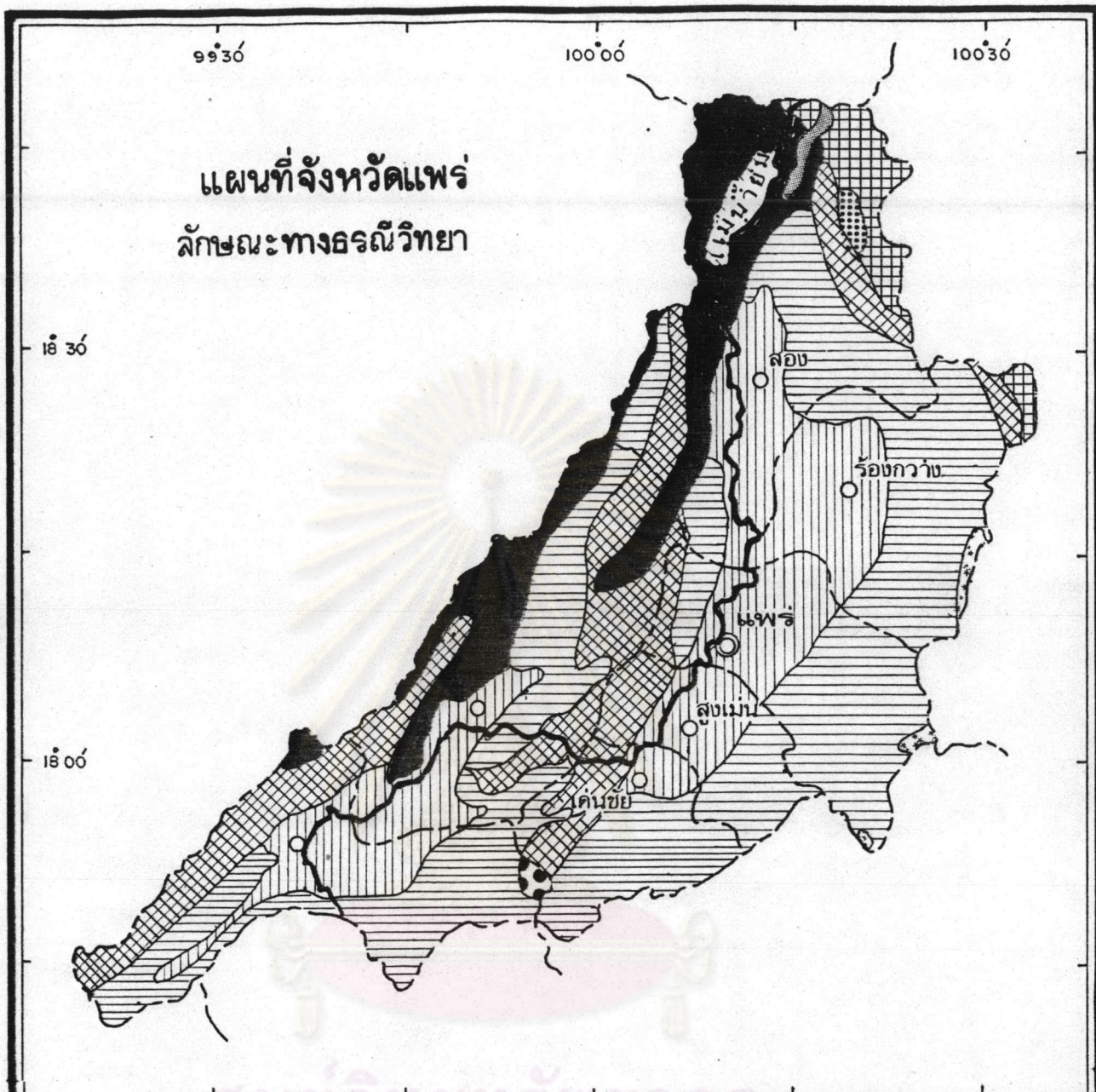
แต่อย่างไรก็ตาม ช่วงที่พืชจะแสดงอาการขาดน้ำอาจจะสั้นกว่านี้ได้ เพราะดินยังมีคุณสมบัติในการอุ้มน้ำอยู่อีกระยะหนึ่ง แม้ว่าฝนจะหยุดตกแล้วก็ตาม ดินยังสามารถปล่อยน้ำให้แก่พืชได้บ้างในช่วงระยะเวลาหนึ่ง จากนั้นดินจะค่อยๆ แห้ง และพืชก็จะแสดงอาการเหี่ยวเฉาและอาจถึงตายได้ถ้าไม่มีการให้น้ำ

3.3 ธรณีวิทยา

จังหวัดแพร่มีลักษณะทางธรณีวิทยาประกอบด้วยหินชุดต่าง ๆ (แผนที่ 2) ดังนี้ (กรมทรัพยากรธรณี, 2519)

3.3.1 หินชั้นและหินแปร

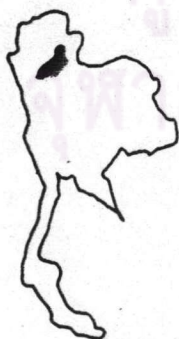
1) Qal : ชุดหินตะกอนลุ่มน้ำ ตะกอนเชิงเขา ตะกอนหุบเขา และตะกอนกรวดที่เกิดจากการพังทลายของแม่น้ำ และการทับถมของตะกอนตามสองฝั่งแม่น้ำ อยู่ในยุคควอเทอร์นารี (Quaternary) ซึ่งมีอายุประมาณไม่เกิน 1 ล้านปีมาแล้วและมีพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 20.35 ของพื้นที่จังหวัด พบบริเวณสองฝั่งของแม่น้ำยม เป็นที่ราบลุ่มถึงพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาด อยู่



แผนที่จังหวัดแพร่
ลักษณะทางธรณีวิทยา

18° 30'

18° 00'



น.



5 0 5 10 15 กม.

การประเมินศักยภาพของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนา
: ธรณีศึกษาจังหวัดแพร่

สัญลักษณ์

หินชนุนและหินแปร

ตะกอนลุ่มแม่น้ำตะกอนภูเขา, หุบเขาและกรวดจากการพัดพาของน้ำ

ชุดหินเมะและลี้

ชุดหินภูพานและพระวิหาร

ชุดหินภูกระดึง

ชุดหิน Marine

ชุดหินราชบุรี

ชุดหินกาญจนบุรี

หินอัคนี

บาชอลท์และหินอัคนีและหินอื่น ซึ่งคล้ายกัน

แกรนิตและแกรโนไดโอไรท์ Porphyry

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี

แผนที่
2

บริเวณตอนกลางของจังหวัด และพบว่าส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของตัวจังหวัดและอำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองแพร่ อำเภอสูงเม่น อำเภอเด่นชัย ด้านทิศใต้ของอำเภอสอง อำเภอร่องกวางตลอดจนอำเภอหลง และอำเภอวังชิ้นตามลำดับ

2) Pcarb : ชุดหินราชบุรี อยู่ในยุคคาร์บอนิเฟอรัส (Carboniferous) และยุคเปอร์เมียน (Permian) เป็นหินที่มีอายุเก่าแก่ ประกอบด้วยหินปูน หินดินดาน หินทราย หินกรวดมนและหินภูเขาไฟ พบบริเวณที่เป็นภูเขาสูงชันและสลับซับซ้อนที่ล้อมรอบตัวจังหวัด มีพื้นที่มากที่สุดคือ ร้อยละ 44.74 ของพื้นที่จังหวัด

3) Tri : ชุดหิน Marine กลุ่มหินลำปาง อยู่ในยุคไทรแอสสิก (Triassic) ประกอบด้วยหินดินดานที่มีสีเทาเข้มและสีเขียว หินทรายและหินกรวดมน มีทั้งที่เกิดขึ้นโดยอิทธิพลของน้ำทะเลและมีได้เกิดจากอิทธิพลของน้ำทะเล และมีหินปูน หินกรวดมนผสมหินปูนแทรกอยู่ตรงกลาง มักพบเศษเปลือกหอยและซากสิ่งมีชีวิตปนอยู่ในเนื้อหินเหล่านี้ นอกจากนี้ยังประกอบด้วยหินปะชอล์ก หินทรายสีแดงและหินดินดานสีแดง มีพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 12.22 ของพื้นที่จังหวัด พบในบริเวณที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อนด้านตะวันตกของจังหวัด บริเวณอำเภอสอง อำเภอหลง อำเภอเด่นชัยและอำเภอวังชิ้น

4) Tr-Jpk-np : ชุดหินยุคระดังเกิดในยุคจูแรสสิก (Jurassic) และไทรแอสสิก (Triassic) ประกอบด้วยหินดินดานที่มีสีเข้ม สีน้ำตาลปนเทาและสีแดงที่มีไมก้าเป็นองค์ประกอบอยู่สูง นอกจากนี้มีหินทรายแป้ง หินทรายที่มีไมก้าเป็นองค์ประกอบอยู่สูง มีพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 3.68 ของพื้นที่จังหวัด พบบริเวณพื้นที่สูงชันทางด้านทิศเหนือของอำเภอสอง

5) DSK : ชุดหินภาฏจนบุรีอยู่ในกลุ่มหินตะนาวศรีเกิดในยุคคาร์บอนิเฟอรัส (Carboniferous) ต่อกับยุคดีโวเนียน (Devonian) และไซลูเรียน (Silurian) ประกอบด้วยหินดินดาน หินทราย หินทรายปนหินดินดาน ในหลายบริเวณได้แปรเป็นหินฟิลไลต์ และหินอาทิลไลต์ หินเขียวทึบมาน มีหินชนวนและหินปูนอยู่ชั้นล่าง มีพื้นที่เพียงร้อยละ 1.10 ของพื้นที่จังหวัด พบในบริเวณด้านตะวันออกของอำเภอเมืองแพร่

6) Tkr : ชุดหินแม่เมาะและหินลี เกิดในยุคเทอร์เชียรี (Tertiary) ประกอบด้วยหินที่เกิดจากการทับถมของดินเหนียว ทราย มาร์ล ลิกไนต์ ทั้งที่เกิดและไม่ได้เกิด โดยอิทธิพลของน้ำทะเล พบในบริเวณที่ราบชั้นบนใต้ของภาคเหนือ มีพื้นที่เพียงร้อยละ 0.70 ของพื้นที่จังหวัด พบในทิวเขาสูงชันทางด้านทิศเหนือของอำเภอสอง

7) Jpp-pw : ชุดหินภูพานและชุดหินพระวิหารเกิด ในยุคยูเรลสิกประกอบด้วยหินทราย หินกรวดกลมสีเทาปนเหลืองจนถึงสีชมพูปนเทา และหินทรายสีแดงปนเทาปนเขียวมะกอกจนถึงสีชาวมสทินไม่ก้ำเคลสีแดงปนเทา คิดเป็นร้อยละ 0.39 ของพื้นที่จังหวัด หินชุดนี้พบในหินที่เนินเขาถึงภูเขาสูงชันด้านทิศเหนือของอำเภอสองเช่นกัน

3.3.2 หินอัคนี

1) p Trp : พอร์ไฟรี (Porphyry) ของหินอัคนี เป็นหินที่เกิดในยุคพรีไทรแอสสิก (Pre-Triassic) มีพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 15.51 ของพื้นที่จังหวัด มักพบหินชุดนี้ในพื้นที่ภูเขาสลับซับซ้อนทางด้านตะวันตกของอำเภอเมืองแพร่ ในเขตอำเภอลองและทางด้านเหนือของอำเภอสองอีกเล็กน้อย

2) Rgr : หินแกรนิตและแกรโนไดโอไรท์เป็นหินยุคเทอร์เชียรี มีพื้นที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.08 ของพื้นที่จังหวัด พบบริเวณทิศตะวันออกที่ติดกับจังหวัดอุตรดิตถ์ในเขตอำเภอสูงเม่น

จะเห็นว่า ธรณีวิทยาของจังหวัดแพร่จะประกอบด้วยหินหลายชนิดซึ่งมีส่วนสำคัญในการทำให้ดินเป็นดินเหนียว มีธาตุอาหารที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืช เช่น หินปูน หินปะชอลท์ หินดินดาน ดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดเหล่านี้จะมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง ดินในจังหวัดแพร่ส่วนใหญ่จึงมีความเหมาะสมสำหรับเกษตรกรรมเป็นอย่างดี

3.4 ธรณีสัณฐาน

จังหวัดแพร่มีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขา (แผนที่ 3) ตอนกลางของพื้นที่มีลักษณะเป็นแอ่งที่ราบคล้ายก้นกะทะ มีแม่น้ำยมไหลผ่าน จากทิศเหนือสู่ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัด มีพื้นที่ราบลุ่มซึ่งใช้เป็นที่อยู่อาศัยและทำการเกษตรกรรมมีอยู่ค่อนข้างจำกัด พื้นที่สูงสุดของจังหวัดประมาณ 1,650 เมตร และพื้นที่ต่ำสุดของจังหวัดประมาณ 1,650 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (สำนักงานจังหวัดแพร่, 2530 : 1)

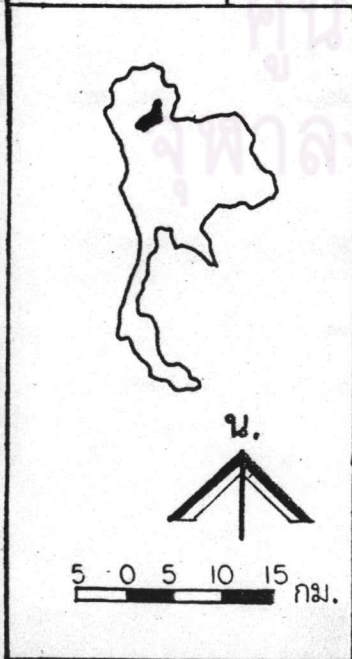
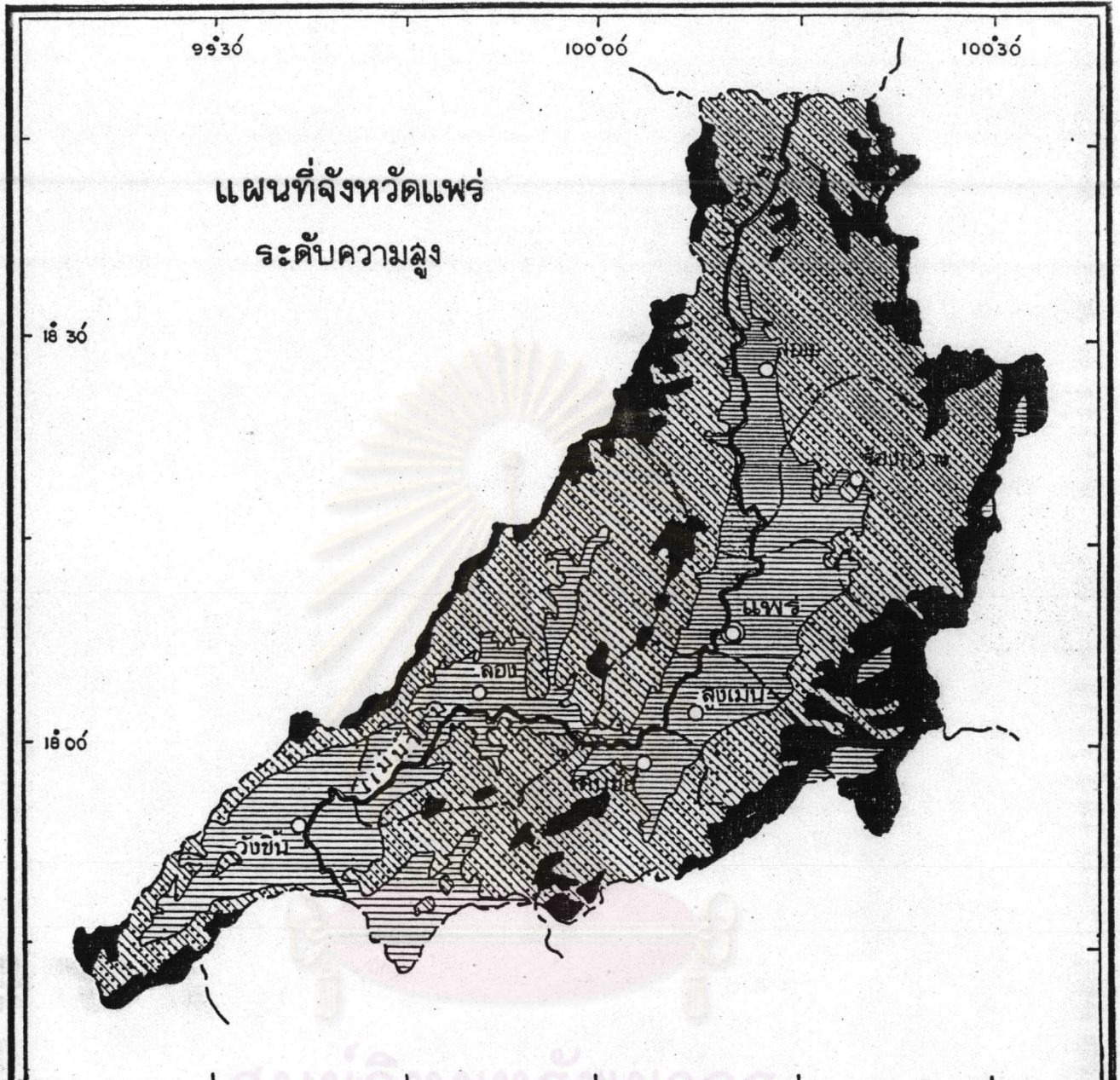
ลักษณะของพื้นที่โดยทั่วไปของจังหวัดแพร่ แบ่งตามลักษณะทางธรณีสัณฐาน ได้ดังนี้ คือ (แผนที่ 4)

3.4.1 ที่ราบน้ำท่วมถึง (Floodplain) เป็นที่ราบที่เป็นแนวขนานไปกับลำน้ำยม แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้ คือ







1) ที่ราบลุ่มน้ำ เป็นที่ราบต่ำเป็นแนวแคบๆ ตามลำน้ำยมและสาขา ซึ่งมีพื้นที่ไม่มากนัก บริเวณเหล่านี้พื้นที่มีลักษณะราบเรียบ เนื่องจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ มีความลาดเทประมาณ 0-2 % ดินมีความลึกถึงลึกมาก (100 - >150 ซม.) และดินไม่มีความสัมพันธ์กับหินชั้นล่าง

2) คันดินธรรมชาติ (Levees) มีลักษณะเป็นคันดินหรือเนิน พบตามแนวแคบๆ ขนานไปกับลำน้ำยมและสาขา และอาจจะพบในบริเวณที่เป็นลำน้ำเก่าที่แม่น้ำได้เปลี่ยนทิศทางไปแล้ว เกิดจากการที่ลำน้ำพัดพาตะกอนมาทับถมกันแทบทุกปี สภาพพื้นที่เกือบราบเรียบ บางแห่งมีเนินลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดเทประมาณ 1 - 3 % ดินมีความลึก (100 - 150 ซม.) บริเวณส่วนใหญ่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาคารบ้านเรือน

3.4.2 ลานตะพักลำน้ำค่อนข้างใหม่ (Semi-recent Terraces) เป็นที่ราบที่อยู่ถัดจากที่ราบน้ำท่วมถึง มีระดับสูงกว่าเล็กน้อย เกิดจากตะกอนของแม่น้ำยมที่ถูกพัดพามาทับถม มีอายุเก่ากว่าบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนระดับของแม่น้ำยม บริเวณเหล่านี้มีน้ำท่วมถึงในบางปีที่มีน้ำมากเท่านั้น มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบและค่อนข้างราบ มีความลาดเท



การประเมินศักยภาพของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนา
: กรณีศึกษาจังหวัดพังงา

- สัญลักษณ์
- ความสูงเหนือระดับน้ำทะเล
-  0-200 เมตร
 -  200-500 "
 -  500-1000 "
-  ที่ตั้งจังหวัด _____ เขตจังหวัด
 -  ที่ตั้งอำเภอ _____ เขตอำเภอ
 -  แม่น้ำ

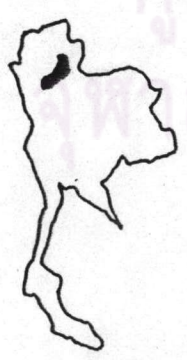
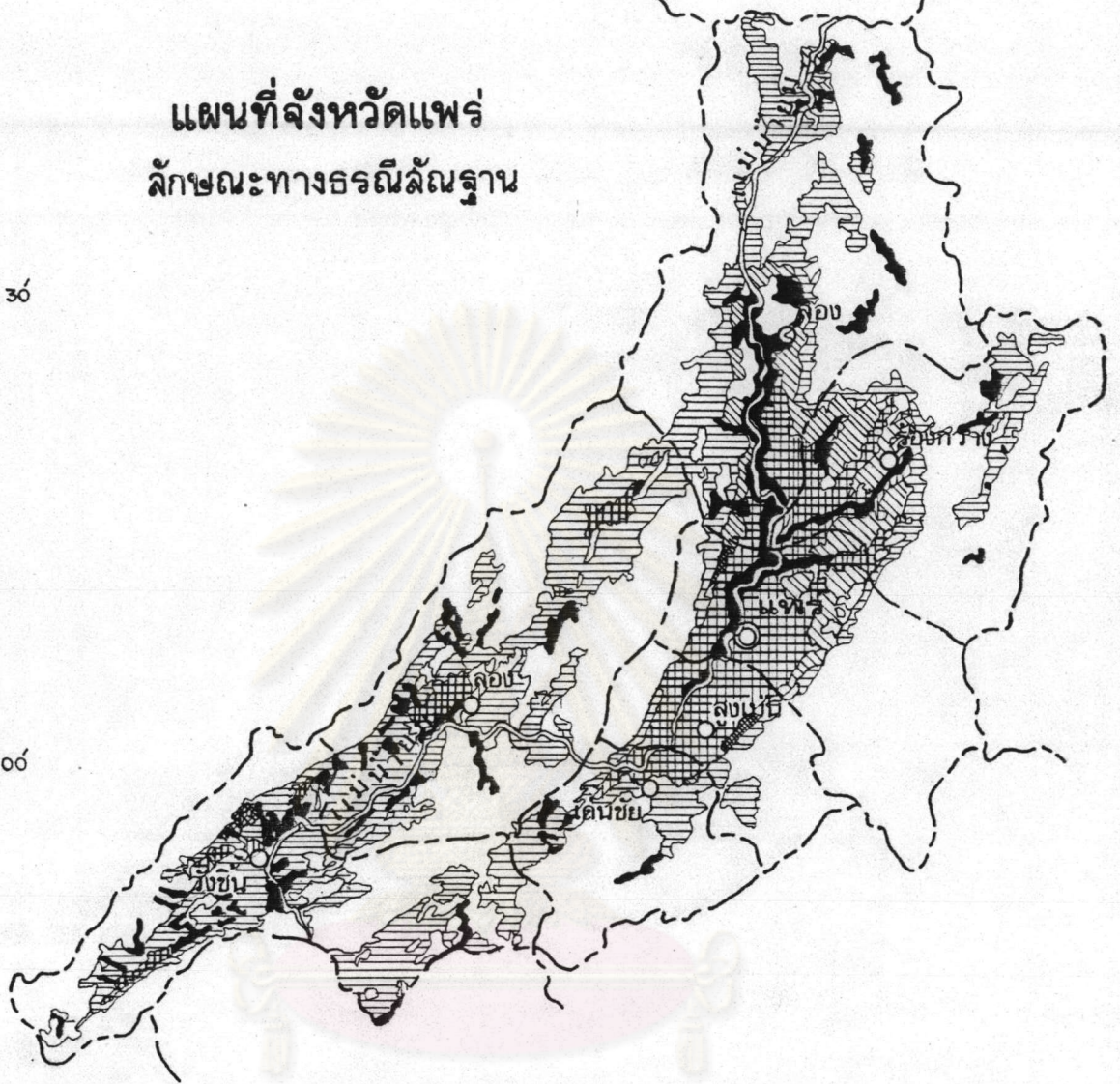
ที่มา : ข้อมูลกรมแผนที่ทหาร

๑๑๓๐ 100๐๐ 10๐๓๐

แผนที่จังหวัดแพร่ ลักษณะทางธรณีสัณฐาน

18 3๐

18 ๐๐



5 0 5 10 15 กม.

การประเมินศักยภาพของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนา : ธรณีศึกษาจังหวัดแพร่

สัญลักษณ์

- ที่ราบน้ำท่วมถึงและล้นดินริมน้ำ
- ตะพักลำนน้ำค่อนข้างใหม่
- ตะพักลำนน้ำเก่า
- บริเวณพื้นผิวที่เหลื่อมค้ำจากการกัดกร่อน
- เนินตะกอนรูปพัดเชิงซ้อน
- บริเวณพื้นที่ภูเขา
- ที่ตั้งจังหวัด
- ที่ตั้งอำเภอ
- เขตจังหวัด
- เขตอำเภอ

ที่มา : ข้อมูลจากกรมทรัพยากรธรณี

แผนที่
4

ประมาณ 0-2 % ดินมีความลึก ส่วนใหญ่ใช้ในการทำนาและปลูกพืชไร่ในฤดูแล้ง พบในบริเวณพื้นที่ตั้งแต่ อำเภอสอง อำเภอร่องขวาง อำเภอเมืองแพร่ อำเภอสูงเม่น อำเภอเด่นชัย ซึ่งเป็นที่ราบที่กว้างใหญ่ที่สุดของจังหวัดแพร่ รวมทั้งบางส่วนของเขตอำเภอลองและอำเภอวังชิ้น

3.4.3 ลานตะพักลำน้ำเก่า (Old Terraces) เป็นบริเวณที่อยู่สูงขึ้นไปกว่าบริเวณลานตะพักลำน้ำค่อนข้างใหม่ เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำขุ่นเช่นเดียวกัน แต่เกิดก่อนและมียุ่เก่ากว่า ภูมิประเทศบริเวณนี้จะมีสภาพเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดเทประมาณ 2-8 % บริเวณเหล่านี้ใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ บางส่วนยังเป็นป่าอยู่ พบทางตอนเหนือในเขตอำเภอสอง อำเภอร่องขวาง และอำเภอเมืองแพร่

3.4.4 พื้นที่ที่เหลื่อมต่างจากการกัดกร่อน (Erosional Surface) เป็นบริเวณที่อยู่ระดับสูงกว่าบริเวณที่กล่าวมา อยู่ระหว่างเทือกเขาที่กับลานตะพักลำน้ำเก่า บริเวณนี้จะอยู่ห่างไกลจากลำน้ำขุ่นและไม่ได้เกิดจากอิทธิพลของแม่น้ำ แต่เกิดขึ้นเนื่องจากขบวนการกัดกร่อนชะล้างและการพังทลายของหินเปลือกโลกซึ่งเกิดขึ้นมาเป็นระยะเวลายาวนานมาก สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดเทประมาณ 2-20 % ดินมีตั้งแต่ดินชั้นถึงดินลึก (50 - 150 ซม.) ลักษณะนี้จะพบบริเวณพื้นที่ทางตะวันตกของจังหวัดบริเวณอำเภอลองและอำเภอวังชิ้น บริเวณภูเขาที่แบ่งระหว่างอำเภอลองกับอำเภอเมืองแพร่ ตลอดจนบริเวณสองข้างทางหลวงแผ่นดินสาย 101 จากอำเภอเด่นชัยถึงอำเภอศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย

3.4.5 เนินตะกอนรูปพัดเชิงซ้อน (Alluvial Fan Complex) เป็นพื้นที่บริเวณที่อยู่สูงขึ้นไปอีก เกิดจากการที่ลำน้ำห้วยลำธารได้พัดพาเอาตะกอน และเศษหินที่พังสลายตัวจากบริเวณภูเขาสูงเบื้องบนลงมาทับถมลงบริเวณที่เคยเป็นพื้นผิวที่เหลื่อมต่างจากการกัดกร่อน เกิดเป็นเนินตะกอนรูปพัด เป็นแนวยาวถัดจากเชิงเขาลงมา เนินเหล่านี้มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดซึ่งมีความลาดเทประมาณ 2-8 % มีการพังทลายของพื้นผิวดินสูง ส่วนใหญ่ยังเป็นป่า อาจจะมีการปลูกพืชไร่เป็นบางแห่ง เช่น บริเวณหุบเขาทางตะวันตกของแม่น้ำยม ในเขตอำเภอลอง อำเภอวังชิ้นและด้านตะวันออกของแม่น้ำยมบริเวณอำเภอสูงเม่น

3.4.6 ภูเขาสูง (Hilly and Mountainous Area) เป็นบริเวณที่มีความลาดเทมากกว่า 25 % จากเนินเขาขึ้นไปจนถึงเทือกเขาสูงต่างๆ ซึ่งเป็นเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง

เช่น ทิวเขาตอยหลวง คอยกู่สถาน คอยซุนเลิศ ซึ่งเป็นเขตติดต่อกับจังหวัดน่านและอุดรธานี คอยแปเมือง คอยผาหลักหมื่นในเขตอำเภอเมืองแพร่ อำเภอลองและอำเภอวังชิ้น บริเวณเหล่านี้เป็นเขตที่มีดินชั้น มีหินโผล่อยู่ตามผิวดินทั่วไป มีการกัดกร่อนอย่างรุนแรง ไม่สามารถนำมาประกอบเกษตรกรรมใด ๆ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของจังหวัด

3.5 ทรัพยากรดิน

จากการศึกษาทางธรณีวิทยาควบคู่ไปกับการสำรวจดินของจังหวัดแพร่ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2519) สามารถสรุปลักษณะของดินได้ 5 ประเภทคือ

1) ดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้าใหม่ (Recent Alluvium) ดินเหล่านี้จะพบตามบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง เป็นดินตะกอนใหม่ที่น้ำพัดพามาทับถมกันทุกปีเนื่องจากน้ำท่วม ส่วนใหญ่เป็นแนวแคบ ๆ ตามคันดินธรรมชาติและบริเวณพื้นที่ราบใกล้เคียง สำหรับดินที่พบตามคันดินธรรมชาติมีดินตะกอนลำนํ้าหลายชนิดปะปนกัน (Alluvial Soils Complex) มีเนื้อที่ประมาณ 426,235 ไร่ หรือ 10.44 % เป็นดินลึก ที่มีการระบายน้ำดีถึงค่อนข้างดี มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้เร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ดินบ่มมีสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาลเข้ม เนื้อดินเป็นดินร่วน ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.0-7.0) นอกจากนี้ยังจะพบดินตะกอนลำนํ้าหลายชนิดปะปนกันที่มีการระบายน้ำเลว เป็นดินที่มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ช้า มีเนื้อดินไม่แน่นอนอาจจะเป็นดินร่วน ดินเหนียวหรือในบางแห่งอาจเป็นดินทราย ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5)

2) ดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้าค่อนข้างใหม่ (Semi-recent Alluvium)

2.1) ดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้าค่อนข้างใหม่ พบตามบริเวณพื้นที่ราบมีความลาดเทประมาณ 0-2 % อยู่สูงกว่าบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึงเล็กน้อย วัตถุต้นกำเนิดดินเป็นพวกตะกอนซึ่งน้ำพัดพามาทับถมในอดีต มีอายุแตกต่างกันไป ชุดดินที่สำรวจพบได้แก่ ดินชุดทางดง ชุดน่าน ชุดแม่สาย ชุดเชียงราย ชุดพาน ชุดสระบุรี และดินชุดลำปาง มีเนื้อที่รวมกันประมาณ 315,079 ไร่ หรือ 7.71 % นอกจากนี้ยังพบหน่วยดินผสมและหน่วยสัมพันธ์ของดินดังกล่าว มีเนื้อที่ประมาณ 56,395 ไร่ หรือ 1.38 % ดินเหล่านี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเลวถึง

ค่อนข้างเลว มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ช้า ดินบนส่วนใหญ่มีสีเทาหรือสีน้ำตาลปนเทา เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งหรือเป็นดินร่วนเหนียว ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.5-7.0) ยกเว้นดินชุดเซียงราย จะมีปฏิกริยาเป็นกรดแก่ (pH 5.1-5.5) ในหน้าฝน ดินเหล่านี้มีน้ำขังอยู่ประมาณ 4 - 5 เดือน มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงต่ำ มีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำจึงเหมาะสมในการทำนา

2.2) ดินบนคั่นดินธรรมชาติเก่า ดินเหล่านี้จะพบบริเวณที่เคยเป็นคั่นดินธรรมชาติมาก่อนและในปัจจุบันมีการเปลี่ยนทิศทางของลำน้ำ มีลักษณะพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดเทประมาณ 1-3 % ชุดดินที่สำรวจพบ ได้แก่ ดินชุดธาตุพนม ดินชุดกำแพงแสน มีเนื้อที่รวมกันประมาณ 91,132 ไร่ หรือ 2.23 % เป็นดินลึกมีการระบายน้ำค่อนข้างดี มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ดีปานกลาง ดินบนมีสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาล เนื้อดินเป็นดินร่วน ดินร่วนปนทรายแป้ง ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง หรือดินร่วนเหนียว ดินล่างมีสีน้ำตาลแก่หรือสีน้ำตาลปนแดงถึงสีแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ปฏิกริยาดินทั้งดินบนและดินล่างเป็นกรดปานกลาง (pH 5.6-6.0) ระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 1 เมตร เกือบตลอดปี ดินที่พบมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ แต่อาจมีปัญหาเนื่องจากได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมอย่างฉับพลันได้บ้างนานๆ ครั้ง สำหรับนาข้าวมีความเหมาะสมน้อยมาก เพราะเก็บน้ำไว้ไม่ได้

3) ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำเก่า (Old Alluvium) ดินเหล่านี้จะพบตามพื้นที่ลานตะกอนลำน้ำเก่า (ลานตะกอนลำน้ำระดับกลางและระดับสูง) และบริเวณเนินตะกอนรูปพัด มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนชัน ความลาดเทประมาณ 2-16 % ดินเกิดจากการที่ตะกอนพัดพามาทับถมไว้เป็นเวลานานแล้ว ชุดดินที่พบได้แก่ ดินชุดห้างฉัตร ชุดสติ๊ก หน่วยผสมของดินชุดแมริมและหน่วยสัมพันธ์ของดินดังกล่าว มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 183,489 ไร่ หรือ 4.49 % ดินเป็นดินลึกถึงลึกปานกลาง มีการระบายน้ำดี มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ดีปานกลาง ดินบนมีสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาลเข้ม เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินล่างมีสีน้ำตาลแก่หรือสีแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ดินเหนียวปนทรายหรือดินเหนียว ปฏิกริยาดินทั้งดินบนและดินล่างเป็นกรดแก่ (pH 5.1-5.5) ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1.5 เมตร ตลอดปี ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ มีปัญหาทางด้านกราดกร่อนของดินสูง ดินมีก้อนกรวดปน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการขนไชของรากพืช

4) ดินที่เกิดจากวัตถุตกค้างและหินตาดเชิงเขา (Residium and Alluvium)

4.1) ดินที่มีวัตถุต้นกำเนิดเป็นหินควอทไซต์ และหินทรายที่มีหินดินดาน หินชนวน หินฟิลไลต์แทรกอยู่ พบสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงเนินเขา ความลาดเทประมาณ 2-20 % ชุดดินที่สำรวจพบได้แก่ หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายางและดินชุดลาดห้วย มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 159,787 ไร่ หรือ 3.91 % ดินเหล่านี้เป็นดินต้นถึงลิกปานกลาง มีการระบายน้ำดี มีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้ดีปานกลาง ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทรายมีก้อนกรวดปะปนอยู่บ้าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.0-6.5) ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนกรวดหรือดินเหนียวปนกรวดปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 5.5-6.0) ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1.5 เมตร ตลอดปี ดินเหล่านี้มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ไม่เหมาะสมแม้แต่การปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีปัญหาการกัดกร่อนของดินได้ง่ายและมีก้อนกรวดก้อนหินปะปนอยู่มาก

4.2) ดินที่มีวัตถุต้นกำเนิดเป็นหินดินดาน หินชนวน หินฟิลไลต์ พบบริเวณสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงเป็นเนินเขา ความลาดเทประมาณ 2-20 % ชุดดินที่สำรวจพบได้แก่ ดินชุดเชียงคาน ชุดมวกเหล็ก ชุดงาว ชุดลี้และชุดวังสะพุง มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 337,964 ไร่ หรือ 8.27 % ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนกรวดเล็กน้อย ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนกรวดถึงดินเหนียวปนกรวด ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 5.0-6.0) ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1.5 เมตร ตลอดปี ดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ไม่เหมาะสมแม้แต่การปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีปัญหาดินตื้น มีก้อนกรวดก้อนหินปะปนอยู่ มีการกัดกร่อนสูง

4.3) ดินที่เกิดจากหินบะซอลต์และหินแอนดีไซต์ พบในสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนชัน ความลาดเทประมาณ 2-16 % ชุดดินที่สำรวจพบได้แก่ ดินชุดสบปราบ ชุดท่าลี่ ชุดโชคชัย ดินคล้ายชุดโชคชัยที่มีก้อนกรวดปะปนอยู่ มีเนื้อที่ประมาณ 45,362 ไร่ หรือ 1.10 % เป็นดินลิกที่มีการระบายน้ำดี มีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้ดีปานกลางถึงเร็ว ดินบนมีสีน้ำตาล เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวถึงดินเหนียว ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.1-6.5) ดินล่างมีสีน้ำตาลปนแดง เนื้อดินเป็นดินเหนียวปนกรวด ปฏิกริยาเป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 5.5-6.0) ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1.5 เมตร

ตลอดปี ดินเหล่านี้มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง มีความเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ โดยเฉพาะดินชุดโซคชัย ส่วนดินชุดอื่นๆ มีความเหมาะสมน้อยหรือไม่เหมาะสม เนื่องจากเป็นดินตื้นและมีการกัดกร่อนสูง

5) ดินที่เกิดบนพื้นที่ภูเขาสูงชัน ดินพวกนี้มีลักษณะไม่แน่นอน พบบริเวณพื้นที่ที่เป็นภูเขาและที่สูงชัน มีความลาดเทสูงกว่า 25 % บางแห่งมีหินและก้อนหินโผล่อยู่ตามผิวดินทั่วไป หรือเป็นพื้นที่ที่มีการกัดกร่อนเกิดขึ้นอย่างรุนแรงจนเป็นร่องลึก ไม่สามารถใช้ประกอบการเกษตรกรรม มีพื้นที่รวมกันประมาณ 2,471,181 ไร่ หรือ 60.47 % ควรปล่อยให้เป็นที่ป่าธรรมชาติเพื่อสงวนพันธุ์สัตว์ป่า เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร และสถานพักผ่อนหย่อนใจ

อาจสรุปได้ว่า จังหวัดแพร่มีดินที่สามารถใช้เพื่อการเพาะปลูกได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ในบรรดาดินที่พอจะใช้ทำการเพาะปลูกได้เกือบครึ่งหนึ่งมีปัญหาดินตื้น มีกรวดทรายปนหรือปัญหาการพังทลายของดินเนื่องจากความลาดชันค่อนข้างสูง ดินที่เหมาะสมหรือค่อนข้างเหมาะสมนั้น เป็นดินที่เหมาะสมสำหรับทำนาเป็นส่วนใหญ่เพราะเป็นบริเวณที่มีน้ำท่วมในบางครั้งหรือมีระดับน้ำใต้ดินสูง

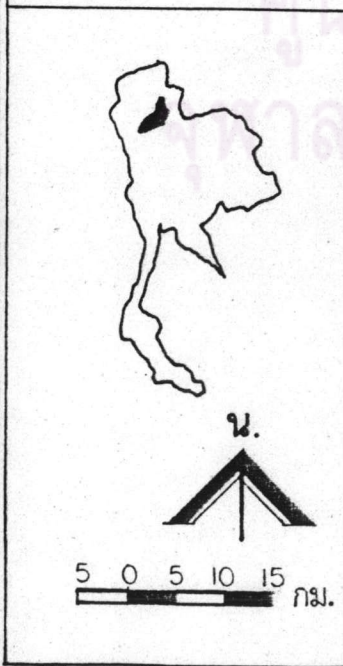
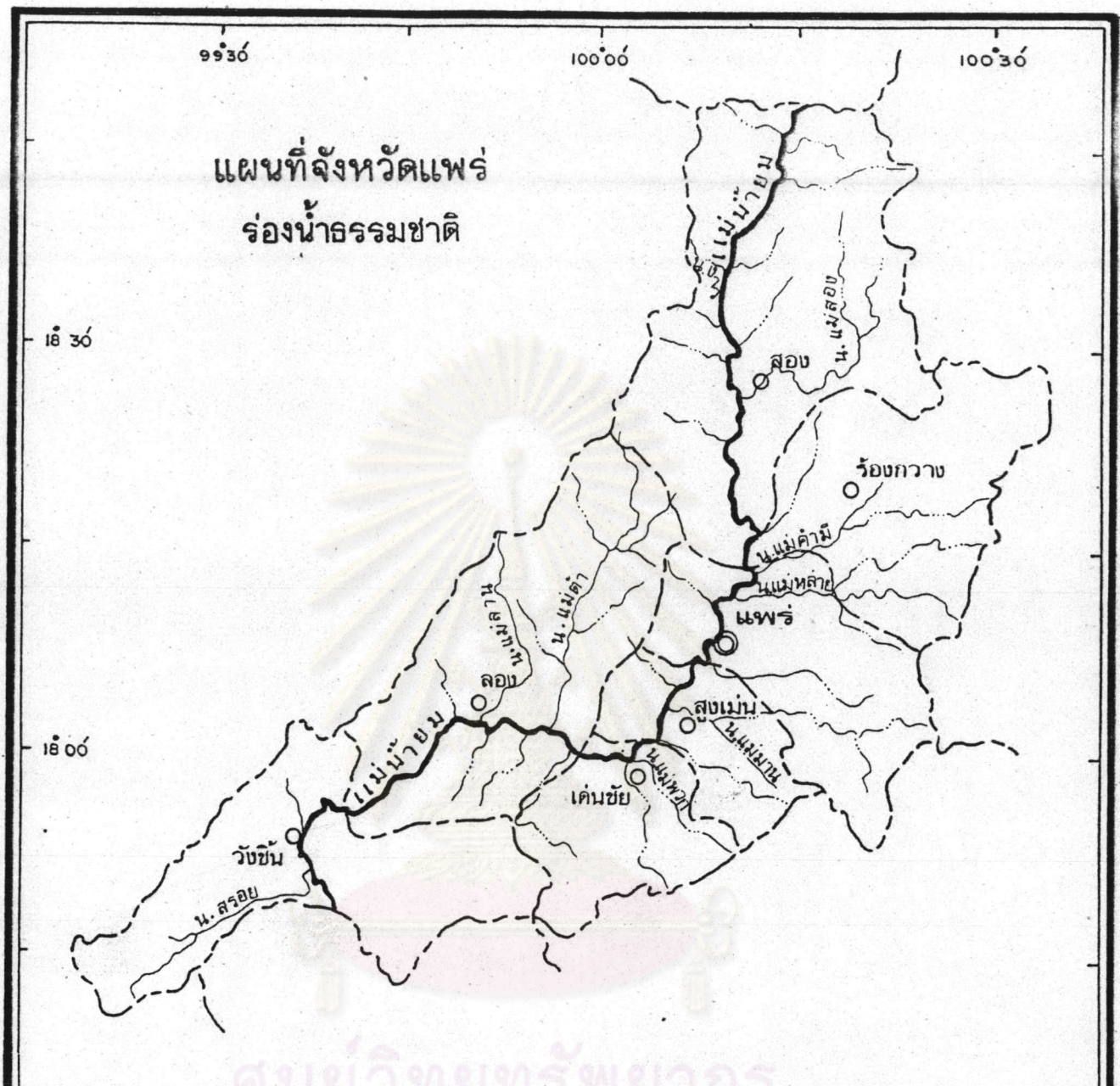
3.6 ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติในจังหวัดแพร่ สามารถแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

3.6.1 แหล่งน้ำผิวดิน

แหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ คือ แม่น้ำสายต่าง ๆ ที่มีความสำคัญของจังหวัดแพร่มีดังนี้ (แผนที่ 5)

1) แม่น้ำยม เป็นแม่น้ำสายใหญ่ที่มีความสำคัญที่สุด ของจังหวัดแพร่ ความกว้างลำน้ำเฉลี่ยประมาณ 50 เมตร ต้นกำเนิดอยู่บริเวณภูเขาในเขตอำเภอจุนและอำเภอปง จังหวัดพะเยา ไหลผ่านจังหวัดแพร่ในหุบเขาเขตอำเภอสอง ผ่านอำเภอเมืองแพร่ อำเภอสูงเม่น อำเภอเด่นชัย อำเภอลองและอำเภอรังขันธ์ และไหลไปสู่จังหวัดสุโขทัย เป็นแม่น้ำ



การประเมินศักยภาพของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนา
: กรณศึกษাজังหวัดเพชรบูรณ์

สัญลักษณ์

- ◎ ที่ตั้งจังหวัด ----- เขตจังหวัด
- ที่ตั้งอำเภอ - - - - - เขตอำเภอ
- ~ แม่น้ำยมสาขาหลัก ~~~~~ แม่น้ำสาขา

ที่มา : ข้อมูลกรมแผนที่ทหาร

สำคัญสายหนึ่งของภาคเหนือที่เป็นต้นน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำนี้มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของจังหวัดแพร่มากเพราะเป็นทางน้ำสายหลัก และบริเวณเพาะปลูกที่สำคัญจะตั้งอยู่บริเวณฝั่งแม่น้ำนี้ แต่ในฤดูแล้งปริมาณน้ำจะมีน้อย จนบางแห่งต้นเขินจนไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ และบางปีอาจจะมีน้ำท่วมบ่าบริเวณที่ราบที่เป็นตัวจังหวัด

2) แม่น้ำางว ต้นกำเนิดของแม่น้ำอยู่ตอนเหนือของอำเภอางว จังหวัดลำปาง ไหลมารวมกันกับแม่น้ำยมบริเวณตอนเหนือของอำเภอสอง จังหวัดแพร่ บริเวณสองฝั่งของแม่น้ำเป็นป่าไม้ที่มีคุณค่าเช่น ไม้สัก เป็นต้น

3) น้ำแม่หล่าย ต้นกำเนิดเป็นภูเขาอยู่ด้านทิศตะวันออกของตำบลแม่หล่าย ไหลมารวมกับแม่น้ำยมที่บ้านแม่หล่าย อำเภอเมืองแพร่ เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญสำหรับการเพาะปลูกพืชไร่โดยเฉพาะยาสูบ ถั่วต่าง ๆ ซึ่งเป็นพืชหลักของบริเวณนี้

4) น้ำแม่สอง ต้นกำเนิดจากห้วยต่างๆ บริเวณบ้านดงขาด บ้านปากห้วยแก้ว ไหลจากทางทิศตะวันออกของอำเภอสอง ไหลลงสู่แม่น้ำยมที่บ้านหัวรีว อำเภอสอง

5) น้ำแม่คำมี เป็นแม่น้ำสายที่สำคัญบริเวณอำเภอร้องกวาง เกิดจากเทือกเขาทางทิศเหนือของอำเภอร้องกวาง ไหลผ่านตำบลไผ่โทน ตำบลร้องเข็มซึ่งใช้ประโยชน์จากแม่น้ำสายนี้ในการเพาะปลูก ไหลลงสู่แม่น้ำยมที่ตำบลแม่คำมี

6) น้ำแม่มาน ต้นน้ำเกิดจากภูเขาญาบ่อ ไหลผ่านตำบลหัวฝาย ตำบลบ้านเหล่า ตำบลสูงเม่น ไหลลงสู่แม่น้ำยมบริเวณบ้านร่องเสี้ยว อำเภอสูงเม่น เป็นแม่น้ำสำคัญทางด้านเกษตรกรรม บริเวณนี้ในฤดูน้ำจะเกิดมีน้ำท่วมบริเวณที่ไหลผ่านทุกปี ทางราชการจึงได้สร้างอ่างเก็บน้ำแม่มานขึ้น ในปี 2530

7) น้ำแม่พวก ต้นกำเนิดจากเทือกเขาทางด้านทิศใต้ของอำเภอเด่นชัย ไหลผ่านตัวอำเภอสู่มแม่น้ำยม

8) น้ำแม่ต้า ต้นกำเนิดจากภูเขาทางด้านเหนือสุดของอำเภอคลอง ซึ่งจะ
เป็นแม่น้ำสายยาวที่สุดในบริเวณอำเภอคลอง ไหลผ่านตำบลต่าง ๆ แล้วไหลลงสู่แม่น้ำยมที่ตำบล
ปากกาง อำเภอคลอง เป็นแหล่งน้ำสำคัญในการทำนาและปลูกพืชไร่ในอำเภอคลอง

9) น้ำแม่ลาน ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาบริเวณบ้านนาสาร ไหลลงสู่
แม่น้ำยมบริเวณบ้านต้นผึ้ง อำเภอคลอง

10) น้ำแม่สรอย ต้นกำเนิดจากการรวมตัวของลำห้วยแม่ติดกับห้วย
ต่าง ๆ บริเวณบ้านป่าสัก ไหลผ่านบ้านป่าคา บ้านปางม่วง ปางมะโอ ลงสู่แม่น้ำยมที่ตำบลสรอย
อำเภอวังชิ้น

นอกจากนี้ยังมีแม่น้ำและลำห้วยต่าง ๆ อีกจำนวนมากที่เป็นแม่น้ำสาขาไหล
ลงสู่แม่น้ำยมซึ่งเป็นแม่น้ำสายสำคัญของจังหวัดแพร่

3.6.2 แหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน

จังหวัดแพร่ ได้มีการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยการสร้างฝายและอ่างเก็บน้ำ
เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับใช้อุปโภคบริโภครวมทั้งใช้ในการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง เพื่อ
เป็นการบรรเทาอุทกภัยในฤดูฝนอีกด้วย จังหวัดแพร่มีระบบชลประทานของกรมชลประทาน ที่
สามารถส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกประมาณ 250,000 ไร่ ในฤดูฝนและประมาณ 124,220 ไร่ ใน
ฤดูแล้ง โดยมีโครงการชลประทานขนาดกลางจำนวน 3 โครงการ โครงการชลประทานขนาด
เล็กจำนวน 57 โครงการ นอกจากนี้ยังมีระบบชลประทานที่ก่อสร้างโดยงบประมาณส่วน
ราชการอื่น เช่น กรมพัฒนาที่ดิน โครงการกสช. และโครงการชลประทานราษฎร์ของ
กรมการปกครองกระจายอยู่ตามท้องที่ต่าง ๆ รวมทั้งชลประทานประมาณร้อยละ 54 ของพื้นที่
เพาะปลูก (สำนักงานจังหวัดแพร่, 2531) ดูตารางที่ 3.2 และตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดอ่างเก็บน้ำโครงการชลประทานในจังหวัดแพร่ ปี 2527

ลำดับที่	ชื่ออ่างเก็บน้ำ	ที่ตั้ง		ขนาด (ม.)		พื้นที่ส่งน้ำ (ไร่)
		ตำบล	อำเภอ	สูง	ยาว	
1	ห้วยเปี้ยว	ห้วยหม้าย	สอง	19.50	150	5,000
2	ห้วยโป่ง	ห้วยหม้าย	สอง	12.00	175	1,000
3	ห้วยป้อม	บ้านต๋อน	สอง	15.00	260	2,000
4	แมต่า	บ้านกลาง	สอง	20.00	95	3,500
5	ห้วยวัง	เตาปูน	สอง	15.00	185	4,000
6	แม่เขวก	ร้องกวาง	ร้องกวาง	14.50	61	3,000
7	แม่ยางหลวง	ร้องกวาง	ร้องกวาง	18.00	162	20,000
8	แม่สะลงนใน	ร้องกวาง	ร้องกวาง	15.00	124	4,000
9	แม่ยางน้อย	ร้องกวาง	ร้องกวาง	17.00	125	1,500
10	ห้วยหอย	วังหลวง	ร้องกวาง	15.00	100	1,500
11	บ้านใหม่จัดสรร	ร้องเข็ม	ร้องกวาง	8.00	880	1,000
12	ร่องสำง	สวนเขื่อน	เมืองแพร่	8.00	660	1,000
13	ห้วยขางงา	บ้านถิ่น	เมืองแพร่	10.00	366	1,000
14	ห้วยผักทะเล	บ้านถิ่น	เมืองแพร่	11.50	180	4,000
15	ห้วยหมื่น	ป่าเมต	เมืองแพร่	17.00	145	1,000
16	ห้วยผาคำ	ป่าเมต	เมืองแพร่	17.00	182	8,000
17	น้ำพิง	น้ำขี้	เมืองแพร่	13.00	280	3,000
18	แม่มาน	ห้วยฝาย	สูงเม่น	-	-	15,000
19	ห้วยแม่ชัย	เด่นชัย	เด่นชัย	16.00	117	5,000
20	แม่จิวะ	แม่จิวะ	เด่นชัย	17.00	307	4,000
21	แม่ป่านปกะลัง	ไทรน้อย	เด่นชัย	19.00	80	2,000
22	ห้วยน้ำแรมเหนือ	ห้วยไร่	เด่นชัย	15.00	92	1,500
23	แม่กลาง	ห้วยอ้อ	สอง	20.00	470	6,000
24	ห้วยเลา	ทุ่งแล้ง	สอง	13.00	200	1,000
25	ห้วยคอกแลน	ห้วยทุ่ง	สอง	12.00	296	1,000
26	แม่พูน	นาพูน	วังชิ้น	13.00	155	2,000

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดฝ่ายส่งน้ำโครงการชลประทานในจังหวัดแพร่ ปี 2529

ลำดับที่	ชื่อฝ่าย	ที่ตั้ง		ขนาด (ม.)		พื้นที่ส่งน้ำ (ไร่)
		ตำบล	อำเภอ	สูง	ยาว	
1	แม่ยม	บ้านหนอง	สอง	7.50	350	224,000
2	ทุ่งไผ่	เตาปูน	สอง	2.00	80	5,000
3	ห้วยจันท์	ห้วยพ้าย	สอง	3.50	20	1,000
4	แม่แรม	เตาปูน	สอง	4.00	16	ลูปโคค-บริโคค
5	ทุ่งใต้	สะเอียบ	สอง	2.00	25	1,000
6	แม่แรมใหญ่	เตาปูน	สอง	1.00	10	800
7	ต้นเคราห์	ร้องกวาง	ร้องกวาง	1.50	20	1,000
8	โทรนร้าว	ไผ่โพน	ร้องกวาง	2.50	40	1,000
9	ห้วยบาตร	ร้องกวาง	ร้องกวาง	4.70	71	27,500
10	ควกหนานเทา	ห้วยโรง	ร้องกวาง	1.25	25	200
11	ท่าช้าง	ป่าแดง	เมืองแพร่	4.00	50	5,000
12	แม่ก้อน	ป่าแดง	เมืองแพร่	2.50	20	1,000
13	ปลาฝา	สวนเขื่อน	เมืองแพร่	2.00	30	2,000
14	ห้วยหมั่น	ป่าเมต	เมืองแพร่	1.75	15	1,000
15	สวนจันท์	บ้านภาศ	สูงเม่น	3.00	35	1,000
16	เขื่อน	ห้วยอ้อ	ลอง	3.20	40	3,000
17	สรอย	สรอย	วังชิ้น	3.00	30	1,000
18	หลวง	สรอย	วังชิ้น	4.00	25	2,000
19	ห้วยปอย	สรอย	วังชิ้น	6.00	30	1,000

ที่มา : เอกสารข้อมูลตลาดจังหวัดแพร่ ประจำปี 2527 หน้า 33-34 สำนักงานชลประทานจังหวัดแพร่

3.7 ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดแพร่ เป็นจังหวัดที่เคยมีความสำคัญในด้านเป็นแหล่งผลิตไม้สักของประเทศ ในระยะหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นจังหวัดที่ทำไม้สักออกมากที่สุด ในจังหวัดภาคเหนือของไทย และเป็นไม้สักที่มีคุณภาพดีที่สุดของประเทศ พื้นที่ของจังหวัดแพร่ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 78.30 เป็นภูเขา และป่าไม้ โดยส่วนใหญ่จะเป็นป่าไม้เบญจพรรณที่มีไม้สักและไม้กระยาเลยที่มีคุณค่าทางด้านเศรษฐกิจมากมาย เนื่องจากจังหวัดแพร่ มีลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของป่าเบญจพรรณ ในปัจจุบันพื้นที่ป่าไม้ได้ถูกบุกรุกทำลายลงเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการในการใช้ทรัพยากรป่าไม้ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และการนำไปใช้เป็นพื้นที่เกษตรกรรมหรือที่เรียกว่า การทำไร่เลื่อนลอยโดยปราศจากการควบคุม ทำให้เกิดความเสียหายหลายประการที่ตามมา

จังหวัดแพร่มีป่าไม้จำนวน 27 ป่า เนื้อที่ 3,005,913 ไร่ ในจำนวนนี้เป็นป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 25 ป่า เนื้อที่ 2,925,013 ไร่ ป่าส่วนใหญ่เป็นไม้สัก ไม้กระยาเลย และไม้อื่น ๆ ปัจจุบันป่าไม้ของจังหวัดแพร่ถูกทำลายลงเป็นจำนวนมาก มีเนื้อที่บุกรุกประมาณร้อยละ 53.53 ของพื้นที่ป่าสงวนทั้งหมด ผลผลิตด้านป่าไม้มีมูลค่าประมาณ 68.55 ล้านบาท (สำนักงานป่าไม้เขตแพร่, 2530)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย