

บทที่ 3

สภาพทั่วไป

โครงการชลประทานพิษณุโลก มีเนื้อที่ประมาณ 600,000 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก เนื้อที่ 240,000 ไร่ หรือร้อยละ 40 ของเนื้อที่โครงการทั้งหมด จังหวัดพิจิตรเนื้อที่ 348,000 ไร่ หรือร้อยละ 58 และจังหวัดนครสวรรค์เนื้อที่ 12,000 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 2 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในพื้นที่โครงการเฉพาะในบริเวณพื้นที่ของ จังหวัดพิษณุโลก ตามเหตุผลดังที่ได้กล่าวมาในการกำหนดพื้นที่ศึกษาในบทที่ 1 แล้ว ดังนั้น การศึกษาในระดับจังหวัดจึงได้กำหนดเอาเฉพาะจังหวัดพิษณุโลกเป็นตัวอย่างในการศึกษาด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่ว ๆ ไปของจังหวัดพิษณุโลก เพื่อจะได้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ และสภาพปัญหาของบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3.1 สภาพทั่วไปของจังหวัดพิษณุโลก

3.1.1 ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดพิษณุโลกตั้งอยู่ถึงกลางค่อนข้างไปทางทิศเหนือของประเทศไทย อยู่ระหว่าง ละติจูดที่ 16° 15' เหนือ ถึง 17° 45' เหนือ และลองจิจูดที่ 99° 45' ตะวันออก ถึง 105° 15' ตะวันออก มีเนื้อที่ประมาณ 10,815.850 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ตามเส้นทางรถไฟประมาณ 389 กิโลเมตร และระยะทางรถยนต์ ประมาณ 370 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	จด อ.เมือง อ.พิชัย และ อ.น้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์
ทิศตะวันออก	จด อ.หล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ อ.นาแห้ว และ อ.ด่านซ้าย จังหวัดเลย และประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศใต้	จด อ.เมือง และ อ.สามง่าม จังหวัดพิจิตร
ทิศตะวันตก	จด อ.กงไกรลาศ อ.คีรีมาศ และ อ.ศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

3.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

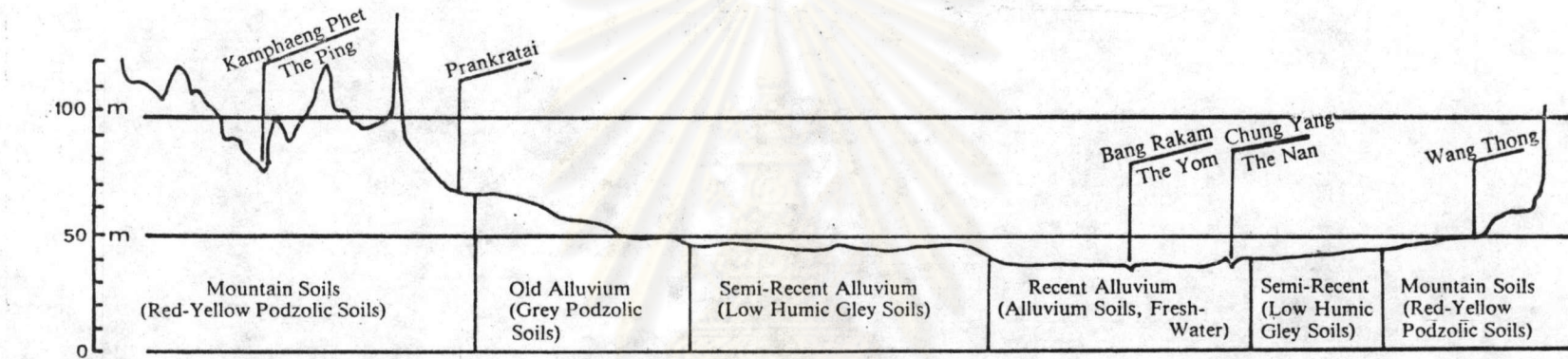
ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดพิษณุโลก มีทั้งเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ที่ราบหุบเขาจนถึงที่สูง และภูเขา โดยเฉพาะบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำน่านและแม่น้ำยมที่เหมาะสมแก่การเกษตรกรรม ซึ่งครอบคลุมอาณาบริเวณเกือบครึ่งหนึ่งของจังหวัดพิษณุโลก ส่วนบริเวณที่เหลือจะเป็นที่สูง ภูเขา และที่ราบหุบเขา ดังนี้ คือ

ก. เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำ เป็นบริเวณที่ราบลุ่มของแม่น้ำน่านและแม่น้ำยม อยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดพิษณุโลก มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มที่น้ำพัดพาตะกอนมาทับถม มีทั้งตะกอนเก่าและใหม่ ภูมิประเทศจะค่อย ๆ ลาดจากเขตที่สูงตอนกลางและภูเขาสูงทางตะวันออกของจังหวัดลงมาสู่แม่น้ำน่านและแม่น้ำยม ซึ่งครอบคลุมอาณาบริเวณเกือบครึ่งหนึ่งของจังหวัด บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำยมและลุ่มแม่น้ำน่านมักจะถูกน้ำท่วมตลอดสองฝั่งแม่น้ำเป็นประจำ และยังมีกลุ่มน้ำขังเป็นบึงธรรมชาติขนาดใหญ่อยู่หลายแห่ง เช่น บึงปลาเนา บึงทะเลแก้ว หนองตลิ่งชัน สภาพของแนวทางเดินของแม่น้ำจะมีทางน้ำเก่าและทะเลสาบรูปแอกว (Ox-Bow Lake) เกิดขึ้นมา เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำนี้เป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญที่สุดของจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งพื้นที่นี้แต่เดิมมักประสบปัญหาน้ำท่วมอยู่เสมอ แต่ปัจจุบันได้มีการสร้างเขื่อนนเรศวรขึ้นที่อำเภอรพทรพราบ จึงสามารถแก้ปัญหาเรื่องน้ำท่วม และยังอำนวยความสะดวกอย่างมากต่อการเกษตรกรรมของจังหวัดพิษณุโลก ได้

ข. เขตที่สูงตอนกลาง เป็นแนวเขาเตี้ย ๆ เรียงตัวสลับซับซ้อนขนานกันมาหลายแนว อยู่ในทิศทางตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ ลักษณะของแนวที่สูงจะมีความสูงทางด้านตะวันตกแล้วค่อย ๆ ลาดลงทางตะวันออก ภูมิประเทศในเขตนี้จะเริ่มจากทางตอนเหนือซึ่งติดเขตจังหวัดอุตรดิตถ์ต่อลงมาในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้จะแยกออกเป็น 2 แนวใหญ่ ๆ แล้วจึงมาบรรจบกันอีกทางตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัด เขตที่สูงตอนกลางนี้ทำให้เกิดเป็นที่ราบหุบเขาแคบ ๆ เป็นแนวยาวขนานกับภูเขาลงมา ทางตอนเหนือของที่ราบหุบเขาบริเวณนี้มีแม่น้ำแควน้อยไหลผ่าน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอดันโฮง อ่าววังทอง และบางส่วนของอำเภอนิคมพัฒนา

แผนที่ 3.2

แสดง ภาพตัดขวางลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะของดินที่เกิด



ต. → อ.

การศึกษาลักษณะดินจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ : กรณีโครงการพัฒนาเกษตรชลประทานพิษณุโลก

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค. เขตเขาสูงทางตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือ เขตนี้เป็นเขตภูเขาสูงทางด้านตะวันออกสุดของจังหวัดพิษณุโลก เป็นแนวเขาสูงโค้งจากทางตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัดวกขึ้นไปในแนวเหนือ-ใต้ และเมื่อรวมกับแนวทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือแล้วจะเห็นเป็นที่สูงและภูเขาเป็นวงโค้ง โดยมีที่ราบหุบเขาอยู่ตรงกลาง คือ ที่ราบหุบเขานครไทย บริเวณเขตเขาสูงนี้เป็นต้นกำเนิดลำห้วยต่าง ๆ ไหลไปเป็นสาขาของแม่น้ำแควน้อย และแม่น้ำวังทอง

ง. เขตที่ราบหุบเขานครไทย และที่ราบหุบเขาชาติตระการ เป็นเขตที่ราบ 2 แห่ง มีที่สูงและภูเขาล้อมรอบทุกทิศทาง และมีแนวหุบเขาแคบ ๆ เชื่อมระหว่างที่ราบหุบเขาทั้งสอง และในบริเวณที่ราบทั้งสองนี้เป็นที่ตั้งของอำเภอนครไทย และอำเภอชาติตระการ ลักษณะของที่ราบหุบเขาทั้งสองเป็นดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์ น้ำพัดพาดินตะกอนมาทับถมทุกปี และมีลำห้วยต่าง ๆ ไหลมาทุกทิศทางลงสู่ที่ราบหุบเขานี้ และเป็นย่านการเกษตรกรรมที่สำคัญอีกบริเวณหนึ่งเหมาะสำหรับปลูกพืชไร่

3.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ

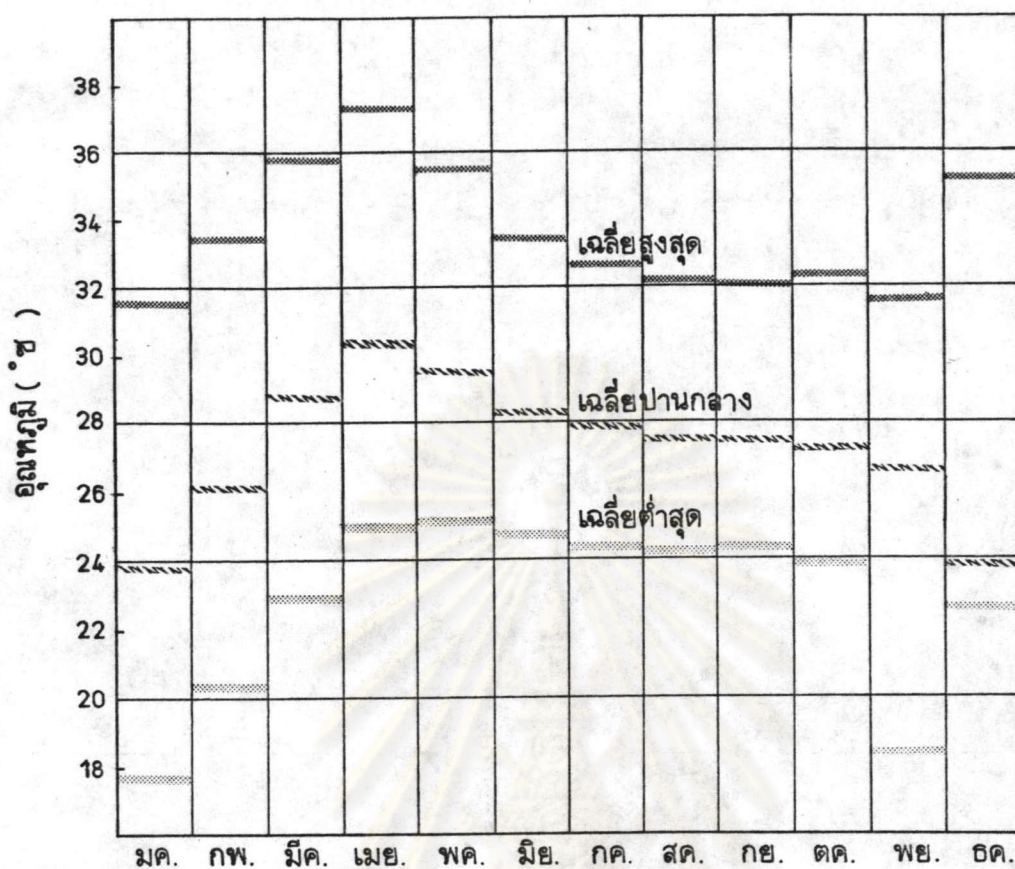
จังหวัดพิษณุโลกมีลมมรสุมพัดผ่าน โดยเป็นลมที่เกิดจากความแตกต่างทางด้านอุณหภูมิและความกดอากาศระหว่างพื้นดิน (ทวีปเอเชีย) และพื้นน้ำที่กว้างใหญ่ (มหาสมุทรอินเดีย) สามารถแบ่งฤดูกาลออกได้เป็น 3 ฤดู คือ

ฤดูฝน (ฤดูมรสุมทิศใต้) จะเริ่มประมาณเดือน พฤษภาคม-ตุลาคม ปริมาณฝนเฉลี่ยปีละ 1,375 มม. ฤดูหนาว (ฤดูมรสุมทิศเหนือ) ระยะเวลายาว 2-3 เดือน คือ ประมาณเดือน พฤศจิกายน-มกราคม อุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูหนาวประมาณ 19 องศาเซลเซียส และฤดูร้อน (ฤดูมรสุมทิศเหนือ) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน อุณหภูมิเฉลี่ยของฤดูร้อนประมาณ 32 องศาเซลเซียส

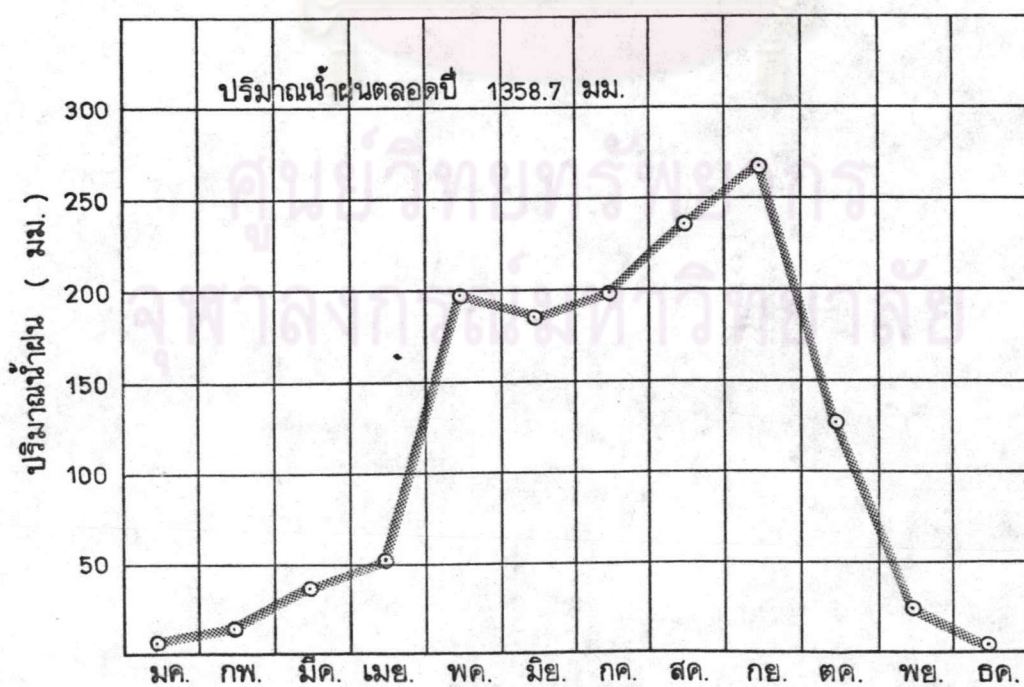
3.1.4 การคมนาคม

จังหวัดพิษณุโลก นับว่าเป็นศูนย์กลางด้านคมนาคมในภาคเหนือตอนล่าง โดยมีเส้นทางคมนาคมติดต่อกับจังหวัดข้างเคียงและภาคต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก โดยมีประเภทของพาหนะที่สามารถเอื้ออำนวยต่อการคมนาคมเป็นอย่างดี คือ

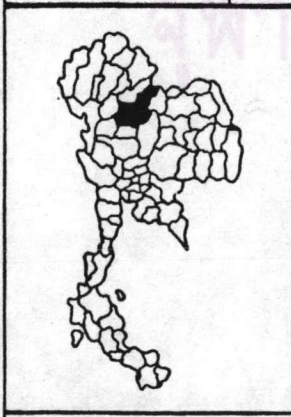
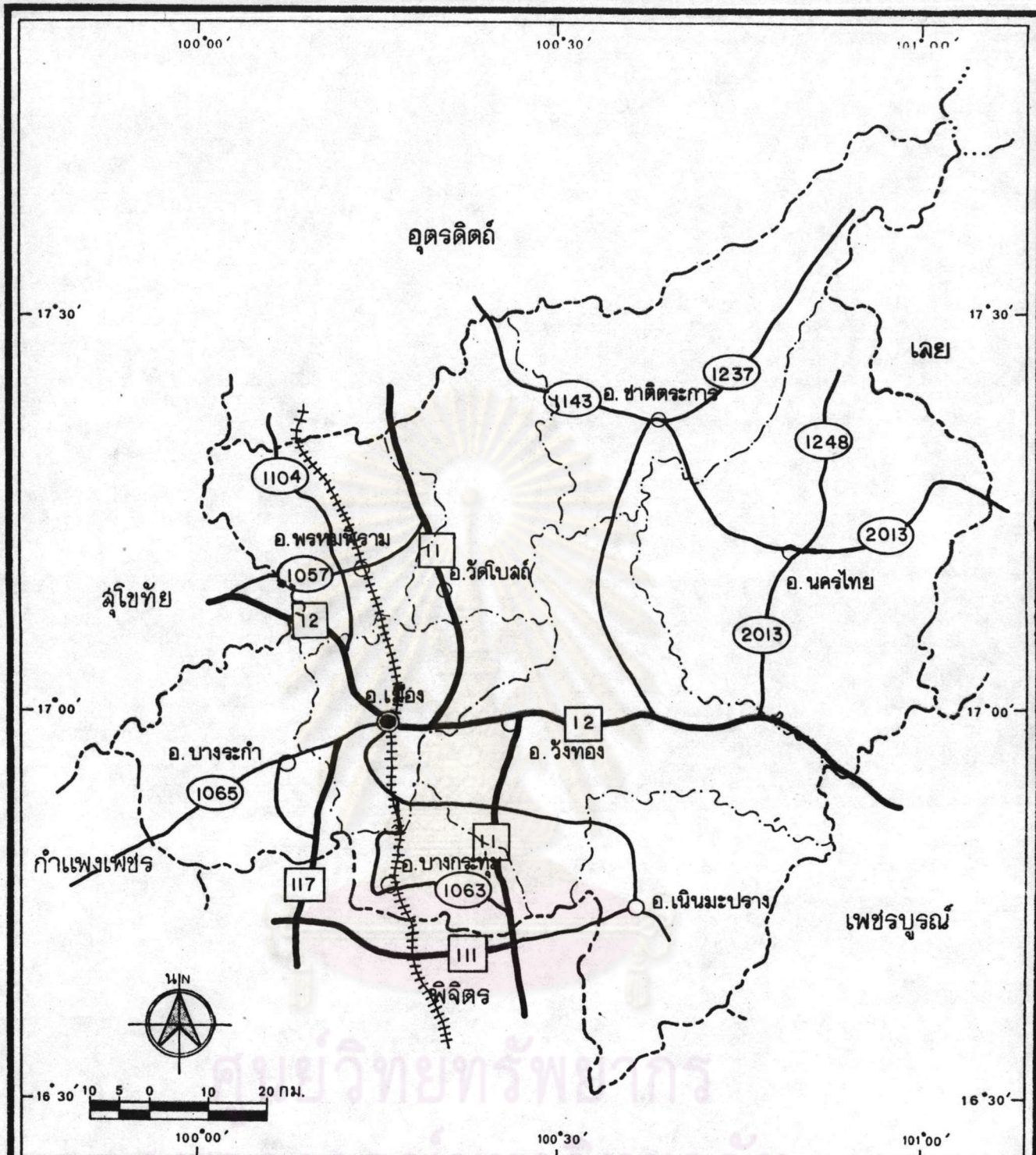
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2504-2523



ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยเป็นรายเดือน



ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยเป็นรายเดือน



แผนที่ 3.3

การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ :
กรณีศึกษาโครงการชลประทานพิษณุโลก

แสดง เส้นทางคมนาคม

สัญลักษณ์

- ทางหลวงแผ่นดิน
- ทางหลวงจังหวัด
- ทางรถไฟ

- เขตประเทศ
- เขตจังหวัด
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล
- จังหวัด
- อำเภอ

ที่มา : กรมทางหลวง

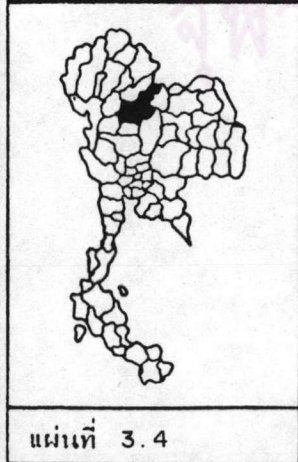
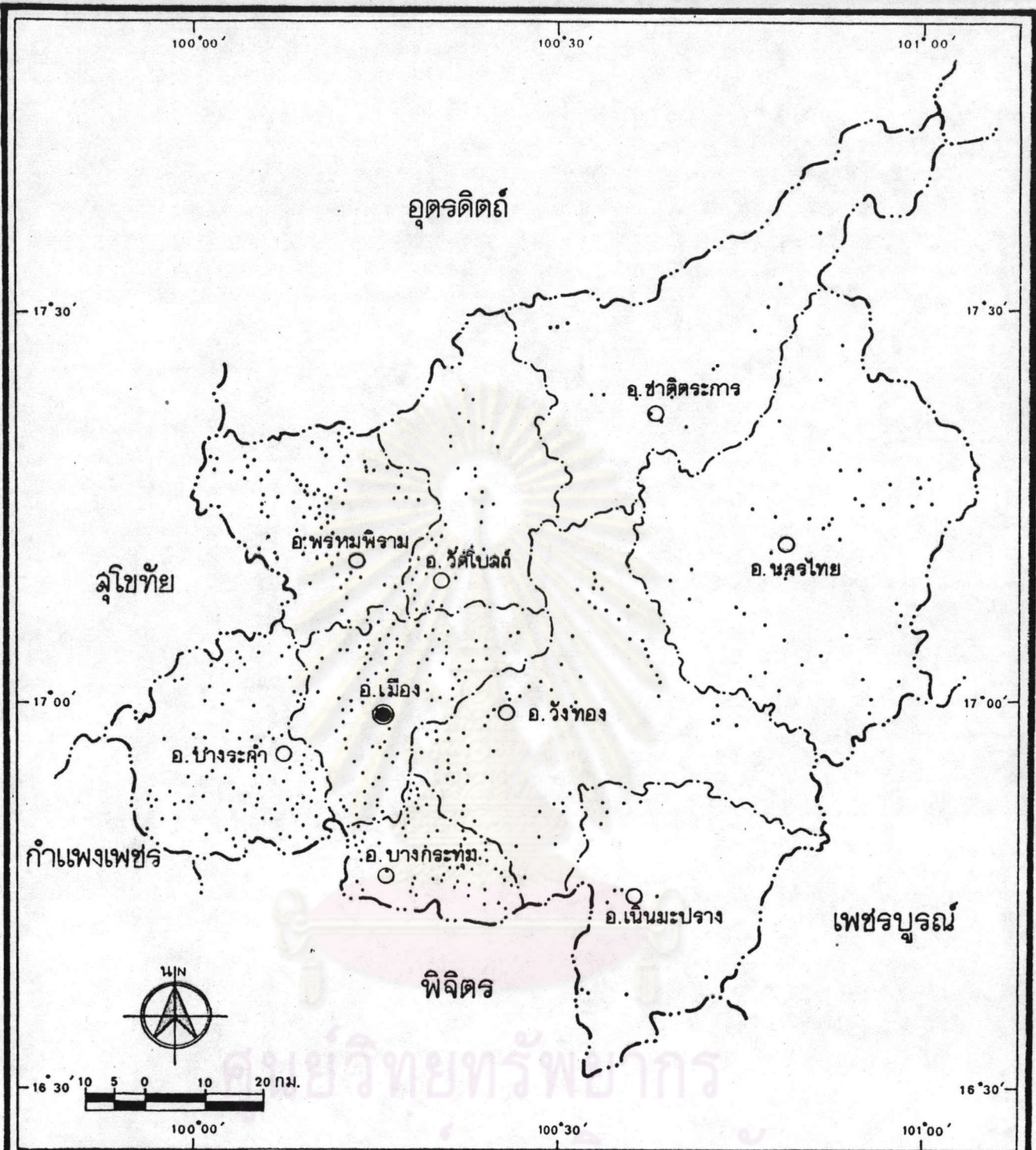
- 1) ทางรถไฟ มีขบวนรถโดยสารผ่านขึ้น ล่องวันละประมาณ 24 ขบวน และขบวนรถสินค้าอีก 14 ขบวน
- 2) ทางรถยนต์ ในส่วนศูนย์กลางการคมนาคมทางรถยนต์นั้น จังหวัดพิษณุโลกกลายเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางบกเต็มตัว เมื่อปี พ.ศ. 2526 หลังจากที่เส้นทางสำคัญคือ เส้นทางพิษณุโลก-นครสวรรค์ ระยะทาง 130 กิโลเมตร ได้ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยทำให้การเดินทางจากกรุงเทพฯ ตัดตรงจากนครสวรรค์ เข้าสู่พิษณุโลกได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลาอ้อมไปกำแพงเพชร สุโขทัย เหมือนเดิมอีก
- 3) ทางน้ำ สามารถใช้ได้ 2 สาย คือ แม่น้ำน่านที่ผ่านตัวเมืองพิษณุโลก และแม่น้ำยม แต่แม่น้ำยมจะใช้ได้เฉพาะหน้าน้ำเท่านั้น ส่วนหน้าแล้งต้นเขินสัญจรไม่สะดวก
- 4) ทางอากาศ มีท่าอากาศยานพาณิชย์ 1 แห่ง มีเส้นทางติดต่อระหว่างกรุงเทพฯ-พิษณุโลก และ เชียงใหม่-พิษณุโลก รวมถึงจังหวัดที่เที่ยวบินผ่านด้วย

ส่วนเส้นทางคมนาคมภายในจังหวัดนั้น นอกจากจะมีเส้นทางหลวงแผ่นดินสายประธานคือหมายเลข 11 และ 12 และสายรองประธานคือหมายเลข 117 แล้วยังมีเส้นทางหลวงจังหวัดอีกจำนวนหนึ่งเป็นทางหลวงผิวแข็งใช้ได้ทุกฤดูกาลเชื่อมโยงทุกอำเภอ สำหรับเส้นทางชนบทที่เชื่อมโยงระหว่างอำเภอกับตำบลและหมู่บ้านนั้น เป็นทางหลวง

3.1.5 ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน

การตั้งบ้านเรือนของประชากรในจังหวัดพิษณุโลก มีลักษณะเช่นเดียวกับหมู่บ้านในจังหวัดอื่น ๆ ในแถบนี้ คือจะถือลำน่าน้ำเป็นสำคัญ โดยมีบ้านเรือนที่อยู่อาศัยจับกลุ่มเรียงรายกันอยู่เป็นหมู่บ้านตามบริเวณริมแม่น้ำน่านและแม่น้ำยม และนอกจากนั้นยังมีบริเวณลำคลองใหญ่ ๆ และพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ หมู่บ้านที่มีถนนผ่านก็จะมีส่วนหนึ่งที่ตั้งบ้านเรือนเรียงตามถนน

จากลักษณะการตั้งถิ่นฐานดังกล่าวข้างต้น เป็นผลทำให้เกษตรกรทั่วไปที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ริมแม่น้ำ มีลักษณะที่ดินทำกินอยู่รอบ ๆ หมู่บ้าน และอยู่ห่างไกลออกไปจากบ้านพักอาศัยของเกษตรกร ส่วนเกษตรกรที่อยู่ในหมู่บ้านตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มก็จะมีลักษณะที่ดินทำกินอยู่รอบ ๆ หมู่บ้านและไกลออกไปในลักษณะมีระยะทางจากหมู่บ้านไกลทีเดียวกัน พื้นที่ทำกินที่อยู่ไกลบ้านออก



แผนที่ 3.4

การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ :
กรณีศึกษาโครงการชลประทานพิษณุโลก

แสดง ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน เขตประเทศ
สัญลักษณ์	----- เขตจังหวัด
∴ ที่ตั้งหมู่บ้าน	----- เขตอำเภอ
	----- เขตตำบล
	● จังหวัด
	○ อำเภอ
ที่มา : สำนักผังเมือง	

ไปในลักษณะมีระยะทางจากหมู่บ้านใกล้เคียงกัน พื้นที่ทำกินที่อยู่ไกลบ้านออกไปนั้นมักจะเป็นแปลง
ผืนใหญ่ และมีเนื้อที่ค่อนข้างมาก อันเป็นพื้นที่ปลูกพืชหลักของเกษตรกรซึ่งได้แก่ข้าว ส่วนการปลูก
พืชสวน หรือปลูกพืชไม้ผลทำได้เฉพาะในบริเวณบ้านที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะหมู่บ้านที่ตั้งถิ่นฐานอยู่
บริเวณริมแม่น้ำนั้นจะมีโอกาสปลูกพืชผักและไม้ผลได้มากกว่าหมู่บ้านที่มีที่อยู่บริเวณริมน้ำ
เพราะสามารถปลูกพืชเหล่านั้นได้ดีบริเวณพื้นที่ชายตลิ่ง และบริเวณชายฝั่งริมแม่น้ำผสมผสานกับ
การตั้งบ้านเรือน

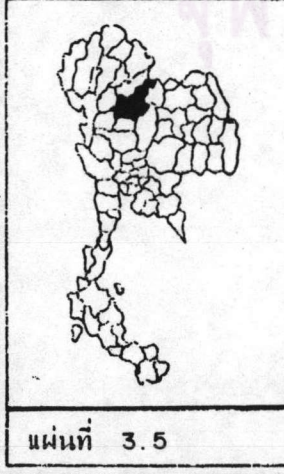
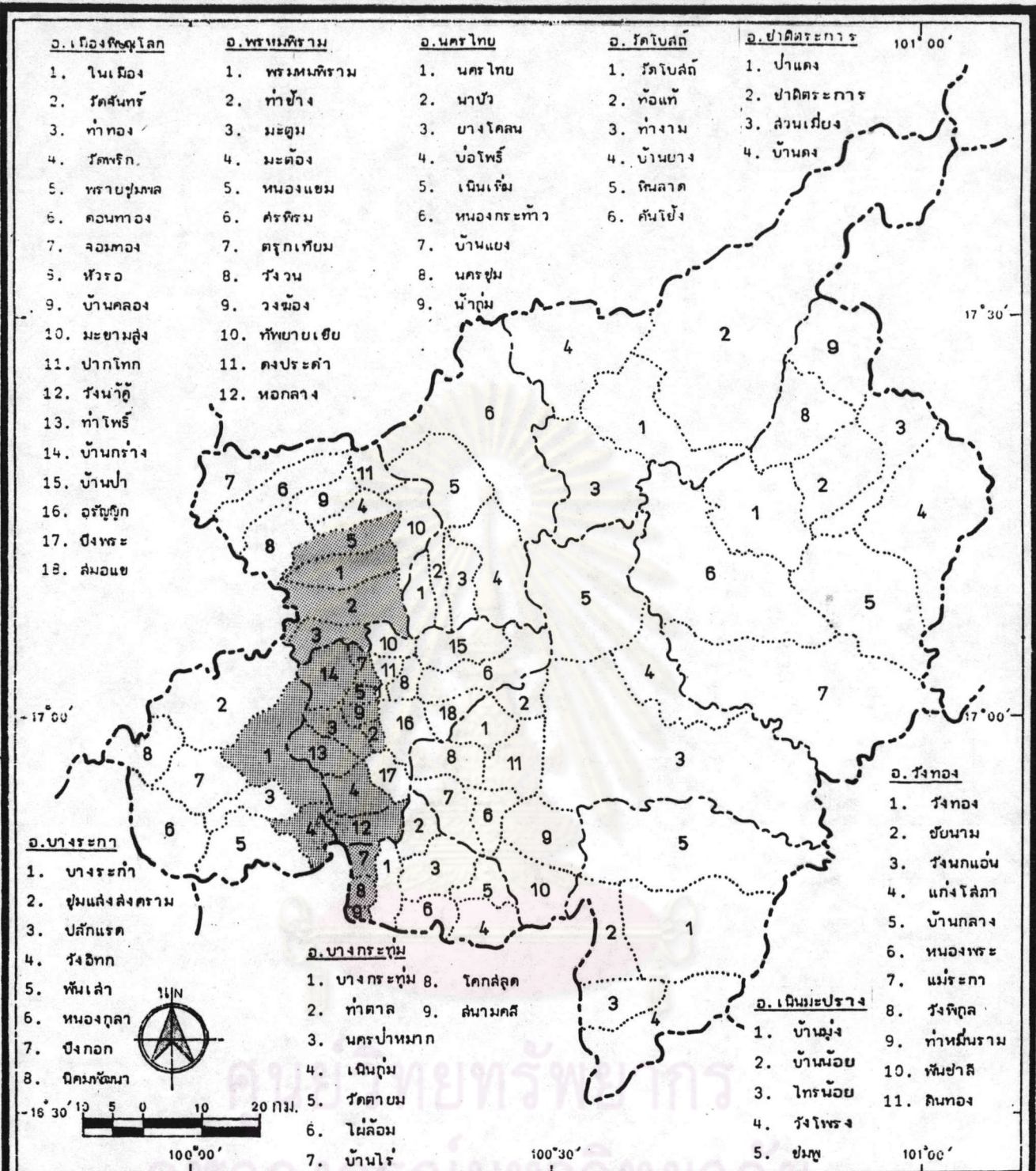
3.1.6 การแบ่งเขตการปกครอง

จังหวัดพิษณุโลกแบ่งเขตการปกครองส่วนภูมิภาคออกเป็น 9 อำเภอ 84 ตำบล และ
795 หมู่บ้าน ส่วนการปกครองส่วนท้องถิ่นประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง
เทศบาลเมือง 1 แห่ง ซึ่งได้แก่ เทศบาลเมืองพิษณุโลก และสุขาภิบาลอีก 12 แห่ง ดังต่อไปนี้
ตารางที่ 3.1 การแบ่งเขตการปกครองจังหวัดพิษณุโลก ปี พ.ศ. 2529

อำเภอ	พื้นที่/ตร.กม.	หมู่บ้าน	ตำบล	สุขาภิบาล	ครัวเรือน
เมืองพิษณุโลก*	758.80	140	18	1	40,300
วังทอง	1,574.64	115	11	1	24,319
พรหมพิราม	841.53	99	12	2	16,531
บางระกำ	992.00	94	8	2	16,436
บางกระทุ่ม	415.79	75	9	2	10,202
นครไทย	2,052.00	105	9	1	11,277
ชาติตระการ	957.00	50	4	1	4,373
วัดโบสถ์	1,340.32	53	6	1	10,337
เนินมะปราง	733.00	54	7	1	12,215
รวม	9,701.08	795	84	12	145,990

หมายเหตุ : *อำเภอเมืองพิษณุโลกมีเทศบาลคือ เทศบาลเมืองพิษณุโลกมีพื้นที่
18.26 กม.²

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดพิษณุโลก



**การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ :
กรณีศึกษาโครงการชลประทานพิษณุโลก**

แสดง การแบ่งเขตการปกครอง พ.ศ. 2528

สัญลักษณ์

ตำบลที่อยู่ในเขตโครงการชลประทาน

----- เขตประเทศ
----- เขตจังหวัด
----- เขตอำเภอ
----- เขตตำบล
● จังหวัด
○ อำเภอ

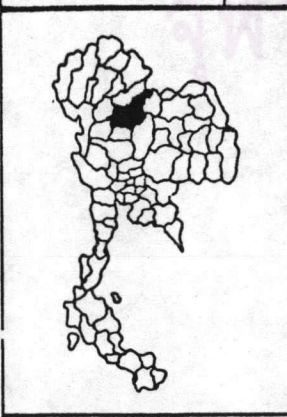
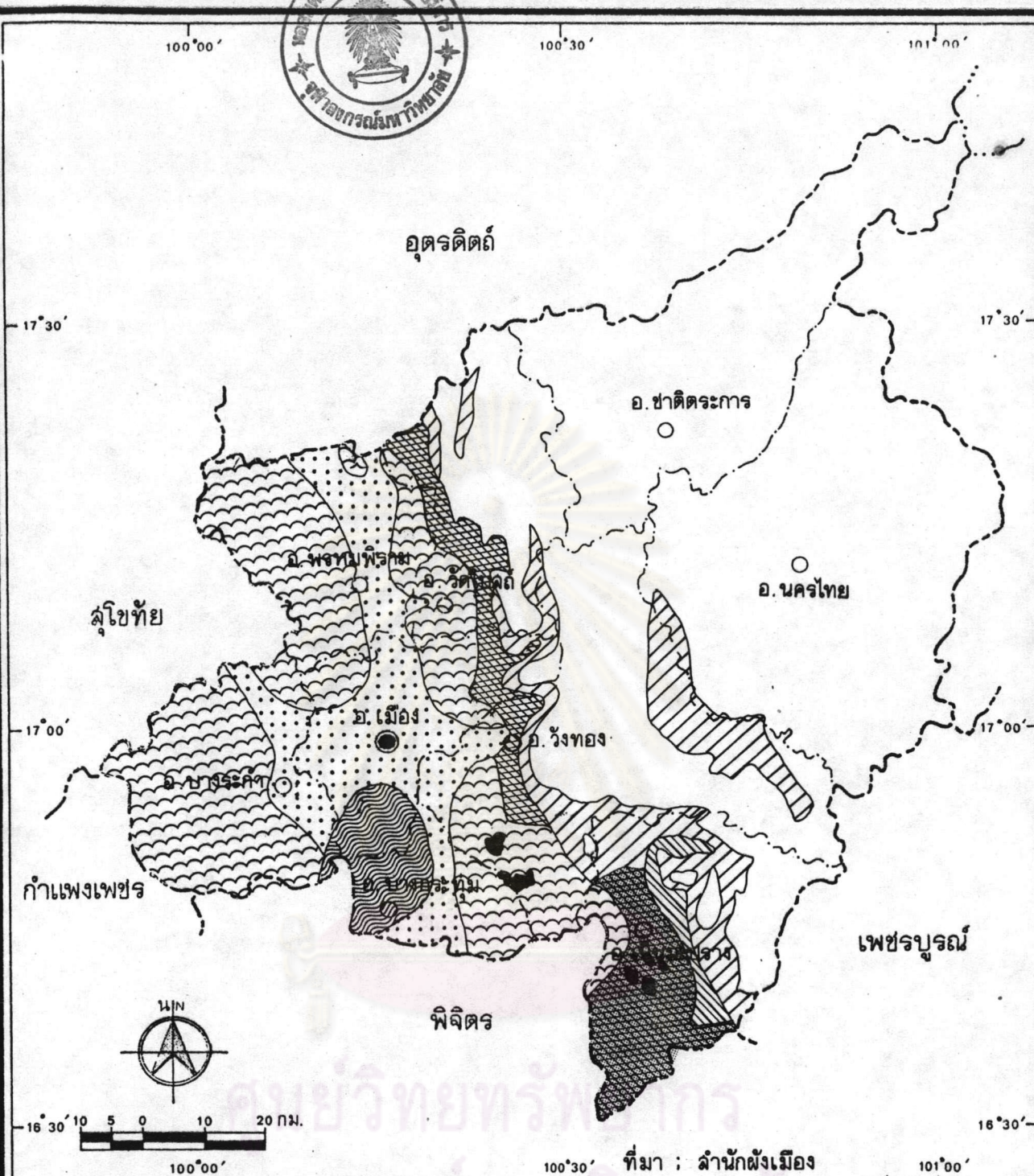
เทศบาลเมืองพิษณุโลก จัดตั้งเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2478 ปัจจุบันมีพื้นที่ 18.26 กม.² และมีโครงการเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลโดยขยายออกไปครอบคลุมบริเวณที่ดิน ต่อเนื่องกับเขตเทศบาลปัจจุบันเป็น 45.52 กม.² ส่วนสุขาภิบาลทั้ง 22 แห่ง อยู่ในพื้นที่อำเภอ ต่าง ๆ ดังนี้

อ. เมือง	: ส.บ้านใหม่ (ต.วัดจันทร์ - 1.52 กม. ²)
อ. วังทอง	: ส.วังทอง (ต.วังทอง - 1.77 กม. ²)
อ. พรหมพิราม	: ส.พรหมพิราม (ต.พรหมพิราม - 0.67 กม. ²)
	: ส.วงษ์อ่อง (ต.วงษ์อ่อง - 2.0 กม. ²)
อ. บางระกำ	: ส.บางระกำ (ต.บางระกำ - 3.1 กม. ²)
	: ส.ปลักแรด (ต.ปลักแรด - 4.62 กม. ²)
อ. บางกระทุ่ม	: ส.บางกระทุ่ม (ต.บางกระทุ่ม - 1.00 กม. ²)
	: ส.เนินกุ่ม (ต.เนินกุ่ม - 92.00 กม. ²)
อ. นครไทย	: ส.นครไทย (ต.นครไทย - 12.0 กม. ²)
อ.ชาติตระการ	: ส.ป่าแดง (ต.ป่าแดง - 14.70 กม. ²)
อ.วัดโบสถ์	: ส.วัดโบสถ์ (ต.วัดโบสถ์ - 5.24 กม. ²)
อ.เนินมะปราง	: ส.เนินมะปราง (ต.บ้านมุง - 11.50 กม. ²)

3.1.7 แหล่งน้ำ

จังหวัดพิษณุโลกมีแหล่งน้ำที่สำคัญ 3 แห่ง คือ น้ำฝน น้ำท่าหรือน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งมีศักยภาพในการนำมาใช้ประโยชน์แตกต่างกัน ดังนี้

- 1) น้ำฝน ปริมาณน้ำฝนตกโดยเฉลี่ยที่จังหวัดพิษณุโลกปีละ 1,358.1 มิลลิเมตร ลักษณะการกระจายของน้ำฝนในแต่ละพื้นที่จะมีความแตกต่างกัน คือ ในแถบเทือกเขาเพชรบูรณ์ ทางตะวันออกของจังหวัดจะมีปริมาณฝนตกเฉลี่ยเพียง 1,200-1,300 มิลลิเมตร/ปี ฝนจะค่อย ๆ ตกมากขึ้นในแถบตอนกลางของจังหวัด ซึ่งได้รับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยมากกว่า 1,400 มิลลิเมตร/ปี



แผนที่ 3.6

การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ :
กรณีศึกษาโครงการชลประทานพิษณุโลก

แสดง		กรณีอุทกวิทยา			
สัญลักษณ์		ปริมาณน้ำ (แกวลอน/นาที่)			
	200-500		20 - 100	เขตประเทศ
	500-1,000		100	-----	เขตจังหวัด
	น้อยกว่า 200		น้อยกว่า 20	- - - - -	เขตอำเภอ
	น้อยมาก		น้อยมาก	เขตตำบล
				●	จังหวัด
				○	อำเภอ
แหล่งน้ำในหินปูน		แหล่งน้ำในรอยต่อของหินแข็ง			

2) น้ำท่า นอกจากน้ำฝนตามธรรมชาติแล้ว จังหวัดพิษณุโลก ยังได้รับน้ำจากแม่น้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำยม ซึ่งมีปริมาณน้ำไหลบ่า เฉลี่ย 2,953 ล้านลูกบาศก์ต่อปี ไหลผ่านอำเภอบางระกำ แม่น้ำน่านมีปริมาณน้ำไหลบ่าโดยเฉลี่ย 7,841 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ไหลผ่านอำเภอพรหมพิราม อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอเมือง และอำเภอบางกระทุ่ม นอกจากนี้ยังมีแม่น้ำสายสั้น ๆ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาด้านทิศตะวันออกของจังหวัดได้แก่ ลำน้ำแควน้อย ไหลผ่านอำเภอนครไทย อำเภอชาติตระการ อำเภอวัดโบสถ์ ลงสู่แม่น้ำน่านที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ลำน้ำเข็ก (แม่น้ำวังทอง) ไหลผ่านอำเภอวังทอง และอำเภอบางกระทุ่ม ลำน้ำเหล่านี้มีแม่น้ำไหลผ่านตลอดทั้งปี

3) แหล่งน้ำใต้ดิน เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญอีกประเภทหนึ่งอันอาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ เกิดจากน้ำฝนที่ตกลงสู่ผิวดิน หรือจากแม่น้ำลำคลองที่ซึมลงไปกักเก็บอยู่ใต้ดิน แหล่งน้ำบาดาลของจังหวัดพิษณุโลก แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ แหล่งน้ำหินร่วน และแหล่งน้ำหินแข็ง

แหล่งน้ำหินร่วน อยู่ในบริเวณพื้นที่ราบลุ่มน้ำหลากของแม่น้ำยมและแม่น้ำน่านในอำเภอพรหมพิราม อำเภอเมือง อำเภอวังทอง อำเภอบางระกำ และอำเภอบางกระทุ่ม เป็นแหล่งน้ำใต้ดินในหินปูนที่ให้น้ำ 200-1,000 แกลลอนต่อนาที คุณภาพน้ำดีมาก ส่วนพื้นที่ดอนสูง และขอบที่ราบในอำเภอพรหมพิราม อำเภอบางระกำ อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอวังทอง อำเภอบางกระทุ่ม และอำเภอเนินมะปราง เป็นแหล่งน้ำใต้ดินในหินปูนเช่นกัน แต่ให้น้ำน้อยกว่า 200 แกลลอนต่อนาที จนถึงให้น้ำน้อยมาก คุณภาพน้ำดี

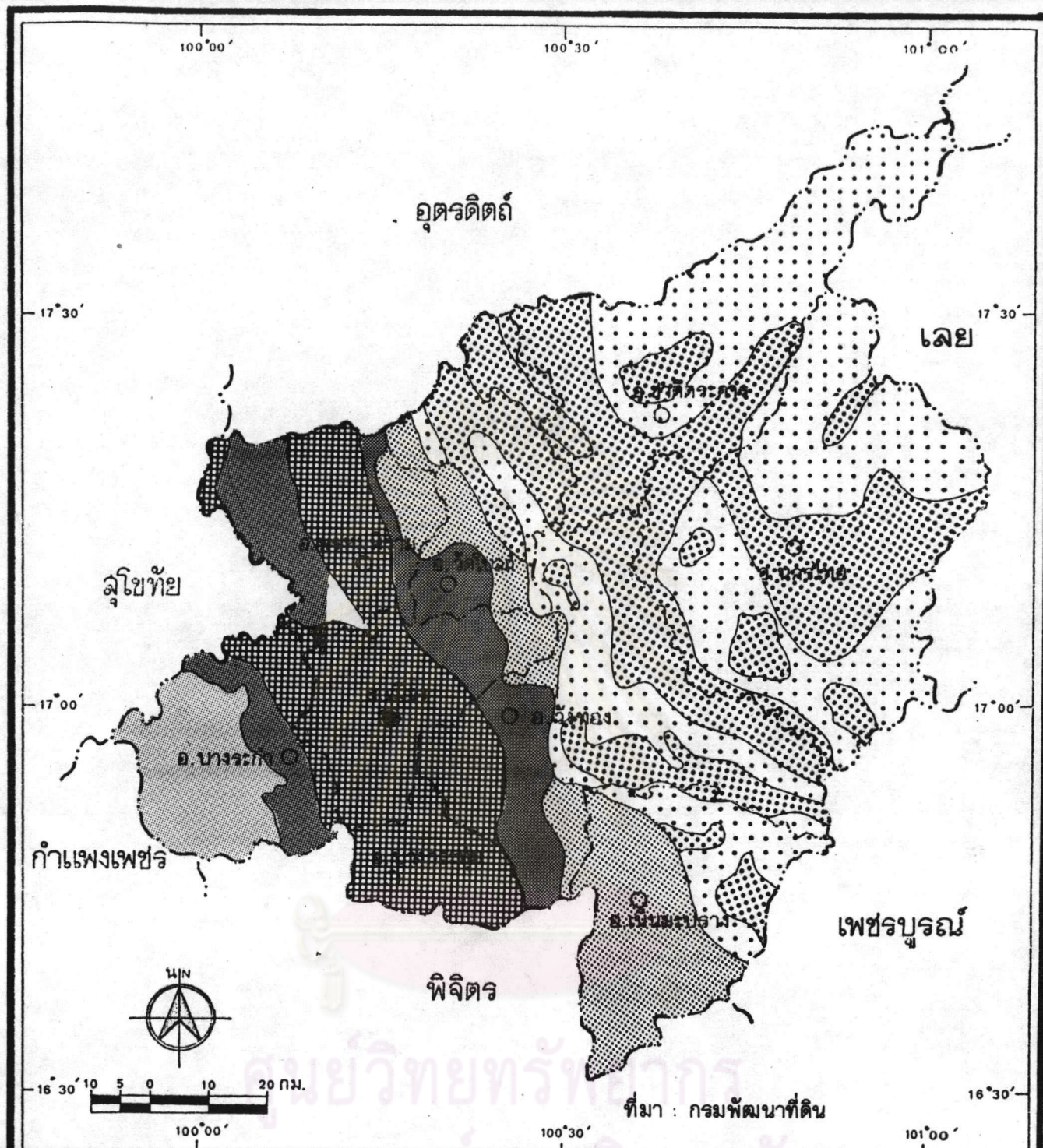
แหล่งน้ำหินแข็ง อยู่ในบริเวณพื้นที่ราบระหว่างภูเขาในอำเภอวัดโบสถ์ อำเภอชาติตระการ อำเภอนครไทย อำเภอวังทอง และอำเภอเนินมะปราง รองรับด้วยหินแข็งน้ำใต้ดินมักได้จากรอยแตก รอยร้าว หรือโพรงหิน ส่วนใหญ่ให้น้ำน้อยกว่า 20 แกลลอนต่อนาที คุณภาพน้ำดีมาก นอกจากในบริเวณหินปูน จะเป็นน้ำกระด้างปานกลาง-มาก

4) แหล่งน้ำผิวดินอื่น ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อ่างเก็บน้ำขนาดต่าง ๆ และเหมืองฝาย ส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำขนาดเล็กที่สร้างขึ้นโดยกรมชลประทาน มีความจุรวม 410,000 ลูกบาศก์เมตร และที่สร้างโดยสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท และส่วนราชการอื่น ๆ ความจุรวม 1,317,351 ลูกบาศก์เมตร

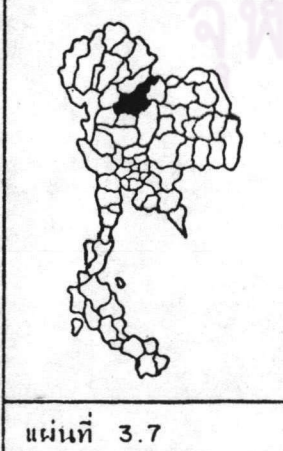
3.1.8 สมรรถนะที่ดินทางการเกษตรกรรม

ที่ดินของจังหวัดพิษณุโลก อาจแบ่งสมรรถนะดินทางการเกษตรกรรมออกเป็น 4 ชั้น มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ที่ดินเหมาะสมมากสำหรับทำนา เป็นที่ดินลึกที่มีการระบายน้ำเร็ว เนื้อดินละเอียดหรือดินเหนียว ความสมบูรณ์ปานกลางถึงลึกสูง สภาพพื้นที่ราบ เหมาะสมมากสำหรับการปลูกข้าวในฤดูฝน หากมีการชลประทานในฤดูแล้งสามารถทำนาปรังหรือปลูกพืชผักพืชไร่ต่าง ๆ ได้ มีพื้นที่ประมาณ 2,737.4 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 28 พบในบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำยมและแม่น้ำน่าน ในอำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอพรหมพิราม อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอบางระกำ และอำเภอบางกระทุ่ม
- 2) ที่ดินเหมาะสมมากสำหรับปลูกพืชไร่ เป็นดินลึกมีการระบายน้ำดี หรือดีปานกลาง เนื้อดินละเอียดถึงละเอียดปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลาง สภาพพื้นที่เกือบราบหรือลาดเอียงเล็กน้อยมักอยู่ใกล้ลำน้ำ ควรจัดเป็นพื้นที่เพาะปลูกอย่างถาวร เหมาะสมมากในการปลูกพืชล้มลุกไม้ผลต่าง ๆ ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ฝ้าย ยาสูบ ถั่ว อ้อย และละหุ่ง เป็นต้น มีพื้นที่ประมาณ 675.4 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 7.0 พบบนริมสองฝั่งแม่น้ำน่าน จากอำเภอพรหมพิราม ผ่านอำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอบางกระทุ่ม เลยเข้าไปถึงจังหวัดพิจิตร และซีกตะวันตกของอำเภอพรหมพิราม และอำเภอบางระกำ
- 3) ที่ดินเหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่ เป็นดินลึกมีการระบายน้ำดีถึงปานกลาง เนื้อดินปานกลางหรือค่อนข้างเป็นทราย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ สภาพพื้นที่ลาดชันเล็กน้อยถึงลาดชันมาก ควรจัดเป็นพื้นที่เพาะปลูกอย่างถาวร เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่ หรือไม้ผลชนิดต่าง ๆ แต่ควรเลือกชนิดพืชที่ปลูกให้เหมาะสมแก่ปุ๋ย ถั่วต่าง ๆ มันสำปะหลัง แดงโม อ้อย และสัปรด มีพื้นที่ประมาณ 4,443.5 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 45.8 ส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอชาติตระการ นครไทย วังทอง และเนินมะปราง
- 4) ที่ดินไม่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชทั่วไป เป็นดินตื้นถึงลึก การระบายน้ำดีถึงดีเกินไป สภาพพื้นที่ชันมาก เช่น เนินเขา และเทือกเขาต่าง ๆ ไม่เหมาะสมอย่างยิ่งที่จะนำมาใช้เพาะปลูก ควรจัดเป็นพื้นที่ป่าไม้หรือสงวนเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร มีพื้นที่ประมาณ 1,344.8 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 19.0 พบในอำเภอชาติตระการ และอำเภอนครไทย



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน



แผ่นที่ 3.7

การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ : กรณีศึกษาโครงการชลประทานพิษณุโลก

แสดง วัฒนธรรมของดิน	 เขตประเทศ
สัญลักษณ์		----- เขตจังหวัด
ดูนุ่มเหมาะสำหรับปลูกข้าว	ปานกลางเหมาะสำหรับปลูกพืชไร่, ไม้ยืนต้น	----- เขตอำเภอ
ดูนุ่มปานกลางเหมาะสำหรับปลูกข้าว	ดินต่ำเหมาะสำหรับปลูกพืชไร่, ไม้ยืนต้น	----- เขตตำบล
ดูนุ่มปานกลางเหมาะสำหรับปลูกข้าว, พืชไร่	ดินต่ำไม่เหมาะสำหรับทำการเกษตร	● จังหวัด
		○ อำเภอ

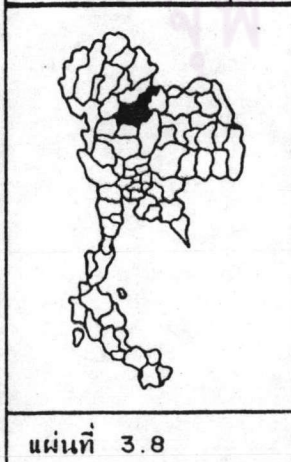
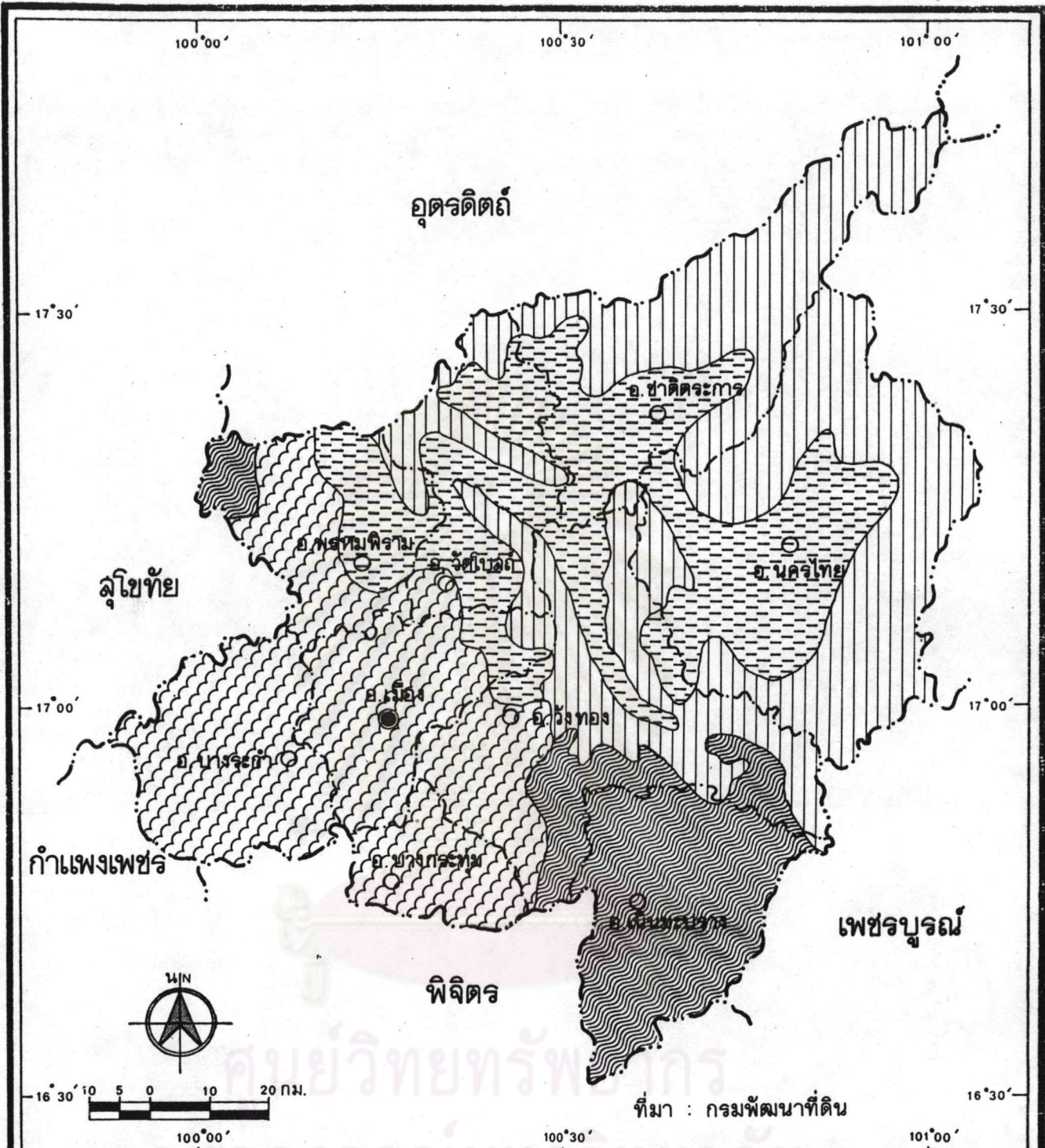
3.1.9 การไ้ที่ดิน

สภาพทั่วไปของจังหวัดพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลกมีรายได้จากการผลิตในภาคเกษตรกรรมในปี 2528 ประมาณ 1,311.2 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 38.61 ของมูลค่าการผลิตรวมในทุกสาขา¹ ดังนั้น ลักษณะการไ้ที่ดินส่วนใหญ่จึงไ้เพื่อการเพาะปลูก จากแผนที่การไ้ที่ดินจังหวัดพิษณุโลกซึ่งจัดทำเมื่อปี 2528 โดยกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สามารถแยกลักษณะการไ้ที่ดินของจังหวัดพิษณุโลกได้ดังนี้

1) การไ้พื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม เกษตรกรไ้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกเป็นพื้นที่รวม 3,621,252 ไร่ หรือร้อยละ 60.01 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ในจำนวนนี้เป็นกรไ้พื้นที่เพื่อการปลูกพืชไร่มากที่สุด คือ 1,965,196 ไร่ หรือร้อยละ 32.57 ของพื้นที่จังหวัด ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณที่สูงตอนกลางของจังหวัด และบริเวณที่ราบหุบเขาในเขตอำเภอนครไทย อำเภอวังทอง อำเภอชาติตระการ อำเภอวัดโบสถ์ และอำเภอเนินมะปราง รองลงมาได้แก่การไ้พื้นที่เพื่อปลูกข้าว 1,638,748 ไร่ หรือร้อยละ 27.16 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบริเวณที่ราบลุ่มในเขตอำเภอพรหมพิราม อำเภอเมือง อำเภอบางระกำ และอำเภอบางกระทุ่ม นอกจากนั้นเป็นพื้นที่ปลูกพืชสวน 17,308 ไร่ หรือร้อยละ 0.29 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสวนผลไม้และอยู่ในเขตบริเวณใกล้เมืองและชุมชน





2) พื้นที่ที่เป็นต้นไม้ ได้แก่ บริเวณที่เป็นทุ่งหญ้า ไม้พุ่ม และป่าไม้ มีพื้นที่ประมาณ 2,182,439 ไร่ หรือร้อยละ 36.17 ของจังหวัด ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณภูเขาต่าง ๆ ในเขตจังหวัด ซึ่งในจำนวนนี้มีพื้นที่ที่เป็นป่าเบญจพรรณประมาณ 1,611,545 ไร่ หรือร้อยละ 26.71 และป่าแดง 464,659 ไร่ หรือร้อยละ 7.7 ของพื้นที่จังหวัด

¹ กองบัญชีประชาชาติ, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



แผนที่ 3.8

การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ :
กรณีศึกษาโครงการชลประทานพิษณุโลก

แสดง การใช้ที่ดินจังหวัดพิษณุโลก	 เขตประเทศ
สัญลักษณ์		----- เขตจังหวัด
 พืชไร่ เขตอำเภอ เขตตำบล
 ป่าไม้	● จังหวัด	○ อำเภอ
 พืชไร่ และป่าไม้		
 นาข้าว		

3) พื้นที่ที่เป็นเมือง หมู่บ้าน สถานที่ราชการ และสถานีนครนาคม มีพื้นที่ประมาณ 151,665 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.51 ของพื้นที่จังหวัด ในจำนวนนี้มีพื้นที่ที่เป็นหมู่บ้านต่าง ๆ มากที่สุดคือมีพื้นที่ 135,150 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.25 ของพื้นที่จังหวัด

4) พื้นที่ที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ บริเวณที่เป็นแม่น้ำและทางน้ำ แหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ และแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดเล็ก มีพื้นที่ประมาณ 29,916 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.50 ของพื้นที่จังหวัด

5) พื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขัง มีพื้นที่ 43,562 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 0.72 ของพื้นที่รวมทั้งจังหวัด

ตารางที่ 3.2 การใช้ที่ดินจังหวัดพิษณุโลก 2528

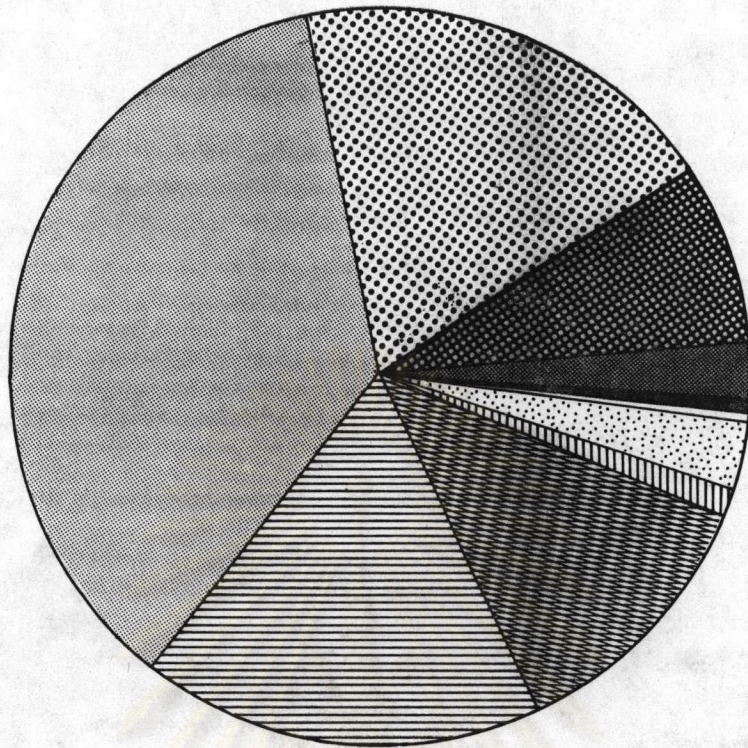
ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. เมือง	9,195	0.152
2. หมู่บ้าน	135,150	2.250
3. สถานที่ราชการ	6,228	0.103
4. สถานีนครนาคม	1,092	0.018
5. สวนผลไม้ผสม	15,029	0.249
6. สวนมะพร้าว	1,203	0.020
7. สวนกล้วย	1,076	0.018
8. ข้าวโพด	1,051,531	17.426
9. อ้อย	190,031	3.149
10. มันสำปะหลัง	489,666	8.115
11. สับปะรด	489	0.008
12. ข้าวไร่	7,356	0.122
13. นาน้ำฝน	1,145,637	18.985
14. นาในเขตชลประทาน	485,755	8.050
15. ข้าวโพด (ไร่เลื่อนลอย)	204,655	3.391

ตารางที่ 3.2 การใช้ที่ดินจังหวัดพิษณุโลก 2528 (ต่อ)

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
16. ถั่วเขียวและถั่วลิสง	28,824	0.478
17. หุ่นหม้า	1,029	0.018
18. ไม้พุ่มและไม้ละเมาะ	3,424	0.057
19. ป่าเบญจพรรณ	1,611,545	26.706
20. ป่าแดง	464,659	7.700
21. สวนสัก	43,090	0.714
22. สวนป่าอื่น ๆ (ยูคาลิปตัส)	58,692	0.973
23. แม่น้ำและทางน้ำ	24,096	0.399
24. แหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ (เนื้อที่มากกว่า 100 ไร่)	2,910	0.048
25. แหล่งน้ำธรรมชาติขนาดเล็ก	2,910	0.048
26. ที่ลุ่มน้ำขัง	43,562	0.722
รวม	6,034,375	100

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แผนที่การใช้ที่ดินจังหวัดพิษณุโลก 2528

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 3.2 สัดส่วนประเภทการใช้ที่ดินที่สำคัญจังหวัดพิษณุโลกปี 2528

ป่าไม้	36.15 %	ชุมชน	2.53 %
นาในเขตชลประทาน	8.05 %	นาไร่	18.99 %
ข้าวโพด	17.43 %	พืชไร่อื่นๆ	11.86 %
พืชสวน	0.29 %	ทุ่งหญ้า	0.20 %
แหล่งน้ำ	1.22 %	อื่นๆ	3.28 %

ที่มา : ตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.3 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร รายอำเภอ จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2529

อำเภอ	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร (ไร่)				
		ที่นา	ที่ไร่	พืชผัก, ไม้ดอก	พืชสวน, ไม้ยืนต้น	รวม
เมือง	469,252	219,996	16,962	2,392	17,262	256,612 (54.69)
พรหมพิราม	520,415	250,046	27,181	5,847	4,790	287,864 (55.31)
บางระกำ	585,021	331,888	111,604	7,071	3,098	453,611 (77.55)
บางกระทุ่ม	279,415	199,180	13,374	741	9,824	223,199 (79.85)
วังทอง	1,054,415	183,147	178,147	1,622	5,265	368,050 (34.91)
วัดโบสถ์	828,877	73,156	73,156	1,455	14,923	163,231 (19.70)
นครไทย	1,387,727	183,904	283,904	4,102	16,972	368,778 (26.57)
ชาติตระการ	911,321	25,278	87,007	513	6,598	119,396 (12.04)
เนินมะปราง	643,463	84,236	110,232	753	3,056	198,368 (30.83)
รวม	6,759,906	1,431,133 (21.17)	901,658 (13.34)	24,496 (0.36)	81,792 (2.21)	2,439,079 (36.08)

เมื่อพิจารณาการใช้ที่ดินเป็นรายอำเภอ ปี พ.ศ. 2529 (ตารางที่ 3.3) พบว่า จังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่เป็นพื้นที่เกษตรจำนวน 2,439,079 ไร่ หรือร้อยละ 36.08 โดยมีพื้นที่เป็นที่นามากที่สุดคือ 1,431,133 ไร่ หรือร้อยละ 21.17 และรองลงมาเป็นพื้นที่ไร่จำนวน 901,658 ไร่ หรือร้อยละ 13.34 ซึ่งพบว่า อำเภอบางระกำมีสัดส่วนพื้นที่นามากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอพรหมพิราม อำเภอเมือง และอำเภอบางกระทุ่ม ตามลำดับ ในขณะที่อำเภอชาติตระการมีสัดส่วนของพื้นที่นายน้อยที่สุด ส่วนการใช้พื้นที่สำหรับเป็นที่ไร่นั้นพบว่า อำเภอ นครไทยมีสัดส่วนที่ไร่มากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอวังทอง อำเภอบางระกำ และอำเภอเนินมะปราง ตามลำดับ ส่วนการใช้พื้นที่ที่เป็นพืชสวนไม้ยืนต้นและพืชผักและไม้ดอกนั้นมีไม่มากนัก คิดเป็นเพียงร้อยละ 1.21 และ 0.36 ของพื้นที่จังหวัด ซึ่งกระจายอยู่ในอำเภอต่าง ๆ โดยทั่วไป

3.1.10 ลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตร

ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตรในจังหวัดพิษณุโลกนั้นมี 2 ลักษณะ คือ เป็นเนื้อที่ของตนเอง ซึ่งอาจเป็นของตนเองที่แท้จริงและเป็นของที่จ้างผู้อื่น และเป็นเนื้อที่ของคนอื่น ซึ่งอาจเข้าผู้อื่นทำรับขายฝากจากผู้อื่น หรือเป็นพื้นที่ที่ได้ทำฟรี ซึ่งมักจะได้ทำกินในพื้นที่ของบรรดาญาติพี่น้อง

จากตารางที่ 3.4 พบว่า พื้นที่เกษตรของจังหวัดพิษณุโลกส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่เกษตรกรถือครองโดยเป็นเนื้อที่ของตนเองคือร้อยละ 80.13 และในจำนวนนี้เป็นพื้นที่เป็นของเกษตรกรเองอย่างแท้จริงร้อยละ 79.13 และเป็นพื้นที่ที่ติดจ้างผู้อื่นร้อยละ 0.90 ส่วนพื้นที่เกษตรที่เป็นของคนอื่นมีเพียงร้อยละ 19.97 ซึ่งในจำนวนนี้เป็นพื้นที่เช่าร้อยละ 16.63 พื้นที่ที่รับขายฝากร้อยละ 0.14 และเป็นเนื้อที่ที่ได้ทำฟรีร้อยละ 3.20 ของเนื้อที่การเกษตรของจังหวัดทั้งหมด

ตารางที่ 3.4 ลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตรของจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2526

ลักษณะการถือครองที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
เนื้อที่ของตนเอง	2,057,149	80.03
- ของตนเอง	2,033,910	79.13
- จำนวนผู้อื่น	23,239	0.90
เนื้อที่ของคนอื่น	513,289	19.97
- เช่าผู้อื่น	427,413	16.97
- รับขายฝาก	3,618	0.14
- ไร้ทำฟรี	82,248	3.20
รวม	2,570,428	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2527/2528

3.1.11 ลักษณะประชากร

จำนวนประชากรของจังหวัดพิษณุโลก เมื่อสิ้นสุดการนับเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2529 (ตารางที่ 3.5) มีทั้งหมด 746,572 คน โดยแยกเป็นประชากรชาย 374,098 คน หรือร้อยละ 50.11 และหญิง 372,474 คน หรือร้อยละ 49.89 อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมือง คือ มีประชากรคิดเป็นร้อยละ 19.58 ของประชากรทั้งจังหวัด และรองลงมาคืออำเภอวังทอง มีประชากรร้อยละ 15.24 ของจังหวัด ส่วนอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุด ได้แก่ อำเภอชาติตระการ มีประชากรร้อยละ 3.50 ของจังหวัด และรองลงมาได้แก่อำเภอวัดโบสถ์ มีประชากรคิดเป็นร้อยละ 4.50 ของประชากรทั้งหมด

เมื่อพิจารณาความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย พบว่า จังหวัดพิษณุโลกมีความหนาแน่นประชากร 69 คนต่อ ตร.กม. สำหรับบริเวณที่มีประชากรหนาแน่นมากที่สุดได้แก่เขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก มีความหนาแน่น 4,147 คนต่อ ตร.กม. รองลงมาได้แก่ อำเภอบางระกำ จำนวน 204 คนต่อ ตร.กม. และอำเภอเมือง จำนวน 200 คนต่อ ตร.กม. ตามลำดับ ส่วนบริเวณที่มีประชากรเบาบางที่สุด ได้แก่ อำเภอชาติตระการ คือมีความหนาแน่นเพียง

ตาราง 3.5 ขนาด ความหนาแน่นประชากรและจำนวนครัวเรือนเกษตรในเขตจังหวัดพิษณุโลก

พื้นที่	ประชากรรวม		ชาย		หญิง		ความหนาแน่น คน/ตร.กม.	จำนวนครัวเรือน เกษตร
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เทศบาลเมืองพิษณุโลก	75,730	10.41	35,650	47.08	40,080	52.92	4,147.32	17,719
อำเภอเมือง	146,211	19.58	77,005	52.67	69,206	47.33	199.59	17,719
อำเภอวังทอง	113,752	15.24	53,303	46.86	60,449	53.14	67.43	15,060
อำเภอบางระกำ	91,363	12.24	45,664	49.98	45,799	50.02	204.38	11,831
อำเภอบางกระทุ่ม	56,193	7.53	27,947	49.73	28,246	50.27	60.03	9,504
อำเภอพรหมพิราม	89,992	12.05	45,966	51.08	44,026	48.92	108.08	15,122
อำเภอวัดโบสถ์	33,622	4.50	16,757	49.84	16,856	50.16	21.20	7,301
อำเภอนครไทย	55,262	7.40	28,505	51.58	26,757	48.42	41.67	12,050
อำเภอชาติตระการ	26,092	3.50	13,380	51.28	12,712	48.72	11.75	3,756
อำเภอเนินมะปราง	58,355	7.82	29,921	51.27	28,434	48.73	56.68	9,730
รวม	746,572	100.00	374,098	50.11	372,474	49.89	69.03	102,673

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก

12 คนต่อ ตร.กม และรองลงไปคือ อำเภอวัดโบสถ์ จำนวน 21 คนต่อ ตร.กม. ตามลำดับ ทั้งนี้เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่สูงและภูเขาซึ่งไม่เอื้ออำนวยต่อการตั้งถิ่นฐานจึงทำให้มีความหนาแน่นของประชากรน้อยกว่าอำเภออื่น

และเมื่อพิจารณาจำนวนครัวเรือนเกษตรของจังหวัดพิษณุโลกพบว่า อำเภอเมืองมีสัดส่วนของครัวเรือนเกษตรมากที่สุดคือคิดเป็นร้อยละ 17.26 ของครัวเรือนเกษตรกรในจังหวัด รองลงมาคือ อำเภอพรหมพิรามคิดเป็นร้อยละ 14.73 ส่วนอำเภอที่มีสัดส่วนของครัวเรือนเกษตรน้อยที่สุดได้แก่ อำเภอชาติตระการ คือมีร้อยละ 3.66 และอำเภอวัดโบสถ์ มีครัวเรือนเกษตรร้อยละ 7.11 ของครัวเรือนเกษตรทั้งหมดของจังหวัด ตามลำดับ

3.1.12 โครงสร้างเศรษฐกิจ

1) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม

จังหวัดพิษณุโลกมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดใน พ.ศ. 2528 (ราคาคงที่ 2515) เท่ากับ 3,395.7 ล้านบาท โดยจำนวนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งหมดนี้มาจากภาคเกษตรกรรม 1,311.2 ล้านบาท (38.61%) และมาจากนอกภาคเกษตรกรรม 2,084.5 ล้านบาท (61.39%) โดยจากการอุตสาหกรรม 513.8 ล้านบาท (15.13%) และจากการค้าและบริการ 1,570.7 ล้านบาท (46.26%) และเมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละสาขาการผลิตพบว่า มูลค่าส่วนใหญ่มาจากการกลั่นทำรายได้ให้จังหวัดสูงสุดถึง 1,153.5 ล้านบาท (33.97%) รองลงมาได้แก่ การค้าส่งและค้าปลีก 590 ล้านบาท (17.37%) การบริการ 311.5 ล้านบาท (9.17%) และสาขาอื่น ๆ ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนของการผลิตสาขาเกษตรกรรมและนอกสาขาเกษตรกรรมเป็น 50:79 และมีสัดส่วนของการผลิตในสาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการ เป็น 2.55:1:3.06 หรือ 65:25:76

2) การขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม

จากโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัด เมื่อพิจารณามูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในช่วงปี พ.ศ. 2519-2528 (ตารางที่ 3.7) สาขาที่มีแนวโน้มการขยายตัวมากที่สุด คือ การค้าและบริการ รองลงมาได้แก่ เกษตรกรรม ส่วนอุตสาหกรรมมีแนวโน้มการขยายตัวไม่คงที่นัก และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า การผลิตที่มีแนวโน้มการขยายตัวมากและมีผลต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์

มวบรวมของจังหวัด คือ กลไกกรรมการค้าส่งและค้าปลีก การบริหาร และการบริหารป้องกัน
ประเทศ ซึ่งการผลิตเหล่านี้มีสัดส่วนฐานของมูลค่าการผลิตมากและมีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่ม
ขึ้นมากอย่างสม่ำเสมอ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 3.6 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามสาขาการผลิต
พ.ศ. 2519, 2528 (ราคาคงที่ พ.ศ. 2515)

หน่วย : ล้านบาท

สาขาการผลิต	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม			
	พ.ศ.2519	%	พ.ศ.2528*	%
1. เกษตรกรรม	879.3	43.51	1,311.2	38.61
1.1 กสิกรรม	744.2	36.82	1,153.5	33.97
1.2 ปศุสัตว์	102.8	5.09	141.2	4.16
1.3 ประมง	6.8	0.34	16.0	0.47
1.4 ป่าไม้	25.6	1.26	0.5	0.02
2. อุตสาหกรรม	251.4	12.44	513.8	15.13
2.1 เหมืองแร่และย่อยหิน	4.0	0.20	12.5	0.37
2.2 อุตสาหกรรม	130.8	6.47	232.8	6.86
2.3 การก่อสร้าง	95.8	4.74	208.8	6.15
2.4 การไฟฟ้าและประปา	20.8	1.02	59.7	1.76
3. การค้าและบริการ	889.4	44.01	1,570.7	46.26
3.1 การคมนาคมและขนส่ง	111.0	5.49	195.0	5.74
3.2 การค้าส่งและค้าปลีก	355.6	17.60	590.0	17.37
3.3 การธนาคาร, ประกันภัย	54.0	2.67	162.6	4.79
3.4 ท้ายอาศัย	42.5	2.10	57.1	1.68
3.5 การบริหารและ ป้องกันประเทศ	137.3	6.79	254.5	7.49
3.6 การบริการ	190.0	9.40	311.5	9.17
2+3 นอกเกษตรกรรม	1,140.8	56.45	2,084.5	61.39
1+2+3 มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์	2,021.1	100	2,395.7	100
รายได้ต่อหัวประชากร (บาท)	3,090	-	4,709	-

หมายเหตุ : *เป็นมูลค่าประมาณการ

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 3.7 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม และโครงสร้างการผลิตจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ.

2519-2528 (ราคาคงที่ 2525)

หน่วย : ล้านบาท

สาขาการผลิต	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528*
1. เกษตรกรรม	879.3	783.4	973.5	916.3	916.3	1,108.7	1,234.5	1,282.5	1,278.3	1,311.2
1.1 กสิกรรม	744.2	654.6	814.3	780.0	773.5	913.0	1,019.5	1,117.4	1,126.8	1,153.5
1.2 ปศุสัตว์	102.8	109.5	126.5	113.4	97.3	157.4	162.2	124.3	136.1	141.2
1.3 ประมง	6.8	11.0	16.8	18.1	19.2	20.8	26.1	14.6	14.7	16.0
1.4 ป่าไม้	25.5	8.3	15.9	38.4	26.3	17.5	26.7	26.2	0.7	0.5
2. อุตสาหกรรม	251.4	267.3	371.0	420.1	388.2	426.9	429.7	447.1	497.8	513.8
2.1 เหมืองแร่และขุดหิน	4.0	4.3	13.2	9.1	9.2	6.9	11.0	11.3	12.5	12.5
2.2 อุตสาหกรรม	130.8	133.7	152.5	207.1	168.7	178.7	183.4	206.9	228.0	232.8
2.3 การก่อสร้าง	95.8	106.3	178.7	171.8	175.9	196.6	192.3	179.5	203.7	208.8
2.4 การไฟฟ้าและประปา	20.8	23.0	26.6	31.4	34.4	42.0	43.0	49.4	53.6	59.7
3. การค้าและบริการ	889.4	951.7	1,075.9	1,141.6	1,130.2	1,262.8	1,290.7	1,453.5	1,482.6	1,570.7
3.1 การคมนาคมและขนส่ง	111.0	112.4	122.5	155.2	154.6	145.2	168.3	172.1	185.4	195.0
3.2 การขนส่งและค้าปลีก	355.6	380.8	437.6	476.4	441.0	525.9	544.1	556.1	578.5	590.0
3.3 การธนาคาร, ประกันภัย	54.0	70.4	76.5	80.8	86.9	98.4	117.4	137.1	149.4	162.6
3.4 ที่อยู่อาศัย	42.5	43.0	44.9	46.6	53.9	55.6	53.5	54.2	55.5	57.1
3.5 การบริหารและ ป้องกันประเทศ	137.3	149.6	162.8	186.0	198.8	213.7	224.9	241.9	225.3	254.5
3.6 การบริการ	190.0	195.5	231.6	196.6	195.0	224.0	282.5	292.1	298.1	311.5
2+3 นอกเกษตรกรรม	1,140.9	2,219	1,446.5	1,561.7	1,518.4	1,689.7	1,820.4	1,900.6	1,980.4	2,084.5
1+2+3 มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์	2,021.1	2,002.4	2,420.4	2,511.5	2,434.7	2,798.4	3,054.9	3,183.1	3,258.7	3,395.7
รายได้ต่อหัวประชากร (บาท)	3,090	2,993	3,575	3,655	3,488	3,963	4,302	4,476	4,583	4,709

หมายเหตุ : *ค่าประมาณการ

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ

และสังคม

3.1.13 สรุปสภาพทั่วไป

จังหวัดพิษณุโลกตั้งอยู่กึ่งกลางค่อนข้างไปทางทิศเหนือของประเทศไทย มีลักษณะทางกายภาพเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำบริเวณตอนกลาง และบริเวณทางตะวันตกและทางใต้ของจังหวัด และมีที่สูง ภูเขาและที่ราบหุบเขาในบริเวณทิศตะวันออกของจังหวัด มีลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไปเหมาะสมกับการประกอบอาชีพทางการเกษตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำนา เพราะมีภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มกว้างใหญ่ของลุ่มแม่น้ำน่าน และแม่น้ำยม มีลักษณะดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ ลักษณะภูมิอากาศที่เหมาะสม และมีแหล่งน้ำธรรมชาติไหลผ่านหลายสาย อันได้แก่ แม่น้ำน่าน แม่น้ำยม ลำน้ำแควน้อย และลำน้ำเข็ก การถือของที่ดินของเกษตรกรในจังหวัดปัจจุบัน เกษตรกรส่วนใหญ่ก็มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง ซึ่งมีผลให้เกิดแรงจูงใจในการประกอบอาชีพของตน และปรับปรุงพื้นที่ทำกินของตนอยู่เสมอ นอกจากนั้นสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันของจังหวัดมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งส่วนใหญ่อีกเป็นพื้นที่สำหรับปลูกข้าว นั่นเอง และเมื่อพิจารณาโครงสร้างทางเศรษฐกิจโดยพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดแล้ว นับว่าภาคเกษตรกรรมเป็นภาคที่มีความสำคัญ ก่อให้เกิดรายได้แก่จังหวัดมากถึงร้อยละ 38.61 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ซึ่งมีมูลค่าส่วนใหญ่มาจากการกลั่นกรอง โดยมีพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญคือ ข้าว

จังหวัดพิษณุโลกในปัจจุบัน เป็นจังหวัดที่มีความสำคัญในภูมิภาคของภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งได้ถูกกำหนดให้เป็นเมืองหลักของการพัฒนาภูมิภาค เป็นศูนย์กลางด้านเศรษฐกิจ การคมนาคม การศึกษา การท่องเที่ยวและการปกครองในเขตภาคเหนือตอนล่าง นอกจากนั้นได้มีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมที่สะดวกขึ้นระหว่างภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีพิษณุโลกเป็นจุดศูนย์กลาง ยิ่งทำให้ทวีความสำคัญมากขึ้น โดยสามารถเดินทางได้อย่างสะดวกทั้งทางรถไฟ รถยนต์ ทางน้ำ และทางอากาศ

การมีโครงการชลประทานพิษณุโลกเกิดขึ้นในเขตพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก นับว่าจะเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการเกษตรของจังหวัด โดยพื้นที่โครงการฯ จะครอบคลุมพื้นที่เกษตรของจังหวัด สามารถพัฒนาเป็นพื้นที่ชลประทานเพื่อการเพาะปลูกถึง 240,000 ไร่ หรือร้อยละ 15 ของพื้นที่ปลูกข้าวของจังหวัด ในเขตพื้นที่ปกครอง 4 อำเภอ ซึ่งประกอบด้วย 18 ตำบล ดังนั้น จึงเป็นที่น่าศึกษาว่าเมื่อมีโครงการชลประทานเกิดขึ้นในพื้นที่เหล่านี้แล้วจะเกิดผลกระทบต่อพื้นที่เหล่านี้อย่างไรบ้าง ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาจังหวัดต่อไป

3.2 สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ

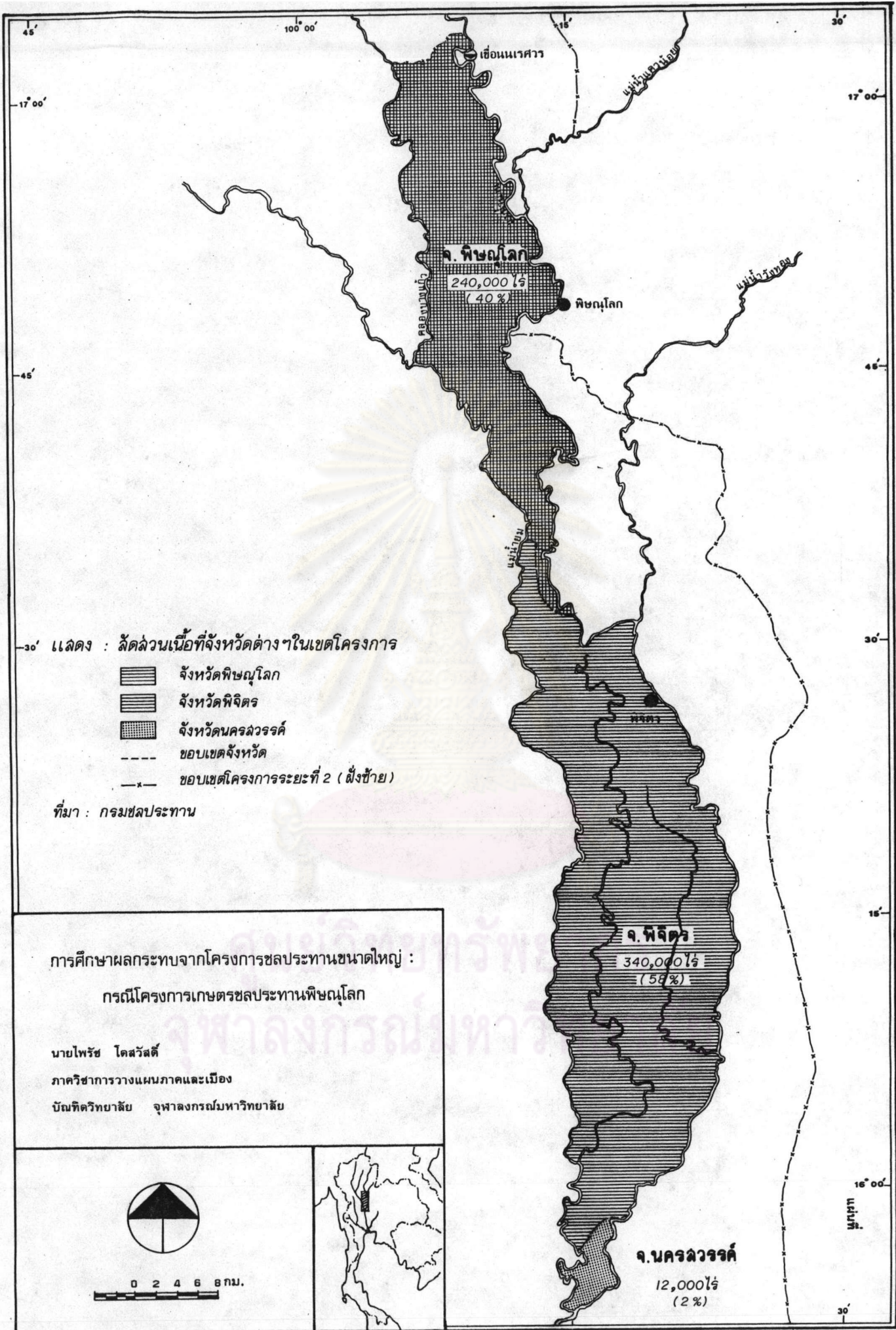
3.2.1 ที่ตั้ง

โครงการชลประทานพิษณุโลกเป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในเขตลุ่มน้ำน่านตอนล่าง อยู่ในเขตจังหวัดพิษณุโลก พิจิตร และนครสวรรค์ ตามแนวยาวที่ราบลุ่มฝั่งขวาของฝั่งแม่น้ำน่านซึ่งมีพื้นที่ 600,000 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก 240,000 ไร่ จังหวัดพิจิตร 348,000 ไร่ และจังหวัดนครสวรรค์ 12,000 ไร่ สามารถส่งน้ำเพื่อช่วยเหลือการเพาะปลูกให้แก่พื้นที่ได้ประมาณ 513,479.3 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้ คือ

ทิศเหนือ	จด เขตตำบลมะตอง และตำบลหนองแขม อำเภอมพรมพิราม จังหวัดพิษณุโลก
ทิศตะวันออก	ขอบเขตขนานไปตามแนวยาวของแม่น้ำน่าน
ทิศใต้	จด อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์
ทิศตะวันตก	ขอบเขตขนานไปกับคลองบางแก้ว และแม่น้ำยม ไปจนบรรจบกับแม่น้ำน่าน ที่อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

ตารางที่ 3.8 เนื้อที่โครงการชลประทานพิษณุโลก ระยะที่ 1 แยกตามจังหวัด

จังหวัด	เนื้อที่โครงการ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่โครงการทั้งหมด
พิษณุโลก	240,000	40.00
พิจิตร	348,000	58.00
นครสวรรค์	12,000	2.00
รวมทั้งสิ้น	600,000	100.00



การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ :
กรณีโครงการพัฒนาเกษตรชลประทานพิษณุโลก

แสดง : ตำบลที่อยู่ในเขตโครงการ

ที่มา : โครงการชลประทานพิษณุโลก



ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2.2 เขตการปกครอง

โครงการชลประทานพิษณุโลก ระยะที่ 1 ครอบคลุมพื้นที่บริเวณภาคกลางตอนบน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก พิจิตร และนครสวรรค์ ซึ่งอำเภอต่าง ๆ อยู่ในเขตโครงการทั้งสิ้น 10 อำเภอ ดังนี้ คือ

จังหวัดพิษณุโลก	ได้แก่ อำเภอพรหมพิราม อำเภอเมือง อำเภอบางระกำ และอำเภอบางกระทุ่ม
จังหวัดพิจิตร	ได้แก่ อำเภอสามง่าม อำเภอโพธิ์ประทับช้าง อำเภอตะพานหิน อำเภอโพธิ์ทะเล และอำเภอบางมูลนาก
จังหวัดนครสวรรค์	ได้แก่ อำเภอชุมแสง

พื้นที่โครงการชลประทานในเขตจังหวัดพิษณุโลกนั้น ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของอำเภอและตำบลต่าง ๆ โดยไม่มีอำเภอหรือตำบลใดมีพื้นที่อยู่ในเขตโครงการทั้งหมด ซึ่งตำบลและหมู่บ้านที่อยู่ในเขตโครงการรวมทั้งสิ้น 18 ตำบล ประกอบด้วย 77 หมู่บ้าน สำหรับพื้นที่ของอำเภอและตำบลต่าง ๆ ในเขตโครงการชลประทานพิษณุโลก มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.9

3.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ในเขตโครงการฝั่งขวาเป็นที่ราบและที่ราบลุ่มระหว่างแม่น้ำยมกับแม่น้ำน่าน ซึ่งลักษณะของแม่น้ำน่านนั้นมีลำน้ำสาขาใหญ่ 3 สาขา คือ น้ำป่าดไหลมาบรรจบทางฝั่งซ้ายที่จังหวัดอุตรดิตถ์ แม่น้ำแควน้อย ซึ่งเป็นสาขาที่ใหญ่ที่สุดมาบรรจบที่เขตอำเภอพรหมพิราม และเมื่อแม่น้ำน่านไหลผ่านอำเภอบางกระทุ่ม เข้าสู่บริเวณจังหวัดพิจิตร จะมีแม่น้ำวังทองไหลมารวมทางซ้าย จากนั้นแม่น้ำน่านจึงไหลเข้าสู่จังหวัดนครสวรรค์ นอกจากนั้นทางฝั่งขวาของแม่น้ำน่านจะมีแม่น้ำยมไหลเคียงคู่ลงมา และได้เข้ามาบรรจบรวมกันเป็นแม่น้ำน่านที่อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ ลักษณะพื้นที่โครงการเป็นที่ราบและที่ราบลุ่ม อยู่ระหว่างแม่น้ำทั้งสอง โดยมีความกว้างเฉลี่ยประมาณ 5 กิโลเมตร ซึ่งก่อนการก่อสร้างเขื่อนสิริกิติ์ พื้นที่บริเวณนี้มักเกิดน้ำท่วมอยู่เสมอ เนื่องจากประมาณน้ำไหลบ่าจากแม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน

ตารางที่ 3.9 พื้นที่อำเภอ ตำบล และจำนวนหมู่บ้านที่อยู่ในเขตโครงการชลประทานพิชัยโลก
ของจังหวัดพิษณุโลก

อำเภอ ตำบล	จำนวน ¹ หมู่บ้าน	พื้นที่โครงการ ² (ไร่) (Commanded Area)	พื้นที่ชลประทาน ² (ไร่) (Irrigable area)	% ของพื้นที่ใน เขตโครงการ	% ของพื้นที่ ชลประทาน
อำเภอพรหมพิราม	20	76,000	64,172.97	31.67	36.68
ด.หนองแรม	4	18,754	11,662.00	7.81	6.67
ด.พรหมพิราม	4	10,079	6,710.00	4.21	3.84
ด.ท่าช้าง	9	37,039	36,676.00	15.43	20.97
ด.มะตูม	3	10,128	9,124.97	4.22	5.22
อำเภอเมือง	41	126,000	84,226.79	52.50	48.15
ด.จอมทอง	2	8,203	2,267.25	3.42	1.30
ด.บ้านกว้าง	12	45,271	34,814.22	18.86	19.90
ด.พลาญชุมพล	3	5,854	2,943.42	2.44	1.68
ด.บ้านคลอง	1	6,307	1,904.00	2.63	1.09
ด.วัดจันทร์	4	5,215	1,584.00	2.17	0.91
ด.ท่าทอง	3	10,161	4,953.30	4.23	2.83
ด.ท่าโพธิ์	5	15,497	12,902.23	6.46	7.38
ด.วัดพริก	6	19,496	17,803.57	8.12	10.18
ด.วังน้ำคู้	6	9,996	5,054.80	4.17	2.89
อำเภอบางระกำ	7	29,000	20,272.70	12.08	11.65
ด.บางระกำ	4	19,170	10,656.60	7.99	6.09
ด.วังอีตก	3	9,830	9,717.10	4.09	5.55
อำเภอบางกระทุ่ม	9	9,000	6,160.60	2.75	3.52
ด.บ้านไร่	2	3,114	1,316.60	1.30	0.75
ด.โคกสลุด	4	1,066	683.10	0.44	0.39
ด.สนามคลี	2	4,820	4,160.90	2.01	2.38
รวม	77	240,000	174,934.06	100.00	100.00

ที่มา : ¹แผนที่โครงการพัฒนาลุ่มน้ำและอ่างเก็บน้ำบางระกำ

²โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหลายชุมพล จ.พิษณุโลก

หมายเหตุ วัดจากแผนที่โครงการชลประทานพิชัยโลกโดยใช้ Dot Grid



3.2.4 ลักษณะภูมิอากาศ

พื้นที่ของโครงการพิษณุโลกอยู่ในเขตร้อน มีร่องมรสุมพัดผ่าน (Tropical and monsoonal) มีอุณหภูมิเหมาะสมที่จะปลูกพืชได้ตลอดทั้งปี โดยมีปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 1,240 มิลลิเมตร ฝนส่วนใหญ่หรือประมาณร้อยละ 90 จะตกในฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม ในบางปีฝนจะตกหนักถึงหนักมากเนื่องจากพายุดีเปรสชัน ซึ่งมีเกิดขึ้นเสมอในประเทศไทยโดยปกติแล้ว ในฤดูฝนจะมีปริมาณฝนตกเพียงพอกับการปลูกข้าว แต่ก็อาจเกิดความเสียหายได้มาก เนื่องจากความแห้งแล้งในช่วงในทิ้ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นระยะปักดำในตอนต้นฤดู สำหรับในฤดูแล้งนั้นจะไม่สามารถปลูกพืชได้เลย ถ้าไม่มีการชลประทานเข้าช่วย

3.2.5 เส้นทางคมนาคม

ลักษณะการคมนาคมในโครงการชลประทานพิษณุโลก บริเวณที่เป็นศูนย์กลางที่สำคัญของโครงการและบริเวณรอบ ๆ เขตโครงการมีถนนอย่างดีและใช้ได้ทุกฤดูกาล รวมทั้งบริเวณโครงการกับตลาดกลางสินค้าเกษตรของจังหวัด และบริเวณโครงการกับตลาดกลางในกรุงเทพฯ ก็มีทั้งทางหลวง ทางรถไฟ และการขนส่งทางน้ำ ใช้การได้เป็นอย่างดี ทำให้มีความสะดวกในการขนส่งมาก แต่การขนส่งภายในพื้นที่โครงการระหว่างพื้นที่ทำกินกับหมู่บ้าน และจากหมู่บ้านถึงตลาดค่อนข้างลำบาก เพราะเป็นเพียงถนนดินและทางเกวียน ซึ่งในฤดูฝนจะใช้การไม่ได้ ดังนั้นถ้ามีการปลูกพืชหลายครั้ง (double cropping) และมีการเก็บเกี่ยวและขนส่งข้าวในฤดูฝน และฤดูแล้งแล้ว การสร้างหรือปรับปรุงถนนเข้าไร่นา เข้าหมู่บ้านในเขตโครงการ (feeder road) จึงมีความสำคัญและจำเป็นมาก

การติดต่อระหว่างหมู่บ้านกับหมู่บ้าน หรือระหว่างหมู่บ้านกับอำเภอหรือตลาดในตัวเมืองนั้นได้อาศัยทางหลวง ถ้าหมู่บ้านใดไม่มีทางหลวงผ่าน ก็จะมีถนนจากหมู่บ้านออกสู่ทางหลวง ถนนเข้าหมู่บ้านบางสายก็เป็นถนนลูกรังสามารถใช้ได้ตลอดปี แต่บางสายก็เป็นเพียงถนนดินใช้ได้เฉพาะฤดูกาลเท่านั้น ซึ่งหมู่บ้านนี้จะมีปัญหาการขนส่งพืชออกสู่ตลาดโดยเฉพาะในฤดูฝน

ตารางที่ 3.10 ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิเฉลี่ยโครงการชลประทานพิษณุโลก

เดือน	ปริมาณน้ำฝน ¹ (รวม)	อุณหภูมิ ²		
		เฉลี่ยสูงสุด	เฉลี่ยต่ำสุด	เฉลี่ย
มกราคม	9.2	31.6	17.7	23.9
กุมภาพันธ์	17.1	33.7	20.2	26.2
มีนาคม	26.5	35.9	22.9	28.7
เมษายน	59.2	37.4	24.9	30.4
พฤษภาคม	166.5	35.6	25.0	29.3
มิถุนายน	158.1	33.7	24.6	28.4
กรกฎาคม	174.7	32.8	24.4	27.9
สิงหาคม	213.2	32.3	24.3	27.6
กันยายน	267.6	32.3	24.4	27.6
ตุลาคม	124.0	32.4	23.9	27.5
พฤศจิกายน	21.3	31.8	21.4	26.6
ธันวาคม	3.5	31.0	18.4	23.9
เฉลี่ยในรอบปี	1,240.9	35.4	22.7	27.3

หมายเหตุ ¹โครงการชลประทานพิษณุโลก ช่วง พ.ศ. 2495-2510

²จังหวัดพิษณุโลก 2504-2523

3.2.6 ลักษณะของดิน (Soil Formation)

ลักษณะของดินส่วนใหญ่เป็นดินผสมจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ (Mixed riverine alluvium) โดยดินชั้นล่างเป็นดินเหนียว หรือค่อนข้างเหนียว การระบายน้ำไม่ดี เหมาะสมสำหรับใช้ในการทำนา ดินประเภทนี้มีอยู่ในที่ราบลุ่ม คิดเป็นเนื้อที่ประมาณร้อยละ 50-60 ของพื้นที่โครงการ ส่วนดินที่อยู่ริมแม่น้ำ หรือบริเวณพื้นที่สูงขึ้นไปซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่โครงการ เป็นดินค่อนข้างร่วน การระบายน้ำค่อนข้างดี ถ้าหากมีการชลประทาน เข้าช่วยแล้วจะทำให้การปลูกพืชไร่ได้ผลดีมาก ส่วนพื้นที่ที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 20 เป็นดินที่เหมาะสมทั้งการทำนาและปลูกพืชไร่อื่น ๆ

จากลักษณะพื้นที่โครงการและลักษณะของดินที่พบจากการสำรวจของกองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน สามารถแยกลักษณะและคุณสมบัติของดินบริเวณโครงการชลประทานพิษณุโลกได้ดังนี้

1) ดินชุดน่าน (Nan series : Na) ดินน่านมีวัตถุต้นกำเนิดดินเกิดจากตะกอนค่อนข้างใหญ่ที่แม่น้ำหรือลำคลองพัดพามาทับถมกันไว้ การระบายน้ำในดินค่อนข้างเลว พบในบริเวณที่ใช้ทำนาค่อนข้างสูง บางครั้งก็พบในบริเวณที่ราบลุ่ม ดินชั้นบนเป็นดินร่วนเหนียวปนดินซิลต์ ชั้นล่างเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ดินชุดนี้มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ใช้ทำนาค่าสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ศักยภาพในการเกษตรของดินชนิดนี้ปานกลางจนถึงดี นอกจากใช้น้ำแล้ว ใช้ทำนาแล้วจะปลูกพืชอื่นนอกฤดูปลูกได้ ดินชุดนี้จะพบมากในเขตอำเภอรพทพิจิตร อำเภอเมือง และอำเภอบางกระทุ่ม

2) ดินชุดสระบุรี (Saraburi series : Sb) ลักษณะชั้นดินจะมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง เนื้อดิน (Texture) เป็นดินเหนียว มีสีน้ำตาลแก่ปนเทา ส่วนชั้นล่างมีสีน้ำตาลแก่ปนเหลือง คุณภาพของดินชนิดนี้เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุด โดยให้ผลผลิตประมาณ 35-50 ถึง/ไร่ พบมากในเขตอำเภอรพทพิจิตร อำเภอเมือง และอำเภอบางระกำ

3) ดินชุดแม่สาย (Mae series : Ms) ดินชุดนี้เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนดินซิลต์ หรือดินร่วนปนดินเหนียว ชั้นล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียว ดินแม่สายเป็นดินค่อนข้างใหม่ มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงดี ใช้ทำนาค่าให้ผลผลิตค่อนข้างสูง ศักยภาพในการ

เกษตรของดินชนิดนี้ดี อุปสรรคในการทำนาคือต้องอาศัยน้ำฝน ในฤดูแล้งจะแห้งแล้ง ในบางปี น้ำท่วมทำความเสียหายได้ง่าย ถ้าหากมีการชลประทานที่ดีและช่วยช่วยก็จะทำให้การทำนาได้ ผลผลิตสูง และยังสามารถปลูกพืชอื่นได้อีก หลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว เช่น ถั่ว ผักต่าง ๆ เป็นต้น ดินชนิดนี้พบมากในเขตอำเภอเมือง

4) ชุดราชบุรี (Ratchaburi Series : Rb) ดินชนิดนี้มีวัตถุต้นกำเนิดดินเกิดจาก ตะกอนที่แม่น้ำพัดพามาทับถมกันทุกปี พบบริเวณที่ราบค่อนข้างลุ่ม ซึ่งอยู่ห่างจากน้ำเข้ามา ดินชั้นบนเป็นดินร่วมปนเหนียว หรือดินเหนียว ส่วนชั้นล่างเนื้อดินเป็นดินเหนียว ดินชนิดนี้นับเป็นดินใหม่ ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในเกณฑ์ดี มีศักยภาพในการเกษตรดี เป็นดินที่เหมาะสมแก่การปลูกข้าว ซึ่งจะให้ผลผลิตไม่น้อยกว่า 40 ถึง ต่อไร่ พบในเขตอำเภอพรหมพิราม อำเภอเมือง และอำเภอบางระกำ

5) ชุดธาตุนม (That Phanom Series : Tp) ดินชั้นบนเป็นดินร่วนจนถึงดินร่วนเหนียวปนดินซิลท์ ส่วนดินชั้นล่างเนื้อดินเป็นดินร่วมปนดินเหนียว ดินชนิดนี้เป็นดินค่อนข้างใหม่ ส่วนใหญ่พบบริเวณฝั่งตะวันตกของแม่น้ำน่านทั่วไป ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงดี การระบายน้ำดีปานกลาง ศักยภาพในการเกษตร (agricultural potential) ค่อนข้างสูง อุปสรรคในการใช้ดินชนิดนี้คือ การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง

6) ดินชุดนครปฐม (Nakhon Pathom series : Np) เป็นดินลึกมีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ความสามารถในการอุ้มน้ำสูง ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ตลอดทุกชั้น ดินชั้นบนเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนซิลท์ ส่วนชั้นล่างเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือเหนียวปนซิลท์ ดินชนิดนี้มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง เหมาะสมในการปลูกข้าวให้ผลผลิตข้าวประมาณ 60 ถึงต่อไร่ การปลูกพืชไร่จะกระทำได้ในฤดูแล้ง พบในบริเวณตำบลท่าช้าง ตำบลบ้านกร่าง ตำบลท่าโพธิ์

7) ดินชุดชัยนาท (Chai Nat series : Cn) เป็นดินที่เกิดจากตะกอนที่ภูน้ำพัดพามาทับถม ดินชั้นบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ชั้นล่างเป็นดินเหนียว ดินชัยนาทเป็นดินที่มีการระบายน้ำไม่ดี มีความอุดมสมบูรณ์ดีใช้ในการทำนาให้ผลผลิตประมาณ 30-50 ถึงต่อไร่ นอกจากใช้ในการทำนาแล้วในฤดูแล้งยังใช้ในการปลูกแตงโม สำหรับบริเวณที่มีการชลประทานดี ดินชนิดนี้ผลในบริเวณตำบลบ้านกร่าง และตำบลบางระกำ

8) ดินชุดพิมาย (Phimai series : Pm) เป็นดินเหนียวถึงเหนียวจัด มีการระบายน้ำเลวถึงเลวมาก เป็นดินลึก ดินชั้นบนเป็นดินเหนียวมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง ส่วนดินชั้นล่างเป็นดินเหนียวถึงเหนียวจัด ดินมีความชุ่มชื้นตลอดปี ความสามารถในการซาบซึมน้ำของน้ำต้ำ ดินนี้มีความอุดมสมบูรณ์ดี อีกทั้งเป็นดินที่มีอินทรีย์วัตถุสูงจึงเหมาะแก่การกสิกรรมอย่างถาวร แต่เนื่องจากเป็นที่ที่ค่อนข้างต้ำ และมีน้ำท่วมถึงควรใช้ทำนาข้าวมากกว่าใช้ประโยชน์อย่างอื่น หากมีการยกร่องและขุดคันคูระบายน้ำ โดยการจักระบบการควบคุมน้ำให้ดี ก็สามารถที่จะใช้ปลูกพืชไร่หรือทำสวนได้ พบบริเวณหนองทะเลแก้ว หนองตลิ่งชัน และตำบลวังน้ำคู้

9) ดินชุดเชียงราย (Chiang Rai series : Cr) เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำเลว ความสามารถในการอุ้มน้ำสูง ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ตลอดทุกชั้น ดินชั้นบนเนื้อดินเป็นดินร่วมปนดินเหนียว หรือดินร่วมปนซิลท์ ดินชั้นล่างเป็นดินเหนียว ดินชุดนี้มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ใช้ประโยชน์ได้ดีในการทำนาให้ผลผลิตของข้าวประมาณ 60 ถึงต่อไร่ ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ เพราะชื้นแฉะเกินไปในฤดูฝน

10) ดินชุดกำแพงแสน (Dampang Saen series : Tp) พบตามบริเวณสันริมแม่น้ำเก่า และบริเวณข้างเคียง ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบเรียบจนถึงลุ่ม ๆ ดอน ๆ บริเวณถัดออกไปจะมีสภาพพื้นที่ลุ่มต้ำ ดินชั้นบนเป็นดินร่วนเหนียวถึงเหนียว ชั้นล่างเป็นดินเหนียว ดินชนิดนี้เป็นดินที่อยู่บนสภาพพื้นที่ค่อนข้างสูง จึงมักเป็นที่ตั้งของหมู่บ้าน โดยมีป่าไม้และป่าไม้พุ่มกระจายอยู่ทั่วไป ที่ดินใช้ประโยชน์ในการปลูกผักสวนครัว ผลไม้บางชนิด ทำไร่ข้าวโพด ปลูกกล้วย อ้อย ถั่วเขียว ฯ ดินชนิดนี้มีความอุดมสมบูรณ์ดีเหมาะต่อการกสิกรรมถ้ามีการชลประทานเข้าช่วย

จากลักษณะดินที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ในพื้นที่เขตโครงการชลประทานพิษณุโลกนั้นมีชุดดินส่วนใหญ่เหมาะสมต่อการทำนาเป็นอย่างยิ่งแทบทุกชุด ซึ่งพื้นที่ส่วนมากจะเป็นชุดน่าน ชุดสระบุรี ชุดแม่สาย และชุดราชบุรี ตามลำดับ ส่วนดินชุดอื่น ๆ ถึงแม้จะมีจำนวนพื้นที่ไม่มาก แต่ก็ใช้ในการทำนาได้เป็นอย่างดี ซึ่งผลผลิตจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของดินแต่ละชุด

3.2.7 สมรรถนะดินและความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกข้าวและพืชไร่

3.2.7.1 สมรรถนะดินและความเหมาะสมของดินในการปลูกข้าว กรมพัฒนาที่ดินได้
จำแนกสมรรถนะดินและความเหมาะสมของดินสำหรับนาข้าวไว้ดังนี้

- ก. ดินที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการปลูกข้าว (I)
- ข. ดินที่มีความเหมาะสมอย่างดีสำหรับการปลูกข้าว แต่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วม (IIIf)
- ค. ดินที่มีความเหมาะสมอย่างดีสำหรับการปลูกข้าว แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำ (IIIm)
- ง. ดินที่มีความเหมาะสมอย่างดีสำหรับการปลูกข้าว แต่มีปัญหาดินตื้น เนื้อดินไม่เหมาะสม การซาบซึมน้ำเร็ว และความอุดมสมบูรณ์ต่ำ (IIS)
- จ. ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว แต่มีปัญหาเนื้อดินไม่เหมาะสม การซึมซาบน้ำเร็ว และความอุดมสมบูรณ์ต่ำ (IIIS)
- ฉ. ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว แต่มีปัญหาน้ำท่วม (IIIf)
- ช. ดินที่พอจะเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว แต่มีปัญหาน้ำท่วม (IVf)
- ซ. ดินที่พอจะเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว แม้มีปัญหาเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศ (IVt)
- ฅ. ดินที่มีความเหมาะสมและพอจะเหมาะสมในการปลูกข้าวปะปนกัน แต่มีปัญหาเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศ และการขาดแคลนน้ำ (IVt/IIIm)
- ญ. ดินที่มีความเหมาะสมอย่างดี และดินที่พอจะเหมาะสมในการปลูกข้าวปะปนกัน แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำ และลักษณะภูมิประเทศ (IIIm/IVt)
- ฎ. ดินที่โดยทั่วไปแล้วไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศ (Vt)

ในเขตพื้นที่โครงการชลประทานพิษณุโลก สมรรถนะและความเหมาะสมของดินแต่ละประเภทในการปลูกข้าว (ตารางที่ 3.11) พื้นที่ส่วนใหญ่แทบทั้งหมดมีความเหมาะสมในการปลูกข้าวมีพื้นที่เพียงร้อยละ 3.18 เท่านั้น ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว อย่างไรก็ตาม ทั้งในพื้นที่ที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว นั้น ปัญหาส่วนใหญ่ก็คือ ปัญหาเกี่ยวกับ

ตารางที่ 3.11 สมรรถนะดิน และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกข้าว












อำเภอ	I		IIIF		IIIm		IIIs		IIIs		IIf		IVf		IVt		IVt/IIIm		IIIm/IVt		Vt		IIIm		รวม			
	ค่าดิน	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	
อำเภอพรหมพิราม																												
ด.หนองนม	17,077.82	6.44	-	-	98.57	.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1,577.17	.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,753.56	7.81
ด.พรหมพิราม	7,688.72	2.90	-	-	123.22	.05	-	-	-	-	-	-	-	-	2,267.19	.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,079.13	4.21
ด.ท่าช้าง	14,145.26	5.34	-	-	9,783.40	3.69	9,487.68	3.58	936.45	.35	-	-	-	-	2,686.12	1.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,038.91	15.43
ด.มะดาม	-	-	-	-	2,242.54	.85	7,614.78	2.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271.08	.10	-	-	10,128.40	4.22	
รวมอำเภอพรหมพิราม	33,911.80	14.68	-	-	12,247.73	4.62	17,102.46	6.45	936.45	.35	-	-	-	-	6,530.48	2.45	-	-	-	-	-	271.08	.10	-	-	76,000	31.67	
อำเภอเมือง																												
ด.จอมทอง	-	-	-	-	2,030.86	.87	3,888.89	1.67	-	-	-	-	-	-	604.94	.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,524.69	2.71
ด.บ้านกว้าง	3,586.42	1.54	-	-	3,759.26	1.62	24,996.92	10.76	-	-	-	-	8,879.63	3.83	7,259.26	3.13	-	-	-	-	-	86.42	.04	-	-	-	48,567.91	20.22
ด.พลาขุมพล	1,944.44	.84	-	-	2,290.12	.99	2,138.89	.92	-	-	-	-	-	-	642.00	.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,015.45	2.91
ด.บ้านคลอง	3,089.51	1.33	151.23	.06	1,685.18	.74	1,728.40	.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,654.32	2.76	
ด.วัดจันทร์	1,101.85	.47	-	-	-	-	2,765.43	1.19	-	-	172.84	.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	345.68	.15	-	-	4,385.8	1.80	
ด.ท่าทอง	604.94	.26	-	-	1,620.37	.70	1,339.50	.58	-	-	3,154.32	1.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,246.91	.97	-	-	8,966.04	3.71	
ด.ท่าโพธิ์	1,425.93	.62	-	-	4,601.86	1.98	1,231.48	.53	-	-	3,175.93	1.37	1,145.06	.49	-	-	1,037.04	.45	-	-	-	3,672.84	1.58	-	-	16,290.14	6.76	
ด.วัดพริก	929.01	.40	-	-	-	-	-	-	-	-	16,225.31	6.98	-	-	432.10	.18	1,944.44	.84	151.23	.06	-	-	-	-	-	19,682.09	8.17	
ด.วังน้ำสุ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,206.79	2.24	-	-	-	-	756.17	.32	2,506.18	1.08	-	-	-	-	-	8,469.14	3.51	
รวมอำเภอเมือง	12,682.10	5.46	151.23	.06	15,987.65	6.88	38,089.51	-	-	-	27,935.19	12.02	10,024.69	4.32	8,367.72	3.61	3,737.65	1.61	2,657.41	1.14	6,351.85	2.74	-	-	-	126,000	52.50	
อำเภอบางระกำ																												
ด.บางระกำ	511.50	.21	1,645.72	.69	-	-	533.74	.23	-	-	2,090.49	.87	3,669.48	1.53	-	-	3,647.24	1.53	-	-	822.85	.34	6,249.23	2.61	19,170.25	7.99		
ด.วังอีตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,848.93	2.45	-	-	-	-	3,780.67	1.58	200.15	.08	-	-	-	-	-	9,829.75	4.09	
รวมอำเภอบางระกำ	511.50	.21	1,645.72	.69	-	-	533.74	.23	-	-	7,939.42	3.32	3,669.48	1.53	-	-	7,427.91	3.11	200.15	.08	822.85	.34	6,249.23	2.61	29,000	12.08		
อำเภอบางกระทุ่ม																												
ด.บ้านไร่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,343.28	.75	-	-	-	-	-	-	2,283.58	1.27	-	-	-	-	-	3,626.86	1.51	
ด.โคกสูง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	621.27	.34	-	-	-	-	-	-	1,544.78	0.85	-	-	-	-	-	2,166.05	0.90	
ด.สนามค้อ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	654.85	.36	-	-	-	-	-	-	2,552.24	1.42	-	-	-	-	-	3,207.09	1.34	
รวมอำเภอบางกระทุ่ม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,619.40	1.45	-	-	-	-	-	-	6,380.60	3.54	-	-	-	-	-	9,000	3.75	
รวมทั้ง 4 อำเภอ	52,105.40	20.35	1,796.95	.75	28,235.38	11.50	55,725.71	23.07	936.45	.35	38,494.01	16.79	13,694.17	5.85	14,913.20	6.07	11,165.56	4.72	9,238.16	4.76	7,445.78	3.18	6,249.23	2.61	240,000	100.00		

ที่มา : แผนที่แสดงสมรรถนะและความเหมาะสมของดินในการปลูกพืชไร่และข้าว จังหวัดพิษณุโลก ศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหพัฒนพิบูล ศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหพัฒนพิบูล

การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ : กรณีโครงการพัฒนาเกษตรชลประทานพิษณุโลก

แผนที่ 3.11

แสดงสมรรถนะที่ดินสำหรับปลูกข้าว

-  I
-  II f
-  II m
-  II s
-  III s
-  III f
-  IV f
-  IV t
-  IV t / III m
-  II m / IV t
-  V t

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

ชุมชนเมืองพิษณุโลก



ศูนย์พัฒนาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะภูมิประเทศ ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการพัฒนาการชลประทาน

พื้นที่ในเขตโครงการฯ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการปลูกข้าวโดยไม่มีปัญหาใด ๆ เลย มีร้อยละ 20.35 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอพรหมพิราม คิดเป็นร้อยละ 14.68 รองลงมาอยู่ในเขตอำเภอเมือง คิดเป็นร้อยละ 5.46 และยังมีพื้นที่ที่เหมาะสมอย่างดีสำหรับการปลูกข้าว แต่มีปัญหาดินตื้น เนื้อดินไม่เหมาะสม มีการซึมน้ำเร็ว และความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ประมาณร้อยละ 23.07 ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมือง คิดเป็นร้อยละ 16.39 และอำเภอพรหมพิราม ร้อยละ 4.62

ในพื้นที่โครงการมีพื้นที่ที่เหมาะสมอย่างดีสำหรับการปลูกข้าว แต่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วม ร้อยละ 16.79 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.02 รองลงมาคือในเขตอำเภอบางระกำ และอำเภอบางกระทุ่ม คิดเป็นร้อยละ 3.32 และ 1.45 ตามลำดับ และมีพื้นที่ที่เหมาะสมอย่างดีสำหรับปลูกข้าว แต่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ คิดเป็นร้อยละ 11.50 ของพื้นที่ทั้งหมดซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมพิราม คิดเป็นร้อยละ 6.88 และ 4.62 ตามลำดับ

นับได้ว่ามีพื้นที่ในเขตโครงการชลประทานพิษณุโลกเกือบทั้งหมดมีความเหมาะสมสำหรับใช้ปลูกข้าวได้โดยอยู่ในระดับพอจะเหมาะสมจนถึงมีความเหมาะสมอย่างยิ่ง ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่ไม่ใช่เกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน แต่เป็นปัญหาเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศ การขาดแคลนน้ำ และปัญหาน้ำท่วม เป็นส่วนใหญ่

3.2.7.2 สมรรถนะของดินและความเหมาะสมของดินในการปลูกพืชไร่

กรมพัฒนาที่ดินได้จำแนกสมรรถนะที่ดิน และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชไร่

ไว้ดังนี้

- ก. ดินที่มีความเหมาะสมอย่างดีสำหรับการปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำ (IIm)
- ข. ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ (IIIId)

ตารางที่ 3.12 สมรรถนะดิน และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชไร่

อำเภอ ตำบล	IIIm		IIId		IIIdf		IIm/IIId		IVd		IVdf		IIsm		รวม	
	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%
อำเภอพรหมพิราม																
ต.หนองแขม	1,503.81	0.63	46.27	0.02	-	-	-	-	12,354.34	5.15	-	-	-	--	13,904.42	5.79
ต.พรหมพิราม	2,128.46	0.88	46.27	0.02	-	-	-	-	11,521.46	4.80	-	-	-	-	13,696.19	5.71
ต.ท่าช้าง	208.22	0.09	16,958.30	7.06	-	-	-	-	20,775.65	8.66	-	-	-	-	37,942.17	15.81
ต.มะตูม	277.62	0.12	5,968.95	2.49	-	-	-	-	4,210.65	1.75	-	-	-	-	10,457.22	4.36
รวมอำเภอพรหมพิราม	4,118.11	1.72	23,019.79	9.59	-	-	-	-	48,862.10	20.36	-	-	-	-	76,000.00	31.67
อำเภอเมือง																
ต.จอมทอง	1,318.72	0.55	1,916.27	0.79	-	-	-	-	5,007.03	2.09	-	-	-	-	8,242.02	3.34
ต.บ้านกร่าง	4,306.46	1.79	-	-	-	-	-	-	41,004.09	17.09	-	-	-	-	45,310.55	18.88
ต.พลาญชุมพล	103.03	0.04	-	-	-	-	-	-	5,790.02	2.41	-	-	-	-	5,893.05	2.46
ต.บ้านคลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	6,346.36	2.64	-	-	-	-	6,346.36	2.64
ต.วัดจันทร์	309.08	0.13	-	-	-	-	-	-	4,945.23	2.05	-	-	-	-	5,254.31	2.19
ต.ท่าทอง	2,637.45	1.09	350.29	0.15	-	-	-	-	7,211.77	3.01	-	-	-	-	10,199.51	4.25
ต.ท่าโพธิ์	3,811.94	1.59	5,151.27	2.15	-	-	989.04	0.41	4,883.40	2.03	700.57	0.29	-	-	15,536.22	6.47
ต.วัดพริก	61.82	0.03	-	-	-	-	1,875.06	0.78	803.60	0.33	15,824.70	6.59	618.15	0.26	19,183.33	7.99
ต.วังน้ำคู้	947.82	0.40	-	-	1,359.93	0.57	2,967.13	1.24	-	-	4,759.77	1.98	-	-	10,034.65	4.18
รวมอำเภอเมือง	13,496.32	5.62	7,417.83	3.09	1,359.93	0.57	5,831.23	2.43	75,991.50	31.66	21,285.04	8.87	618.15	0.26	126,000.00	52.50
อำเภอบางระกำ																
ต.บางระกำ	-	-	4,528.53	1.89	-	-	4,484.98	1.87	9,296.55	3.78	3,004.50	1.25	-	-	21,314.56	8.88
ต.วังอีตก	-	-	-	-	2,046.55	0.85	3,570.57	1.49	-	-	2,068.32	0.86	-	-	7,685.44	3.20
รวมอำเภอบางระกำ	-	-	4,528.53	1.89	2,046.55	0.85	8,055.55	3.36	9,296.55	3.87	5,072.82	2.11	-	-	19,000.00	12.08

ตารางที่ 3.14 สมรรถนะดิน และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชไร่

อำเภอ ตำบล	IIm		IIId		IIIdf		IIm/IIId		IVd		IVdf		IIsm		รวม	
	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%	พื้นที่	%
อำเภอบางกระทุ่ม																
ต.บ้านไร่	-	-	-	-	1,026.62	0.43	2,087.45	0.87	-	-	-	-	-	-	3,114.07	1.30
ต.โคกสลุด	-	-	-	-	598.86	0.25	1,950.57	0.81	-	-	-	-	-	-	2,549.43	1.06
ต.สนามคลี	-	-	-	-	633.08	0.26	2,703.42	1.13	-	-	-	-	-	-	3,336.50	1.39
รวมอำเภอบางกระทุ่ม	-	-	-	-	2,258.56	0.94	6,741.44	2.81	-	-	-	-	-	-	6,000.00	3.75
รวมทั้ง 4 อำเภอ	17,614.43	7.34	34,966.15	14.57	5,665.04	2.36	20,628.22	8.60	134,150.15	55.90	26,357.86	10.98	618.15	0.27	240,000	100

ที่มา : แผนที่แสดงสมรรถนะและความเหมาะสมของดินในการปลูกพืชไร่และข้าว จังหวัดพิษณุโลก วัคด้วย Dot Grid เฉพาะบริเวณโครงการพิษณุโลก










ศูนย์บริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษาผลกระทบจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่ : กรณีโครงการพัฒนาเกษตรชลประทานพิษณุโลก

แผนที่ 3.12

แสดง สมรรถนะที่ดินสำหรับปลูกพืชไร่

-  IIm
-  IIIId
-  IIIIdf
-  IIm/IIIId
-  IIm/IIIId
-  IVd
-  IVdf

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

ชุมชนเมืองพิษณุโลก



3 2 1 0 1 2 3 กม.

ศูนย์ปฏิบัติการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ค. ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับทั้งการระบายน้ำ และปัญหาน้ำท่วม (III df)
- ง. ดินที่มีความเหมาะสมอย่างดี และดินที่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ ปะปนกัน มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำ และการระบายน้ำ (IIm/IIId)
- จ. ดินปะปนกันระหว่างดินที่มีความเหมาะสมอย่างดีสำหรับการปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ และดินที่มีความเหมาะสมอย่างดีสำหรับการปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำ (IIm/IIId)
- ฉ. ดินที่พอจะเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ (IVd)
- ช. ดินที่พอจะเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาทั้งเกี่ยวกับการระบายน้ำ และปัญหาน้ำท่วม (IV df)

ในเขตพื้นที่โครงการ เมื่อพิจารณาถึงสมรรถนะและความเหมาะสมของดินแต่ละประเภทในการปลูกพืชไร่ (ตาราง 3.12) พบว่า มีพื้นที่เพียงร้อยละ 7.34 ของพื้นที่ทั้งหมดที่มีความเหมาะสมอย่างดีสำหรับปลูกพืชไร่ แต่ก็มีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมือง เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 5.62 รองลงมาคือ ในอำเภอพรหมพิราม คิดเป็นร้อยละ 1.72 นอกจากนั้นยังมีพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ ร้อยละ 14.57 ของพื้นที่ โดยส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอพรหมพิราม คือร้อยละ 9.59 รองลงมาคืออยู่ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอบางระกำ คือร้อยละ 3.09 และร้อยละ 1.89 ตามลำดับ

แต่มีพื้นที่ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของโครงการ คือร้อยละ 55.90 ที่เป็นเพียงพื้นที่พอจะเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ แต่ก็ยังมีปัญหาเกี่ยวกับระบายน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมือง คือร้อยละ 31.66 รองลงมาคือในเขตอำเภอพรหมพิราม ร้อยละ 20.36 และอำเภอบางระกำ ร้อยละ 3.87 ตามลำดับ นอกจากนั้นยังมีพื้นที่ร้อยละ 10.98 ของพื้นที่โครงการที่พอจะเหมาะสมกับการปลูกพืชไร่ แต่มีปัญหาทั้งเกี่ยวกับการระบายน้ำ และปัญหาน้ำท่วม อีกด้วย โคนอยู่ในเขตอำเภอเมือง ร้อยละ 8.87 และอยู่ในเขตอำเภอบางระกำร้อยละ 2.11 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบสมรรถนะและความเหมาะสมระหว่างการปลูกข้าว และปลูกพืชไร่ในเขตโครงการฯ จากตารางที่ 3.11 และ 3.12 แล้ว จะเห็นได้ว่า พื้นที่ในเขตโครงการชลประทานพิษณุโลกเหมาะสมที่จะปลูกข้าวมากกว่าปลูกพืชไร่ จากสัดส่วนของ

ความเหมาะสม และไม่เหมาะสมในการปลูกข้าวและพืชไร่ สามารถเป็นเครื่องชี้ถึงความเหมาะสมและไม่เหมาะสมที่จะใช้พื้นที่ในเขตโครงการปลูกข้าวหรือพืชไร่ได้

โดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่าพื้นที่โครงการชลประทานพิษณุโลกส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร โดยที่พื้นที่ในเขตจังหวัดพิษณุโลกเป็นพื้นที่ที่ได้รับน้ำชลประทานก่อนจังหวัดอื่น ๆ จึงนำศึกษาให้เห็นถึงผลกระทบได้ ซึ่งโดยสภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการในเขตจังหวัดพิษณุโลกนั้นมีลักษณะดินที่เหมาะสมกับการทำนาแทบทุกชุดทั่วทั้งพื้นที่ เช่น ชุดน่าน ชุดสระบุรี ชุดแม่สาย และชุดราชบุรี เป็นต้น และมีสมรรถนะที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวมากกว่าที่จะใช้สำหรับการปลูกพืชไร่ แต่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศ ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งปัญหาเหล่านี้สามารถแก้ไขด้วยงานพัฒนาชลประทาน และงานบรรเทาน้ำท่วม ดังนั้น การดำเนินการพัฒนาด้านชลประทานจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพื้นที่เพื่อพัฒนาการประกอบอาชีพของเกษตรกร ต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย