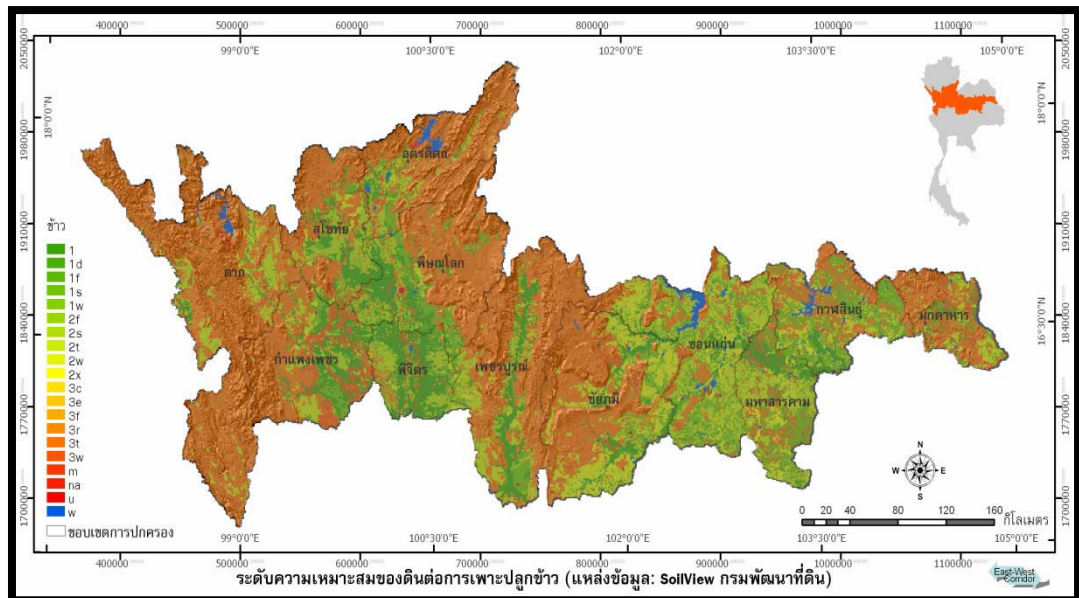
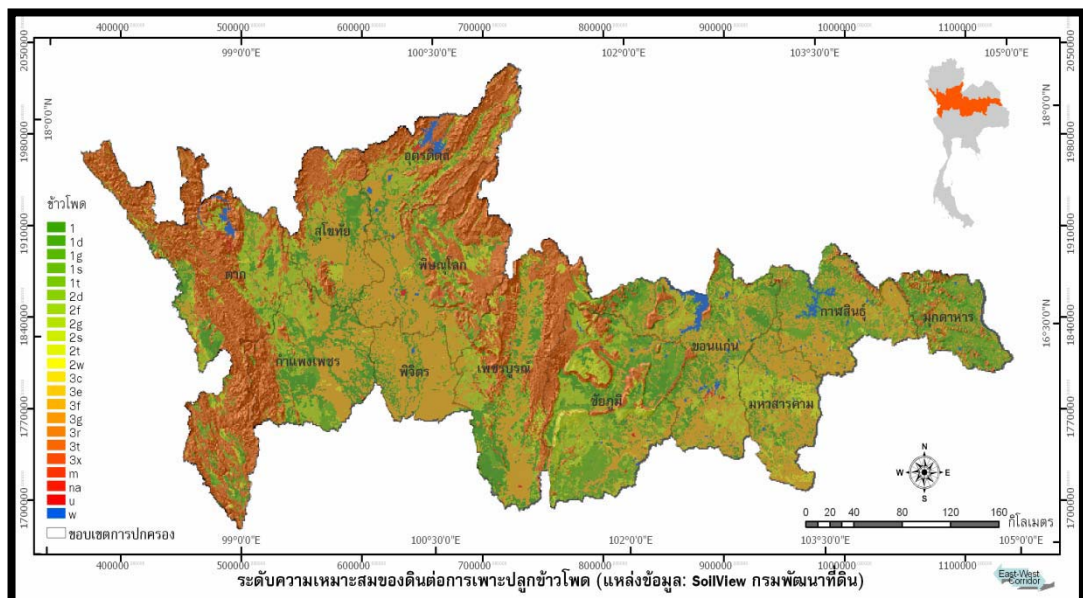
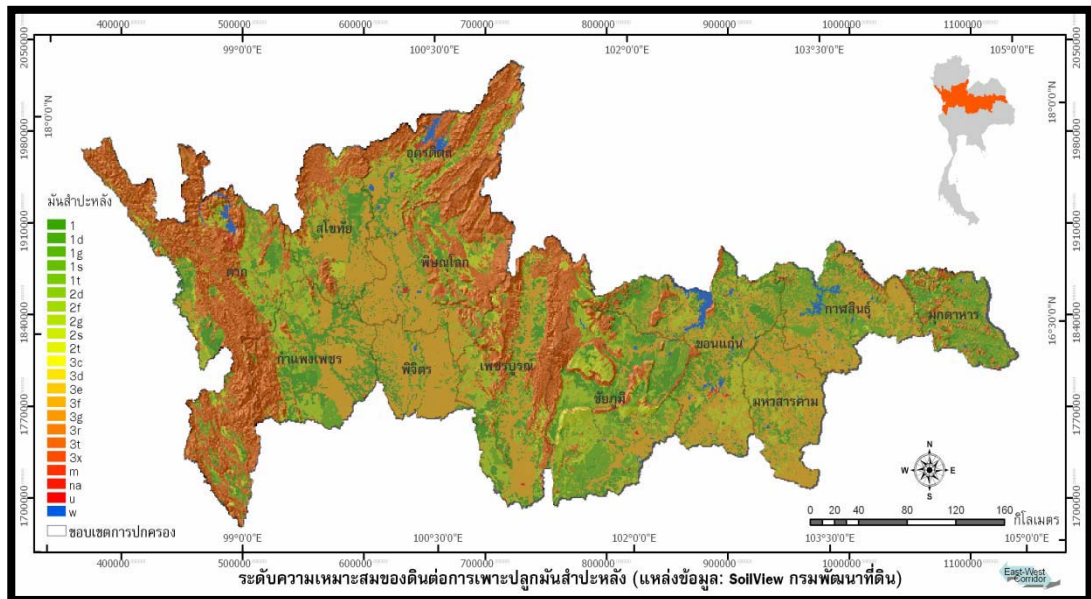




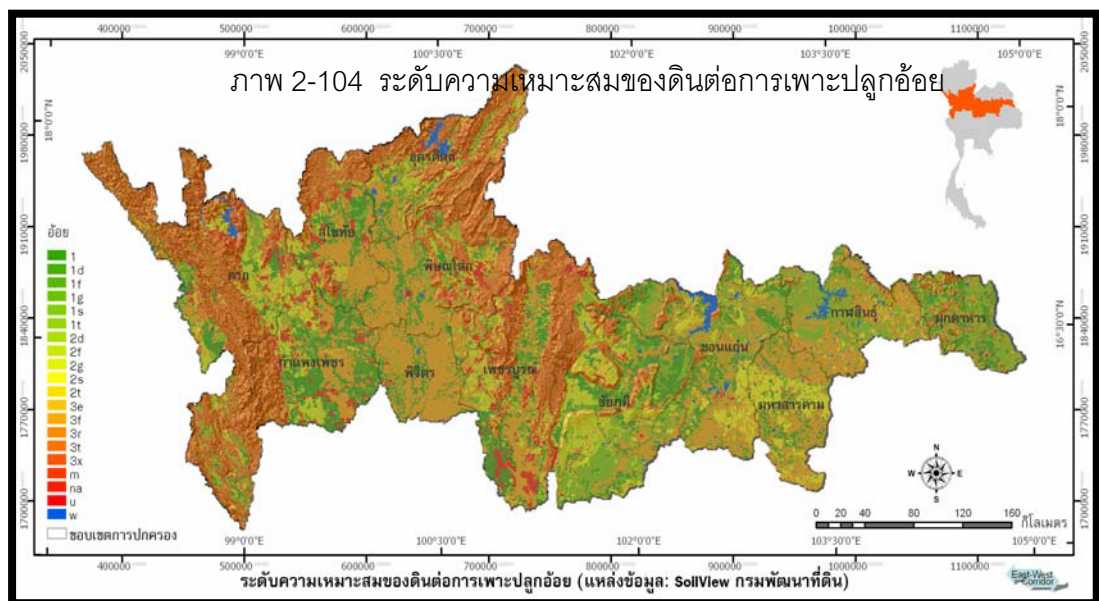
ภาพ 2-101 ระดับความเหมาะสมของดินต่อการเพาะปลูกข้าว



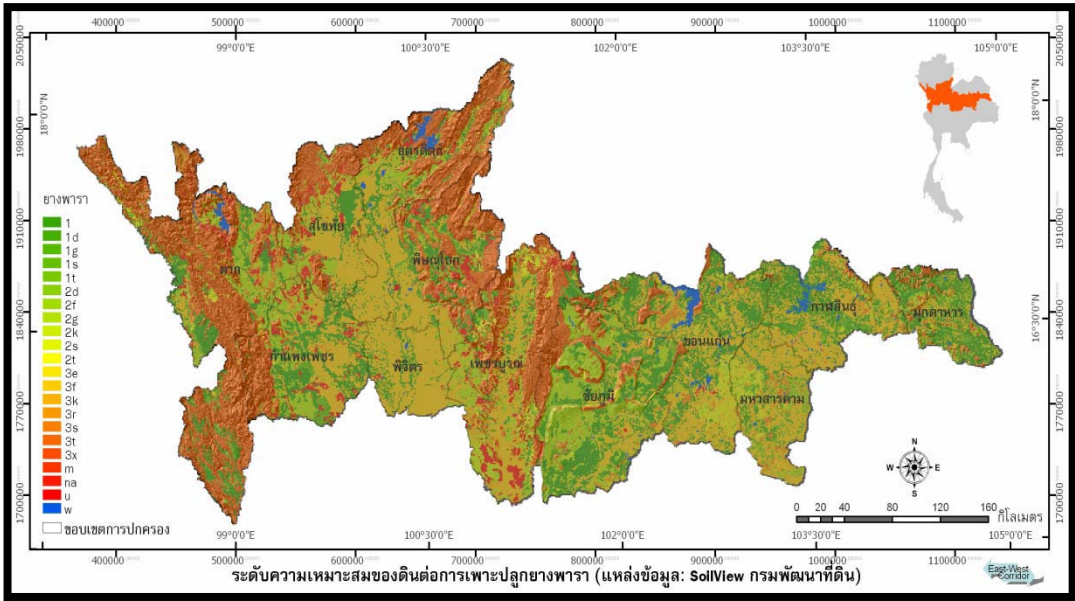
ภาพ 2-102 ระดับความเหมาะสมของดินต่อการเพาะปลูกข้าวโพด



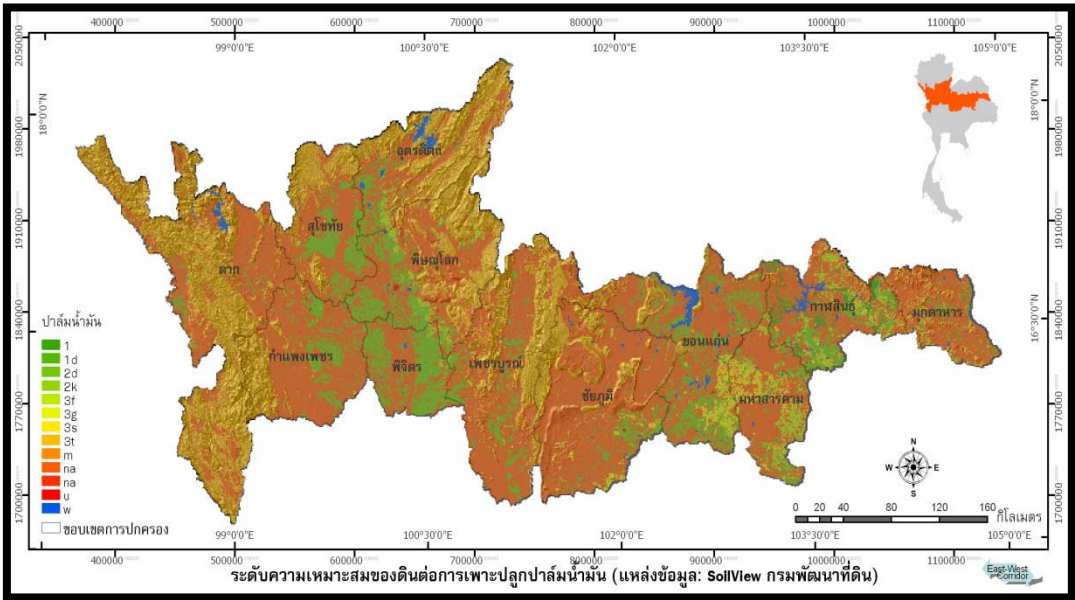
ภาพ 2-103 ระดับความเหมาะสมของดินต่อการเพาะปลูกมันสำปะหลัง



ภาพ 2-104 ระดับความเหมาะสมของดินต่อการเพาะปลูกอ้อย



ภาพ 2-105 ระดับความเหมาะสมของดินต่อการเพาะปลูกยางพารา



ภาพ 2-106 ระดับความเหมาะสมของดินต่อการเพาะปลูกปาล์มน้ำมัน

ตาราง 2-77 ข้อจำกัดของดินสำหรับการเพาะปลูกพืช

ข้อจำกัด	คำอธิบาย
a	มีปัญหาความเป็นกรดของดิน
c	มีชั้นที่อัดตัวแน่นแข็ง
ct	มีชั้นที่อัดตัวแน่นแข็งและลาดชันมาก
d	มีปัญหาการระบายน้ำไม่ดี มักมีน้ำแช่ขัง
f	มีปัญหาน้ำท่วมหรือน้ำป่าทำให้เสียหายในฤดูเพาะปลูก
g	ดินมีเศษหินหรือลูกรังปะปนมาก
gt	มีเศษหิน/ลูกรังปนมากและลาดชัน
h	ปัญหาเรื่องดินชั้นจะเกินไป
k	มีปัญหาเรื่องดินมีปฏิกิริยาเป็นด่าง
o	ดินมีสภาพเป็นกรดหรือดินบนเป็นดินเชิงอินทรีย์
r	ดินมีหินโผล่ยากต่อการไถพรวน
s	โครงสร้างดิน/เนื้อดินค่อนข้างเหนียวหรือเป็นทราย
t	ความลาดชันสูงหรือพื้นที่อยู่สูงเกินไปที่จะกักเก็บน้ำได้
tc	ลาดชันมากและมีชั้นอัดตัวแน่นแข็ง
tg	ลาดชันสูงเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลาย/กักเก็บน้ำยาก
ts	ลาดชันสูงเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลาย/มีปัญหาด้านโครงสร้างดิน
w	ดินมักขาดน้ำในฤดูเพาะปลูกถ้าใช้ทำนาหรือปลูกพืชผัก
x	ปัญหาดินที่มีเกลือหรือดินเค็ม
xa	ดินมีเกลือหรือดินเค็ม
m	ใช้ประโยชน์พื้นที่ด้านอื่น
u	เป็นที่อยู่อาศัย
w	เป็นแหล่งน้ำ
ns	ดินไม่เหมาะสม
na	ไม่มีข้อมูล
No data	ไม่มีข้อมูล

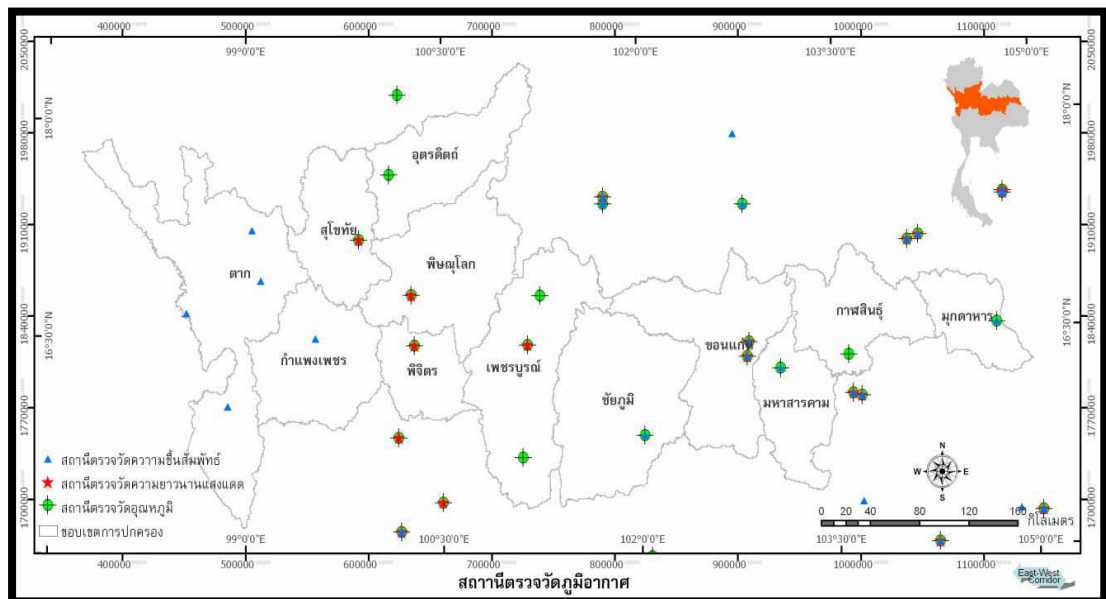
■ ปัจจัยด้านภูมิอากาศ

ปัจจัยด้านภูมิอากาศใช้ข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งมีสถานีตรวจวัดภูมิอากาศอยู่ทั่วประเทศทั้งพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โดยรอบ (ภาพ 2-107) ข้อมูลภูมิอากาศที่ใช้ในการพิจารณาได้แก่ ความยาวแสง อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ ส่วนในการนำข้อมูลน้ำฝนในการศึกษานี้ได้นำไปพิจารณาอยู่ในส่วนของปัจจัยด้านน้ำ ข้อมูลภูมิอากาศที่ใช้ในการศึกษาใช้สถิติที่จัดเก็บย้อนหลังจำนวน 10 ปี (พ.ศ. 2537 ถึง 2547) โดยวิเคราะห์และจัดทำข้อมูลสำหรับใช้เป็นเกณฑ์เงื่อนไขทางภูมิอากาศดังนี้

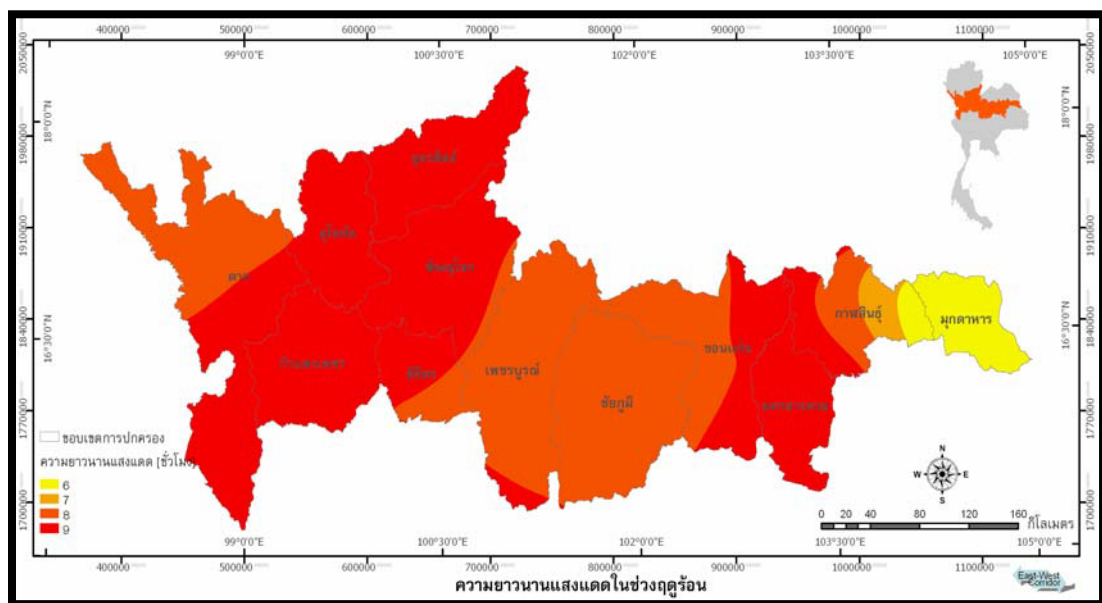
- ความยาวนานของแสงเฉลี่ยต่อวันในแต่ละฤดูกาล ในการศึกษาได้แบ่งช่วงความยาวนานของแสงซึ่งอยู่ในช่วง 6-9 ชั่วโมงออกเป็นรายชั่วโมง ฤดูฝนมีชั่วโมงของแสงน้อยที่สุดในแต่ละปี คือประมาณ 6-8 ชั่วโมง สำหรับฤดูหนาวและฤดูร้อนจะมีแสงเฉลี่ยต่อวัน 6-9 ชั่วโมง ภาพ 2-108 ถึง 2-110 แสดงค่าความยาวแสงในฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว ตามลำดับ

- ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่อวันในแต่ละฤดูกาล ความชื้นสัมพัทธ์เป็นตัวเลขวัยละ ที่แสดงถึงความสามารถของอากาศที่จะรับจำนวนไอน้ำไว้ได้ ณ อุณหภูมิที่เป็นอยู่ขณะนั้น หรือแสดงว่าในขณะนั้นอากาศอยู่ใกล้กับการอิ่มตัวเพียงใด ในการศึกษาได้แบ่งความชื้นสัมพัทธ์ตั้งแต่ 56-85 ออกเป็นช่วงละ 1 เปอร์เซ็นต์ ฤดูฝนจะช่วงเวลาที่มีความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศสูงสุดอันเนื่องมาจากอิทธิพลของน้ำฝนที่มีมากกว่าฤดูอื่น ภาพ 2-111 ถึง 2-113 แสดงค่าความชื้นสัมพัทธ์ในฤดูร้อน ฝน และหนาว ตามลำดับ

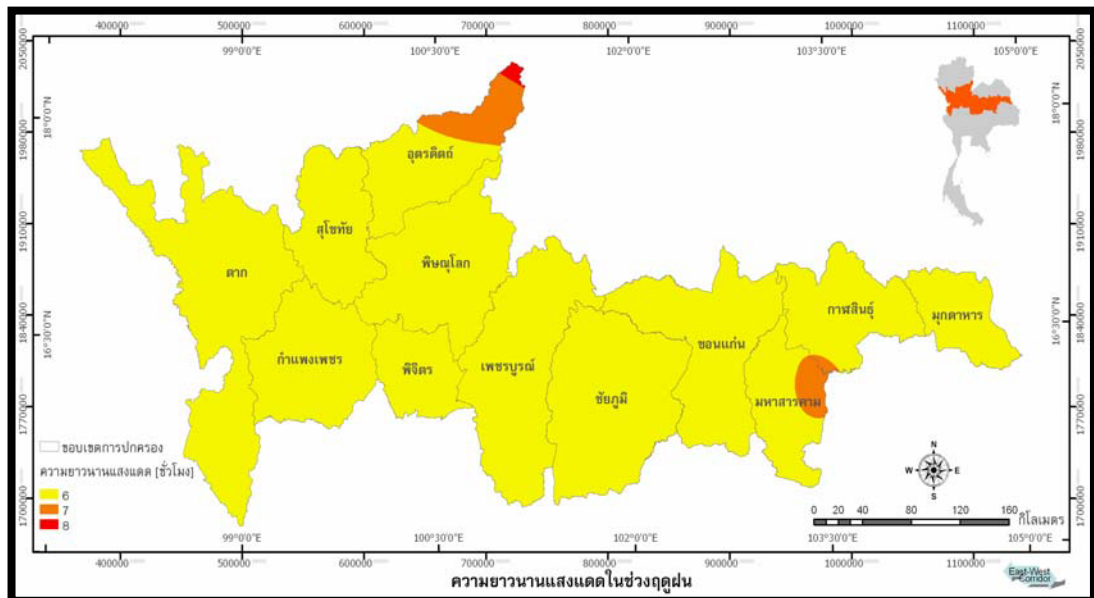
- อุณหภูมิเฉลี่ยต่อวันในแต่ละฤดูกาล ในการศึกษาได้แบ่งช่วงของอุณหภูมิตั้งแต่ 23.0–31.5 องศาเซลเซียส ออกเป็นช่วงละ 1 องศาเซลเซียส โดยที่ฤดูร้อนเป็นช่วงที่อุณหภูมิเฉลี่ยต่อวันสูงกว่าช่วงฤดูอื่น คือ 31.5-27.5 องศาเซลเซียส ฤดูฝนอุณหภูมิเฉลี่ยต่อวันประมาณ 27.5-29.5 องศาเซลเซียส และฤดูหนาวมีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำกว่าฤดูกาลอื่น ๆ คือ ประมาณ 27-23 องศาเซลเซียส ภาพ 2-114 ถึง 2-116 แสดงอุณหภูมิเฉลี่ยต่อวันในฤดูร้อน ฝน และหนาว ตามลำดับ



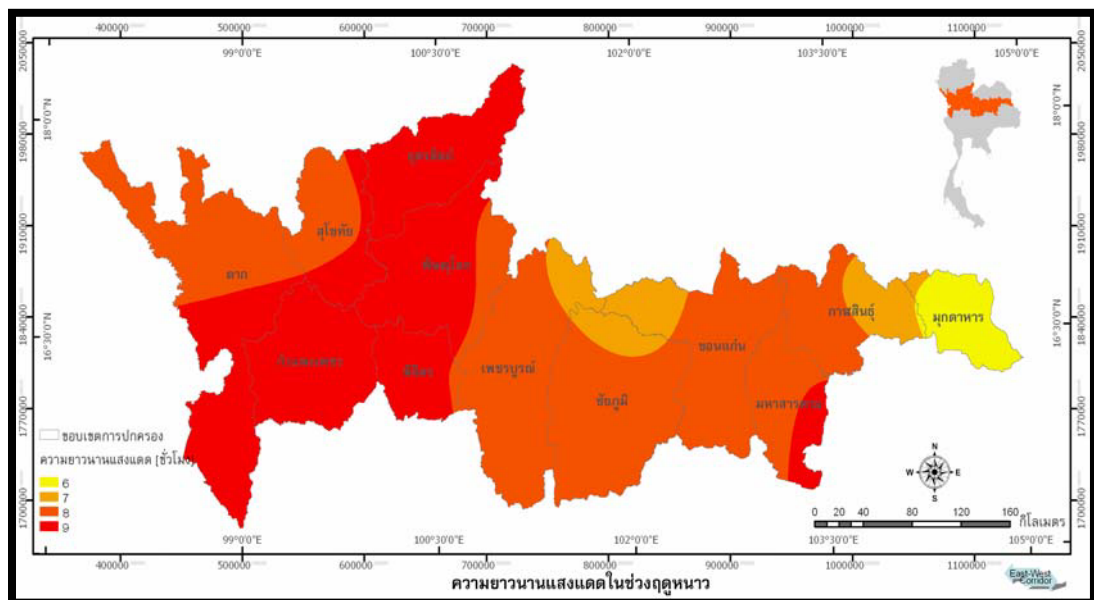
ภาพ 2-107 สถานีตรวจวัดภูมิอากาศ



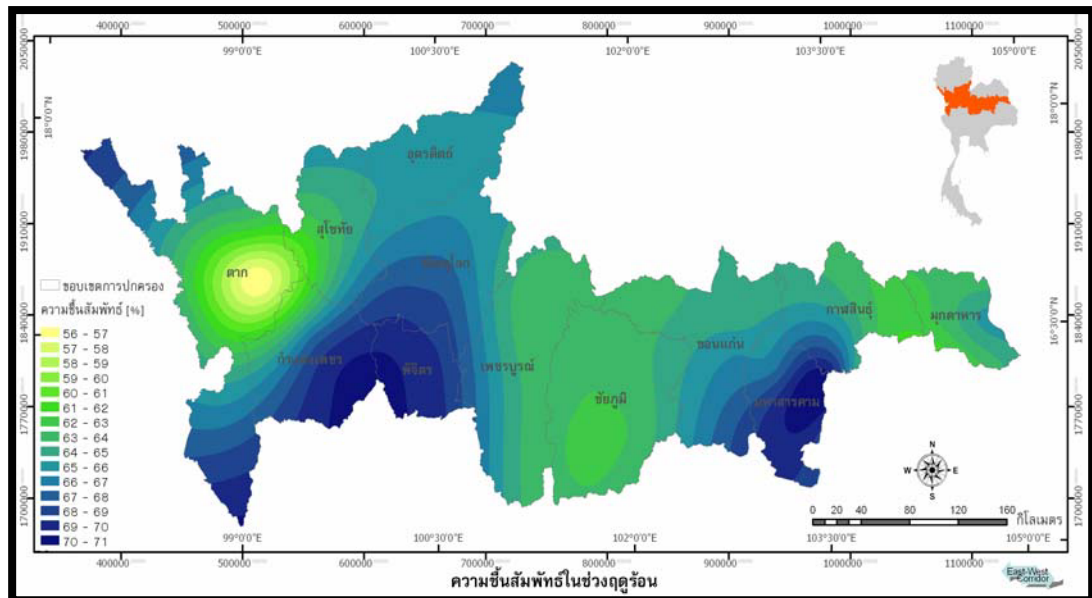
ภาพ 2-108 ความยาวนานแสงในช่วงฤดูร้อน



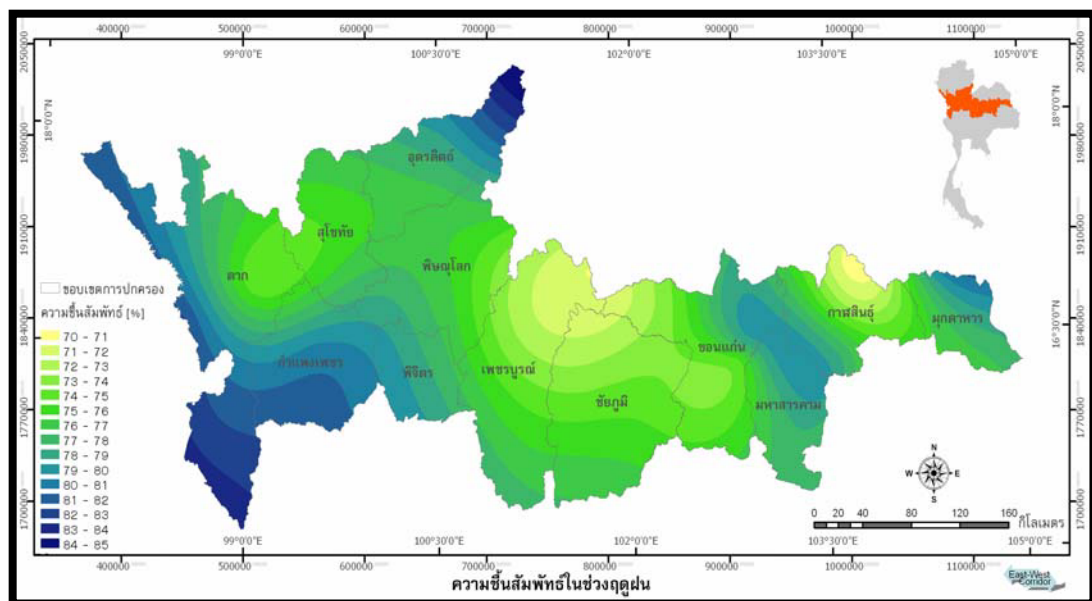
ภาพ 2-109 ความยาวนานแสงในช่วงฤดูฝน



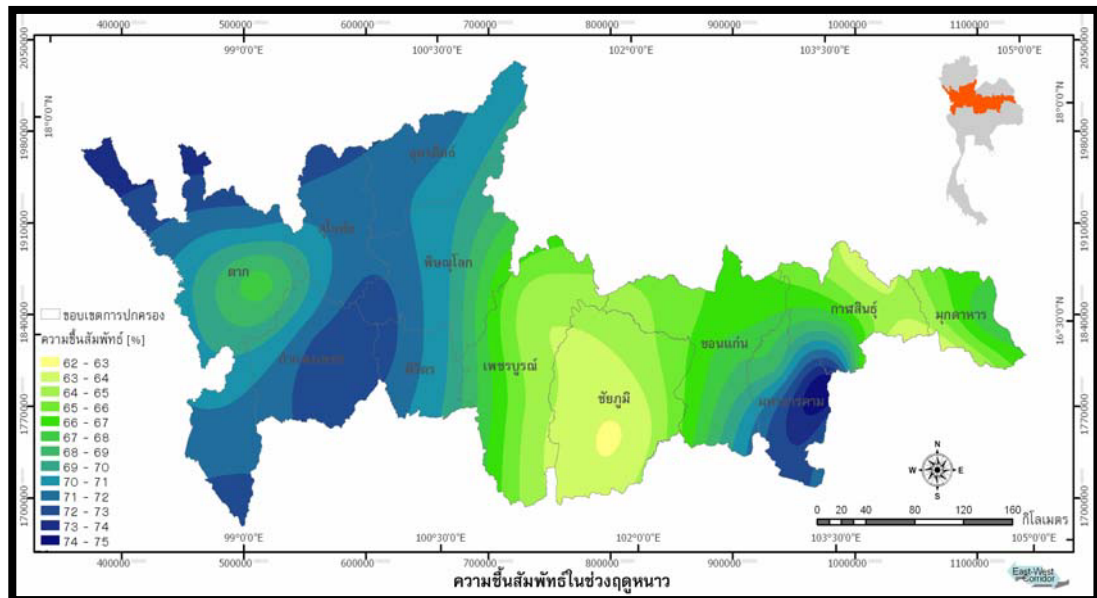
ภาพ 2-110 ความยาวนานแสงในช่วงฤดูหนาว



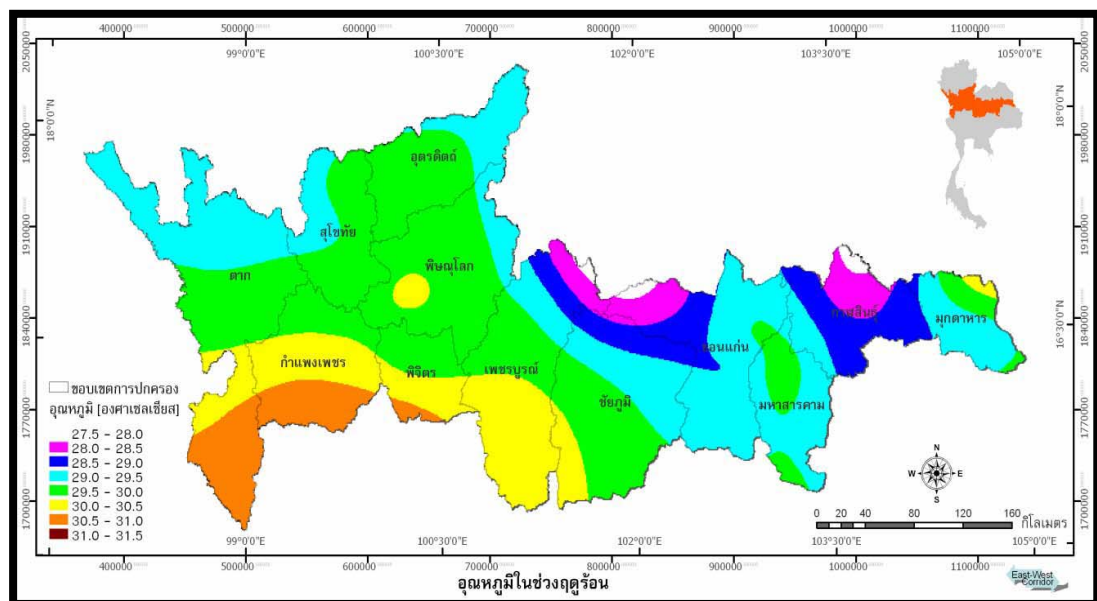
ภาพ 2-111 ความชื้นสัมพัทธ์ในช่วงฤดูร้อน



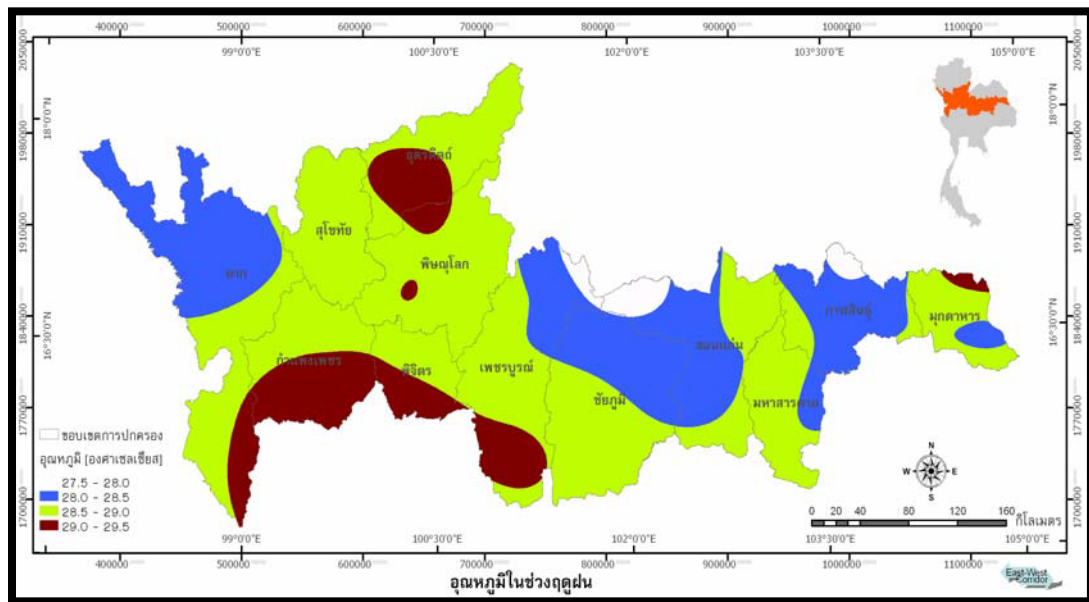
ภาพ 2-112 ความชื้นสัมพัทธ์ในช่วงฤดูฝน



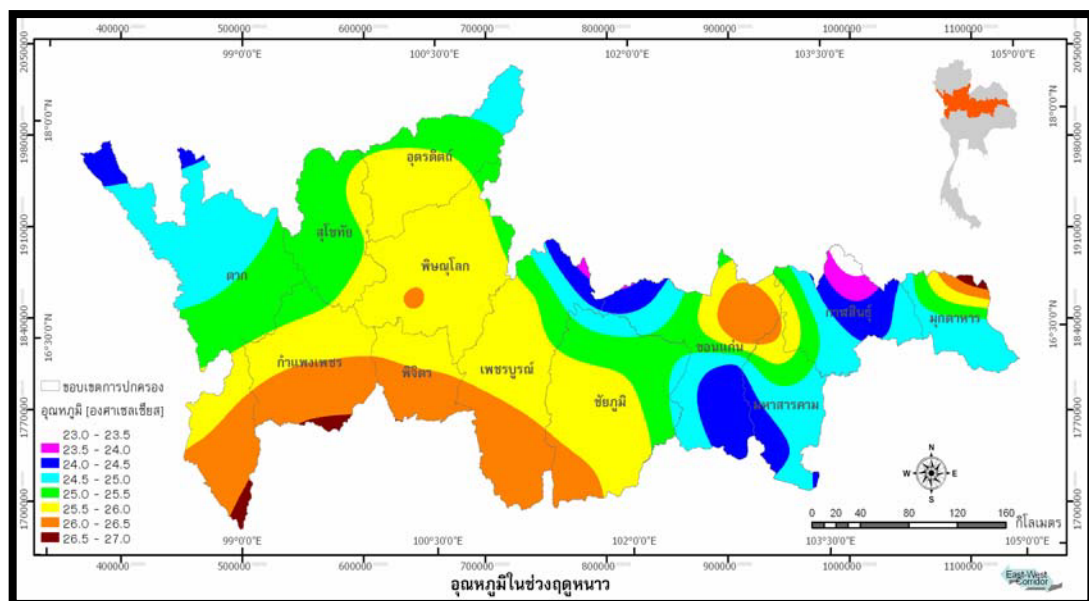
ภาพ 2-113 ความชื้นสัมพัทธ์ในช่วงฤดูหนาว



ภาพ 2-114 อุณหภูมิเฉลี่ยต่อวันในช่วงฤดูร้อน



ภาพ 2-15 อุณหภูมิเฉลี่ยต่อวันในช่วงฤดูฝน



ภาพ 2-116 อุณหภูมิเฉลี่ยต่อวันในช่วงฤดูหนาว

จากตาราง 2-78 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกพืชด้านปริมาณน้ำฝนพบว่า จังหวัดตาก มีค่าเฉลี่ยทั้งปีของปริมาณน้ำฝนมากกว่าจังหวัดอื่น คือ 1,553 มิลลิเมตร ปัจจัยด้านความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยทั้งปี พบว่า จังหวัดกำแพงเพชรมีความชื้นสัมพัทธ์มากที่สุดคือ 73 เปอร์เซ็นต์ ปัจจัยด้านแสงเฉลี่ยทั้งปีพบว่า จังหวัดอุตรดิตถ์มีค่าเฉลี่ยความยาวของแสงมากที่สุดคือ 7.3 ชั่วโมง ปัจจัยด้านอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีพบว่า จังหวัดพิจิตรและจังหวัดกำแพงเพชรมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าจังหวัดอื่น คือ 28.4 องศาเซลเซียส

ตาราง 2-78 ค่าเฉลี่ยทั้งปีของปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ประเมินความเหมาะสมสำหรับเพาะปลูกพืช

จังหวัด	น้ำฝน (มม.)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	แสงแดด (ช.ม.)	อุณหภูมิ (°C)
กาฬสินธุ์	1,260	68.6	6.3	27.2
กำแพงเพชร	1,210	73.0	6.9	28.4
ขอนแก่น	1,137	69.2	6.2	27.5
ชัยภูมิ	1,247	67.2	5.9	27.9
ตาก	1,553	71.3	6.7	27.9
พิจิตร	1,210	73.0	6.8	28.4
พิษณุโลก	1,411	71.0	6.8	28.1
เพชรบูรณ์	1,368	68.0	6.1	28
มหาสารคาม	1,203	72.8	7	27.6
มุกดาหาร	1,379	69.1	4.6	27.7
สุโขทัย	1,261	70.5	6.6	27.9
อุตรดิตถ์	1,259	71.8	7.3	28

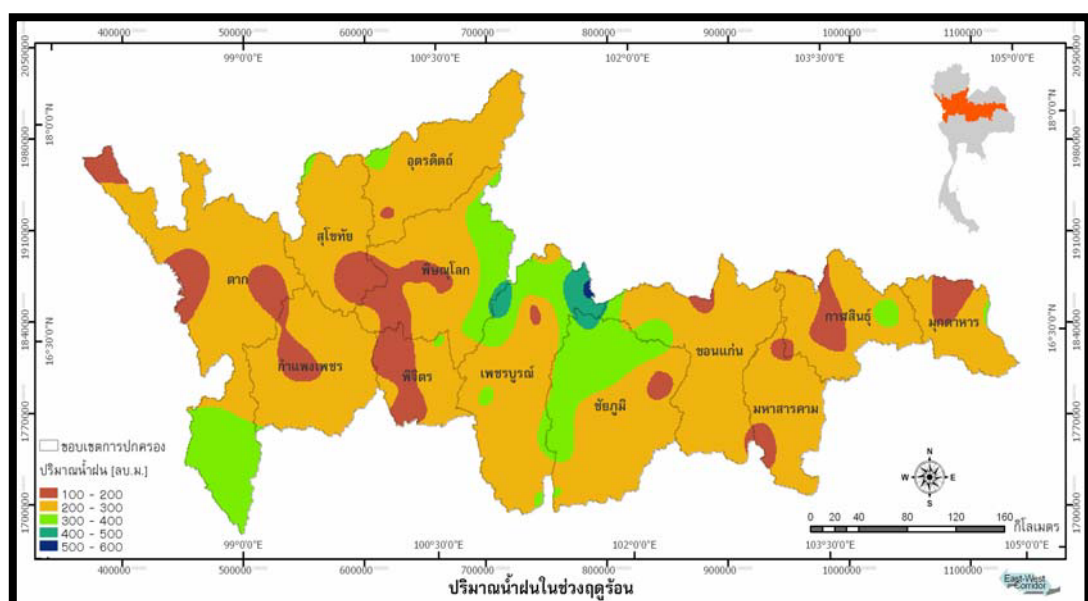
■ ปัจจัยด้านน้ำ

น้ำ เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งต่อการเจริญเติบโตของพืช การศึกษาได้พิจารณาปัจจัยด้านน้ำที่มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูก ดังนี้

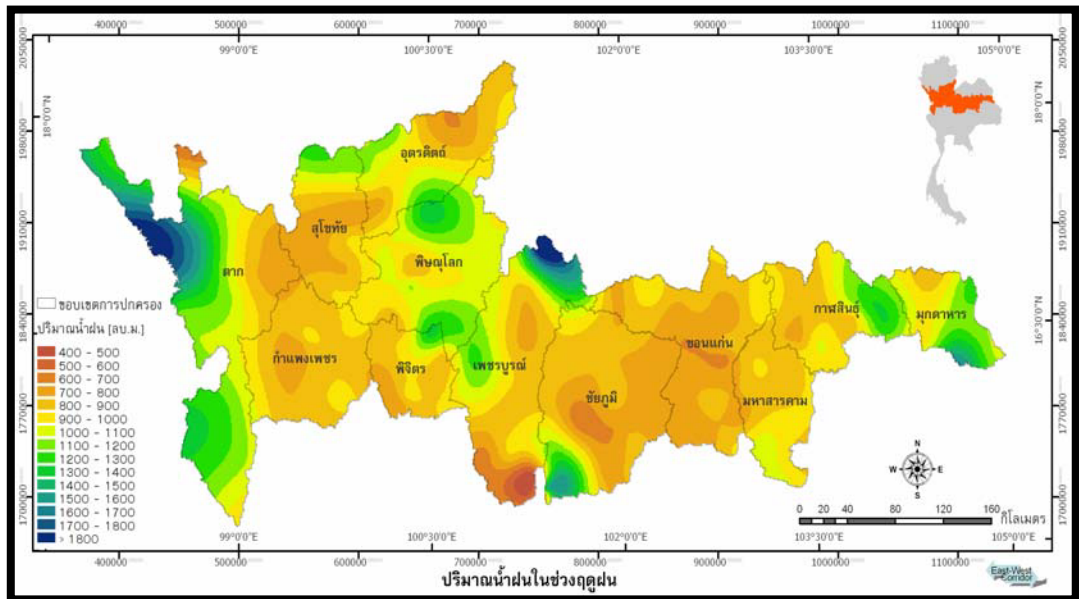
- ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในแต่ละฤดูกาล น้ำฝนถือเป็นน้ำต้นทุนสำคัญที่มีผลต่อน้ำในส่วนต่าง ๆ ของวงจรอุทกวิทยา การตรวจวัดปริมาณน้ำฝนของหน่วยงานราชการ เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา กรมชลประทาน วัดออกมาเป็นหน่วยความสูงของน้ำ (มิลลิเมตร) การศึกษาแบ่งปริมาณของน้ำฝนออกเป็นช่วงละ 100 ลูกบาศก์เมตร บริเวณที่มีฝนตกชุกที่สุดในพื้นที่ที่ศึกษาคือทางด้านทิศตะวันตกของประเทศคือจังหวัดตาก ปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝนในฤดูร้อน ฝน และหนาว แสดงได้ดังภาพ 2-117 ถึง 2-119 ตามลำดับ

- ปริมาณน้ำท่าผิวดินเฉลี่ยต่อวันในแต่ละฤดูกาล ศึกษาจากวิธีที่คิดจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะของเนื้อดิน (CN Curve Number) และลักษณะของภูมิประเทศในหัวข้อ 2.2.1 ในการศึกษาส่วนนี้ได้แบ่งช่วงของปริมาณน้ำท่าออกเป็นช่วงละ 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งฤดูกาลที่มีปริมาณของน้ำท่ามากที่สุดคือช่วงฤดูฝนอันเนื่องมาจากอิทธิพลของปริมาณน้ำฝน ภาพ 2-120 ถึง 2-122 แสดงปริมาณน้ำท่าในฤดูร้อน ฝน และหนาว ตามลำดับ

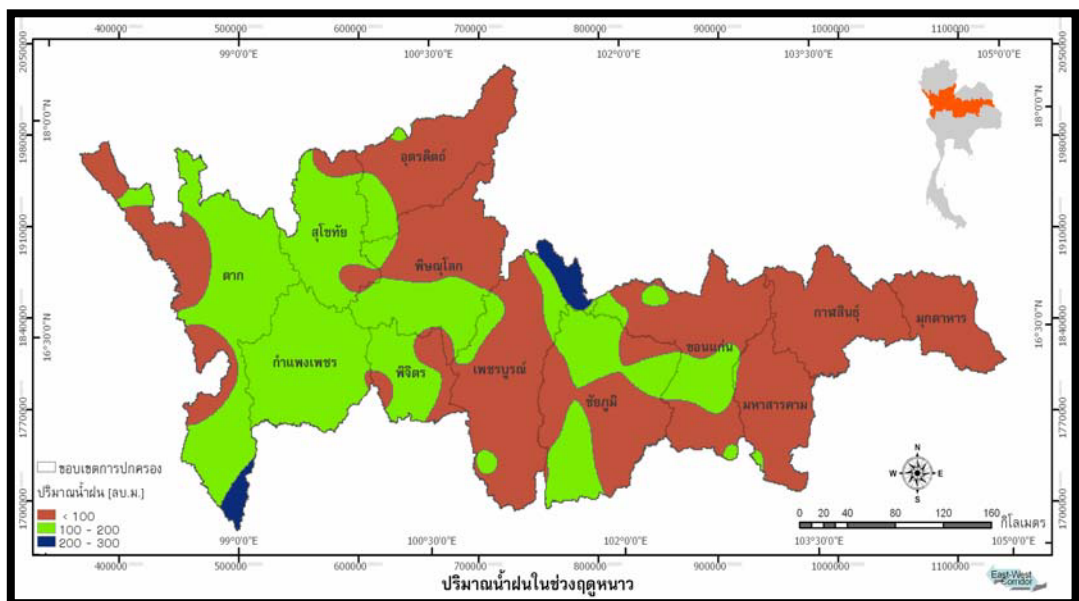
- ความเหมาะสมของปริมาณน้ำในดิน เป็นระดับความเหมาะสมที่พิจารณาจากน้ำฝนที่ตกลงมาและกักเก็บไว้ในช่องว่างดิน ซึ่งกลายเป็นความชื้นที่พืชสามารถใช้เพื่อการเจริญเติบโตได้ในเวลาหนึ่ง ๆ ตาราง 2-79 แสดงความต้องการน้ำของพืชแต่ละประเภทหลัก ๆ การวิเคราะห์ปริมาณของน้ำในดินได้มาจากการคำนวณด้วยสมการสมดุลน้ำตามรายละเอียดการศึกษาหัวข้อ 2.2.1 ความเหมาะสมของน้ำในดินที่เพียงพอต่อการเพาะปลูกพืชได้จัดระดับความเหมาะสมด้วยช่วงเวลาการเพาะปลูกดังเกณฑ์ในตาราง 2-79 สามารถแสดงผลดังภาพ 2-123 ถึง 2-128



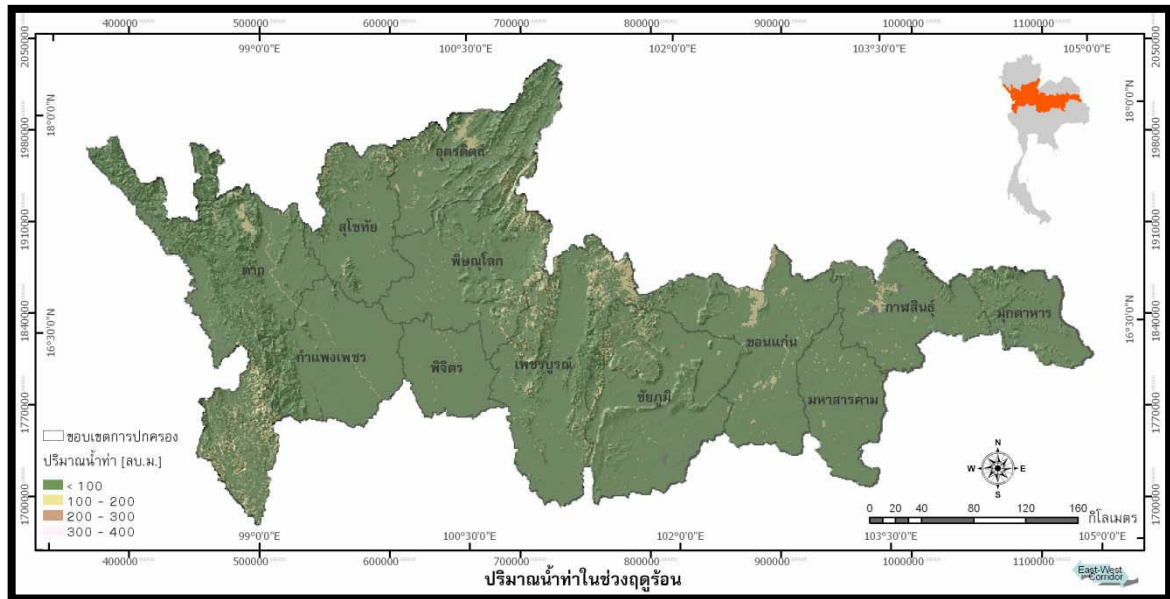
ภาพ 2-117 ปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝนในช่วงฤดูร้อน



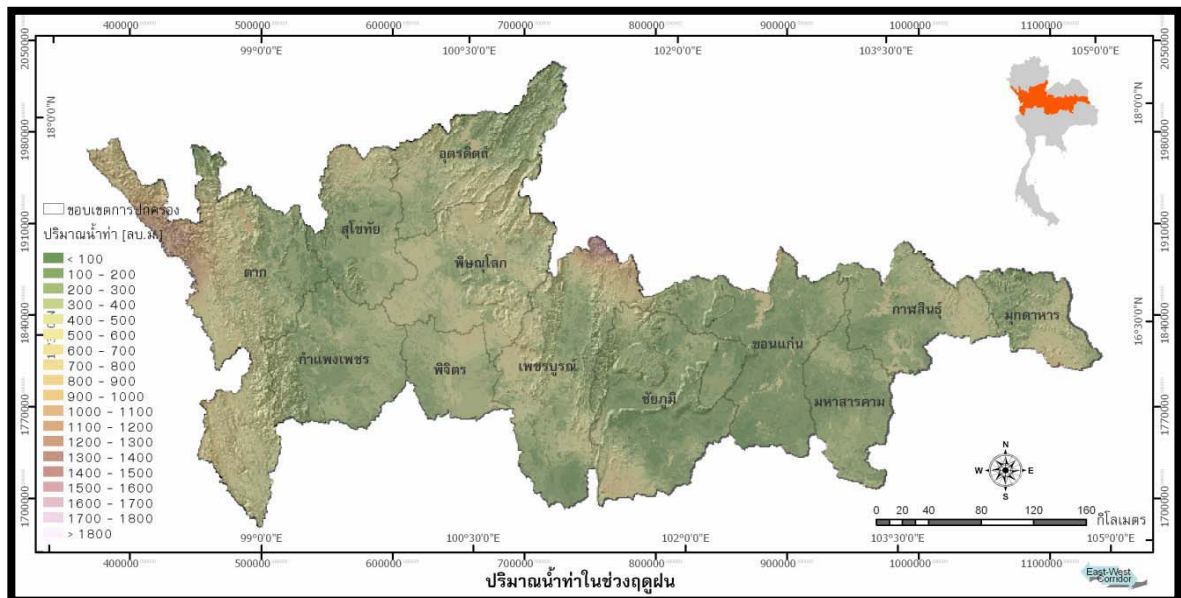
ภาพ 2-118 ปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝนในช่วงฤดูฝน



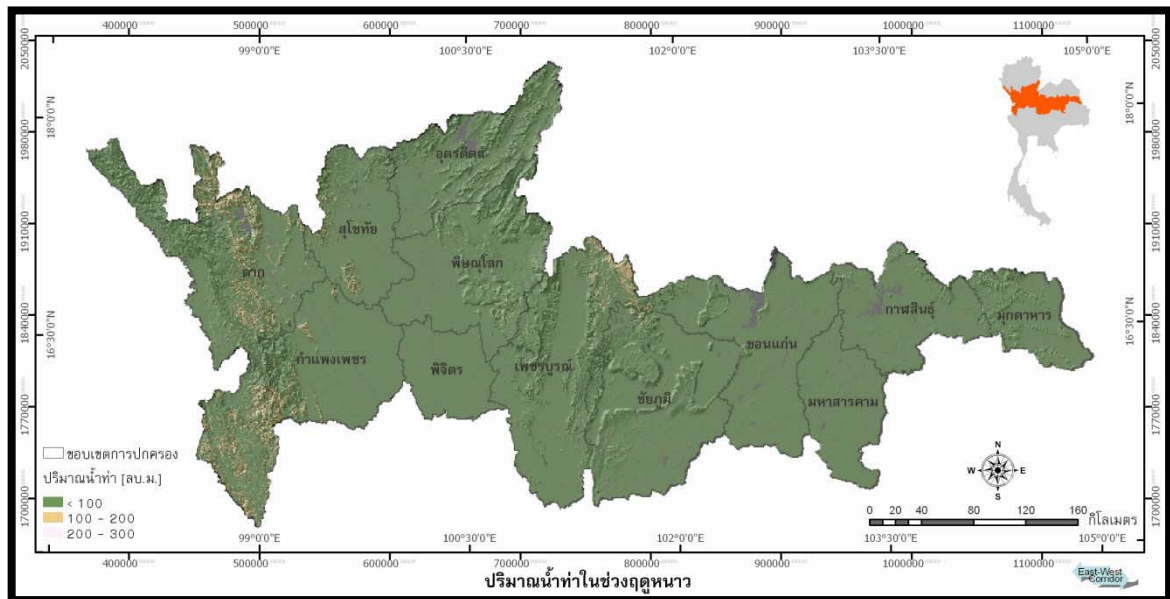
ภาพ 2-19 ปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝนในช่วงฤดูหนาว



ภาพ 2-120 ปริมาณของน้ำท่าในช่วงฤดูร้อน



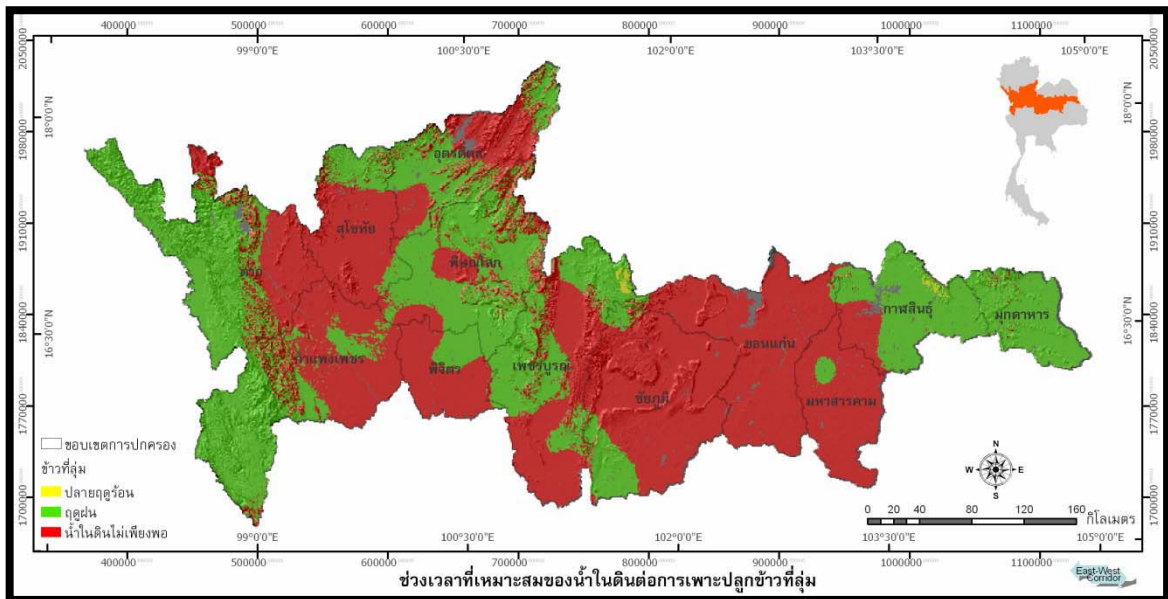
ภาพ 2-121 ปริมาณของน้ำท่าในช่วงฤดูฝน



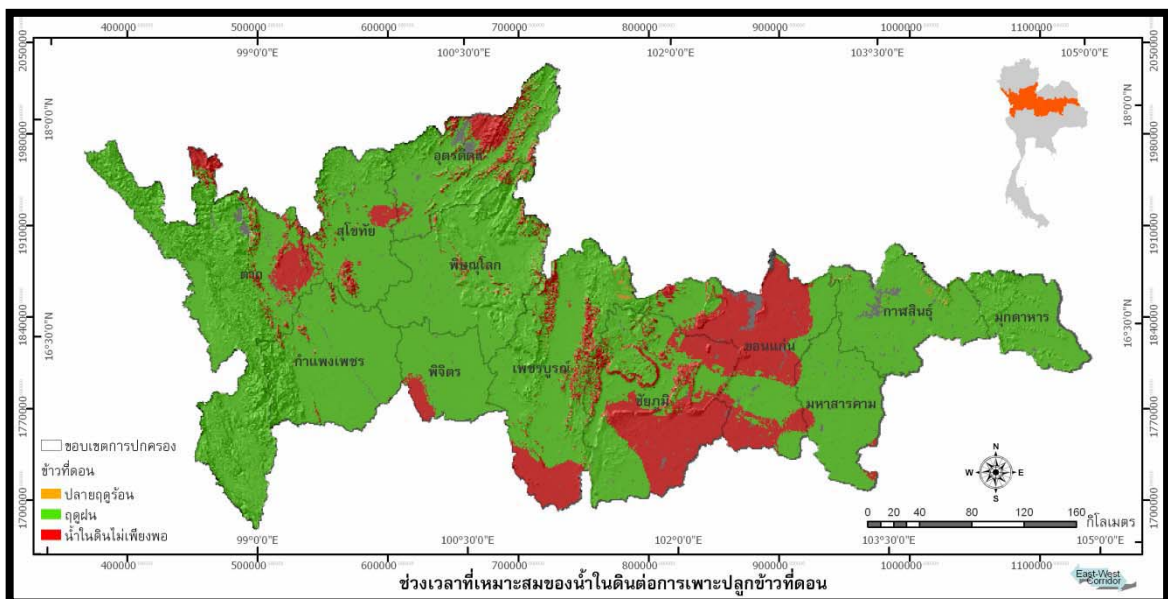
ภาพ 2-122 ปริมาณของน้ำทำในช่วงฤดูหนาว

ตาราง 2-79 ปริมาณการใช้น้ำของพืช

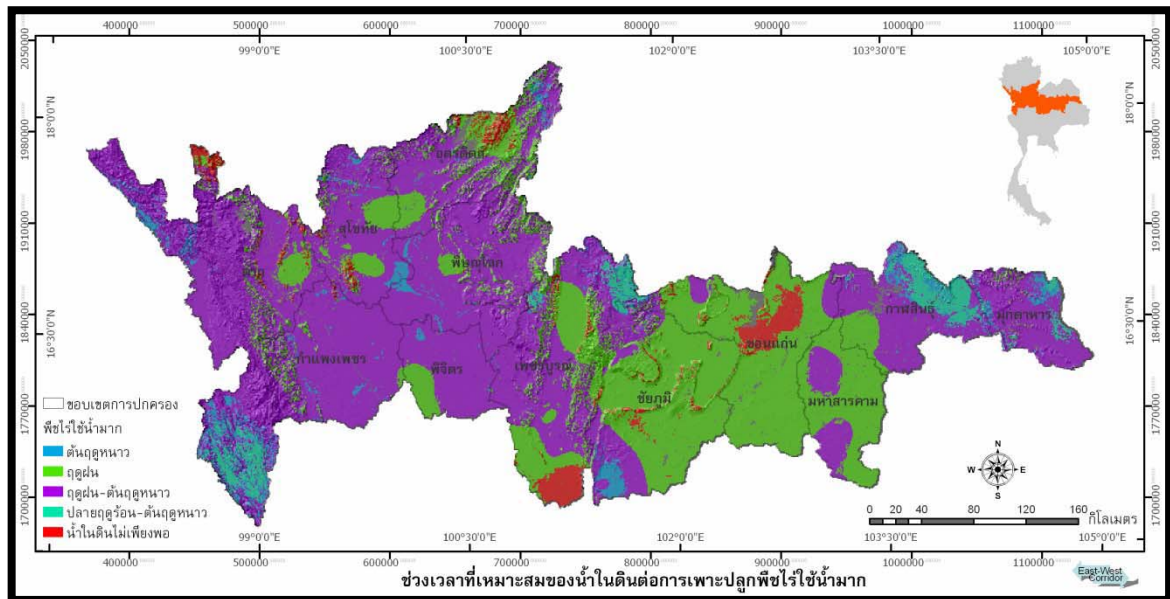
ชนิดพืช	จำนวนวัน	การใช้น้ำต่ออายุพืช 1 crop (ลบ.ม./ไร่)	การใช้น้ำ/สปีดาร์ (ลบ.ม./ไร่)
ข้าวที่ลุ่ม	100	1,069	77
ข้าวที่ดอน	100	990	70
พืชไร่ใช้น้ำมาก	147	898	43
พืชไร่ใช้น้ำน้อย	86	422	35
พืชผัก-ไม้ดอก	69	386	38
ทุ่งหญ้า	140	386	19



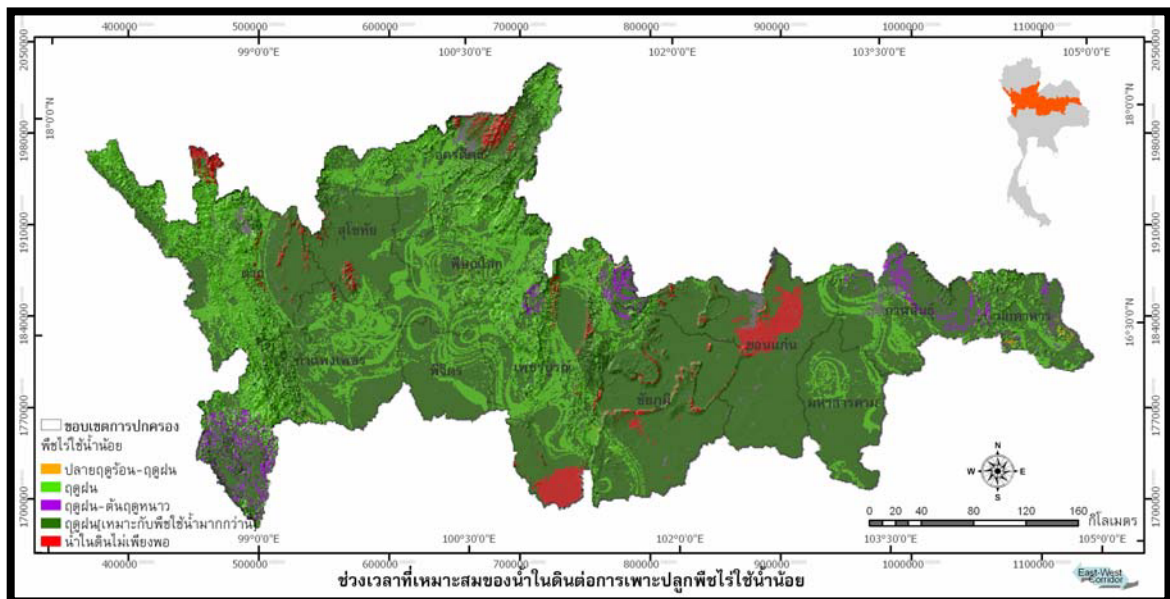
ภาพ 2-123 ช่วงเวลาที่เหมาะสมของน้ำในดินต่อการเพาะปลูกข้าวที่ลุ่ม



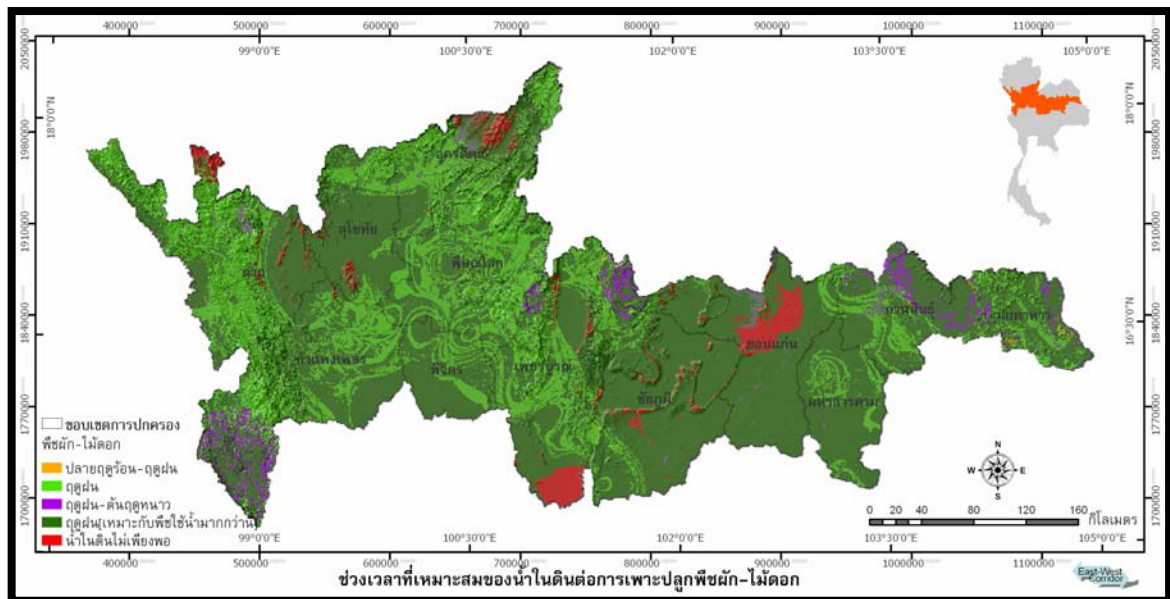
ภาพ 2-124 ช่วงเวลาที่เหมาะสมของน้ำในดินต่อการเพาะปลูกข้าวที่ดอน



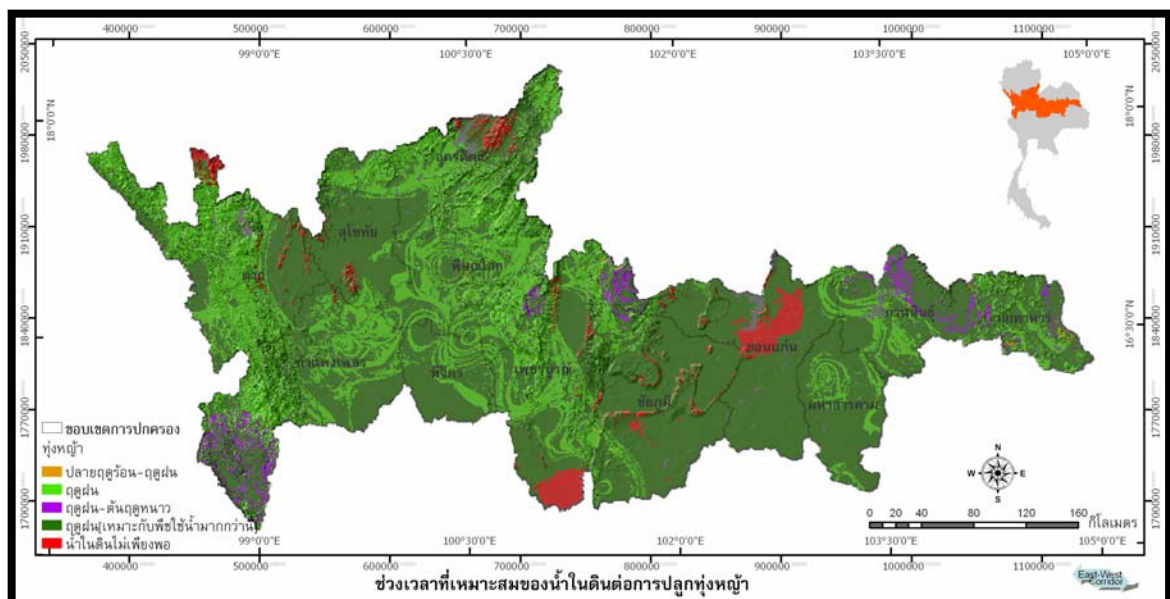
ภาพ 2-125 ช่วงเวลาที่เหมาะสมของน้ำในดินต่อการเพาะปลูกพืชไร่ใช้น้ำมาก



ภาพ 2-126 ช่วงเวลาที่เหมาะสมของน้ำในดินต่อการเพาะปลูกพืชไร่ใช้น้ำน้อย



ภาพ 2-127 ช่วงเวลาที่เหมาะสมของน้ำในดินต่อการเพาะปลูกพืชผัก-ไม้ดอก



ภาพ 2-128 ช่วงเวลาที่เหมาะสมของน้ำในดินต่อการเพาะปลูกทุ่งหญ้า

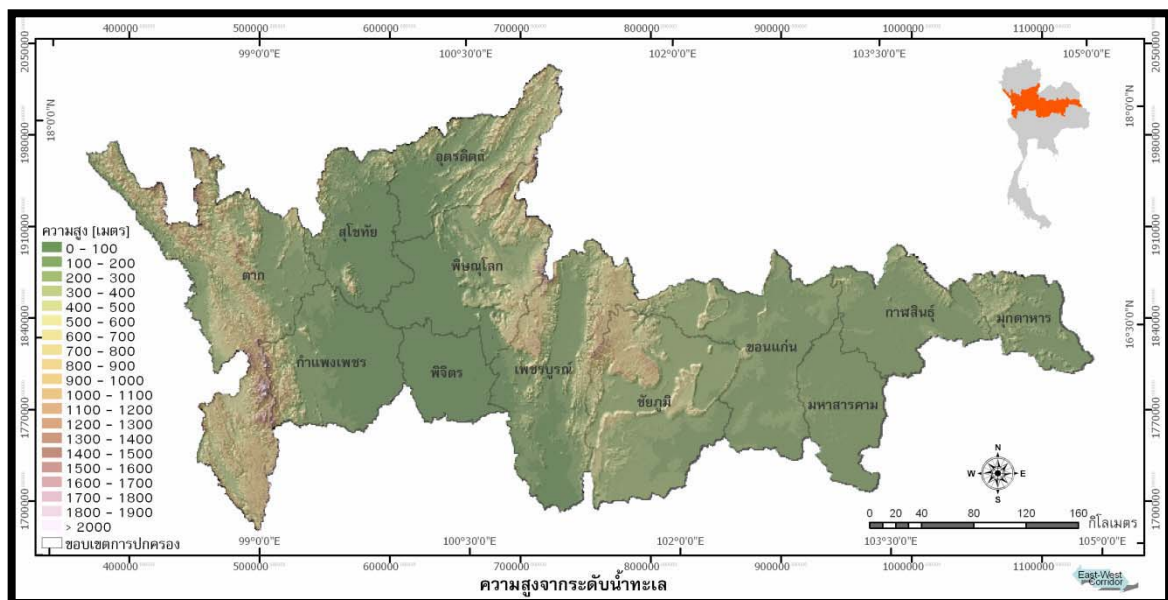
■ ปัจจัยด้านภูมิประเทศและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

สำหรับปัจจัยด้านภูมิประเทศและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำพิจารณาจากเกณฑ์เงื่อนไขดังนี้

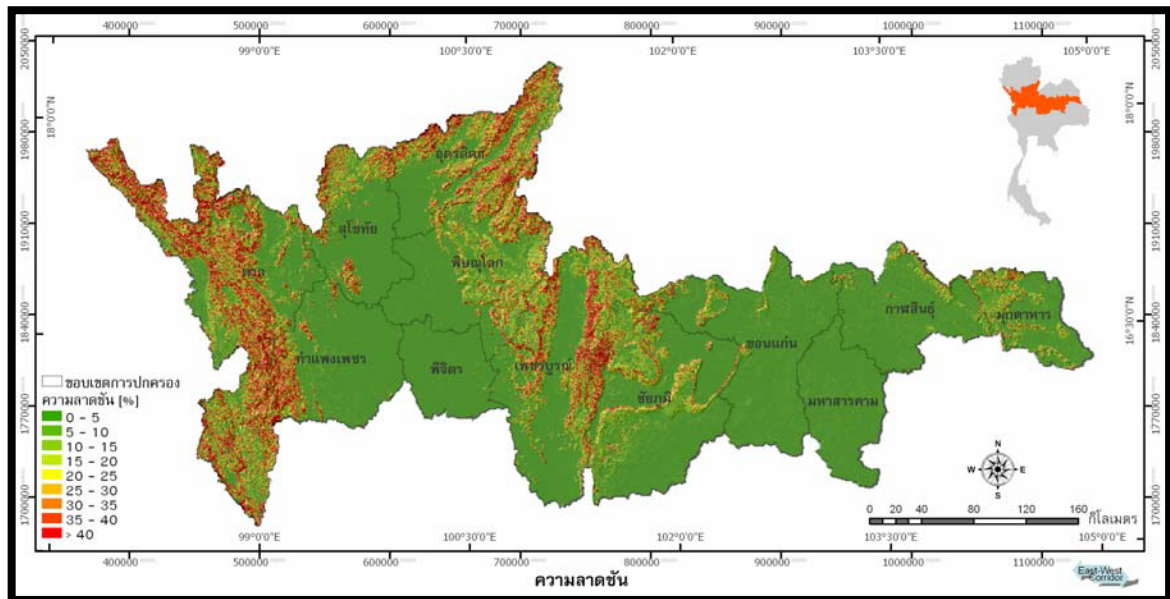
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งในการศึกษานี้ได้แบ่งค่าช่วงชั้นความสูงออกเป็นช่วงละ 100 เมตร ดังภาพ 2-129

- ความลาดชัน ในการศึกษานี้ได้คำนวณออกมาในรูปเปอร์เซ็นต์ของความลาดชัน และได้แบ่งความลาดชันออกเป็นช่วงชั้นละ 5 เปอร์เซ็นต์ (ภาพ 2-130) โดยให้ช่วงชั้นความลาดชันเกิน 40 เปอร์เซ็นต์ เป็นช่วงชั้นเดียวกัน ซึ่งพื้นที่ที่มีช่วงชั้นความลาดชันมากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ ส่วนใหญ่จะปรากฏในบริเวณที่เป็นที่สูงเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่บริเวณทิศตะวันตก และตอนกลางของพื้นที่ศึกษา

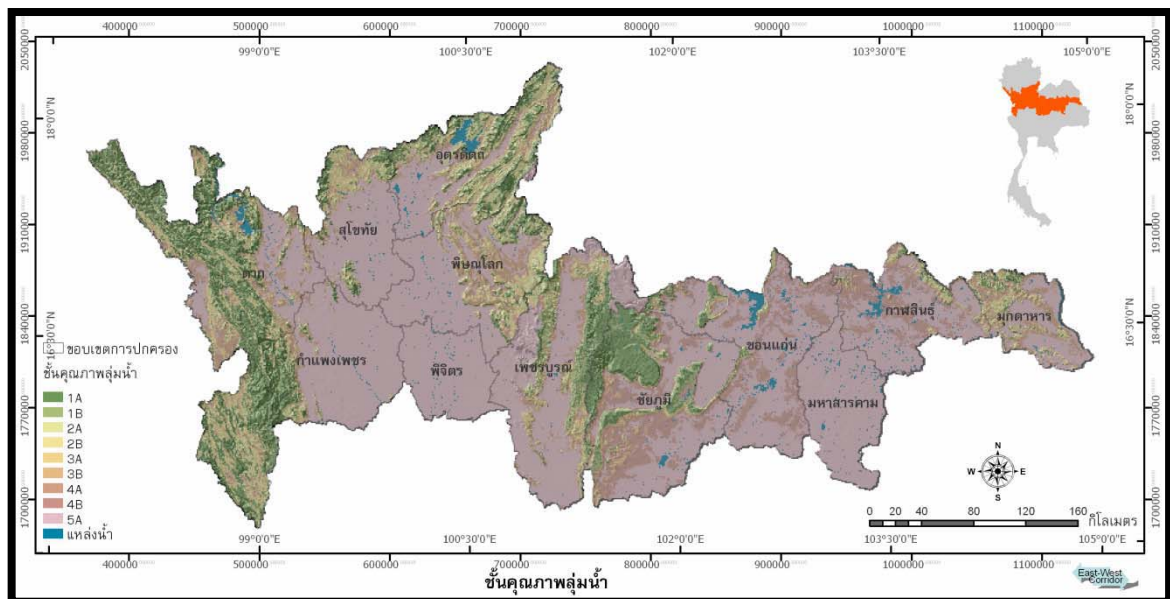
- ชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ แสดงถึงพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การทำกิจกรรมการเพาะปลูกหรือบริเวณพื้นที่ที่ควรเก็บรักษาเอาไว้เป็นต้นน้ำ จากภาพ 2-131 พบว่า ในพื้นที่ศึกษาปรากฏพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A อยู่บริเวณที่มีความลาดชันเกิน 35 เปอร์เซ็นต์ ทางทิศตะวันตกและทางตอนกลางของพื้นที่ศึกษา



ภาพ 2-129 ความสูงจากระดับน้ำทะเล



ภาพ 2-130 ความลาดชัน



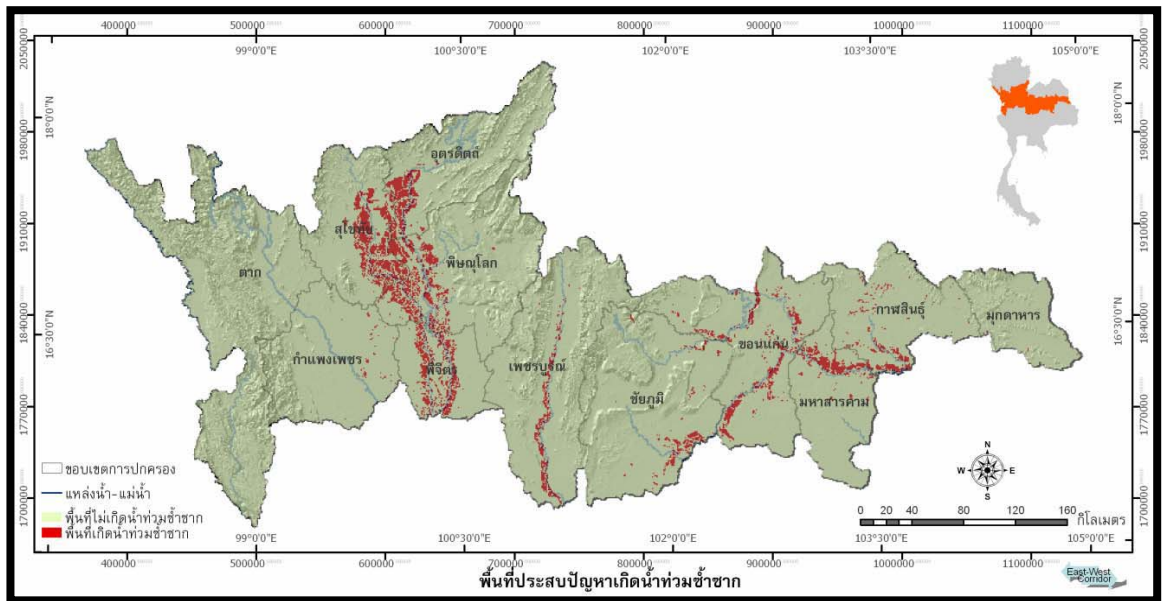
ภาพ 2-131 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

■ ปัจจัยด้านภัยธรรมชาติ

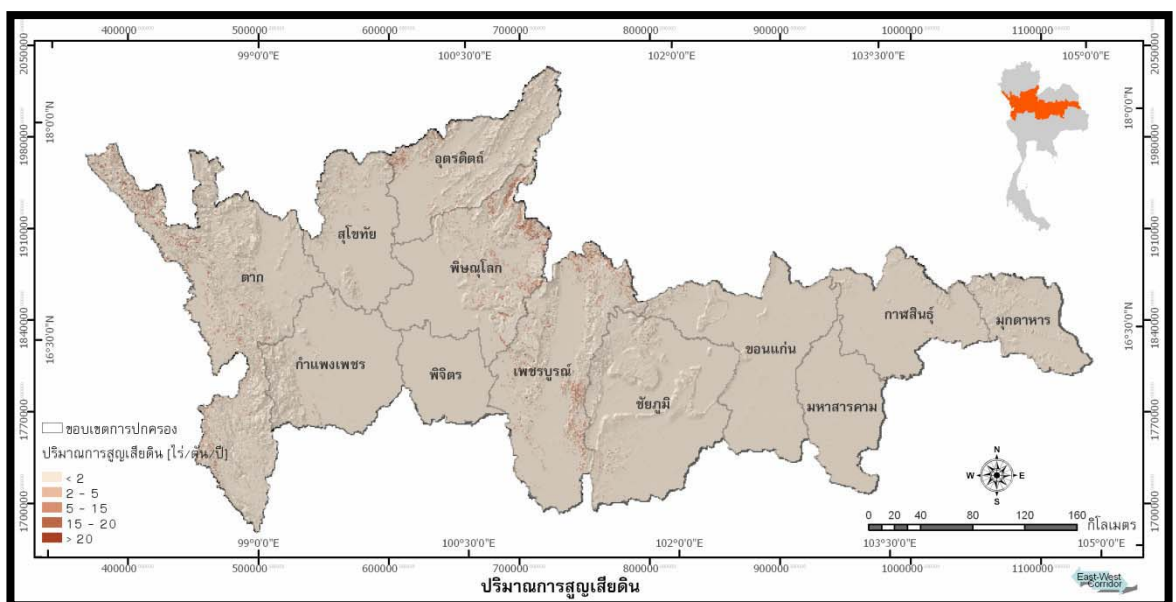
สำหรับปัจจัยด้านภัยธรรมชาติในการศึกษาส่วนนี้พิจารณาจากเกณฑ์เงื่อนไขดังนี้

- พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก เป็นบริเวณที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นทุกปี ซึ่งส่งผลกระทบกับผลผลิตทางการเกษตรเป็นอันมาก พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากนี้ได้มาจากการศึกษาบริเวณน้ำท่วมซ้ำซากของกรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งบริเวณที่มีเนื้อที่เกิดน้ำท่วมซ้ำซากมากที่สุดของพื้นที่ศึกษาอยู่บริเวณสองฝั่งของแม่น้ำยมและแม่น้ำน่าน ดังภาพ 2-132

-พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดินอันเนื่องมาจากน้ำเป็นพาหะ การสูญเสียดินนับเป็นปัญหาหนึ่งที่ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดินอันมีผลกระทบต่อผลผลิตจากการเพาะปลูกพืช ปริมาณการสูญเสียดินคำนวณได้จากสมการการสูญเสียดินสากล (Universal Soil Loss Equation: USLE) ผลการวิเคราะห์ปริมาณการสูญเสียดินเชิงพื้นที่ได้นำมาจัดแบ่งช่วงชั้นของการสูญเสียดินออกเป็น 5 ช่วงชั้น (ภาพ 2-133) ตามเกณฑ์ที่กรมพัฒนาที่ดินได้กำหนดไว้ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543)



ภาพ 2-132 พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมซ้ำซาก



ภาพ 2-133 ปริมาณการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลาย

2.5.2 ระดับความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับเพาะปลูกพืช

ในการศึกษาส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองทวิ (Binary Model) เพื่อสร้างข้อมูลคุณลักษณะของเกณฑ์ปัจจัยสำหรับหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกพืชเศรษฐกิจและพืชที่มีศักยภาพจะเป็นพืชทางเลือกใหม่ของพื้นที่ ดังรายชื่อพืชในตาราง 2-80 เกณฑ์ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่แบ่งออกเป็น 2 ด้านหลัก คือ (1) ด้านดิน ซึ่งพิจารณาจากระดับความเหมาะสมของฐานข้อมูล SoilView หรือถ้าพืชชนิดนั้นไม่มีในฐานข้อมูล SoilView จะวิเคราะห์ความเหมาะสมจาก pH การระบายน้ำ ความลึก และความอุดมสมบูรณ์ของดิน และ (2) ด้านสภาพแวดล้อม ซึ่งพิจารณาจากความสูง ความลาดชัน ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความยาวแสง และความชื้นสัมพัทธ์ ทั้งนี้กำหนดระดับความเหมาะสมด้านดินสูงถ้าระดับความเหมาะสมของฐานข้อมูล SoilView เท่ากับ 1 (หมายถึงดินเหมาะสมที่สุด) และกำหนดระดับความเหมาะสมด้านสภาพแวดล้อมสูงถ้ามีจำนวนปัจจัยสภาพแวดล้อมมากกว่า 2 ปัจจัยขึ้นไป ดังนั้นผลรวมสุดท้ายในการกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดคือพื้นที่ที่มีความเหมาะสมทั้งด้านดินและสภาพแวดล้อม พื้นที่ที่เหมาะสมคือพื้นที่ที่มีความเหมาะสมเฉพาะด้านดินหรือสภาพแวดล้อมเพียงด้านเดียว และพื้นที่ไม่เหมาะสมคือพื้นที่ไม่มีความเหมาะสมทั้งด้านดินและสภาพแวดล้อม ฐานข้อมูลที่จัดสร้างส่วนนี้ นำไปพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ในการปลูกพืชในโปรแกรมระเบียบเศรษฐกิจต่อไป

2.5.3 การกำหนดปฏิทินเพาะปลูกพืชสำหรับเขตเกษตรน้ำฝน

การศึกษาส่วนนี้พิจารณาจากปริมาณน้ำในดินที่สะสมจากปริมาณน้ำฝนที่ตกลงรายสัปดาห์ โดยปริมาณน้ำสะสมในดินต้องมีเพียงพอต่อปริมาณความต้องการน้ำของชนิดพืชนั้น ๆ แล้วนำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูลปฏิทินการเพาะปลูกพืชแบบอาศัยน้ำฝนของพืชปลูก 6 ประเภท คือ ข้าวที่ลุ่ม ข้าวที่ดอน พืชไร่ที่ใช้น้ำมาก พืชไร่ที่ใช้น้ำน้อย พืชผัก-ไม้ดอก และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ โดยกำหนดเงื่อนไขปริมาณน้ำในดินที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแต่ละประเภทดังตาราง 2-81

ตาราง 2-80 เกณฑ์เงื่อนไขที่ใช้จัดระดับความเหมาะสมของพืชชนิดต่าง ๆ

ประเภท	ชื่อ	ความสูง (m.)	ความลาด ชัน (%)	น้ำฝนรายปี (mm.)	อุณหภูมิ (°C)	ความยาว แสง (ชม.)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	ความลึกของ ดิน (cm.)	เนื้อดิน	การ ระบาย น้ำ	pH	ความอุดม สมบูรณ์ของดิน
พืชผัก	กระเทียม	<1,000	<35	800-1,000	15-35	9		>30	ดินร่วนเหนียว ดินเหนียว ดินร่วนทราย หรือดินทราย	ดี	5.5-6.5	ปานกลาง
	ข้าวโพดฝัก อ่อน		<35	1,000-1,200	24-35			25-30	ดินร่วน ดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดิน ร่วนปนทราย	ดี	5.5-6.8	สูง
	หอมแดง		<35	>631					ดินร่วน		5.0-6.5	
	หอมหัวใหญ่		<35	>697					ดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย	ดี		ปานกลาง
	พริกใหญ่		<35	>562					ดินร่วน	ดี	6.0-6.8	ปานกลาง
	มะเขือเทศ		<35	>785	18-28			30-40	ดินร่วน	ดี	6.5-6.8	สูง
	มันฝรั่ง	>800	<5	>675	15-18				ดินร่วนปนทราย	ดี	5.5-6.5	
พืชอาหารและพืช อาหารสัตว์	ข้าว	<600	<35	>1,238	22-23			>15	ดินเหนียวถึงดินร่วนเหนียว	เลว	5.0-6.5	ปานกลาง
	ข้าวโพดเลี้ยง สัตว์	<1,000	<5	1,000-1,200	25-35			>25	ดินร่วน ดินร่วนเหนียว ดินร่วนทราย หรือดินเหนียว	ดี	5.5-7.0	ปานกลาง
	ข้าวฟ่าง		<35	>320	27-30				ดินร่วนเหนียว ดินทราย ดินร่วนปน ทราย จนถึงดินเหนียว	ดี	5.0-7.0	ปานกลาง
	ถั่วเขียว		<35	500-1,000	25-35			>25	ดินร่วน ดินร่วนเหนียว ดินเหนียว หรือ ดินร่วนเหนียวปนทราย	ดี	5.5-7.5	ปานกลาง

ตาราง 2-80 เกณฑ์เงื่อนไขที่ใช้จัดระดับความเหมาะสมของพืชชนิดต่าง ๆ (ต่อ)

ประเภท	ชื่อ	ความสูง (m.)	ความลาด ชัน (%)	น้ำฝนรายปี (mm.)	อุณหภูมิ (°C)	ความยาว แสง (ชม.)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	ความลึกของ ดิน (cm.)	เนื้อดิน	การ ระบาย น้ำ	pH	ความอุดม สมบูรณ์ของดิน
	มันสำปะหลัง	<200	<35	1,000-1,500	25-37			>30	ดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือดินทราย	ดี	5.5-7.5	ปานกลาง
	อ้อยโรงงาน	<1500	<35	1,200-1,500	30-35				ดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือ ดินร่วน เหนียวปนทราย	ดี	6.0-7.5	ปานกลาง
พืชน้ำมัน	ถั่วเหลือง	>600	<35	1,000-1,500	15-35				ดินร่วน ดินร่วนเหนียว ดินเหนียว หรือ ดินร่วนเหนียวปนทราย		5.5-7.0	
	ถั่วลิสง	<800	<5	1,000-1,500	25-35			>30	ดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือ ดินร่วน เหนียวปนทราย	ดี	5.5-6.5	ปานกลาง
	ทานตะวัน	<500	<5	800-1,200	18-35				ดินร่วน ดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียว หรือดินเหนียว	ดี	6.0-7.5	ปานกลาง
	ปาล์มน้ำมัน	<500	<12	1,800-2,000	25-28	>5	>75		ดินร่วนเหนียวถึงดินเหนียว	เลว	4.0-6.5	สูง
	งา		<35	800-1,200	25-35				ดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือดินร่วน เหนียว	ดี	5.5-6.5	ปานกลาง
	มะพร้าว	<100	<35	>1,300	27-34	>5	>50-75	>100	ดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือ ดินร่วน เหนียวปนทราย		6-ก.ค.	ปานกลาง
	ละหุ่ง		<5	>563	25-35				ดินร่วน หรือร่วนปนทราย	ดี	5.0-6.5	ปานกลาง
	สนุ่ดำ	<1130	<35	>1,000					ดินร่วน	ดี	5.5-6.5	ปานกลาง

ตาราง 2-80 เกณฑ์เงื่อนไขที่ใช้จัดระดับความเหมาะสมของพืชชนิดต่าง ๆ (ต่อ)

ประเภท	ชื่อ	ความสูง (m.)	ความลาด ชัน (%)	น้ำฝนรายปี (mm.)	อุณหภูมิ (°C)	ความยาว แสง (ชม.)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	ความลึกของ ดิน (cm.)	เนื้อดิน	การ ระบาย น้ำ	pH	ความอุดม สมบูรณ์ของดิน
พืชเส้นใย	ฝ้าย	<1,000	<35	800-1,000	15-35			>30	ดินร่วนเหนียว ดินเหนียว ดินร่วนทราย หรือดินทราย	ดี	5.5-6.5	ปานกลาง
	ปอแก้ว		<35	>500	15.5-26.6				ดินร่วนทราย	ดี		ปานกลาง
ไม้ผล	กล้วยหอม		<35	>1,200	30-40				ดินร่วน	ดี	5.6-7.0	สูง
	เงาะ	<650	<15	>1,500	25-30		>75	>100	ดินร่วนปนทราย	ดี	5.0-5.7	สูง
	ทุเรียน	<650	<15	>2,000	25-30		75-85	>50	ดินร่วน ดินร่วนปนทราย ดินเหนียวปน ทราย	ดี	5.5-6.5	สูง
	มังคุด	<650	<15	>1,300	25-30		>30	>50	ดินเหนียวปนทราย	ดี	5.5-6.6	สูง
	ลำไย	100-1,000	<15	>1,250	15-25			>50		ดี	5.5-6.5	สูง
	สับปะรด	<600	<35	1,000-1,500	24-30			>50	ดินร่วนหรือร่วนปนทราย	ดี	4.5-5.5	ปานกลาง
ไม้ยืนต้น	กาแฟ	>700	<30	>1,500	15-25		>60		ดินร่วนปนทราย	ดี	5.5-6.5	ปานกลาง
			<30	>1,500	25-32				ดินร่วนปนทราย	ดี	5.5-6.5	ปานกลาง
	ชา	>1,000	<45	1,140-1,270	25-30				ดินร่วน	ดี	4.5-6.0	สูง

ตาราง 2-80 เกณฑ์เงื่อนไขที่ใช้จัดระดับความเหมาะสมของพืชชนิดต่าง ๆ (ต่อ)

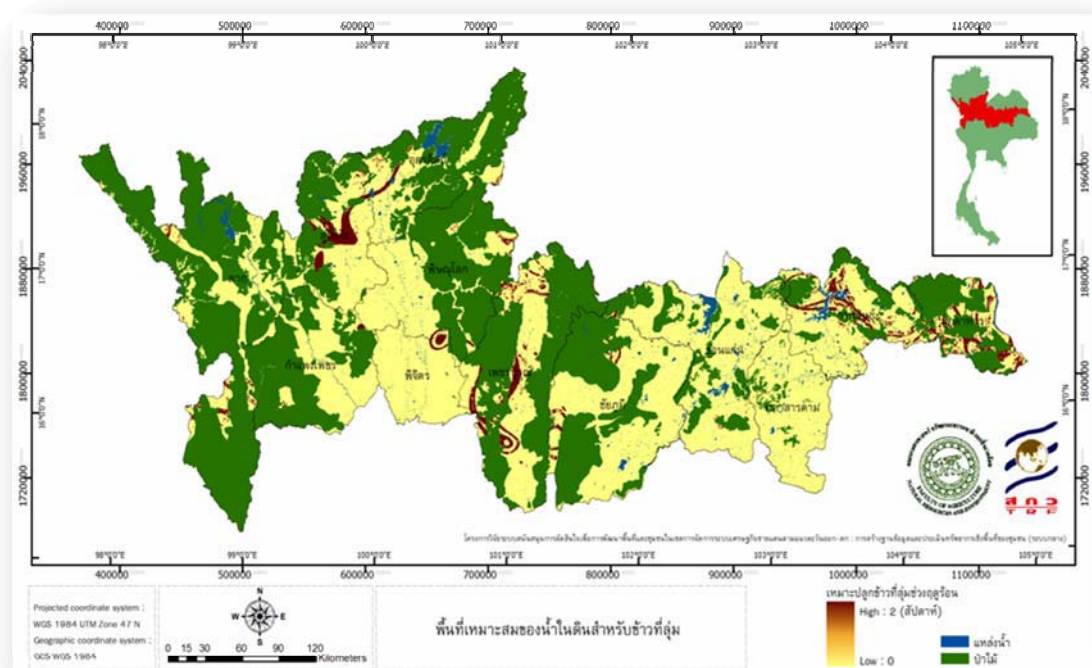
ประเภท	ชื่อ	ความสูง (m.)	ความลาด ชัน (%)	น้ำฝนรายปี (mm.)	อุณหภูมิ (°C)	ความยาว แสง (ชม.)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	ความลึกของ ดิน (cm.)	เนื้อดิน	การ ระบาย น้ำ	pH	ความอุดม สมบูรณ์ของดิน
	มะม่วงหิมพานต์	>600	<35	500-3,700	>25			ลึก	ดินร่วน ดินร่วนปนทราย	ดี		
	ยางพารา	<200	<45	>1,350	24-27		>65	>100	ดินร่วน ดินร่วนเหนียว หรือดินร่วน เหนียวปนทราย	ดี	4.0-5.5	ปานกลาง
ไม้ดอกไม้ประดับ	กล้วยไม้		<35	<1,200	25-35		50-70					
พืชอื่นๆ	พริกไทย	<1,200	<25	1,200-2,500	10-30			>50	ดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือดิน ร่วนเหนียว	ดี	5.5-6.5	สูง
	ยาสูบ (พันธุ์เวอร์จิเนีย)		<35	>780								

หมายเหตุ แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการจัดเกณฑ์ได้จากกรมชลประทานและเว็บไซต์ต่าง

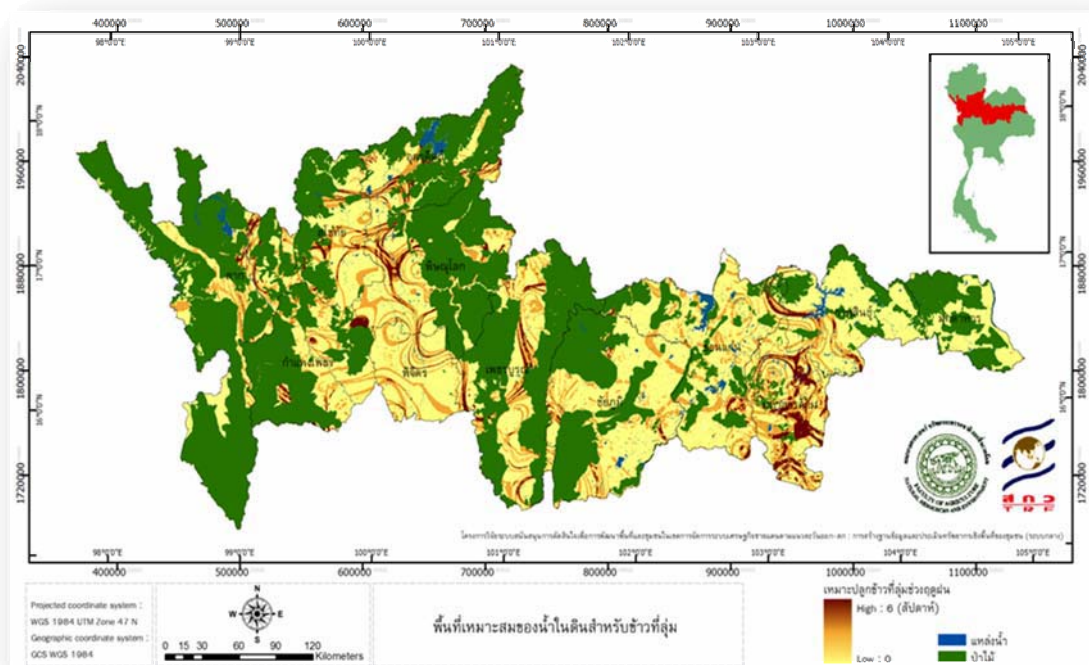
ตาราง 2-81 เงื่อนไขปริมาณน้ำในดินที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกแต่ละประเภท

ชนิดพืช	อายุพืช (สัปดาห์)	ปริมาณการใช้น้ำรายสัปดาห์ (ลบ.ม./ไร่/สัปดาห์)	ปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด ต่ออายุพืช 1 crop (ลบ.ม.)
ข้าวที่ลุ่ม	14	76.8	1,075.2
ข้าวที่ดอน	14	70.4	985.6
พืชไร่ใช้น้ำมาก	21	43.2	907.2
พืชไร่ใช้น้ำน้อย	12	35.2	422.4
พืชผัก-ไม้ดอก	10	38.4	384
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	20	19.2	384

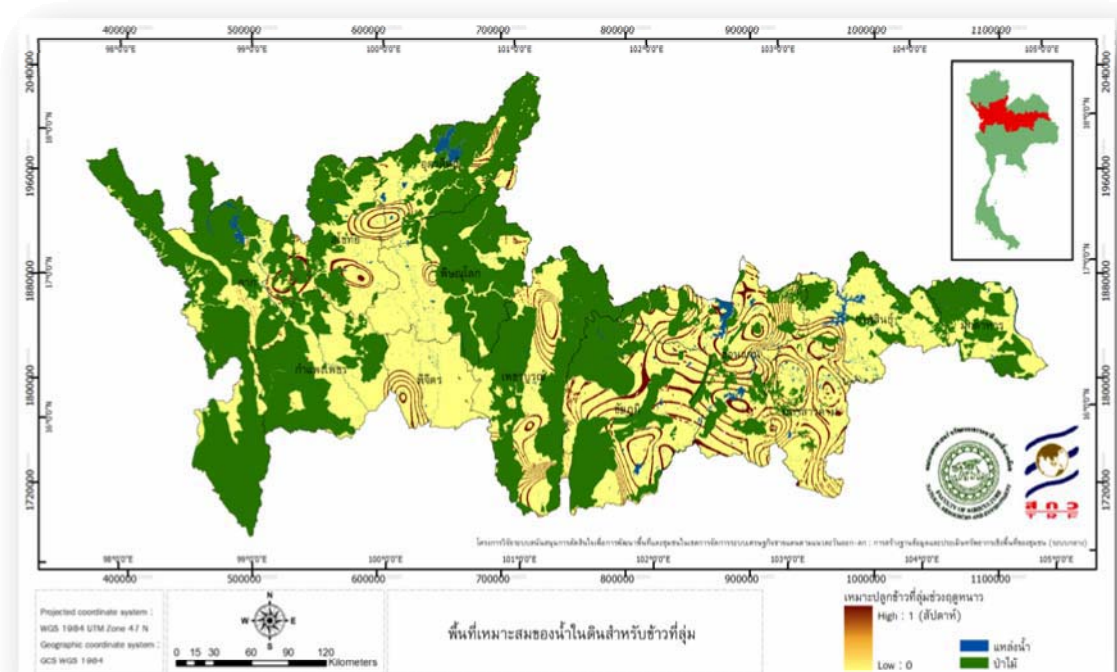
ความเหมาะสมสำหรับเพาะปลูกพืชแต่ละประเภทโดยคาดว่าจะมีปริมาณน้ำในดินสะสมเพียงพอต่อความต้องการพืชชนิดต่าง ๆ สามารถแสดงเป็นจำนวนสัปดาห์ที่เหมาะสมดังภาพ 2-134 ถึง 2-151 ทั้งนี้กำหนดให้ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม (สัปดาห์ที่ 7 – 21 ของปี) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม (สัปดาห์ที่ 22 – 42 ของปี) ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤศจิกายนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ (สัปดาห์ที่ 1 – 6 และ 43 – 52 ของปี) ตาราง 2-82 ถึง 2-87 แสดงเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินสะสมเพียงพอต่อการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิดในแต่ละสัปดาห์



ภาพ 2-134 จำนวนสปีดน้ำที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ลุ่มช่วงฤดูร้อน



ภาพ 2-135 จำนวนสปีดน้ำที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ลุ่มช่วงฤดูฝน



ภาพ 2-136 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ลุ่มช่วงฤดูหนาว

ตาราง 2-82 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ลุ่มในแต่ละสัปดาห์ (ไร่)

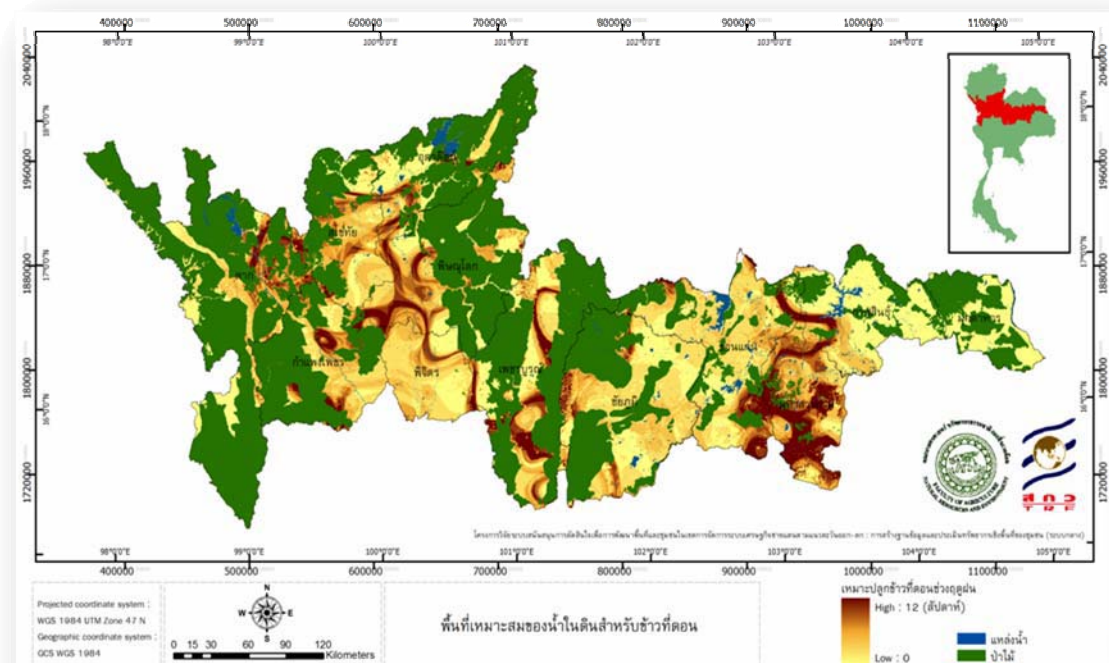
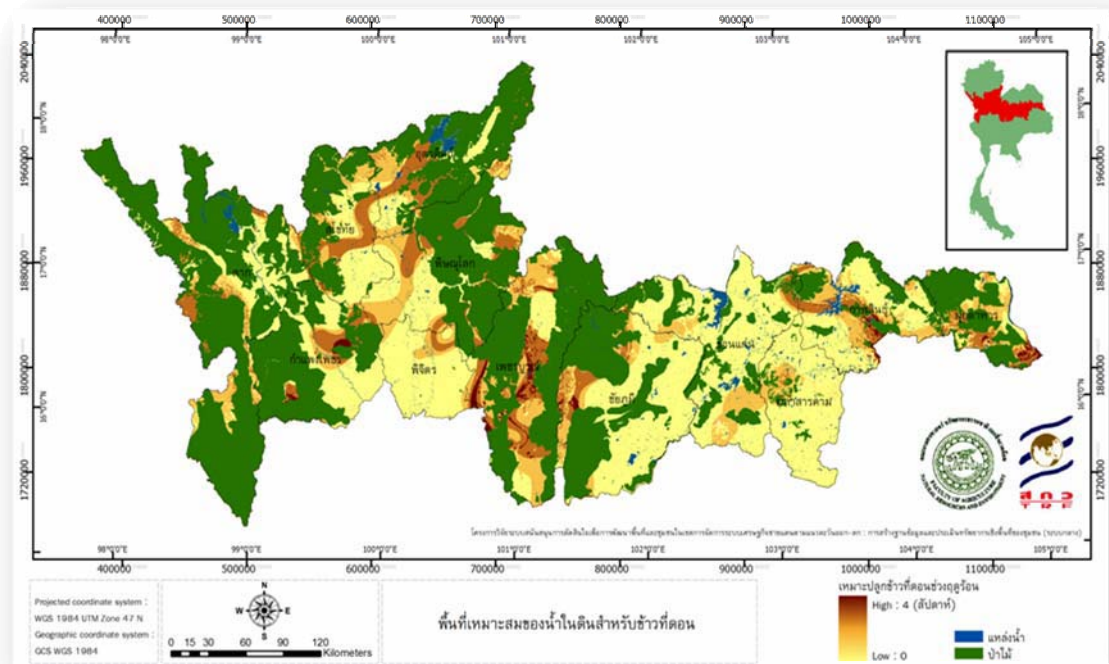
สัปดาห์	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
1-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	46,832	-	-	-	-
18	2,191	-	-	-	94,514	-	-	39,142	-	-	-	-
19	225,998	16,300	3,053	32,125	154,672	-	24,504	81,952	-	162,340	-	-
20	120,114	21,931	45,769	151,349	219,796	36,052	194,263	497,904	8,493	222,112	344,998	116,462
21	95,652	61,599	23,283	160,812	160,876	22,223	320,250	394,764	-	321,293	395,527	101,399
22	125,695	120,897	90,149	210,848	434,861	29,498	316,925	291,973	45,909	21,733	325,614	375,946
23	118,337	214,673	78,324	152,591	370,615	25,525	300,836	283,036	2,015	17,701	188,117	234,398
24	82,161	95,905	37,876	127,228	208,044	22,225	241,251	245,780	31,740	8,764	133,438	208,276
25	32,676	81,134	38,710	81,855	131,651	15,813	214,642	194,683	169,170	2,540	29,085	162,099
26	29,592	113,676	87,380	181,974	113,763	15,221	168,625	163,117	359,738	267	34,488	161,773
27	26,254	107,350	64,342	96,847	105,115	18,909	240,433	198,909	516,697	-	31,101	127,712
28	25,137	156,142	84,655	77,937	100,868	22,429	254,021	174,033	351,791	-	33,756	125,019

ตาราง 2-82 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ลุ่มในแต่ละสัปดาห์ (ไร่) (ต่อ)

สัปดาห์	ภาพสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
29	25,120	161,725	30,794	73,084	71,340	26,367	180,685	169,121	211,550	-	31,363	94,015
30	27,909	175,417	25,954	56,075	69,527	22,202	249,561	135,113	241,553	-	97,530	88,467
31	31,161	407,661	23,065	62,330	72,213	72,704	89,795	173,727	306,308	-	147,156	142,700
32	49,722	138,710	74,297	138,223	63,875	167,732	61,091	92,551	300,252	-	93,746	115,719
33	29	92,806	124,028	215,029	82,399	82,425	46,955	82,248	90,205	-	97,950	84,560
34	-	94,316	526,441	343,943	90,776	74,666	4,365	30,165	11,598	-	131,988	24,333
35	-	31,188	233,600	65,966	73,630	14,201	-	103,552	237	-	61,872	10,837
36	-	1,628	256	22,701	94,712	11,039	-	24,217	-	-	53,794	3,593
37	-	3,301	-	6,555	74,688	9,896	-	24,139	-	-	10,384	3,686
38	-	-	-	171	15,934	-	-	16,209	-	-	1,370	-
39	-	-	-	-	8,832	-	-	13,394	-	-	336	1,375
40	-	-	603	-	11,854	-	-	11,666	-	-	-	9,900
41	-	-	225	54	9,218	-	-	10,701	-	-	-	5,874
42	-	-	1,954	2,744	5,461	-	-	12,078	-	-	3,708	3,813
43	-	-	20,033	1,173	8,403	-	-	11,879	-	-	5	16,791
44	1,569	-	35,945	7,774	3,953	-	339	26,743	-	-	505	14,174

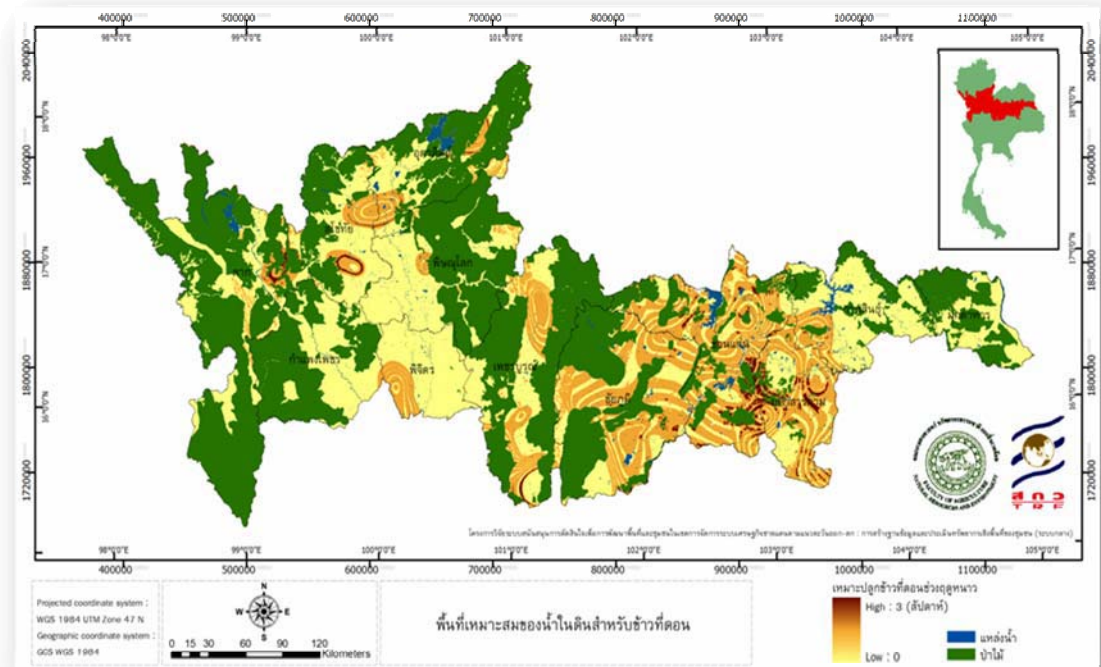
ตาราง 2-82 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ลุ่มในแต่ละสัปดาห์ (ไร่) (ต่อ)

สัปดาห์	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
45	271	-	84,693	60,288	10,435	-	476	37,243	-	895	2,105	12,282
46	-	-	147,826	133,141	6,881	-	12,386	33,636	552	1,054	7,226	20,063
47	384	1,201	140,330	142,415	6,108	-	23,562	35,653	10,211	1,131	5,474	32,369
48	22,497	7,411	109,704	127,578	14,266	13,446	9,683	70,238	50,058	1,192	7,273	44,446
49	29,317	6,513	111,959	229,142	22,997	21,468	20,625	57,228	109,820	3,795	29,597	49,263
50	16,598	10,644	115,408	65,749	25,490	17,116	34,798	43,697	97,750	2,228	31,004	49,599
51	23,994	22,237	100,416	57,688	99,639	17,719	27,805	65,332	81,826	1,323	54,692	44,536
52	24,858	17,118	29,753	70,303	83,777	20,728	28,295	76,809	49,847	1,850	115,750	46,310



ภาพ 2-137 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ดอนช่วงฤดูร้อน

ภาพ 2-138 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ดอนช่วงฤดูฝน



ภาพ 2-139 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ดอนช่วงฤดูหนาว

ตาราง 2-83 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ดอนในแต่ละสัปดาห์ (ไร่)

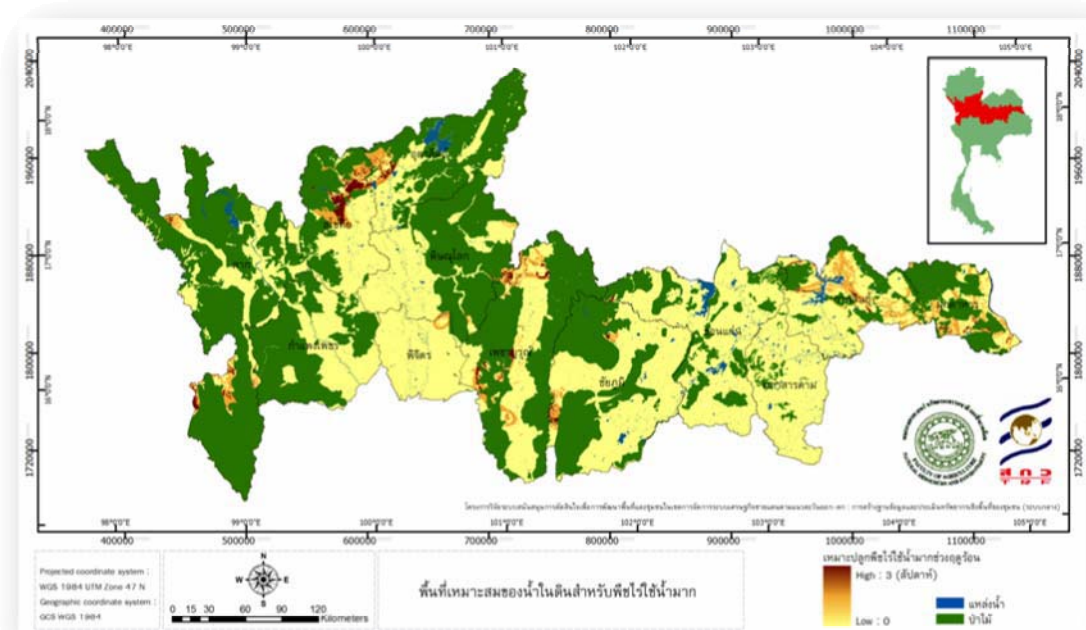
สัปดาห์	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
1-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	37,223	-	-	-	-
16	193	-	-	-	-	-	-	14,895	-	-	-	-
17	51,182	-	-	-	300,974	-	-	301,528	-	-	-	-
18	111,486	72,149	91	46,766	1,053,420	-	7,371	291,558	-	-	-	-
19	1,049,800	637,863	76,154	885,048	919,538	21,217	421,496	2,513,510	2,277	1,230,050	914,755	421,293
20	594,770	1,048,190	1,037,880	1,295,480	2,825,400	227,643	2,298,290	3,284,720	395,870	890,867	1,207,790	1,655,600
21	636,772	1,548,510	199,165	1,336,170	2,099,600	329,671	2,435,760	2,649,040	49,636	366,653	1,149,690	1,740,290
22	506,848	1,377,670	854,204	1,134,580	1,917,300	263,000	2,149,580	2,200,170	756,786	74,113	1,169,980	1,293,390
23	466,660	1,938,210	717,593	887,879	2,262,230	265,195	1,944,910	2,017,650	752,419	61,402	1,316,610	890,636
24	262,249	1,001,880	606,251	774,059	1,435,690	186,331	1,429,380	1,728,730	1,342,500	51,108	838,329	751,079
25	246,992	572,267	587,660	622,263	813,802	101,464	1,025,370	1,217,150	1,716,280	1,316	216,797	849,594
26	265,898	951,325	1,232,750	1,056,450	642,177	106,713	1,095,150	1,171,580	1,154,300	69	139,409	670,931
27	200,772	974,389	1,002,390	683,455	585,568	189,631	1,441,760	1,155,760	966,992	-	159,615	547,797
28	158,235	1,157,490	638,638	579,211	498,349	235,346	1,237,640	1,081,900	1,783,410	-	137,962	509,467
29	165,663	1,065,370	564,875	465,209	393,421	225,307	1,166,680	802,544	1,594,560	-	417,119	476,029
30	165,630	1,466,560	367,796	372,234	374,652	177,647	758,321	755,231	1,758,310	-	406,744	460,785

ตาราง 2-83 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ดอนในแต่ละสัปดาห์ (ไร่) (ต่อ)

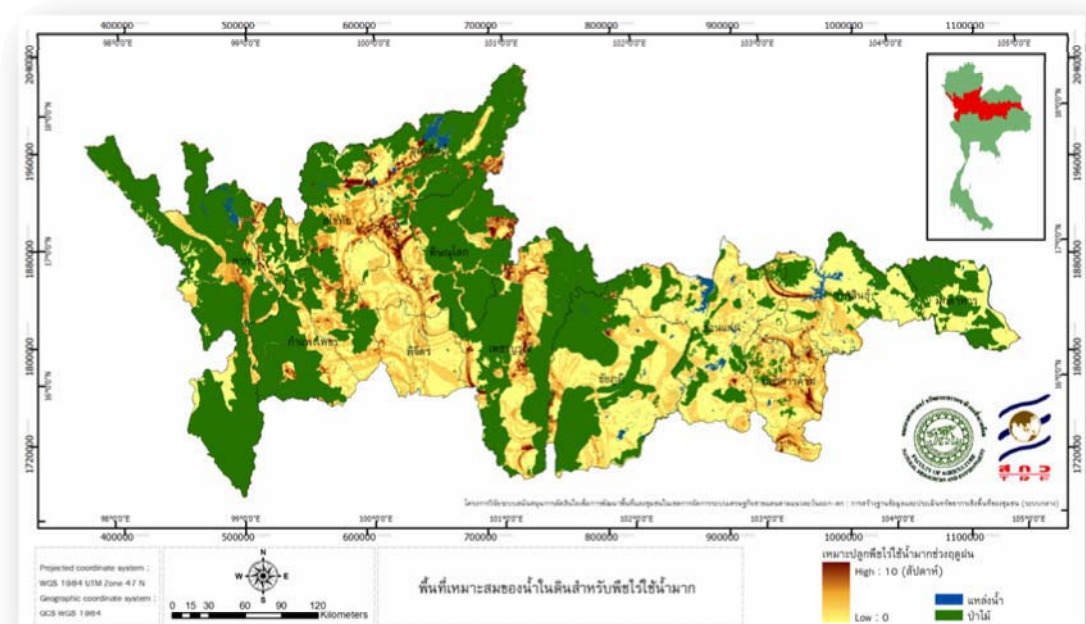
สัปดาห์	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
31	226,549	1,135,970	446,023	432,226	675,508	693,359	413,463	670,527	1,325,340	-	1,171,700	812,611
32	123,722	507,330	854,531	1,324,460	415,978	629,273	199,870	510,997	1,104,880	-	702,428	547,743
33	-	403,577	1,307,700	1,982,680	525,999	280,692	140,603	448,489	511,102	-	601,229	372,955
34	-	269,553	2,418,490	1,267,340	624,886	179,766	5,006	452,666	66,068	-	603,092	107,830
35	-	83,936	449,371	169,126	480,557	78,257	-	399,528	-	-	464,086	20,460
36	-	7,436	-	47,425	489,196	71,332	-	181,429	-	-	175,481	6,083
37	-	855	-	23,597	388,087	4,156	-	123,598	-	-	41,484	6,331
38	-	198	-	-	89,921	-	-	79,026	-	-	1,021	-
39	-	198	-	-	106,391	-	-	58,224	-	-	29	-
40	-	-	-	-	41,878	-	-	54,218	-	-	-	24,221
41	-	-	3,369	147	16,877	-	-	45,640	-	-	-	51,645
42	-	-	6,290	5,069	1,354	-	-	55,857	-	-	1,458	26,014
43	-	-	47,958	7,736	21,781	-	-	52,664	-	-	-	31,979
44	2,566	-	162,584	17,852	43,529	-	1,050	83,563	-	-	1,033	80,138
45	919	-	353,892	254,240	22,302	-	3,551	190,177	-	-	6,992	70,906
46	167	198	577,407	577,769	50,739	-	49,993	162,133	-	5,869	13,046	87,935
47	1,472	391	660,790	842,313	40,660	-	78,319	180,463	19,874	8,245	27,895	129,125
48	28,349	9,722	643,431	584,239	54,224	10,690	83,506	388,045	178,597	5,656	22,120	217,094

ตาราง 2-83 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกข้าวที่ดอนในแต่ละสัปดาห์ (ไร่) (ต่อ)

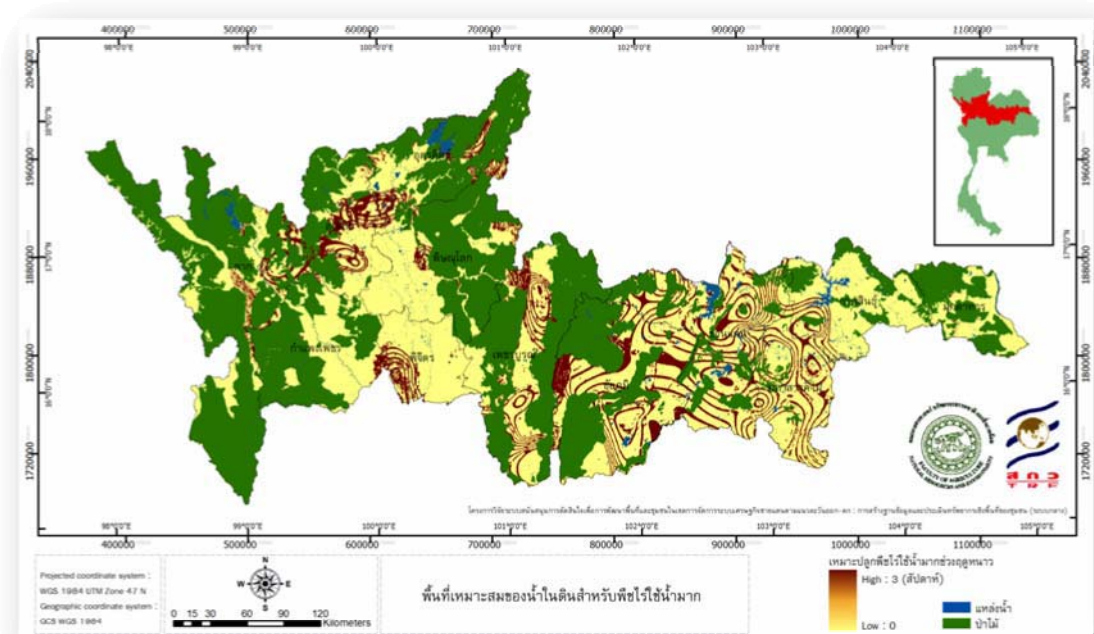
สัปดาห์	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรธานี
49	147,827	6,791	756,784	813,175	97,172	124,736	69,514	292,819	536,425	15,342	110,456	240,506
50	98,868	53,452	741,447	403,436	131,984	91,892	170,276	238,926	634,794	13,785	115,372	243,519
51	102,311	74,864	597,483	327,624	253,049	87,915	140,815	227,325	575,883	9,381	257,251	221,440
52	121,115	85,269	154,220	278,761	538,617	92,890	138,441	371,240	398,967	7,948	337,599	224,476



ภาพ 2-140 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่น้ำมากช่วงฤดูร้อน



ภาพ 2-141 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่น้ำมากช่วงฤดูฝน



ภาพ 2-142 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร้น้ำมากช่วงฤดูหนาว

ตาราง 2-84 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่ใช้น้ำมากในแต่ละสัปดาห์ (ไร่)

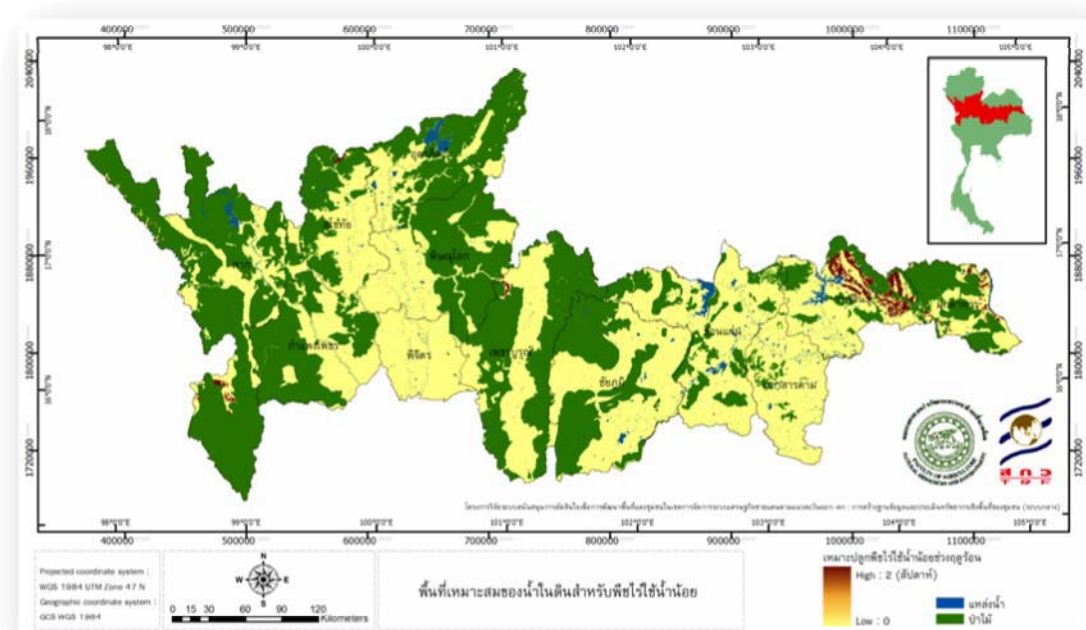
สัปดาห์	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
1-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	35,336	-	-	-	-
18	951	-	-	-	15,162	-	-	82,234	-	-	-	-
19	378,353	10,293	350	33,143	677,626	-	22,078	190,208	-	164,056	-	-
20	211,002	37,719	64,340	358,669	739,354	943	286,873	940,868	5,691	292,650	1,033,650	326,363
21	138,164	92,047	46,511	301,701	811,500	54,103	460,939	673,070	-	398,756	638,196	259,912
22	237,499	192,213	113,332	428,022	1,641,450	47,924	1,078,860	757,982	36,220	106,660	686,768	639,189
23	171,440	316,192	89,945	338,547	1,411,140	41,646	1,001,400	683,218	29,167	56,457	526,474	741,066
24	127,633	251,644	65,008	307,393	898,016	34,732	904,571	647,538	61,129	43,721	351,973	668,139
25	66,602	197,868	65,787	222,826	682,736	26,335	818,728	567,599	228,131	21,854	190,845	508,621
26	52,482	139,571	149,481	372,775	420,503	23,471	578,705	418,068	477,563	9,064	120,171	378,807
27	45,383	154,469	119,794	235,775	468,309	34,186	811,307	442,603	495,286	852	129,816	484,373
28	44,993	202,910	132,774	176,961	384,524	42,540	681,815	441,086	312,961	-	126,201	469,310

ตาราง 2-84 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่ใช้น้ำมากในแต่ละสัปดาห์ (ไร่) (ต่อ)

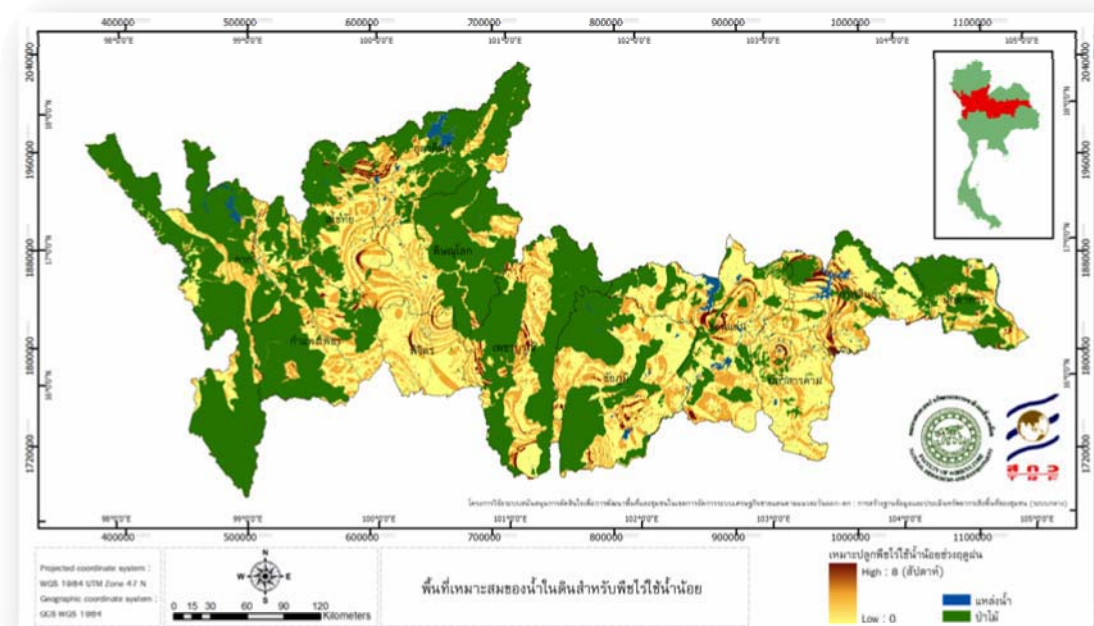
สัปดาห์	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
29	40,714	290,913	49,523	141,476	293,123	58,256	635,233	486,752	296,716	-	132,101	293,246
30	40,506	404,259	47,683	125,899	218,056	52,631	620,793	440,152	316,529	-	170,441	340,604
31	41,872	706,230	35,807	144,624	209,188	93,092	422,699	316,260	344,839	-	199,003	295,501
32	57,626	601,838	81,432	197,411	219,203	330,319	337,072	329,781	323,166	-	249,580	380,116
33	201	491,783	139,141	366,036	233,337	217,479	241,874	272,097	256,738	-	281,402	450,288
34	46	336,827	940,958	991,770	314,358	213,597	59,721	194,045	29,543	-	624,611	252,876
35	-	114,531	576,953	244,421	251,554	57,159	3,631	167,543	3,955	-	358,307	107,170
36	-	33,873	6,839	76,434	251,264	38,603	-	57,388	-	-	278,402	59,450
37	-	5,983	1,438	30,524	280,890	23,354	-	53,306	-	-	104,735	46,627
38	-	2,689	125	1,920	125,192	-	-	37,049	-	-	50,616	29,221
39	-	480	3,037	374	69,396	-	-	27,329	-	-	21,277	39,483
40	-	-	3,148	386	66,601	-	-	24,754	-	-	4,986	43,425
41	-	-	6,932	7,257	63,819	-	-	25,509	-	-	14,619	43,280
42	-	-	42,835	24,998	51,831	-	-	33,587	-	-	15,119	78,552
43	1,249	-	39,157	9,054	52,850	-	549	71,678	-	-	897	82,394
44	2,158	192	119,864	102,807	53,404	-	3,759	142,022	-	-	3,538	84,049

ตาราง 2-84 จำนวนเนื้อที่ที่มีปริมาณน้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่น้ำมากในแต่ละสัปดาห์ (ไร่) (ต่อ)

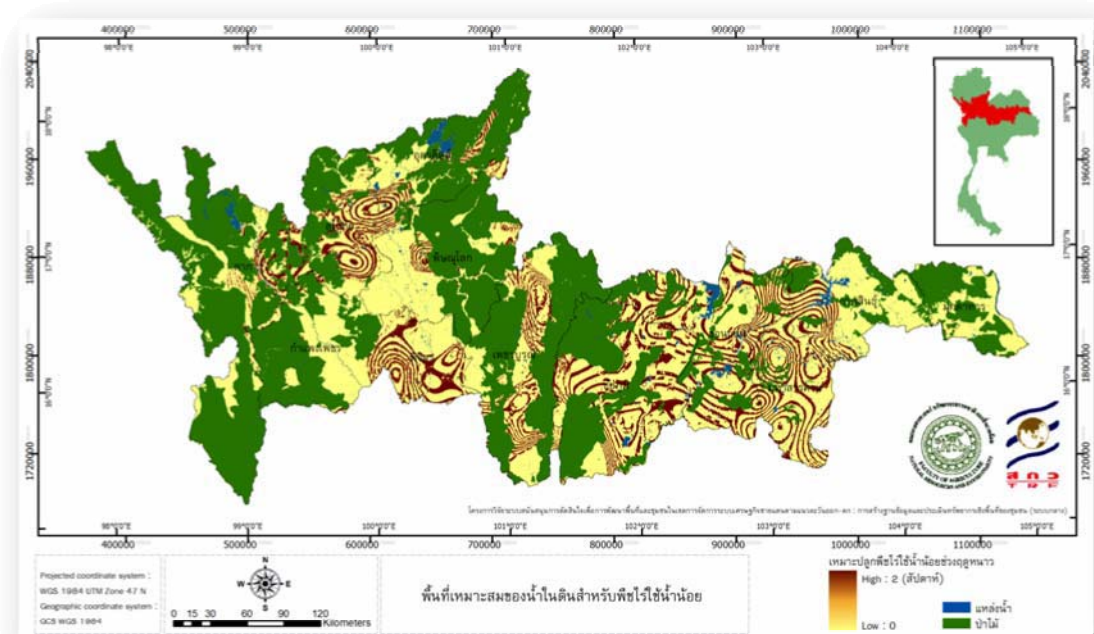
สัปดาห์	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
45	154	192	196,300	224,752	48,592	-	39,952	116,283	-	7,700	18,093	109,862
46	218	146	221,414	331,283	45,048	-	76,601	127,493	2,754	9,647	30,399	171,226
47	917	14,687	224,580	330,184	72,795	26,872	97,904	203,752	31,122	5,082	29,594	253,609
48	37,131	12,132	237,019	263,896	110,899	65,652	78,576	190,822	95,858	12,800	82,704	231,426
49	37,621	58,077	219,646	331,823	144,956	59,425	173,069	152,755	184,702	11,672	115,206	221,573
50	26,986	82,903	232,811	167,754	155,533	45,257	146,258	147,463	149,585	7,231	170,013	196,816
51	38,922	101,349	121,002	191,929	279,079	36,313	133,569	207,945	112,130	5,800	255,606	197,992
52	40,626	89,415	53,095	157,236	292,448	65,243	137,766	306,481	73,238	11,489	506,344	183,474



ภาพ 2-143 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่น้ำน้อยช่วงฤดูแล้ง



ภาพ 2-144 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่น้ำน้อยช่วงฤดูฝน



ภาพ 2-145 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่ใช้น้ำน้อยช่วงฤดูหนาว

ตาราง 2-85 พื้นที่เหมาะสมของน้ำในดินสำหรับพืชไร่ใช้น้ำน้อย (ไร่)

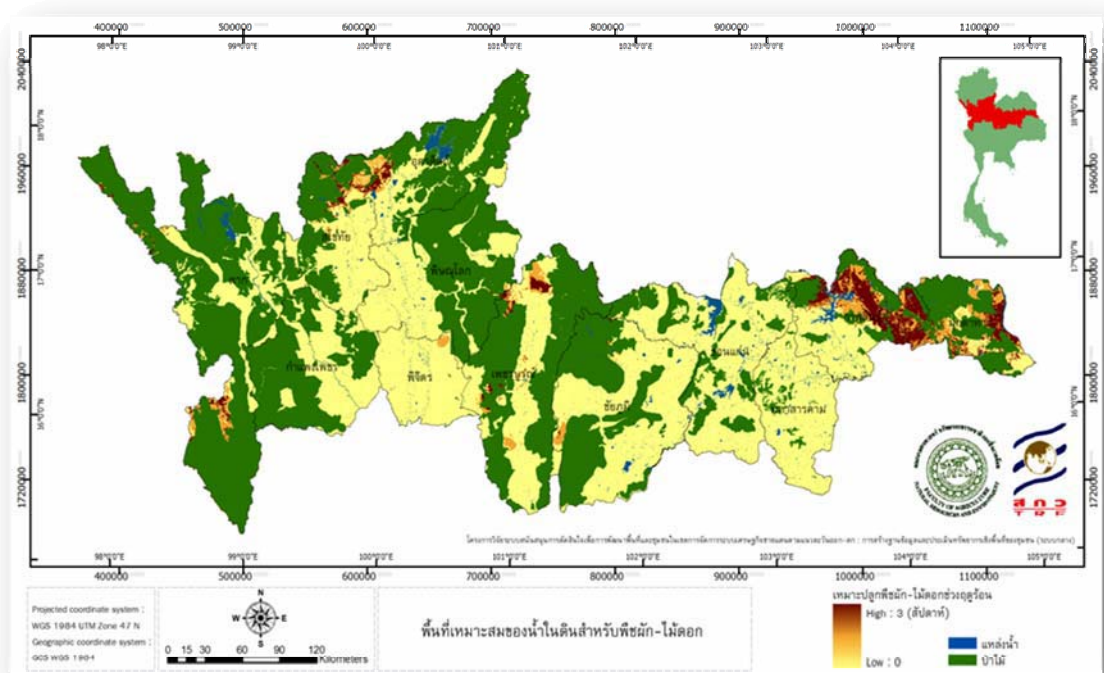
ลำดับ	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรธานี
1-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	32,293	-	-	-	-	-	-	49,174	-	-	-	-
20	234,962	-	142	14,890	194,159	-	-	59,866	-	39,783	-	-
21	366,465	-	1,911	13,314	258,352	-	64	66,197	-	125,308	25,757	-
22	153,696	2,004	4,294	21,539	248,963	352	45,567	116,016	-	234,310	61,828	21,299
23	118,608	16,686	3,613	29,238	307,801	26,347	151,394	150,106	-	233,615	119,363	90,819
24	155,234	14,483	7,546	31,642	392,404	17,502	178,400	162,402	-	250,977	66,329	89,660
25	264,521	14,261	11,876	22,225	266,176	15,684	154,154	152,467	-	56,584	88,669	111,434
26	192,182	24,739	16,007	66,268	216,357	14,864	158,750	171,577	29,174	27,017	48,860	83,732
27	130,788	17,316	13,171	113,239	195,332	15,796	181,076	155,719	36,505	12,000	40,543	106,540
28	127,235	34,256	13,729	81,022	171,267	14,270	213,447	174,135	17,814	10,560	38,085	96,338

ตาราง 2-85 พื้นที่เหมาะสมของน้ำในดินสำหรับพืชไร่ใช้น้ำน้อย (ไร่) (ต่อ)

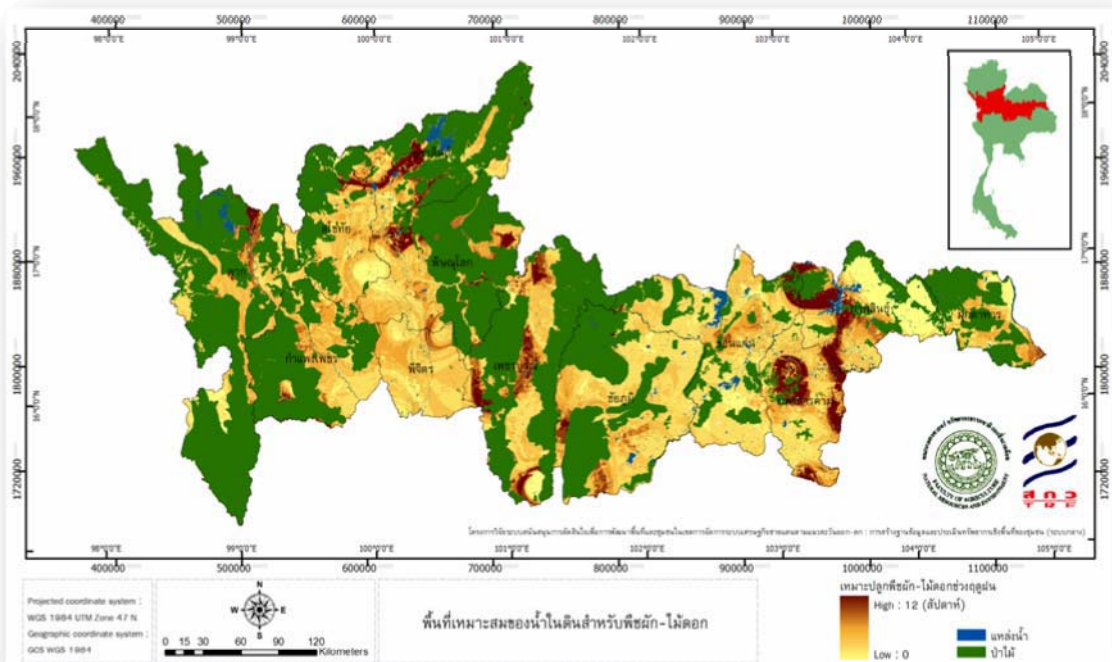
ลำดับ	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
29	112,359	33,916	9,413	76,614	137,894	15,413	260,859	209,097	17,540	8,058	34,333	130,452
30	115,565	32,958	13,802	67,084	120,343	13,383	222,714	206,699	17,786	5,240	33,314	141,690
31	77,767	185,880	24,516	67,075	97,947	23,095	304,900	279,719	55,980	-	131,121	161,640
32	45,090	331,076	25,493	73,070	98,385	49,609	267,922	282,967	90,641	-	114,090	145,338
33	45,768	375,809	30,697	112,756	97,965	81,172	229,482	229,931	189,499	-	71,637	155,073
34	43,828	442,473	77,228	318,654	104,845	191,231	157,401	116,190	379,252	-	117,561	150,240
35	1,387	305,130	757,412	782,425	100,775	94,691	43,672	110,978	52,644	-	150,089	139,231
36	-	189,456	376,871	468,629	86,540	38,773	8,612	110,576	2,575	-	233,988	64,632
37	-	45,310	129,290	125,755	94,944	19,673	282	47,822	-	-	208,398	31,623
38	-	11,467	10,533	22,191	154,612	12,019	-	60,787	-	-	69,531	32,064
39	-	1,359	42,987	5,903	142,340	-	-	47,148	-	-	14,975	26,315
40	-	635	140,670	9,843	30,238	-	-	46,429	-	-	14,510	24,168
41	-	2,935	173,492	27,078	26,211	-	826	53,709	-	-	11,696	27,594
42	1,241	2,608	235,534	138,135	14,935	-	2,023	96,557	-	-	11,052	29,399
43	115	-	143,142	143,490	30,441	-	4,963	69,375	-	197	10,300	43,112
44	-	496	261,684	348,393	27,706	-	29,026	71,891	3,150	3,193	10,812	75,518

ตาราง 2-85 พื้นที่เหมาะสมของน้ำในดินสำหรับพืชไร่ใช้น้ำน้อย (ไร่) (ต่อ)

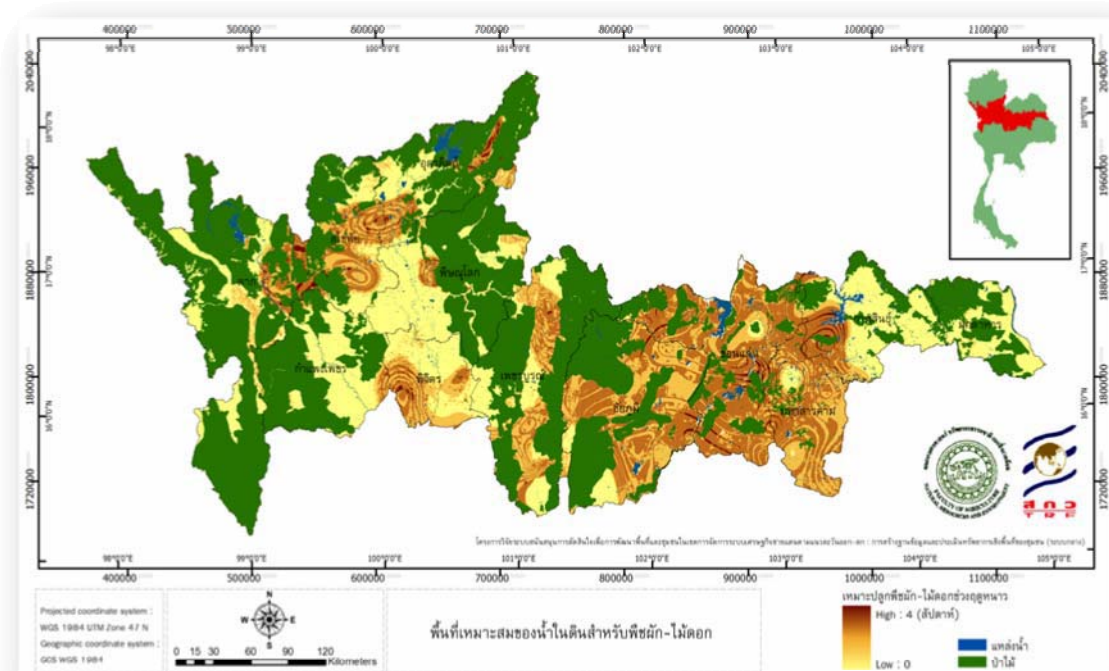
ลำดับ	กาฬสินธุ์	กำแพงเพชร	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	ตาก	พิจิตร	พิษณุโลก	เพชรบูรณ์	มหาสารคาม	มุกดาหาร	สุโขทัย	อุดรดิตถ์
45	6,453	3,007	247,548	251,164	30,783	17,886	43,595	137,543	21,282	1,405	10,748	80,239
46	58,766	7,001	275,861	265,645	49,953	33,623	27,157	133,599	93,598	3,868	45,403	98,533
47	40,624	5,972	270,955	364,046	49,449	44,161	67,277	103,495	224,783	5,577	50,327	89,956
48	28,820	19,518	246,335	139,404	80,551	28,806	59,034	98,280	201,978	4,195	72,494	96,998
49	52,500	36,079	110,586	89,732	203,193	33,794	53,578	99,241	144,677	3,892	147,661	94,833
50	59,947	56,415	49,833	108,587	139,032	50,227	70,977	198,031	115,589	4,874	296,921	93,095
51	78,179	69,148	31,985	46,178	117,231	170,497	96,265	150,908	79,949	11,514	151,050	90,907
52	106,191	101,107	19,798	45,553	98,743	352,906	124,558	114,231	37,755	13,991	133,410	92,625



ภาพ 2-146 จำนวนสปีดาคีที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชผัก-ไม้ดอกช่วงฤดูร้อน



ภาพ 2-147 จำนวนสปีดาคีที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชผัก-ไม้ดอกช่วงฤดูฝน



ภาพ 2-148 จำนวนสัปดาห์ที่น้ำในดินเพียงพอสำหรับการปลูกพืชผัก-ไม้ดอกช่วงฤดูหนาว