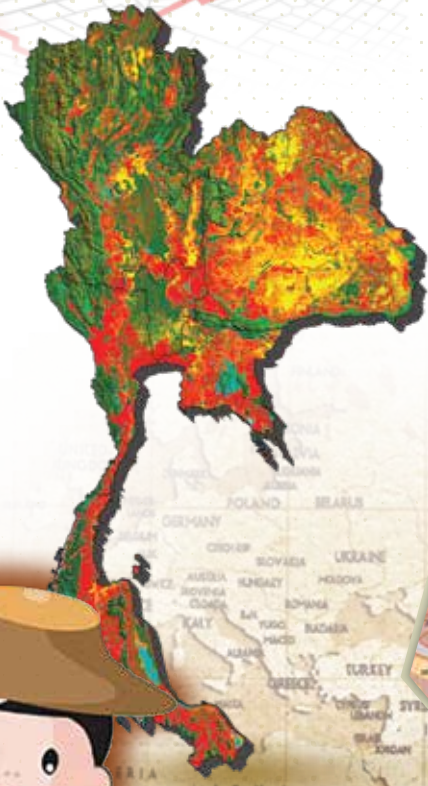




DOAE

คำแนะนำและเทคนิค ในการนำข้อมูลแผนที่จาก Agri-Map มาใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร



กองวิจัยและพัฒนาส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร



คำนำ

การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรเป็นภารกิจที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนดให้สำนักงานเกษตรอำเภอดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กลไกของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (ศบกต.) และเสนอแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลบูรณาการร่วมกับแผนพัฒนาท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นกรอบการจัดทำโครงการประจำปี เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และตามระบบส่งเสริมการเกษตร กำหนดให้การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรทุกระดับเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบส่งเสริมการเกษตรที่เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนงานในพื้นที่

คำแนะนำและเทคนิคในการนำแผนที่จาก Agri-Map มาใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรฉบับนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับแผนที่และภูมิสารสนเทศ ดินและกลุ่มชุดดิน ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล คำแนะนำและเทคนิคในการนำแผนที่จาก Agri-Map มาใช้แสดงประกอบเนื้อหาของแผนพัฒนาการเกษตร การทำแผนที่จาก Agri-Map โดยนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล ในการใช้ข้อมูลแผนที่ที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของ เว็บไซต์ Agri-Map Online ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว มาปรับใช้กับแผนพัฒนาการเกษตร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นปัจจุบันตามแบบฟอร์มที่กรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดไว้ โดยจะช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงานของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้ได้แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอที่มีคุณภาพและตอบโจทย์ความต้องการของชุมชนและเกษตรกรในพื้นที่ ในการนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคำแนะนำและเทคนิคฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ปฏิบัติงาน และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล ต่อไป

กรมส่งเสริมการเกษตร

สิงหาคม 2564



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับแผนที่และภูมิสารสนเทศ	1
บทที่ 2 ดินและกลุ่มชุดดิน	11
บทที่ 3 ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์	29
บทที่ 4 แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล	45
บทที่ 5 คำแนะนำและเทคนิคในการนำแผนที่จาก Agri-Map มาใช้แสดงประกอบเนื้อหาของแผนพัฒนาการเกษตร	93
บทที่ 6 การทำแผนที่จาก Agri-Map	126
บรรณานุกรม	135





บทที่ 1

ความรู้เกี่ยวกับแผนที่ และภูมิสารสนเทศ



แผนที่ หมายถึง เครื่องมือที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแสดงลักษณะของพื้นโลก ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้น โดยแสดงในพื้นที่แบนราบด้วยวิธีการย่อส่วนลงให้มีขนาดเล็กตามที่ต้องการ และอาศัยเครื่องหมายกับสัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้นแทนสิ่งเหล่านั้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการบรรยายหรืออธิบายลักษณะพื้นผิวโลกได้อย่างถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น

1. ชนิดของแผนที่

การจำแนกและชนิดของแผนที่ (Classification and type of maps) แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) แผนที่ตามลักษณะของรายละเอียดที่ปรากฏ

แผนที่ลายเส้น (Line maps)

รายละเอียดที่ปรากฏบนแผนที่ลายเส้นอาจเป็นเส้นตรง เส้นโค้ง หรือท่อนเส้นใด ๆ ก็ได้





แผนที่รูปถ่าย (Photomap) เป็นแผนที่ที่ทำจากรูปถ่ายทางอากาศของสภาพภูมิประเทศทั้งหมดหรือบางส่วน เพื่อนำมาใช้แทนแผนที่ หรือเพิ่มเติมแผนที่ให้สมบูรณ์โดยมีข้อมูลเกี่ยวกับเส้นกริด รายละเอียดข้อมูลชายขอบระวางแผนที่ เส้นชั้นความสูง ชื่อภูมิศาสตร์

แนวแบ่งเขต และข้อมูลอื่น ๆ ที่อาจพิมพ์เพิ่มเติมได้ นอกจากนี้ลักษณะของภูมิประเทศ ทางราบ อาจพิมพ์สีต่าง ๆ ทับลงไปอีกก็ได้

แผนที่ผสม (Annotated map) เป็นแบบที่ผสมระหว่างแผนที่ลายเส้นกับแผนที่ภาพถ่าย โดยรายละเอียดที่เป็นพื้นฐานส่วนใหญ่จะเป็นรายละเอียดที่ได้จากการถ่ายภาพ ส่วนรายละเอียดที่สำคัญ ๆ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ถนนหรือเส้นทาง รวมทั้งอาคารที่ต้องการเน้นให้เห็นเด่นชัดก็แสดงด้วยลายเส้น พิมพ์แยกสีให้เห็นเด่นชัด ปัจจุบันนิยมใช้มากเพราะสะดวกและง่ายแก่การอ่านมีทั้งแบบแบนราบ และแบบพิมพ์นูน ส่วนใหญ่มีสีมากกว่าสองสีขึ้นไป



2) แผนที่ตามขนาดมาตราส่วน

แผนที่มาตราส่วนเล็ก มีมาตราส่วนเล็กกว่า 1:1,000,000 เช่น แผนที่โลก

แผนที่มาตราส่วนปานกลาง มีมาตราส่วนตั้งแต่ 1:250,000 ถึง 1:1,000,000 เช่น แผนที่ทวีป

แผนที่มาตราส่วนใหญ่ มีมาตราส่วนใหญ่กว่า 1:250,000 เช่น แผนที่ประเทศ



3) แผนที่ตามลักษณะการใช้งานและชนิดของรายละเอียดที่แสดงไว้ในแผนที่

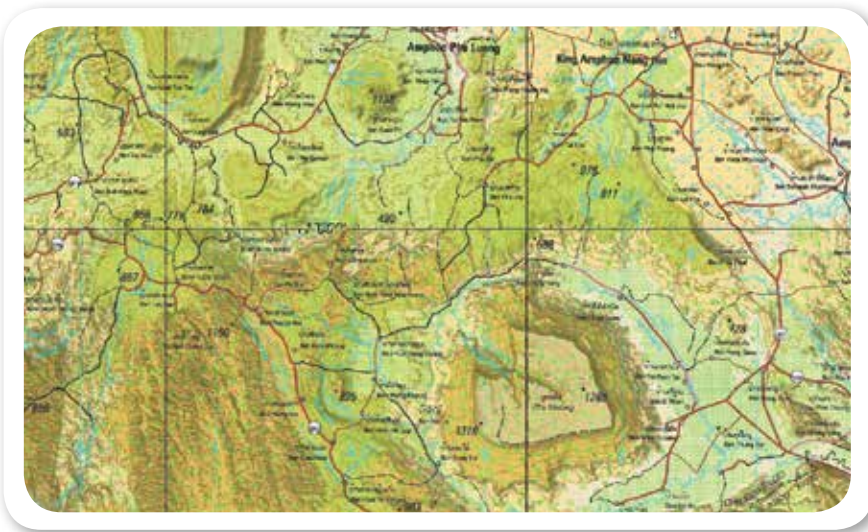
แผนที่ทั่วไปเป็นแผนที่พื้นฐานที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่

แผนที่แบบราบ (Planimetric map)

ได้แก่ แผนที่ซึ่งแสดงรายละเอียดทั่วไปของพื้นผิวพิภพในทางราบมีประโยชน์ในการแสดงตำแหน่งและการหาระยะทางในทางราบ



แผนที่ภูมิประเทศ (Topographic map) ได้แก่ แผนที่ซึ่งแสดงรายละเอียดทั่วไปของพื้นผิวพิภพในทางราบและทางตั้ง (ความสูงต่ำของภูมิประเทศ)

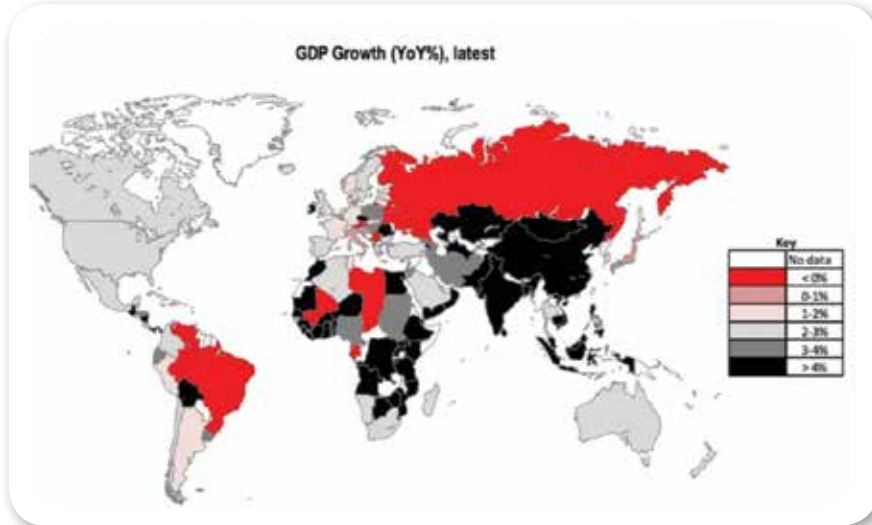


นอกจากแผนที่ 3 ประเภทข้างต้นแล้ว ในบางกรณีอาจพบว่าการจำแนกแผนที่ออกเป็นแผนที่พิเศษ (Special map) และแผนที่เฉพาะเรื่อง (Thematic map) ซึ่งส่วนมากสร้างขึ้นโดยใช้แผนที่ทั่วไปเป็นพื้นฐาน แล้วนำข้อมูลที่ต้องการแสดงวางทับ ตัวอย่างเช่น

แผนที่โฉนดที่ดิน (Cadastral map) ใช้แสดงขอบเขตการถือครองที่ดินของผู้ถือกรรมสิทธิ์แต่ละแปลง เป็นแผนที่มาตราส่วนใหญ่มักการจัดสร้างโดยการสำรวจทางภาคพื้นดิน และใช้รูปถ่ายทางอากาศ



แผนที่เศรษฐกิจ (Economic map) ใช้แสดงลักษณะการกระจายหรือความหนาแน่นของประชากรหรือผลผลิตต่างๆ เส้นทางการค้า การขนส่ง เขตกลีกรรม เขตอุตสาหกรรม แหล่งทรัพยากรต่างๆ เช่น แหล่งแร่ธาตุ และป่าไม้ เป็นต้น



แผนที่สถิติ (Statistical map) ใช้ในการแสดงรายการทางสถิติ เป็นแผนที่มาตราส่วนเล็กครอบคลุมพื้นที่มาก แบ่งย่อยได้ 3 ชนิด ได้แก่ แผนที่จุด (Dot map) แสดงข้อมูลด้วยจุด แผนที่เส้นค่าเท่า (Isopleth map) เช่น แผนที่ความกดอากาศเท่า อุณหภูมิเท่า เป็นต้น แผนที่โครเพลท (Choropleth map) ใช้แสดงความแตกต่างของข้อมูลด้วยสี หรือความอ่อนเข้มของสี ในชุดข้อมูลลักษณะเดียวกัน



2. หลักการในการใช้แผนที่

แผนที่นั้นเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันทั้งในด้านการปฏิบัติงาน การศึกษา การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ภาครัฐสามารถใช้สภาพภูมิศาสตร์ในการกำหนดนโยบายการบริหารประเทศที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางการเมือง การทหาร พัฒนาการทางสภาพแวดล้อม การเกษตร เศรษฐกิจ และสังคมได้ สิ่งเหล่านี้ทำให้ทราบได้ว่าการใช้งาน



แผนที่นั้นจำเป็นต้องทำความเข้าใจในส่วนประกอบ ความหมายของสัญลักษณ์และข้อมูลที่ปรากฏในแผนที่ที่ต้องการสื่อสารให้ผู้ที่นำไปใช้ทราบ และสามารถใชแผนที่ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

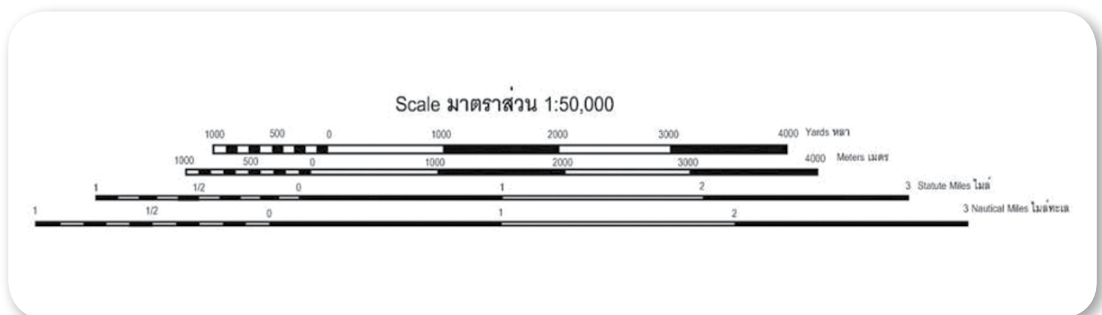
3. องค์ประกอบของแผนที่

รูปแบบโดยทั่วไปของแผนที่จะเป็นรูปสี่เหลี่ยม วัสดุที่เลือกนำมาใช้พิมพ์มีหลายชนิดจะต้องมีความคงทน ส่วนใหญ่พิมพ์ลงบนกระดาษ จากขอบริมแผ่นแผนที่ทั้งสี่ด้านประกอบด้วย เส้นกั้นของระวางแผนที่ซึ่งใช้เส้นแสดงค่าพิกัดกริดหรือเส้นโค้งแสดงค่าพิกัดภูมิศาสตร์ละติจูดและลองจิจูด จากกรณีดังกล่าวทำให้แผนที่ถูกแบ่งออกเป็นพื้นที่ภายในขอบระวางแผนที่ และพื้นที่ภายนอกขอบระวางแผนที่ องค์ประกอบภายนอกขอบระวางแผนที่ เรียกว่า ขอบระวางแผนที่ และองค์ประกอบภายในขอบระวางแผนที่ ได้แก่ ชื่อแผนที่ ระบบอ้างอิงการกำหนดตำแหน่ง มาตราส่วนและเครื่องหมาย เป็นต้น



4. มาตราส่วน

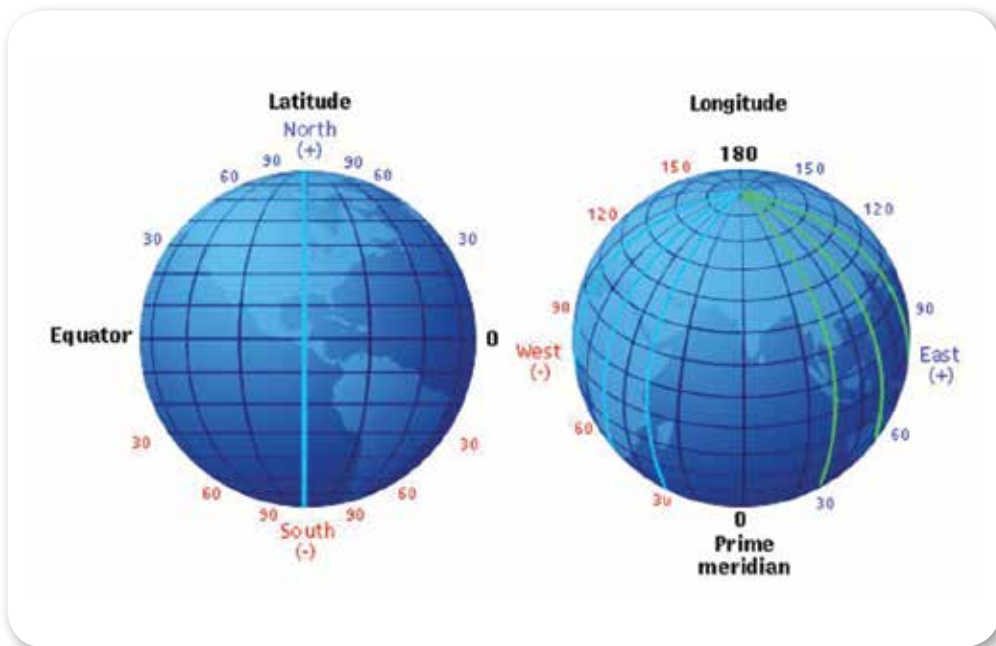
มาตราส่วนแผนที่ เป็นการแสดงอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างระยะทางที่วัดได้บนแผนที่ 1 หน่วยกับระยะทางที่วัดได้จริงบนภูมิประเทศ วิธีการแสดงมาตราส่วนแผนที่ทำได้ 3 วิธี คือ มาตราส่วนเส้นบรรทัดเรียกอีกชื่อว่ามาตราส่วนรูปภาพ มาตราส่วนเศษส่วน เช่น 1:50,000 มาตราส่วนคำพูด เช่น 1 เซนติเมตรในแผนที่ เท่ากับ 1/2 กิโลเมตรในระยะทางบนพื้นที่จริง มาตราส่วนเส้น (Graphic scale) หรือมาตราส่วนรูปแท่ง (Bar scale) มีลักษณะเป็นเส้นตรงกำกับด้วยค่าเท่ากับตามระยะบนพื้นผิวโลก เช่น ถ้ามาตราส่วนสัดส่วน 1 : 50,000 มีความหมายตรงกับมาตราส่วนเส้นหรือมาตราส่วนรูปแท่ง ดังนี้ 1 ช่อง กว้าง 2 เซนติเมตร และมาตราส่วนสัดส่วน (Representative fraction) การบอกสัดส่วนเป็นตัวเลข เช่น 1 : 50,000 หมายถึง ระยะ 1 ส่วนบนแผนที่ เท่ากับ 50,000 ส่วนบนพื้นผิวโลก มาตราส่วนแสดงไว้ทั้งมาตราส่วนเศษส่วนและมาตราส่วนเส้นบรรทัดเพื่อประโยชน์ในการวัดระยะทางและพื้นที่ในแผนที่ มาตราส่วนบรรทัดจะแสดงไว้ทั้งระบบอังกฤษและระบบเมตริก ซึ่งจะจัดทำไว้ในหน่วยเมตร หลา ไมล์ และไมล์ทะเล ดังภาพ

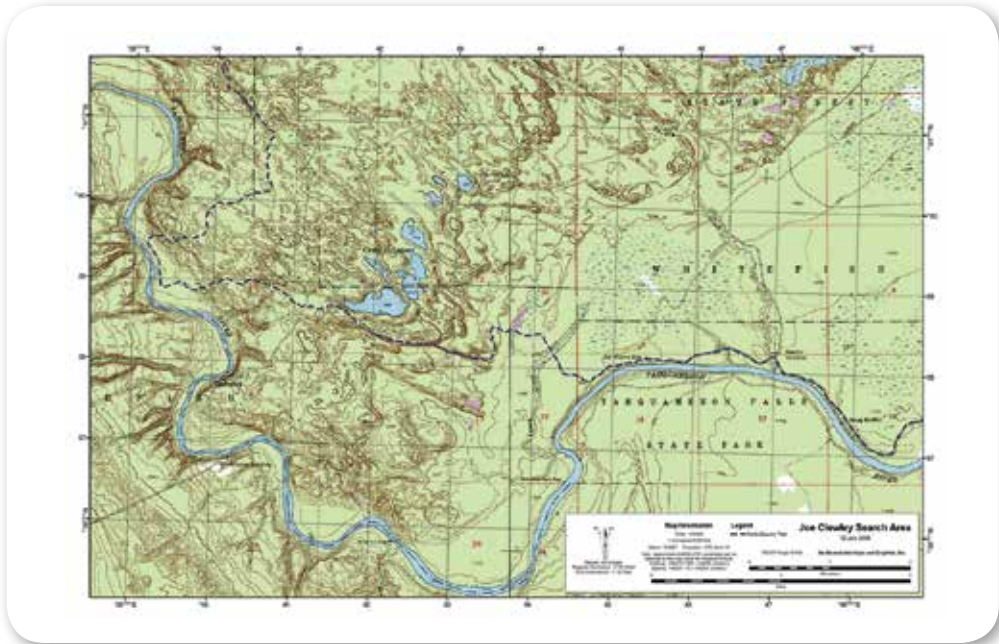


5. ระบบพิกัดในแผนที่

ระบบพิกัดแผนที่ที่สำคัญและใช้กันแพร่หลายซึ่งปัจจุบันประเทศไทยนิยมใช้ มี 2 รูปแบบ ได้แก่

1) ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ (Geographic Coordinate Systems) เป็นระบบพิกัดที่กำหนดตำแหน่งต่าง ๆ บนพื้นโลก ด้วยวิธีการอ้างอิงบอกตำแหน่งเป็นค่าระยะเชิงมุมของละติจูด (Latitude) และลองจิจูด (Longitude) ตามระยะเชิงมุมที่ห่างจากศูนย์กำเนิดของละติจูดและลองจิจูดที่กำหนดขึ้นสำหรับศูนย์กำเนิดของละติจูด (Origin of latitude) นั้น กำหนดขึ้นจากแนวระดับที่ตัดผ่านศูนย์กึ่งกลางของโลกและตั้งฉากกับแกนหมุน เรียกแนวระนาบศูนย์กำเนิดนั้นว่า เส้นระนาบศูนย์สูตร (Equator) ซึ่งแบ่งโลกออกเป็นซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้

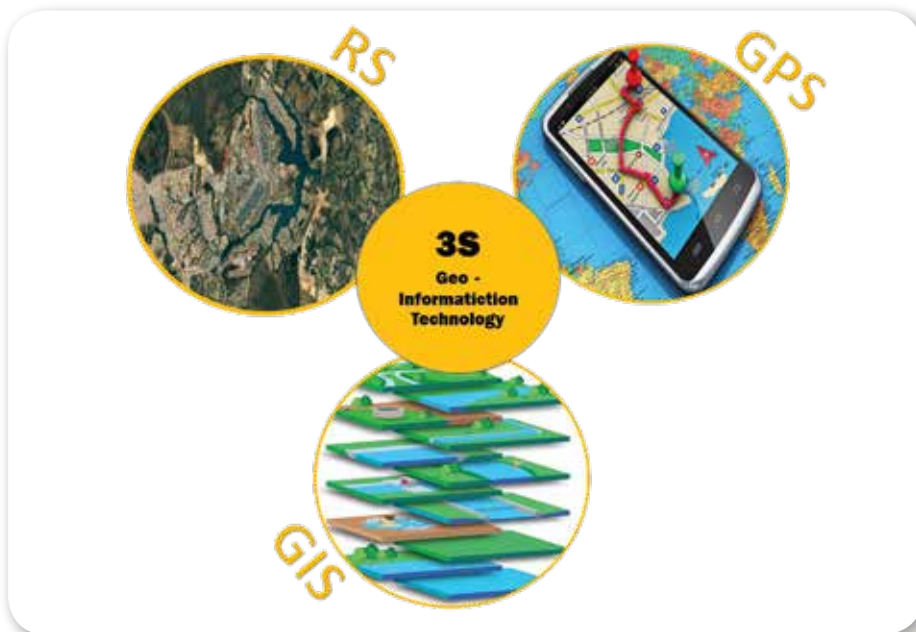




2) ระบบพิกัดกริด UTM (Universal Transverse Mercator Coordinate Systems) เป็นระบบตารางกริดที่ใช้ช่วยในการกำหนดตำแหน่งและใช้อ้างอิงในการบอกตำแหน่งที่นิยมใช้กับแผนที่ในกิจการทหารของประเทศต่างๆ ทั่วโลกในปัจจุบัน เพราะเป็นระบบตารางกริดที่มีขนาดรูปร่างเท่ากันทุกตารางและมีวิธีการกำหนดบอกค่าพิกัดที่ง่ายและถูกต้องเป็นระบบกริดที่นำเอาเส้นโครงแผนที่แบบ Universal Transverse Mercator Projection ของ Gauss Krueger มาใช้ดัดแปลงการถ่ายทอดรายละเอียดของพื้นผิวโลกให้รูปทรงกระบอก Mercator Projection อยู่ในตำแหน่ง Mercator Projection แกนของรูปทรงกระบอกจะทับกับแนวเส้นอิควาเตอร์และตั้งฉากกับแนวแกนของขั้วโลก ประเทศไทยเราได้นำเอาเส้นโครงแผนที่แบบ UTM นี้มาใช้ในการทำแผนที่เป็นชุด L7018 ที่ใช้ในปัจจุบัน

6. ภูมิสารสนเทศ

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ หมายถึง การบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีทางการรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing : RS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) และระบบดาวเทียมนำทางโลก (Global Navigation Satellite System : GNSS) เพื่อประยุกต์ใช้งานในด้านต่างๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยที่วิทยาการด้านการรับรู้จากระยะไกล ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญในการศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ บนพื้นโลกและในชั้นบรรยากาศ เพื่อศึกษาและติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติได้โดยการเลือกใช้ข้อมูลจากดาวเทียมที่มีความละเอียดของภาพและประเภทของดาวเทียมหลากหลาย ขึ้นอยู่กับการประยุกต์ใช้ในแต่ละเรื่อง นอกจากนี้ข้อมูลจากการสำรวจจากระยะไกลเป็นข้อมูลที่ได้มาอย่างรวดเร็ว สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันที สำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สามารถจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ วิเคราะห์ข้อมูล และประยุกต์ใช้ในการวางแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ระบบดาวเทียมนำทางโลกสามารถนำมาใช้กำหนดตำแหน่งเชิงพื้นที่และติดตามการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งของได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศจึงเป็นวิทยาการที่สำคัญที่หลายหน่วยงานได้นำมาพัฒนาประเทศในหลากหลายด้าน เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเกษตร ผังเมือง การจราจรการขนส่ง ความมั่นคงทางการทหาร ภัยธรรมชาติและการค้าเชิงธุรกิจ ผลการวิเคราะห์ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสามารถนำมาประกอบการวางแผนการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว



บทที่ 2

ดินและกลุ่มชุดดิน



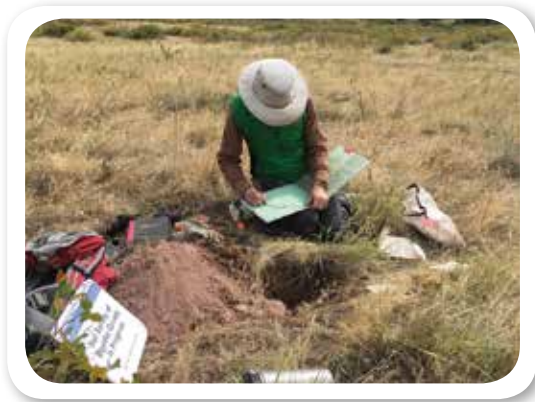
1. ดิน

ดิน (Soil) หมายถึง เทหวัตถุธรรมชาติ (Natural Body) ที่เกิดจากการสลายตัวของหิน และแร่ธาตุต่าง ๆ ผสมคลุกเคล้ากับอินทรีย์วัตถุ ซึ่งปกคลุมผิวดินโลก อยู่เป็นชั้นบาง ๆ เป็นวัตถุที่คำนวณการเจริญเติบโตและการทรงตัวของพืช ดินประกอบด้วยแร่ธาตุที่เป็นของแข็ง อินทรีย์วัตถุ น้ำ และอากาศ ที่มีสัดส่วนแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับชนิดของดิน

2. ที่ดิน

ที่ดิน (Land) หมายถึง ที่ดินที่มีอยู่ตามธรรมชาติ อันอาจใช้ประโยชน์สนองความต้องการของมนุษย์ในทางต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ที่ดินนั้นเป็นประการสำคัญ ความแตกต่าง ระหว่าง “ที่ดิน” และ “ดิน” โดย “ที่ดิน” นั้นเป็นอสังหาริมทรัพย์อย่างหนึ่ง หรือเป็นพื้นที่บริเวณหนึ่งบนผิวโลก ซึ่งมีการแบ่งอาณาเขตตามที่มนุษย์กำหนดไว้ โดยที่ที่ดินมีลักษณะเป็น 2 มิติ (Two Dimensions) คือ กว้างกับยาว ส่วน “ดิน” เป็นเทหวัตถุธรรมชาติอย่างหนึ่ง ประกอบกันขึ้น เป็นส่วนหนึ่งของภูมิประเทศหรือของที่ดิน มีลักษณะเป็น 3 มิติ (Three Dimensions) คือ กว้าง ยาว และลึก ฉะนั้นการศึกษาดิน จึงจำเป็นต้องศึกษาลักษณะของดินตามความลึก จากผิวดิน ลงไปข้างล่างด้วย หรือที่เราเรียกว่าหน้าตัดของดิน (Soil Profile) ดังนั้นที่ดินแปลงหนึ่งอาจจะประกอบด้วยดินเพียงชนิดเดียวหรือหลายชนิดก็ได้





3. การสำรวจดิน

การสำรวจดิน (Soil survey) หมายถึง การสำรวจหาข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ของดิน ชนิดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งและนำมาบันทึกไว้ในรูปแบบของแผนที่และรายงานสำรวจดิน แผนที่ดินแสดงถึงชนิดและการกระจายของดินแต่ละชนิดที่พบในบริเวณสำรวจ ส่วนรายงานสำรวจดินจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะ

ต่างๆ ของดิน และสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดดิน ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ ให้เหมาะสมกับศักยภาพของดินแต่ละชนิดด้วย

4. การจำแนกชั้นสมรรถนะที่ดิน

การจำแนกชั้นสมรรถนะที่ดิน (Land Capability Classification) หมายถึง การจำแนกที่ดินออกเป็นชั้นต่าง ๆ ตามความเหมาะสมและข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์โดยอาศัยลักษณะของดินและสภาพสิ่งแวดล้อมในการเกิดดินเป็นหลักในการจำแนก ข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ที่นำมาใช้เป็นหลัก ได้แก่ ความลาดเทของพื้นที่ การชะล้างพังทลาย สภาพน้ำท่วม ความแห้งแล้งของดิน คุณสมบัติของดินที่มีปัญหาในการใช้ประโยชน์ ความลึกของดิน ฯลฯ ดินที่จำแนกออกแต่ละชั้นจะมีความเหมาะสมและข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ลดหลั่นกันลงไปคือ ที่ดินชั้นที่หนึ่ง เป็นดินที่เหมาะสมมากที่สุด ไม่มีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์หรือมีเพียงเล็กน้อย ส่วนดินชั้นที่ห้าหรือชั้นสุดท้าย เป็นดินที่ไม่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก หรือมีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์มาก

5. การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดิน

การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดิน (Soil Suitability Classification) หมายถึง การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดินแต่ละชนิดออกเป็นชั้น ๆ ตามความเหมาะสมและข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชแต่ละชนิด หรือแต่ละกลุ่มของพืช หรือการใช้ประโยชน์แต่ละอย่าง มีความหมายใกล้เคียงกับการจำแนกสมรรถนะที่ดิน แต่เป็นการจัดจำแนกความเหมาะสมของดินแต่ละชนิดกับการใช้ประโยชน์แต่ละอย่างนั่นเอง

6. การพัฒนาที่ดิน

การพัฒนาที่ดิน (Land Development) หมายถึง การปฏิบัติการใด ๆ ในอันที่จะทำให้การใช้ที่ดินบังเกิดผลดี หรือมีประโยชน์ต่อประชากรและประเทศชาติโดยส่วนรวม ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง มากที่สุดเท่าที่อาจจะเป็นไปได้ ดังนั้นพอจะแบ่งหลักการพัฒนาที่ดินออกได้เป็น 2 อย่าง ดังนี้

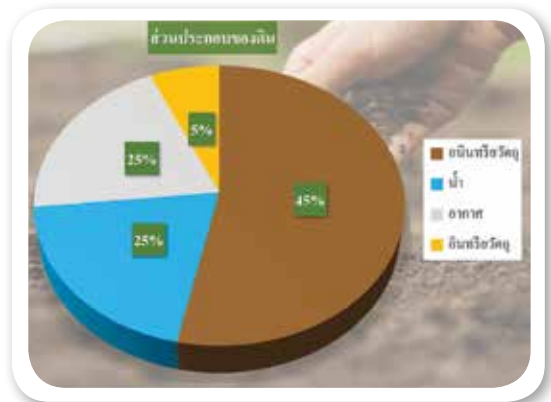
1) พัฒนาที่ดินที่ยังไม่เคยใช้ประโยชน์ให้มาอยู่ในรูปที่ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย เป็นต้น

2) พัฒนาที่ดินที่ใช้ประโยชน์อยู่แล้วให้ได้รับประโยชน์หรือผลตอบแทนอย่างเต็มที่ โดยวิธีการพัฒนาและปรับปรุงบำรุงดินด้วยวิธีการต่าง ๆ



7. ส่วนประกอบของดิน

ดินประกอบด้วยส่วนที่เป็นของแข็งของเหลวและก๊าซ ในปริมาณและสัดส่วนที่แตกต่างกันไป ส่วนประกอบของดินนั้นได้มาจากปัจจัยที่ควบคุมการเกิดดิน



7.1 ของแข็ง

ประกอบด้วยอนินทรีย์วัตถุ อินทรีย์วัตถุ และสิ่งมีชีวิต

1) อนินทรีย์วัตถุ มีปริมาณมากที่สุดในดินทั่วไป (ยกเว้นดินอินทรีย์) ที่ได้จากการผุพังสลายตัวของหินและแร่ มีขนาดแตกต่างกันไปทั้งขนาดเล็กกว่า 2 มิลลิเมตรที่เป็นอนุภาคทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว และชิ้นส่วนหยาบที่มีขนาด 2 มิลลิเมตรหรือใหญ่กว่า อนินทรีย์วัตถุเป็นตัวควบคุมลักษณะเนื้อดินเป็นแหล่งธาตุอาหารของพืชและจุลินทรีย์ ควบคุมกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในดิน

2) อินทรีย์วัตถุ อินทรีย์วัตถุเป็นส่วนของซากพืชซากสัตว์ที่ถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ดิน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุเกิดเป็นสารประกอบอินทรีย์ต่าง ๆ ขึ้นมา มีความสำคัญต่อสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และความเป็นประโยชน์ต่อธาตุอาหารของพืช เช่น โครงสร้างดิน ความร่วนซุย การระบายน้ำ การถ่ายเทอากาศ การดูดซับน้ำและธาตุอาหารของดิน แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงรากพืชหรือเศษซากพืชหรือสัตว์ที่ยังไม่มีการย่อยสลาย

3) สิ่งมีชีวิต สิ่งมีชีวิตจะรวมถึงพืชและสัตว์ทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ที่มองเห็นและมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า เช่น ไล้เดือน หนอน มด ปลวก รากพืช จุลินทรีย์ดิน สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ เหล่านี้จะแทรกตัวอาศัยอยู่ตามช่องว่างในดิน มีบทบาทต่อการผุพังสลายตัวของหินและแร่ การย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ การเปลี่ยนแปลงสมบัติต่างๆ ของดิน การถ่ายเทอากาศ การเคลื่อนย้ายของสารต่าง ๆ ในดิน

7.2 ของเหลว

ของเหลวเป็นส่วนของน้ำ สารละลายและสารแขวนลอยในดิน อยู่ตามช่องว่างในดิน ปริมาณของเหลวจะเป็นสัดส่วนกลับกันกับส่วนที่เป็นก๊าซ น้ำและสารละลายที่พบอยู่ในช่องว่างระหว่างอนุภาคดินหรือเม็ดดิน มีความสำคัญมากต่อการเจริญเติบโตของพืช โดยช่วยละลายธาตุอาหารต่าง ๆ ในดินและเป็นส่วนสำคัญในการเคลื่อนย้ายธาตุอาหารพืชจากดินไปสู่ราก และจากรากไปสู่ส่วนต่างๆของพืช

7.3 ก๊าซ

ก๊าซเป็นส่วนของอากาศ ประกอบด้วย ไอน้ำและก๊าซต่าง ๆ ที่พบโดยทั่วไปในดิน ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์หรือก๊าซไข่เน่าและมีเทน เป็นต้น ซึ่งเป็นประโยชน์หรือเป็นพิษต่อพืชและสิ่งมีชีวิตในดิน

8. ชุดดิน

เป็นขั้นการจำแนกดินต่ำสุดของระบบ ที่ใช้ลักษณะและสมบัติทางสัณฐาน ภายภาพ เคมี แร่ และจุลสัณฐานที่มีความสำคัญต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการดิน เช่น การจัดเรียงชั้นดิน สีดิน เนื้อดินและโครงสร้างดิน ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน แร่ในดิน และความชื้นในดิน เป็นต้น ซึ่งจะต้องอาศัยการศึกษาดินในสนามและการวิเคราะห์ดินจากห้องปฏิบัติการเพื่อการจำแนกดิน ปัจจุบันได้มีการศึกษาและตั้งชื่อชุดดิน เช่น ชุดดินลำปาง ชุดดินนครปฐม ชุดดินปากช่อง ชุดดินกุลาร้องไห้ ซึ่งเป็นสถานที่คนทั่วไปรู้จัก ทำให้มองเห็นพื้นที่บริเวณนั้นมีลักษณะและสมบัติดินเป็นอย่างไร



8.1 กลุ่มชุดดิน

เนื่องจากชุดดินต่าง ๆ มีเป็นจำนวนมากและมีรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะและสมบัติของดินที่หลากหลายจึงเป็นการยากต่อผู้ใช้ข้อมูลและแผนที่ที่ไม่คุ้นเคยกับชื่อชุดดินและไม่สามารถจำรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะและสมบัติของชุดดินต่าง ๆ ได้ กรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้าใจถึงปัญหานี้ ดังนั้นในปี 2532 จึงหาวิธีที่จะจัดกลุ่มของชุดดินขึ้นมาโดยใช้หลักเกณฑ์ในการรวมชุดดินที่มีลักษณะสมบัติและศักยภาพในการเพาะปลูก รวมถึงการจัดการดินที่คล้ายคลึงกัน มาไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน จากดินกว่า 300 ชุดดิน ได้จัดจำแนกใหม่เป็น 62 กลุ่มชุดดินด้วยกัน พร้อมคำอธิบายสั้น ๆ และเข้าใจง่าย เหมาะสำหรับเกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป

กลุ่มชุดดินที่ 1-25 และกลุ่มชุดดินที่ 57-59 จัดเป็นกลุ่มชุดดินที่พบในพื้นที่ลุ่ม การระบายน้ำของดินไม่ดี มีน้ำแช่ขังในฤดูฝน ดินมีสีเทาหรือสีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง สีแดง ส่วนใหญ่เหมาะสมสำหรับทำนา ไม่เหมาะสำหรับเพาะปลูกพืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น

ชุดดินที่ 26-56 และ 60-62 เป็นกลุ่มชุดดินที่พบบนพื้นที่ดอน การระบายน้ำดี สีนํ้าตาล สีเหลือง สีแดง มีทั้งดินต้นและดินลึก ส่วนใหญ่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่ ไม้ผลและไม้ยืนต้น รายละเอียดของแต่ละกลุ่มชุดดินกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

8.1.1 กลุ่มชุดดินในพื้นที่ลุ่ม

ดินที่ลุ่ม หมายถึง ดินที่เกิดอยู่ในบริเวณพื้นที่ต่ำ สภาพพื้นที่ราบเรียบ หรือค่อนข้างราบเรียบ การระบายน้ำของดินไม่ดี มักจะมีน้ำท่วมขังที่ผิวดินและมีระดับน้ำใต้ดินต้นในฤดูฝน ดินมีสีเทาหรือสีนํ้าตาลปนเทา มีจุดประสีนํ้าตาล สีเหลือง และสีแดง ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการทำนา เราจึงมักเรียกกันว่า “ดินนา”

กลุ่มชุดดินในพื้นที่ลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มชุดดินที่ 1 เป็นกลุ่มดินเหนียวจัด ดินลึกมาก ดินบนสีดําหนา ดินล่างสีเทา มีจุดประสีนํ้าตาลหรือสีแดง มักพบรอยแตกกระแหว่งกว้างและลึกในช่วงฤดูแล้ง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง ได้แก่ ชุดดินบ้านหมี่ (Bm) ชุดดินบ้านโกลน (Bpo) ชุดดินบุรีรัมย์ (Br) ชุดดินช่องแค (Ck) ชุดดินโคกกระเทียม (Kk) และชุดดินวัฒนา (Wa)

กลุ่มชุดดินที่ 2 เป็นกลุ่มดินเปรี้ยวจัดที่พบชั้นดินกรดกำมะถันในระดับลึกหรือเป็นดินกรดจัดมาก ดินลึกมาก สีเทา มีจุดประสีเหลือง สีนํ้าตาลและ/หรือสีแดง ส่วนใหญ่พบชั้นดินกรดกำมะถันระหว่าง ความลึก 100 - 150 เซนติเมตรจากผิวดิน การระบายน้ำเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินอยุธยา (Ay) ชุดดินบางเขน (Bn) ชุดดินบางน้ำเปรี้ยว (Bp) ชุดดินมหาโพธิ์ (Ma) และชุดดินท่าขวาง (Tq)

กลุ่มชุดดินที่ 3 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลึกมาก สีเทา มีจุดประสีเหลือง สีนํ้าตาลและ/หรือสีแดง เกิดจากตะกอนน้ำกร่อย และอาจพบชั้นดินเลนเค็มอยู่ในชั้นดินล่าง การระบายน้ำเลว ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง ได้แก่ ชุดดินบางกอก (Bk) ชุดดินบางเลน (Bl) ชุดดินบางแพ (Bph) ชุดดินฉะเชิงเทรา (Cc) และชุดดินสมุทรปราการ (Sm)

กลุ่มชุดดินที่ 4 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลึกมากสีเทาหรือสีนํ้าตาลปนเทา มีจุดประสีเหลือง สีนํ้าตาลและ/หรือสีแดง เกิดจากตะกอนน้ำจืด การระบายน้ำค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกลางหรือเป็นด่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินบางมูลนาก (Ban) ชุดดินบางปะอิน (Bin) ชุดดินชัยนาท (Cn) ชุดดินชุมแสง (Cs) ชุดดินพิมาย (Pm) ชุดดินราชบุรี (Rb) ชุดดินสระบุรี (Sb) ชุดดินสิงห์บุรี (Sin) ชุดดินศรีสงคราม (Ss) ชุดดินท่าพล (Tn) และชุดดินท่าเรือ (Tr)

กลุ่มชุดดินที่ 5 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลิกมาก สีเทาหรือสีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง เกิดจากตะกอนน้ำจืด การระบายน้ำเร็ว ปฏิกริยาดินเป็นกลางหรือเป็นด่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินทางดง (Hd) ชุดดินละงู (Lgu) และชุดดินพาน (Ph)

กลุ่มชุดดินที่ 6 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลิกมาก สีเทาหรือสีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง เกิดจากตะกอนน้ำจืด การระบายน้ำเร็วหรือค่อนข้างเร็ว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินบางนารา (Ba) ชุดดินเชียงราย (Cr) ชุดดินสุโขทัย (Gk) ชุดดินแกลง (Kl) ชุดดินคลองขุด (Kut) ชุดดินมโนรมย์ (Mn) ชุดดินนครพนม (Nn) ชุดดินปากท่อ (Pth) ชุดดินพะวง (Paw) ชุดดินพัทลุง (Ptl) ชุดดินสตูล (Stu) ชุดดินท่าศาลา (Tsl) และชุดดินวังตง (Wat)

กลุ่มชุดดินที่ 7 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลิกมาก ดินบนสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเทา ดินล่างสีเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง เกิดจากตะกอนน้ำจืด การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ปฏิกริยาดินเป็นกลางหรือเป็นด่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเดิมบาง (Db) ชุดดินน่าน (Na) ชุดดินนครปฐม (Np) ชุดดินผักกาด (Pat) ชุดดินสุโขทัย (Skt) ชุดดินท่าตูม (Tt) ชุดดินอุตรดิตถ์ (Utt) และชุดดินระโนด (Ran)

กลุ่มชุดดินที่ 8 เป็นกลุ่มของชุดดินที่ถูกดัดแปลงโดยการยกร่อง นำดินในร่องมาถมให้สูงแล้วปรับปรุงดินเพื่อใช้ปลูกพืชไร่หรือไม้ผล ลักษณะและสมบัติดินไม่แน่นอน (ดูลักษณะและสมบัติดินจากกลุ่มดินในพื้นที่ใกล้เคียง สำหรับใช้ในการจัดการดิน) พื้นที่ยกร่องมานานแล้ว ดินจะมีความอุดมสมบูรณ์สูง เนื่องจากมีการจัดการดินมานาน ได้แก่ ชุดดินดำเนินสะดวก (Dn) ชุดดินสมุทรสงคราม (Sso) และชุดดินธนบุรี (Tb)

กลุ่มชุดดินที่ 9 เป็นกลุ่มดินเปรี้ยวจัดและเค็มที่พบชั้นดินกรดกำมะถันในระดับตื้นภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดินและมีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นบางครั้ง สีเทาถึงสีเทาปนน้ำเงิน มีจุดประสีเหลืองและ/หรือสีน้ำตาล การระบายน้ำเร็ว ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินชะอำ (Ca)

กลุ่มชุดดินที่ 10 เป็นกลุ่มดินเปรี้ยวจัดที่พบชั้นดินกรดกำมะถันในระดับตื้นภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน สีเทา มีจุดประสีเหลืองฟางข้าว สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเร็ว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดรุนแรงมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเขยวใหญ่ (Cyi) ชุดดินมูโนะ (Mu) และ ชุดดินองครักษ์ (Ok)

กลุ่มชุดดินที่ 11 เป็นกลุ่มดินเปรี้ยวจัดที่พบชั้นดินกรดกำมะถันในระดับลึกปานกลางในช่วงความลึก 50 - 100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีเทา มีจุดประสีเหลืองฟางข้าว สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดรุนแรงมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินดอนเมือง (Dm) ชุดดินรังสิต (Rs) ชุดดินเสนา (Se) และชุดดินธัญบุรี (Tan)

กลุ่มชุดดินที่ 12 เป็นกลุ่มของดินเค็มชายทะเลที่ยังคงมีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำ สีเทาปนน้ำเงิน ไม่พบจุดประสี การระบายน้ำเลวมาก ปฏิกริยาดินเป็นด่างเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์สูง ได้แก่ ชุดดินท่าจีน (Tc)

กลุ่มชุดดินที่ 13 เป็นกลุ่มของดินเค็มชายทะเลที่มีศักยภาพก่อให้เกิดเป็นดินเปรี้ยวจัดที่ยังคงมีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำ สีเทาปนน้ำเงินไม่พบจุดประสี การระบายน้ำเลวมาก ปฏิกริยาดินเป็นด่างเล็กน้อยถึงด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์สูง ได้แก่ ชุดดินบางปะกง (Bpg) และชุดดินตะกั่วทุ่ง (Tkt)

กลุ่มชุดดินที่ 14 เป็นกลุ่มดินเปรี้ยวจัดที่ชั้นดินเลนที่มีศักยภาพก่อให้เกิดดินกรดกำมะถันในระดับความลึกปานกลาง ช่วงความลึกช่วง 50 - 100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง อยู่บนชั้นดินเลนและสีเทาปนน้ำเงินของตะกอนน้ำทะเล การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินปัตตานี (Pti) ชุดดินระแงะ (Ra) และชุดดินตันไทร (Ts)

กลุ่มชุดดินที่ 15 เป็นกลุ่มดินทรายแป้งละเอียดดินลึกมาก สีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินหล่มสัก (La) ชุดดินแม่สาย (Ms) และชุดดินแม่ทะ (Mta)

กลุ่มชุดดินที่ 16 เป็นกลุ่มดินทรายแป้ง ละเอียด ดินลึกมาก สีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินหินกอง (Hk) ชุดดินเกาะใหญ่ (Koy) ชุดดินลำปาง (Lp) ชุดดินพานทอง (Ptg) ชุดดินศรีเทพ (Sri) และชุดดินตากใบ (Ta)

กลุ่มชุดดินที่ 17 เป็นกลุ่มดินร่วนละเอียด ดินลึกมาก สีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินบุญทริก (Bt) ชุดดินสายบุรี (Bu) ชุดดินเขมราฐ (Kmr) ชุดดินโคกเคียน (Ko) ชุดดินหล่มเก่า (Lk) ชุดดินสุโขทัย (Pi) ชุดดินปากคม (Pkm) ชุดดินร้อยเอ็ด (Re) ชุดดินเรณู (Rn) ชุดดินสงขลา (Sng) และชุดดินวิสัย (Vi)

กลุ่มชุดดินที่ 18 เป็นกลุ่มดินร่วนละเอียด ดินสีกรมาย สีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินชลบุรี (Cb) ชุดดินไชยา (Cya) ชุดดินโคกสำโรง (Ksr) และชุดดินเขาย้อย (Kyo)

กลุ่มชุดดินที่ 19 เป็นกลุ่มดินร่วนหยาบ ลึกปานกลางถึงชั้นแน่นที่บในช่วงความลึก 50 - 100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีเทา สีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินมะขาม (Mak) และชุดดินวิเชียรบุรี (Wb)

กลุ่มชุดดินที่ 20 เป็นกลุ่มดินเค็ม ดินสีกรมายสีเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินกุลาห้องใต้ (Ki) ชุดดินหนองแก (Nk) ชุดดินทุ่งส้มฤๅษี (Tsr) และชุดดินอุดร (Ud)

กลุ่มชุดดินที่ 21 เป็นกลุ่มดินร่วน ดินสีกรมาย สีน้ำตาล มีจุดประสีเทา สีน้ำตาลและ/หรือสีเหลือง พบบริเวณสันดินริมแม่น้ำ การระบายน้ำค่อนข้างเลวในดินบนและดีปานกลางในดินล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเพชรบุรี (Pb) และชุดดินสรรพยา (Sa)

กลุ่มชุดดินที่ 22 เป็นกลุ่มดินร่วนหยาบดินสีกรมาย สีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินน้ำกระจาย (Ni) ชุดดินสันทราย (Sai) และชุดดินสีทน (St)

กลุ่มชุดดินที่ 23 เป็นกลุ่มดินทราย ดินสีกรมาย สีเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาล พบในบริเวณที่ลุ่มชายฝั่งทะเล การระบายน้ำเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินบางละมุง (Blm) ชุดดินทรายขาว (Sak) และชุดดินวังเป็รียง (Wp)

กลุ่มชุดดินที่ 24 เป็นกลุ่มดินทราย ดินสีกรมาย สีเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาล การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินบ้านบึง (Bbg) ชุดดินท่าอุเทน (Tu) และชุดดินอุบล (Ub)

กลุ่มชุดดินที่ 25 เป็นกลุ่มดินตื้นถึงชั้นลูกรังหรือก้อนกรวดมากภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน สีเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและ/หรือสีแดง การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินกันตัง (Kat) ชุดดินอัน (On) ชุดดินเพ็ญ (Pn) ชุดดินพะยอมงาม (Pym) ชุดดินสะท้อน (Stn) ชุดดินทุ่งค่าย (Tuk) และชุดดินย่านตาขาว (Yk)

กลุ่มชุดดินที่ 57 เป็นกลุ่มดินอินทรีย์หนาปานกลาง มีชั้นวัลดูอินทรีย์หนา 40-100 เซนติเมตร จากผิวดินที่บอบอยู่บนดินเลนของตะกอนน้ำทะเลที่มีศักยภาพเป็นดินเปรี้ยวจัดหรือดินกรดกำมะถัน การระบายน้ำเลวมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินกาบแดง (Kd)

กลุ่มชุดดินที่ 58 เป็นกลุ่มดินอินทรีย์หนามากมีชั้นวัลดูอินทรีย์หนามากกว่า 100 เซนติเมตร จากผิวดินที่บอบอยู่บนดินเลนของตะกอนน้ำทะเลที่มีศักยภาพเป็นดินเปรี้ยวจัดหรือดินกรดกำมะถัน การระบายน้ำเลวมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินนราธิวาส (Nw)

กลุ่มชุดดินที่ 59 เป็นกลุ่มดินร่วนที่เกิดจากตะกอนน้ำพามาทับถมบริเวณที่ราบระหว่างเนินเขาและหุบเขา ดินลึกถึงลึกมาก มีสีน้ำตาลปนเทา สีเทาปนน้ำตาล สีเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลหรือสีแดง (มีชั้นดินสลับ) การระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อนที่มีการระบายน้ำเลว (AC-pd : Alluvial Complex, poorly drained)

8.1.2 กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดอน

ดินบนพื้นที่ดอน หมายถึง ดินที่ไม่มีน้ำแช่ขัง พบบริเวณที่เป็นเนิน มีการระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง สภาพพื้นที่ อาจเป็นที่ราบเรียบ เป็นลูกคลื่น หรือเนินเขา ใช้ปลูกพืชไร่ ไม้ผล และไม้ยืนต้น ซึ่งต้องการน้ำน้อย แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ

1) ดินในพื้นที่ดอนเขตดินแห้ง

เขตดินแห้งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางโดยทั่วไปมีฝนตกน้อยและตกกระจายไม่สม่ำเสมอ ปริมาณฝนตกเฉลี่ยน้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตรต่อปี กลุ่มชุดดินที่พบได้แก่

กลุ่มชุดดินที่ 28 เป็นกลุ่มดินเหนียวจัด ดินลึกมาก สีดำหรือสีน้ำตาลเข้ม อาจพบจุดประสีเล็กน้อย พบรอยแตกกระแหว่งกว้างและลึกในฤดูแล้ง การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง ได้แก่ ชุดดินชัยบาดาล (Cd) ชุดดินดงลาน (DI) ชุดดินลพบุรี (Lb) ชุดดินน้ำเลน (NaI) และชุดดินวังชมภู (Wc)

กลุ่มชุดดินที่ 29 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลึกหรือลึกมาก สีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินบ้านจ้อย (Bg) ชุดดินเชียงของ (Cg) ชุดดินโซคชัย (Ci) ชุดดินแม่แดง (Mt) ชุดดินหนองมด (Nm) ชุดดินปากช่อง (Pc) และชุดดินสูงเนิน (Sn)

กลุ่มชุดดินที่ 30 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลึกหรือลึกมาก ดินบนมีสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง พบในพื้นที่สูงที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางมากกว่า 500 เมตร ปฏิกริยา ดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเซียงแสน (Ce) และ ชุดดินดอยปุย (Dp)

กลุ่มชุดดินที่ 31 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลึกหรือลึกมาก สีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง อาจพบ จุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นต่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเลย (Lo) และชุดดินวังไทร (Wi)

กลุ่มชุดดินที่ 33 เป็นกลุ่มดินร่วนหรือดินทรายแป้ง ดินลึกมาก สีน้ำตาลหรือสีเหลือง อาจพบ จุดประสีเล็กน้อย เกิดจากตะกอนน้ำพาบริเวณสันดินริมน้ำและเนินตะกอนน้ำพารูปพัด การระบาย น้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินดงยางเอน (Don) ชุดดินกำแพงเพชร (Kp) ชุดดินกำแพงแสน (Ks) ชุดดินลำสนธิ (Ls) ชุดดินน้ำดุก (Nd) ชุดดินธาตุพนม (Tp) และชุดดินตะพานหิน (Tph)

กลุ่มชุดดินที่ 35 เป็นกลุ่มดินร่วนละเอียด ดินลึกหรือลึกมาก สีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดม สมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินดอนไร่ (Dr) ชุดดินด่านซ้าย (Ds) ชุดดินห้างฉัตร (Hc) ชุดดินโคราช (Kt) ชุดดินมาบบอน (Mb) ชุดดินสตึก (Suk) ชุดดินวาริน (Wn) และชุดดินยโสธร (Yt)

กลุ่มชุดดินที่ 36 เป็นกลุ่มดินร่วนละเอียด ดินลึกหรือลึกมาก สีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดิน เป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นต่าง เล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเพชรบูรณ์ (Pe) ชุดดินปราณบุรี (Pr) และชุดดินสีคิ้ว (Si)

กลุ่มชุดดินที่ 37 เป็นกลุ่มดินร่วนลึกปานกลางถึงชั้นหินในช่วงความลึก 50 - 100 เซนติเมตร จากผิวดิน สีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง การระบายน้ำดี ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินบ่อไทย (Bo) ชุดดินนาคู (Nu) และชุดดินทับเสลา (Tas)

กลุ่มชุดดินที่ 38 เป็นกลุ่มดินร่วน ดินลึกมาก สีน้ำตาลหรือสีเหลือง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย เกิดจากตะกอนน้ำพาบริเวณสันดินริมน้ำ มีชั้นเนื้อดินสลับ จากการทับถมของตะกอนแม่น้ำ เป็นประจำ การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง ความอุดม สมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเซียงใหม่ (Cm) ชุดดินชุมพลบุรี (Chp) ชุดดินดอนเจดีย์ (Dc) ชุดดินไทรงาม (Sg) และชุดดินท่าม่วง (Tm)

กลุ่มชุดดินที่ 40 เป็นกลุ่มดินร่วนหยาบดินลึกหรือลึกมาก สีนํ้าตาลหรือสีเหลือง สีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินจักราช (Ckr) ชุดดินชุมพวง (Cpg) ชุดดินหุบกระพง (Hg) ชุดดินห้วยแกลง (Ht) ชุดดินสันป่าตอง (Sp) และชุดดินยางตลาด (Yl)

กลุ่มชุดดินที่ 41 เป็นกลุ่มดินทรายหนาปานกลาง มีชั้นทรายหนา 50 - 100 เซนติเมตร อยู่บนชั้นดินร่วนหรือชั้นดินเหนียว สีนํ้าตาลหรือสีเหลือง พบจุดประสีเหลือง สีนํ้าตาล การระบายน้ำค่อนข้างมากเกินไปอยู่บนชั้นดินที่มีการระบายน้ำดีปานกลางหรือค่อนข้างเร็ว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง ได้แก่ ชุดดินบ้านไผ่ (Bpi) ชุดดินคำบง (Kg) และชุดดินมหาสารคาม (Msk)

กลุ่มชุดดินที่ 44 เป็นกลุ่มดินทรายหนามีชั้นทรายหนามากกว่า 100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีนํ้าตาล สีเหลืองหรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำค่อนข้างมากเกินไป ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินจันทัก (Cu) ชุดดินด่านขุดทด (Dk) และชุดดินน้ำพอง (Ng)

กลุ่มชุดดินที่ 46 เป็นกลุ่มดินต้นถึงชั้นที่มีเศษหินลูกรัง หรือก้อนกรวดมากภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน สีนํ้าตาล สีเหลือง หรือสีแดง การระบายน้ำดี ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินเชียงคาน (Ch) ชุดดินกบินทร์บุรี (Kb) ชุดดินโป่งตอง (Po) และชุดดินสุรินทร์ (Su)

กลุ่มชุดดินที่ 47 เป็นกลุ่มดินต้นถึงชั้นหินพื้นภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน สีนํ้าตาล สีเหลืองหรือสีแดง การระบายน้ำดีหรือมากเกินไป ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินลี (Li) ชุดดินมวกเหล็ก (Ml) ชุดดินนครสวรรค์ (Ns) ชุดดินโป่งน้ำร้อน (Pon) ชุดดินสบปราบ (So) และชุดดินท่าลี่ (Tl)

กลุ่มชุดดินที่ 48 เป็นกลุ่มดินต้นถึงชั้นก้อนกรวดหรือเศษหินมากภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน สีนํ้าตาล สีเหลือง หรือสีแดง การระบายน้ำดี ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินแม่ริม (Mr) ชุดดินน้ำซุน (Ncu) ชุดดินพะเยา (Pao) และชุดดินท่ายาง (Ty)

กลุ่มชุดดินที่ 49 เป็นกลุ่มดินต้นถึงชั้นที่มีเศษหิน ลูกรัง หรือก้อนกรวดมากภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดินและพบชั้นดินเหนียวใน ช่วงความลึก 50 - 100 เซนติเมตรจากผิวดิน ดินบนมีสีนํ้าตาล สีเหลือง หรือสีแดง ดินล่างมีสีเทาและจุดประสีเหลือง สีนํ้าตาลและ/หรือสีแดง การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินบรบือ (Bb) ชุดดินโพธิ์พลัย (Pp) ชุดดินสกล (Sk) และชุดดินสระแก้ว (Ska)

กลุ่มชุดดินที่ 52 เป็นกลุ่มดินเหนียวตื้นถึงชั้นปูนมาร์ล ภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน สีดำ การระบายน้ำดี ปฏิกริยาดินเป็นต่างเล็กน้อยถึงเป็นต่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ ชุดดินบึงชะงั้ง (Bng) และชุดดินตาคลี (Tk)

กลุ่มชุดดินที่ 54 เป็นกลุ่มดินเหนียวลึกปานกลางถึงชั้นก้อนปูนมากหรือชั้นมาร์ล ในช่วงความลึก 50-100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีดำ สีน้ำตาลเข้ม สีน้ำตาลปนแดง หรือสีแดง การระบายน้ำดี ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นต่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง ได้แก่ ชุดดินลำพญา กลาง (Lg) ชุดดินลำนารายณ์ (Ln) และชุดดินสมอทอด (Sat)

กลุ่มชุดดินที่ 55 เป็นกลุ่มดินร่วนหรือดินเหนียวลึกปานกลางถึงชั้นลูกรัง เศษหินมากหรือชั้นหินพื้นในช่วงความลึก 50 - 100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีน้ำตาลหรือสีเหลือง การระบายน้ำดี ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นต่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง ได้แก่ ชุดดินจักรี (Ct) และชุดดินวังสะพุง (Ws)

กลุ่มชุดดินที่ 56 เป็นกลุ่มดินร่วนลึกปานกลางถึงชั้นลูกรัง เศษหินมากหรือชั้นหินพื้นในช่วงความลึก 50-100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีน้ำตาลหรือสีเหลือง การระบายน้ำดี ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินลาดหญ้า (Ly) ชุดดินภูสะนา (Ps) และชุดดินโพงาม (Png)

กลุ่มชุดดินที่ 60 เป็นกลุ่มดินร่วนที่เกิดจากตะกอนน้ำพามาทับถมบริเวณที่ราบระหว่างเนินเขาและหุบเขา เป็นดินลึกที่มีเศษหินและกรวดปะปน มีสีน้ำตาลหรือสีเหลือง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย (มีชั้นดินสลับ) การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ดินตะกอนลำน้ำเชิงซ้อนที่มีการระบายน้ำดี (AC-wd : Alluvial Complex, well drained)

กลุ่มชุดดินที่ 61 เป็นกลุ่มดินบริเวณเชิงเขาที่เกิดจากการทับถมและสลายตัวบริเวณที่ลาดเชิงเขา ดินตื้นถึงลึกปานกลางและมีเศษหิน ก้อนกรวดหรือหินพื้น กระจายกระจายทั่วไป การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นต่างเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

2) ดินในพื้นที่ดอนเขตดินชั้น

เขตดินชั้นหมายถึงเขตที่มีฝนตกชุกและกระจายสม่ำเสมอเกือบทั้งปี โดยทั่วไปมีปริมาณฝนตกเฉลี่ยมากกว่า 1500 มิลลิเมตรต่อปี พบในพื้นที่ภาคใต้และพื้นที่ชายฝั่งทะเลของภาคตะวันออก กลุ่มชุดดินที่พบ ได้แก่

กลุ่มชุดดินที่ 26 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลึกหรือลึกมาก สีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินอ่าวลึก (Ak) ชุดดินห้วยโป่ง (Hp) ชุดดินกระบี่ (Kbi) ชุดดินโคกกลอย (Koi) ชุดดินลำภูรา (Li) ชุดดินปากจั่น (Pac) ชุดดินพังงา (Pga) ชุดดินภูเก็ต (Pk) ชุดดินปะทิว (Ptu) และชุดดินท้ายเหมือง (Tim)

กลุ่มชุดดินที่ 27 เป็นกลุ่มดินเหนียว ดินลิกมาก สีแดง เกิดจากการสลายตัวผู้พังของหินภูเขาไฟ การระบายน้ำดี ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินหนองบอน (Nb) และชุดดินท่าใหม่ (Ti)

กลุ่มชุดดินที่ 32 เป็นกลุ่มของดินร่วนหรือดินทรายแป้ง ดินลิกมาก สีน้ำตาลหรือสีเหลือง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย พบบริเวณสันดินริมน้ำ การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ ชุดดินลำแก่น (Lam) ชุดดินรือเสาะ (Ro) และชุดดินตาขุน (Tkn)

กลุ่มชุดดินที่ 34 เป็นกลุ่มดินร่วนละเอียด ดินลิกหรือลิกมาก สีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินฉลอง (Chl) ชุดดินฝั่งแดง (Fd) ชุดดินควนกาหลง (Kkl) ชุดดินคลองท่อม (Km) ชุดดินคลองนกระทุง (Knk) ชุดดินละหาน (Lh) ชุดดินนาท่าม (Ntm) และชุดดินท่าชะ (Te)

กลุ่มชุดดินที่ 39 เป็นกลุ่มดินร่วนหยาบ ดินลิกหรือลิกมาก สีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินคองหษ์ (Kh) ชุดดินนาทวี (Nat) ชุดดินสะเดา (Sd) และชุดดินทุ่งหว้า (Tg)

กลุ่มชุดดินที่ 42 เป็นกลุ่มที่มีเนื้อดินเป็นดินทรายจัดและพบชั้นดานอินทรีย์ภายในความลึก 100 เซนติเมตรจากผิวดิน ดินบนสีน้ำตาลปนเทา ดินล่างสีขาว ดินล่างถัดไปมีสีดำหรือสีน้ำตาลเข้มที่เป็นชั้นดานอินทรีย์ มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและ/หรือสีแดงพบตามแนวสันทรายชายทะเล ดินบนการระบายน้ำค่อนข้างมากเกินไป ดินล่างการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ได้แก่ ชุดดินบ้านทอน (Bh)

กลุ่มชุดดินที่ 43 เป็นกลุ่มดินทรายที่ไม่มีชั้นดานอินทรีย์ สีเหลืองหรือสีน้ำตาล อาจพบจุดประสีเล็กน้อยพบบริเวณสันทรายชายทะเลหรือเชิงเขาของหิน เนื้อหยาบ การระบายน้ำดีหรือค่อนข้างมากเกินไป ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินบาเจาะ (Bc) ชุดดินดงตะเคียน (Dt) ชุดดินหัวหิน (Hh) ชุดดินหลังสวน (Lan) ชุดดินไม้ขาว (Mik) ชุดดินพัทธา (Py) ชุดดินระยอง (Ry) และชุดดินลัดทีบ (Sh)

กลุ่มชุดดินที่ 45 เป็นกลุ่มดินต้นถึงชั้นลูกรัง ก้อนกรวดหรือเศษหินมาก ภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน สีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดงอาจพบจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลและหรือสีแดง การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินชุมพร (Cp) ชุดดินหาดใหญ่ (Hy) ชุดดินคลองซาก (Kc) ชุดดินเขาขาด (Kkt) ชุดดินหนองคล้า (Nok) ชุดดินท่าฉาง (Tac) และชุดดินยะลา (Ya)

กลุ่มชุดดินที่ 50 เป็นกลุ่มดินร่วนลึกปานกลางถึงชั้นลูกรังเศษหินมากหรือชั้นหินพื้น ในช่วงความลึก 50 - 100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีเหลืองสีน้ำตาลหรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินพะโต๊ะ (Pto) และ ชุดดินสวี (Sw)

กลุ่มชุดดินที่ 51 เป็นกลุ่มดินตื้นถึงชั้นหินพื้น ภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน สีเหลืองหรือสีน้ำตาล ไม่พบจุดประสี การระบายน้ำดีหรือมากเกินไป ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินห้วยยอด (Ho) ชุดดินคลองเต้ง (Klt) ชุดดินระนอง (Rg) และชุดดินยี่งอ (Yg)

กลุ่มชุดดินที่ 53 เป็นกลุ่มดินเหนียวลึกปานกลางถึงชั้นลูกรัง เศษหินมากหรือชั้นหินพื้น ในช่วงความลึก 50 - 100 เซนติเมตรจากผิวดิน สีเหลือง สีน้ำตาลหรือสีแดง อาจพบจุดประสีเล็กน้อย การระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินนาทอน (Ntn) ชุดดินโอล่าเจียก (Oc) ชุดดินปะดังเบซาร์ (Pad) ชุดดินตราด (Td) และชุดดินตรัง (Tng)

3) ดินบนพื้นที่ลาดชันสูง หรือพื้นที่ภูเขา

กลุ่มชุดดินที่ 62 : พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC : slope complex) เป็นกลุ่มดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงหรือพื้นที่ภูเขา มีความลาดมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่บริเวณนี้ยังไม่มีการศึกษา สำรวจดินและทำแผนที่ดิน เนื่องจากมีสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการเกษตร ยกต่อการจัดการดินและยังเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นที่อยู่อาศัยและแพร่พันธุ์ของพืชและสัตว์ ลักษณะและสมบัติดินไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ ชนิดของหินและพืชพรรณธรรมชาติ ดังนั้นการจะนำมาใช้เพื่อการเกษตร จำเป็นต้องมีการศึกษาดินและศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทำการเกษตรแบบวนเกษตร กำหนดมาตรการและการจัดการดินเป็นกรณีพิเศษที่แตกต่างไปจากการจัดการดินทั่ว ๆ ไป

9. ปัญหาดิน

ปัญหาดินเป็นสมบัติดินที่ไม่เหมาะสมหรือเหมาะสมน้อยสำหรับการเพาะปลูกพืช จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สามารถปลูกพืชได้ พืชเจริญเติบโตได้ดีและได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้น ทรัพยากรดินที่เป็นปัญหาหลักที่ทางกรมพัฒนาที่ดินมีนโยบายเข้าไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในการใช้ที่ดินด้านการเกษตร มี 6 ปัญหาหลัก ได้แก่

ปัญหาดิน	กลุ่มชุดดิน	ลักษณะและสมบัติดินที่เป็นปัญหา
1. ดินเปรี้ยวจัด	2	พบชั้นดินที่เป็นกรดรุนแรงมากหรือชั้นดินกรดกำมะถัน ในช่วงความลึก 100-150 เซนติเมตรจากผิวดิน ทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหารและเกิดความเป็นพิษจากเหล็กและอะลูมิเนียมในระดับเล็กน้อย หน้าดินแข็งและขาดแคลนแหล่งน้ำจืด
	11, 14	พบชั้นดินที่เป็นกรดรุนแรงมากหรือชั้นดินกรดกำมะถัน ในช่วงความลึก 50 - 100 เซนติเมตรจากผิวดิน ทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหารและเกิดความเป็นพิษจากเหล็กและอะลูมิเนียมในระดับปานกลาง หน้าดินแข็งและขาดแคลนแหล่งน้ำจืด
	10	พบชั้นดินที่เป็นกรดรุนแรงมากหรือชั้นดินกรดกำมะถัน ในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน ทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหารและเกิดความเป็นพิษจากเหล็กและอะลูมิเนียมในระดับรุนแรง หน้าดินแข็งและขาดแคลนแหล่งน้ำจืด
	9	พบชั้นดินที่เป็นกรดรุนแรงมากหรือชั้นดินกรดกำมะถัน ภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน และมีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นครั้งคราว มีเกลือสะสมที่ผิวดินมาก ทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหารและความเป็นพิษจากสารละลายที่ออกมามาก เมื่อขาดแคลนน้ำ พืชเหี่ยวเฉาอย่างรวดเร็วและขาดแคลนแหล่งน้ำจืด

ปัญหาดิน	กลุ่มชุดดิน	ลักษณะและสมบัติดินที่เป็นปัญหา
2. ดินเค็ม 	12, 13	มีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำทุกวัน มีเนื้อดินเป็นดินเลน มีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำทุกวัน ทำให้ดินเป็นดินเค็มและความสามารถในการรองรับน้ำหนักต่ำมาก ขาดแคลนแหล่งน้ำจืด ไม่สามารถใช้ปลูกพืชได้ ยกเว้นใช้ปลูกป่าชายเลนและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำทะเล (บางกลุ่มชุดดินมีศักยภาพก่อให้เกิดเป็นกรดกำมะถัน)
	20	มีชั้นสะสมเกลือภายในความลึก 200 เซนติเมตรจากผิวดินหรือมีคราบเกลือสะสมที่ผิวดินมาก ทำให้ดินแน่นทึบ ขาดแคลนแหล่งน้ำจืด เมื่อพืชขาดแคลนน้ำพืชจะสูญเสียน้ำ เหี่ยวเฉาและตายอย่างรวดเร็ว
3. ดินทรายจัด 	42	มีชั้นดินทรายหนาและพบชั้นดานอินทรีย์ภายในความลึก 100 เซนติเมตรจากผิวดิน ทำให้ความสามารถของดินในการดูดซับน้ำและธาตุอาหารต่ำ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำ ในช่วงที่มีฝนตกชุก อาจมีน้ำท่วมขังหรือมีระดับน้ำใต้ดินตื้น ทำให้พืชที่ปลูกเสียหายหรือเกิดรากเน่า
	23,24,41,43,44	มีชั้นดินทรายหนามากกว่า 50 เซนติเมตรจากผิวดิน ทำให้ความสามารถของดินในการดูดซับน้ำและธาตุอาหารต่ำ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำ ในพื้นที่ลาดชัน หน้าดินง่ายต่อการเกิดการชะล้างพังทลาย
4. ดินตื้น 	47, 51	พบชั้นหินพื้นตื้นภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน ทำให้รากพืชไม่สามารถชอนไชผ่านชั้นหินพื้นไปได้ การดูดซับน้ำและธาตุอาหารต่ำ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เกิดการชะล้างพังทลายสูงในพื้นที่ลาดชันและจำกัดชนิดพืชที่ปลูก
	45,46,48,49	พบชั้นลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหินมากในระดับตื้น พบภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน ทำให้รากพืชชอนไชผ่านไปได้ยาก การดูดซับน้ำและธาตุอาหารต่ำ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในพื้นที่ลาดชันหน้าดินง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลายและขาดแคลนน้ำ

ปัญหาดิน	กลุ่มชุดดิน	ลักษณะและสมบัติดินที่เป็นปัญหา
4. ดินตื้น (ต่อ)	52	ดินตื้นถึงชั้นมาร์ล ทำให้รากพืชไม่สามารถชอนไชผ่านชั้นมาร์ลได้ ดินเป็นต่างจัด ขาดแคลนน้ำและจำกัดชนิดพืชที่ปลูก
5. ดินอินทรีย์ 	57, 58	มีวัสดุอินทรีย์หนามากกว่า 40 เซนติเมตรจากผิวดิน มีน้ำท่วมขังนานเกือบตลอดปี การรองรับน้ำหนักต่ำ เมื่อแห้งดินอินทรีย์แห้งจะยุบตัวมาก ดินและน้ำเป็นกรดจัดมาก ทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหาร พืชจะแสดงอาการขาดธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สังกะสี โบรอน และแมงกานีส
6. ดินในพื้นที่ลาดชันสูงหรือพื้นที่ภูเขา 	62	พื้นที่ลาดชันสูงหรือพื้นที่ภูเขา มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ทำให้หน้าดินง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลายและเกิดชั้นรุนแรง ขาดแคลนน้ำ ยากต่อการดูแลรักษาและเสียค่าใช้จ่ายสูงในการจัดการดิน

บทที่

3

ระบบแผนที่เกษตร เพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก ออนไลน์



Agri-Map Online เป็นแผนที่เกษตร เพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ โดยบูรณาการข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร จากทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการการเกษตรไทยอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีการรับข้อมูลให้ทันสมัยและพัฒนาเพิ่มความสะดวกต่อการใช้งาน ให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลโดยง่าย พร้อมกับสามารถติดตามข้อมูลความเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง รอบด้าน ครอบคลุมการนำไปใช้ประโยชน์ทุกด้าน ที่สำคัญเป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้กับข้อมูลด้านการเกษตร ซึ่งสามารถตอบโจทย์การช่วยเหลือ และแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรไทย ในรายพื้นที่ได้เป็นอย่างดี



ปัจจุบันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ร่วมพัฒนาระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) เพื่อให้ประชาชนทุกคนเข้าถึงได้ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเข้าใช้งานได้ที่ <http://agri-map-online.moac.go.th/>

การใช้งานด้านแผนที่ด้านเกษตรของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์

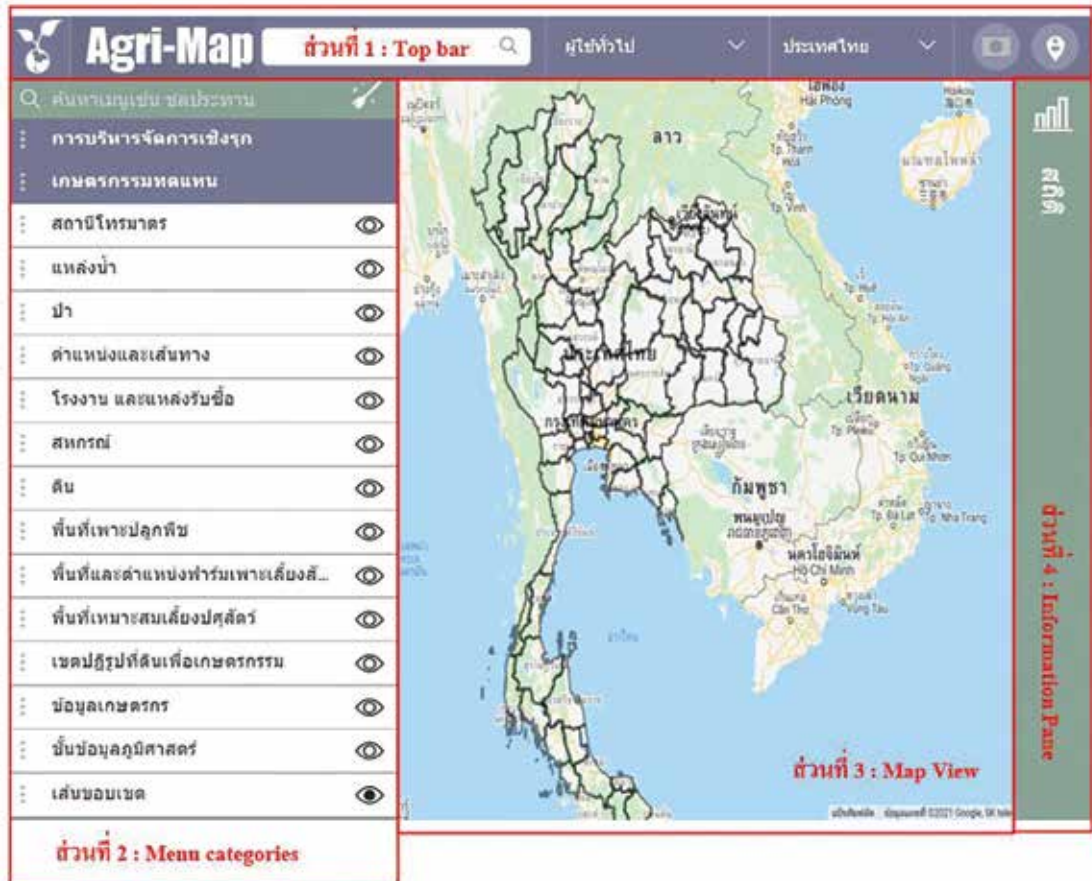
ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browsers) ต่าง ๆ เช่น Google Chrome, Mozilla Firefox และ Safari



เมื่อเข้า Agri-map Online จะปรากฏหน้าต่างของระบบดังนี้

The screenshot shows the Agri-Map Online website. At the top is the Agri-Map logo, which features a green sprout growing from a globe. Below the logo is the text "Agri-Map" in a large, bold, blue font, followed by "ยินดีต้อนรับเข้าสู่ระบบ Agri-Map Online" in a smaller black font. A blue button with the text "เริ่มใช้งาน" (Start Using) is prominently displayed. Below this are two dark buttons: "GET IT ON Google play" and "AVAILABLE ON THE App Store". Further down, there is a line of text: "สำหรับเจ้าหน้าที่กฤษฎา เข้าสู่ระบบ" (For government officials, enter system). Below that, a statistic is shown: "จำนวนการเข้าใช้งาน: 516,074 ครั้ง" (Number of users: 516,074 times). At the bottom, there are two links: "Agri-Map Online คืออะไร?" (What is Agri-Map Online?) and "Download เอกสารคู่มือ" (Download manual). The footer contains logos for the Thai Agricultural University (TAU), the National Science and Technology Center for Agricultural and Aquaculture (NSTAR), and NECTEC. Small text at the very bottom specifies system requirements: "อุปกรณ์ที่รองรับ: คอมพิวเตอร์ (Windows 7 ขึ้นไป, Mac OSx and Linux OS) , อินเทอร์เน็ต Browser ที่รองรับ: Mozilla Firefox v45.0 ขึ้นไป, Apple Safari v9.1 ขึ้นไป, Google Chrome v51.0.2 ขึ้นไป".


หน้าเว็บหลักของ Agri-Map Online นั้น แบ่งองค์ประกอบการทำงานเป็น 4 ส่วน ดังแสดงในรูปด้านล่าง ซึ่งในแต่ละส่วนนั้นมีเครื่องมือที่แตกต่างกันไปตามคุณลักษณะการใช้งานของระบบ Agri-Map Online



ส่วนที่ 1 : Top bar

Top bar เป็นแถบด้านบนสุดที่แสดง Header และ Logo ของ Agri-Map Online นอกจากนี้มีเครื่องมือที่ทำหน้าที่รับข้อมูลตำแหน่งหรือสถานที่ เพื่อค้นหารายละเอียดของชั้นข้อมูล



1.1 Icon แสดง/ซ่อน ส่วนแถบชุดกลุ่มเมนู (Menu Categories) ขององค์ประกอบส่วนที่ 2 : ผู้ใช้งานสามารถเลือกแสดง หรือซ่อนแถบชุดกลุ่มเมนูดังกล่าวได้ โดย Click เม้าส์ซ้ายที่ไอคอน 



1.2 กล้องค้นหาสถานที่/ตำแหน่งพิกัด : ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ค้นหาสถานที่ หรือตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ โดยระบบทำการค้นหาค่าค้นตามที่ผู้ใช้ระบุ จากนั้นส่งตำแหน่งพร้อม Crop และ Pan ไปยังพื้นที่ดังกล่าวบนแผนที่ พร้อมแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง


1.3 เมนูค้นหาตามระดับการแบ่งเขตการปกครอง : ผู้ใช้สามารถเลือกค้นหาสถานที่ตามชื่อการแบ่งเขตการปกครอง โดย Click เม้าส์ซ้ายเลือกตามระดับชั้นเมนูที่แบ่งตามเขตการปกครองประเทศ ตั้งแต่ระดับทั้งประเทศ จังหวัด อำเภอและตำบล โดยระบบทำการแสดงผลเช่นเดียวกับใน 1.2

1.4 เมนูเครื่องมือจัดการงานสำหรับผู้ใช้ : ที่แถบบนสุดของเมนู “แสดงสถานะ” ของผู้เข้าใช้ระบบขณะนั้น (User Login) เป็นใคร รวมทั้งเมื่อ Click เม้าส์ซ้ายที่ตำแหน่งของลูกศรชี้ลง จะพบว่าบนเมนูประกอบไปด้วยรายการเครื่องมือต่าง ๆ ได้แก่

- ออกจากระบบ
- เลือก “รูปแบบสีของแผนที่”
- บันทึกชั้นข้อมูล เป็นไฟล์ “.agm”
- นำเข้าชั้นข้อมูล เป็นไฟล์ “.agm”
- บันทึกหน้าการทำงาน


1.5 สถานะของการแสดงผลแผนที่ : ผู้ใช้สามารถเลือกให้ระบบฯ ทำการแสดงผลแผนที่ทั้งประเทศ หรือ Crop แสดงเฉพาะพื้นที่จังหวัดที่ต้องการได้ โดยคลิกเม้าส์ที่ไอคอน สังเกตการเปลี่ยนสถานะ คือ

-  • แสดงแผนที่เฉพาะพื้นที่เลือก และไอคอน
-  • แสดงแผนที่ทั้งหมด

1.6 ตำแหน่งเริ่มต้น : ผู้ใช้สามารถเลือกให้ระบบฯ ทำการแสดงแผนที่กลับไปสู่ตำแหน่งเริ่มต้น โดยคลิกที่ไอคอน 

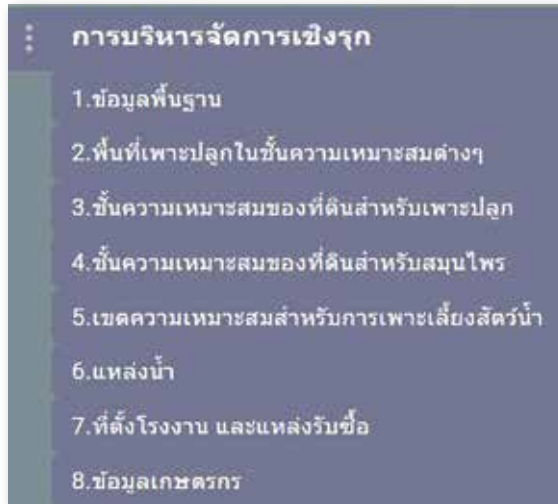
ส่วนที่ 2 : Menu categories

Menu Categories เป็นแถบด้านซ้ายสุดที่ประกอบด้วยกลุ่มเมนูชั้นข้อมูลตามการใช้งาน ก่อร่างค้นหาชื่อชั้นข้อมูลในส่วนดังกล่าว และไอคอนรีเซ็ต (Reset) การเลือกกลุ่มชั้น/ชั้นข้อมูล โดยมีรายละเอียดแสดงดังนี้

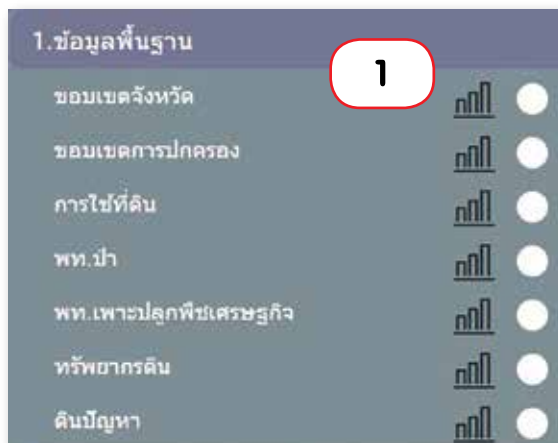
	 2.1
	 2.2
	 2.3
	 2.4

2.1 กล้องค้นหาเมนู : ผู้ใช้ทำการค้นหาชื่อชั้นข้อมูลภายในส่วนดังกล่าว โดยพิมพ์คำที่เป็นชื่อชั้นข้อมูลที่ต้องการสืบค้น

2.2 กลุ่มเมนูการบริหารจัดการเชิงรุก : เป็นกลุ่มเมนูหลักแรก ประกอบด้วยเมนูกลุ่มย่อย 8 กลุ่มดังต่อไปนี้



โดยในแต่ละกลุ่มย่อยนั้นจะประกอบไปด้วยชั้นข้อมูลที่จำแนกเป็นรายการไว้เพื่อการใช้งานเกี่ยวกับการบริหารจัดการแผนที่เชิงรุก ดังต่อไปนี้



2. พื้นที่เพาะปลูกในชั้นความเหมาะสมต่างๆ

นาข้าว	2		<input type="radio"/>
ถั่ว			<input type="radio"/>
มันสำปะหลัง			<input type="radio"/>
ข้าวโพด			<input type="radio"/>
สับปะรด			<input type="radio"/>
ปาล์มน้ำมัน			<input type="radio"/>
ยางพารา			<input type="radio"/>
กาแฟอาราบิก้า			<input type="radio"/>
กาแฟโรบัสต้า			<input type="radio"/>
มะพร้าว			<input type="radio"/>
ลำไย			<input type="radio"/>
ทุเรียน			<input type="radio"/>
เงาะ			<input type="radio"/>
มังคุด			<input type="radio"/>

3. ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับเพาะปลูก

นาข้าว	3		<input type="radio"/>
ถั่ว			<input type="radio"/>
มันสำปะหลัง			<input type="radio"/>
ข้าวโพด			<input type="radio"/>
สับปะรด			<input type="radio"/>
ปาล์มน้ำมัน			<input type="radio"/>
ยางพารา			<input type="radio"/>
กาแฟอาราบิก้า			<input type="radio"/>
กาแฟโรบัสต้า			<input type="radio"/>
มะพร้าว			<input type="radio"/>
ลำไย			<input type="radio"/>
ทุเรียน			<input type="radio"/>
เงาะ			<input type="radio"/>
มังคุด			<input type="radio"/>

4. ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับสมุนไพร

กระชายดำ	4		<input type="radio"/>
ขมิ้นชัน			<input type="radio"/>
บัวบก			<input type="radio"/>
โพล			<input type="radio"/>

5. เขตความเหมาะสมสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

สัตว์น้ำจืด	5		<input type="radio"/>
กุ้งทะเล			<input type="radio"/>

6. แหล่งน้ำ

ผิวดิน	6		<input type="radio"/>
ใต้ดิน			<input type="radio"/>

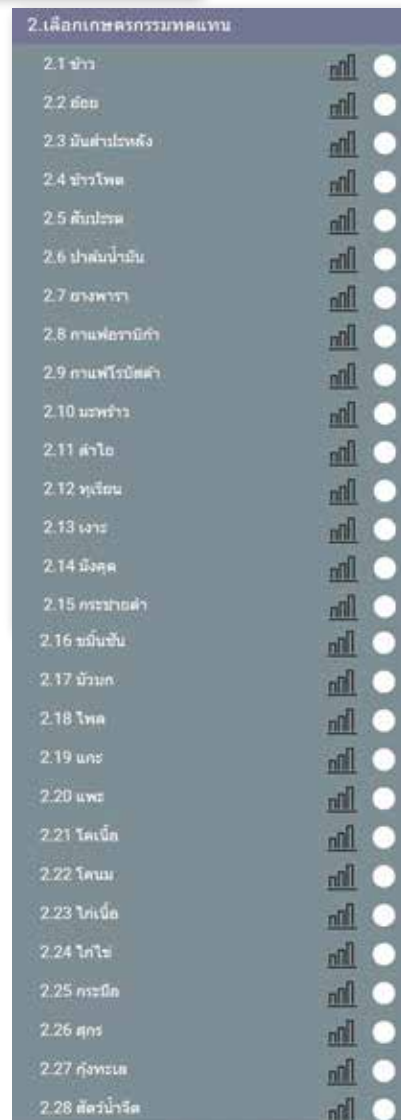
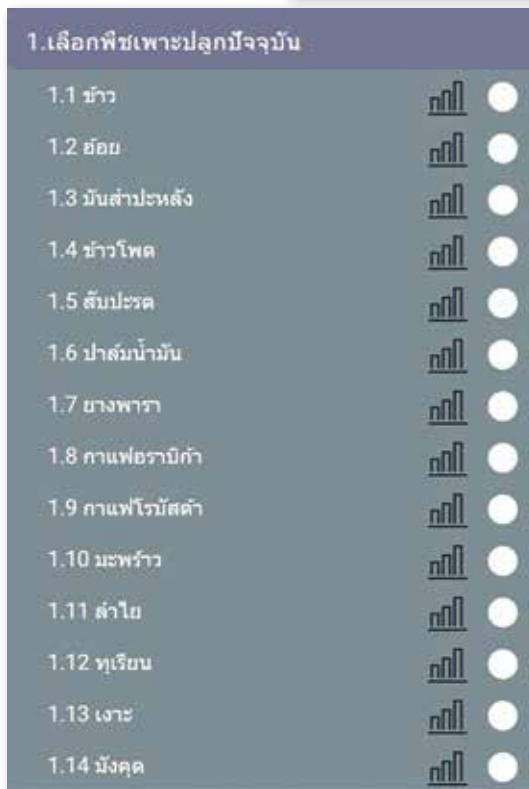
7. ที่ตั้งโรงงาน และแหล่งรับซื้อ

แหล่งรับซื้อและสหกรณ์การเกษตร	7		<input type="radio"/>
ที่ตั้งโรงงานด้านเกษตร			<input type="radio"/>

8. ข้อมูลเกษตรกร

ครัวเรือนเกษตรกรและรายได้-หนี้สิน	8		<input type="radio"/>
ลักษณะการถือครองที่ดิน			<input type="radio"/>

2.3 กลุ่มเมนูการปลูกพืชทดแทน : เป็นกลุ่มเมนูหลักที่สอง ประกอบด้วยกลุ่มชั้นข้อมูลของพืชที่ผู้ใช้สามารถเปรียบเทียบความเหมาะสมของพืชที่เพาะปลูกปัจจุบันจำนวน 14 ชนิด กับการเลือกเกษตรกรทดแทนจำนวน 28 ชนิด โดยผลการเลือกระบบจะแสดงข้อมูลความเหมาะสมของพื้นที่ดังกล่าว และผลการคำนวณค่าทางสถิติของขนาดพื้นที่ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนเป็นพืชทดแทนพร้อมผลตอบแทนที่ได้รับ จำแนกตามระดับความเหมาะสม ทั้งบนส่วนที่ 3 แผนที่ และส่วนที่ 4 Information Pane










2.4 กลุ่มเมนูชั้นข้อมูล : เป็นกลุ่มเมนูหลักที่ 3 ประกอบด้วยเมนูของ 12 กลุ่มชุดข้อมูล ซึ่งภายในนั้นประกอบไปด้วยชั้นข้อมูลที่จำแนกเป็นรายการไว้ตามชนิดกลุ่มข้อมูล

⋮	สถานีโทรมาตร	👁
⋮	แหล่งน้ำ	👁
⋮	ป่า	👁
⋮	ตำแหน่งและเส้นทาง	👁
⋮	โรงงาน และแหล่งรับซื้อ	👁
⋮	สหกรณ์	👁
⋮	ดิน	👁
⋮	พื้นที่เพาะปลูกพืช	👁
⋮	พื้นที่และตำแหน่งฟาร์มเพาะเลี้ยงส...	👁
⋮	พื้นที่เหมาะสมเลี้ยงปศุสัตว์	👁
⋮	เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	👁
⋮	ข้อมูลเกษตรกร	👁
⋮	ชั้นข้อมูลภูมิศาสตร์	👁
⋮	เส้นขอบเขต	👁

ในการใช้งานเพื่อแสดงรายละเอียดของชั้นข้อมูลต่าง ๆ ตามเมนูกลุ่มชั้นของชุดข้อมูล 2.4 นั้น ระบบฯ ได้เตรียมเครื่องมือเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานไว้ ดังต่อไปนี้

- การควบคุมการแสดงผลชั้นข้อมูล

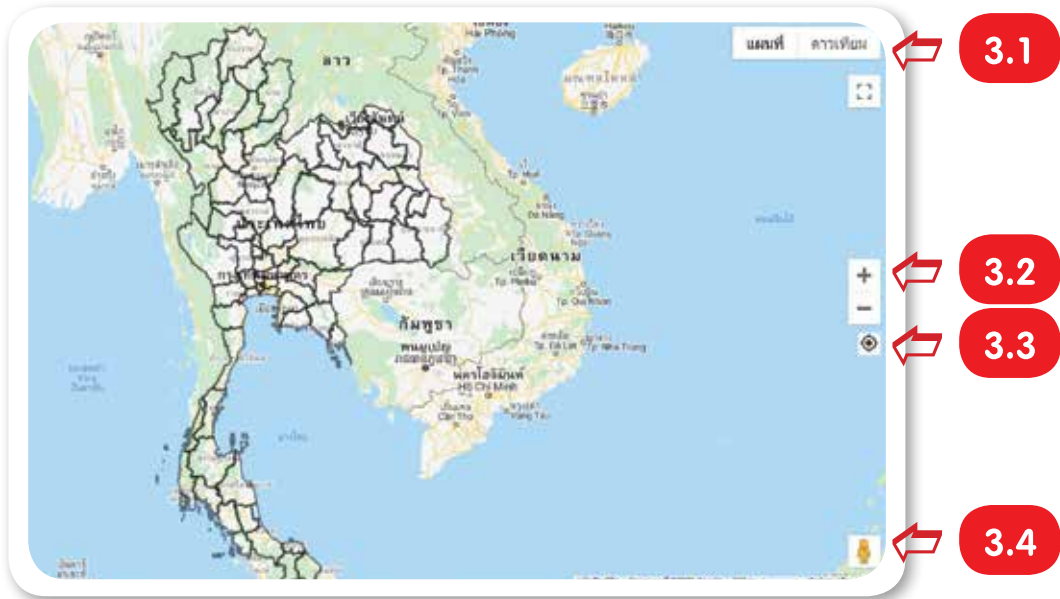
Icon	หน้าที่	
 1.Eye	ควบคุมการเปิด / ปิด การแสดงผลชั้นข้อมูล ใน 2 ระดับ คือ กลุ่มชั้นข้อมูล กับกลุ่มเมนูย่อยซึ่งแยกตาม 12 กลุ่มชุดข้อมูล โดยผู้ใช้สามารถสังเกตสถานะของการ Click เม้าส์ซ้ายเลือกได้ ดังนี้	
	1.1 เปิด กลุ่มชั้นข้อมูล/กลุ่มเมนูย่อย และ ไม่เลือกชั้นข้อมูล 	1.2 เปิด กลุ่มชั้นข้อมูล/กลุ่มเมนูย่อย และเลือกชั้นข้อมูล 
	1.3 ปิด กลุ่มชั้นข้อมูล / กลุ่มเมนูย่อย และ ไม่เลือกชั้นข้อมูล 	1.4 ปิดกลุ่มเมนูชั้น/กลุ่มเมนูย่อย และเลือกชั้นข้อมูล 
 2.box check	ควบคุมการแสดงผลชั้นข้อมูล โดย Click เม้าส์ซ้ายเลือกสถานะของการทำงาน ได้ที่ 2.1 (Uncheck) ปิดการแสดงผลชั้นข้อมูล <input type="checkbox"/> (Checkbox) <input checked="" type="checkbox"/> 2.2 เปิดการแสดงผลชั้นข้อมูล	
 3.Reset menu layer	การยกเลิกชั้นข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ใช้งานเลือกไว้ทั้งหมดออก หมายเหตุ : การแสดงผลชั้นข้อมูลจะ ซ้อนทับกัน ไปตามลำดับการเปิด และการแสดงผลอาจใช้เวลา ขึ้นอยู่กับความเร็วของอินเทอร์เน็ต	

ส่วนที่ 3 : Map View

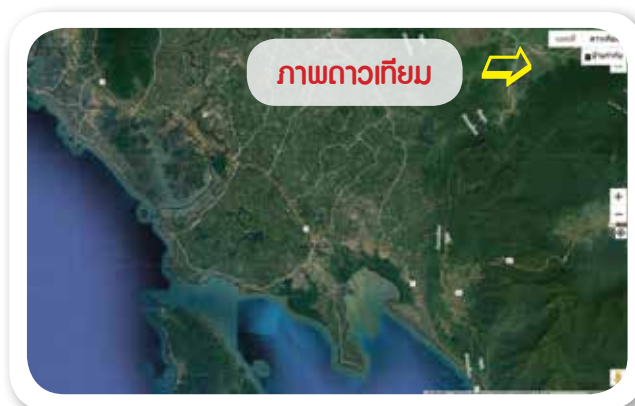
Map View เป็นหน้าต่างกลางหน้าจอเว็บ Agri-Map Online ใช้ในการแสดงผลข้อมูลระบบแผนที่ ซึ่งเป็นข้อมูลแผนที่ ภาพ หรือข้อมูลต่างๆ ตามที่ผู้ใช้เลือก หรือกำหนดตำแหน่งในแผนที่ โดยแผนที่พื้นฐานที่แสดงในตอนเริ่มต้นมาจาก Google Map ได้แก่

- แผนที่ถนน : ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะแสดงเฉพาะแผนที่ถนน หรือแสดงแผนที่ถนนพร้อมภูมิประเทศ
- แสดงภาพจากดาวเทียม : ผู้ใช้สามารถเลือกแสดงภาพจากดาวเทียมได้
- การเปลี่ยนหรือเลื่อนแผนที่ไป ณ จุดที่ต้องการ ใช้การคลิกเม้าส์ซ้ายลาก (Drag Mouse) หรือใช้ปุ่มลูกศรบนแป้นพิมพ์

นอกจากนี้บริเวณดังกล่าว มีกลุ่มเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบแผนที่ ซึ่งเครื่องมือพื้นฐานทั่วไปอ้างอิงตาม Google Map โดยมีรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้



3.1 มุมมองแผนที่ (Map Types) : ผู้ใช้เปลี่ยนมุมมองจากตัวแผนที่ โดยเลือกรูปแบบการแสดงผลประเทศ หรือภาพถ่ายดาวเทียม ดังนี้



3.2 การขยาย/ย่อภาพแผนที่ (Zoom Control)

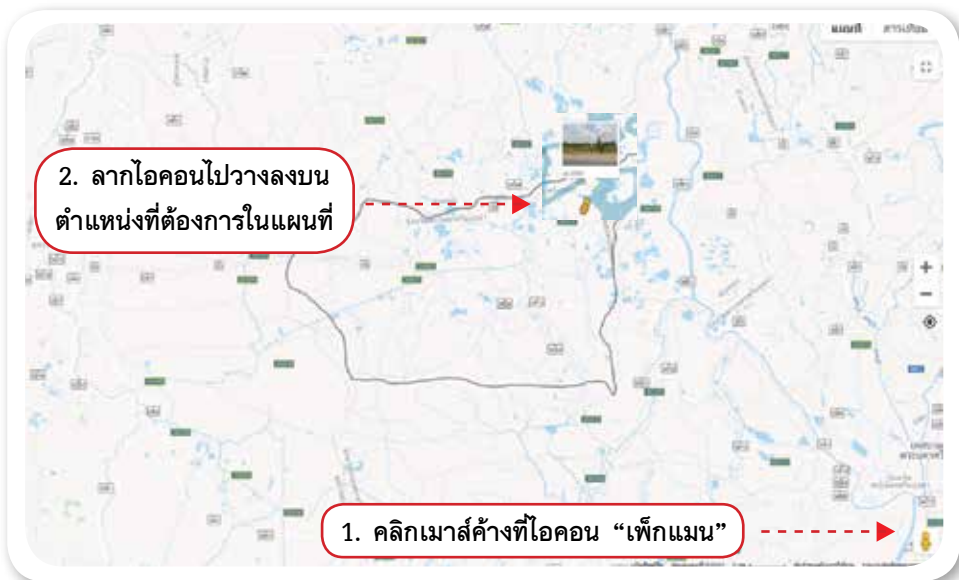
- การขยายภาพแผนที่ : ผู้ใช้ทำการคลิกเมาส์ซ้ายสองครั้ง (Double Left-Click) ในบริเวณที่ต้องการ หรือคลิกที่ไอคอน ในส่วนควบคุมแผนที่
- การย่อภาพแผนที่ : ผู้ใช้ทำการคลิกเมาส์ขวาสองครั้ง (Double Right-Click) ในบริเวณที่ต้องการ หรือคลิกที่ไอคอน ในส่วนควบคุมแผนที่



3.3 ตำแหน่งของคุณ (Current Location) : ผู้ใช้สามารถให้ระบบฯ แสดงตำแหน่งปัจจุบันของคุณได้ในแผนที่ โดยคลิกเมาส์ที่ไอคอน  บนส่วนควบคุมแผนที่ จากนั้นจะปรากฏตำแหน่ง ณ ปัจจุบันของคุณบนแผนที่ทันที



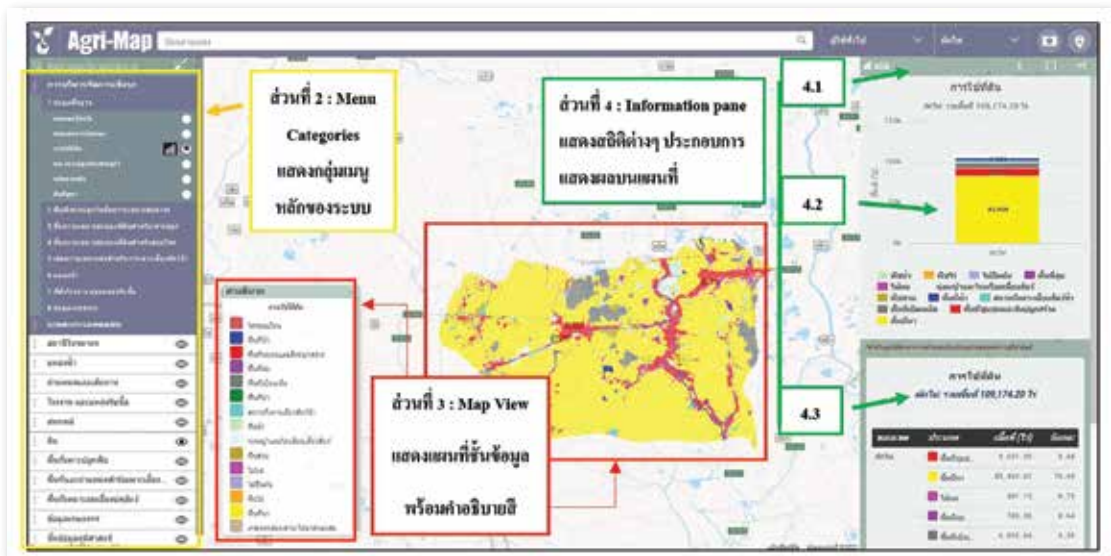
3.4 Google Street View : เป็นเมนูที่ให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกชมภาพจากสถานที่จริงในมุมมองภาพพาโนรามา 360 องศา ผ่านระบบ Google Maps โดยผู้ใช้คลิกเมาส์ซ้ายค้างที่ไอคอน “เพ็ทแมน” แล้วทำการลากไอคอนดังกล่าวไปวางลงบนตำแหน่งที่ต้องการในแผนที่ จากนั้นแผนที่จะแสดงภาพสถานที่จริงในมุมมองภาพพาโนรามา 360 องศา บริเวณที่ไฮไลท์ หมายถึง บริเวณที่มีข้อมูลภาพจาก Google Street View






ภาพสถานที่จริงในมุมมองภาพพาโนรามา 360 องศา

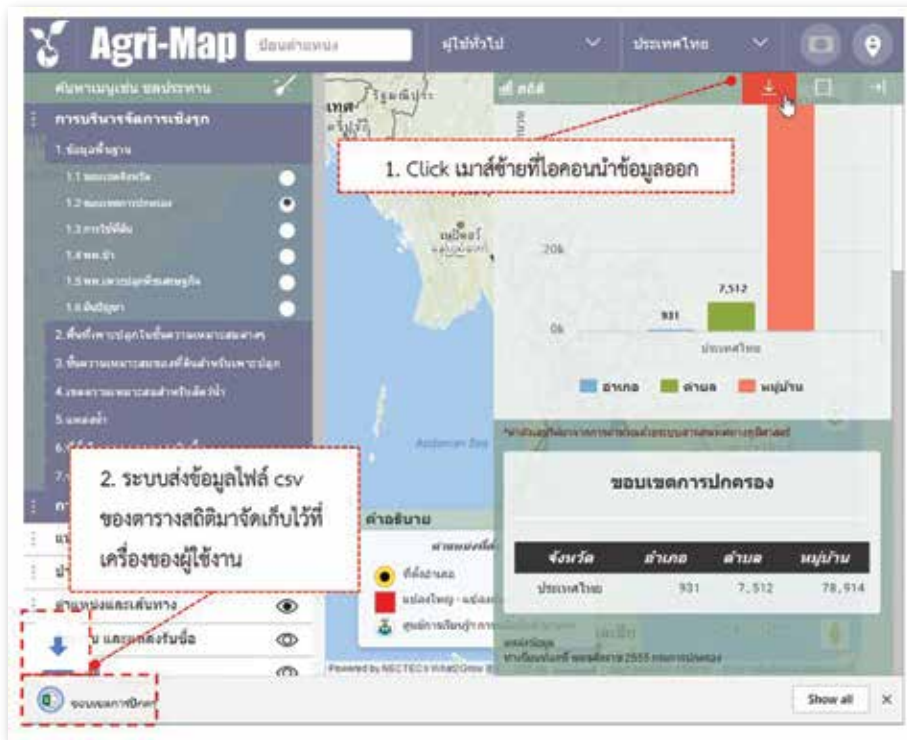
ส่วนที่ 4 : Information Pane

Information Pane เป็นหน้าต่างแถบด้านขวาสุด ซึ่งใช้ในการแสดงรายงานข้อมูลเชิงสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเลือกชั้นข้อมูลของผู้ใช้งาน จากส่วนที่ 2 รวมทั้งจากการที่ผู้ใช้ปักหมุดลงบนแผนที่จากส่วนที่ 3 ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลจำนวนมากได้ง่ายขึ้น หน้าต่างสามารถขยายออกตามแนวนอนทำให้ดูข้อมูลในมุมมองกว้างขึ้น สำหรับส่วนประกอบการแสดงผลและเครื่องมือช่วยการทำงานในส่วนดังกล่าว ดูรายละเอียดได้ดังนี้

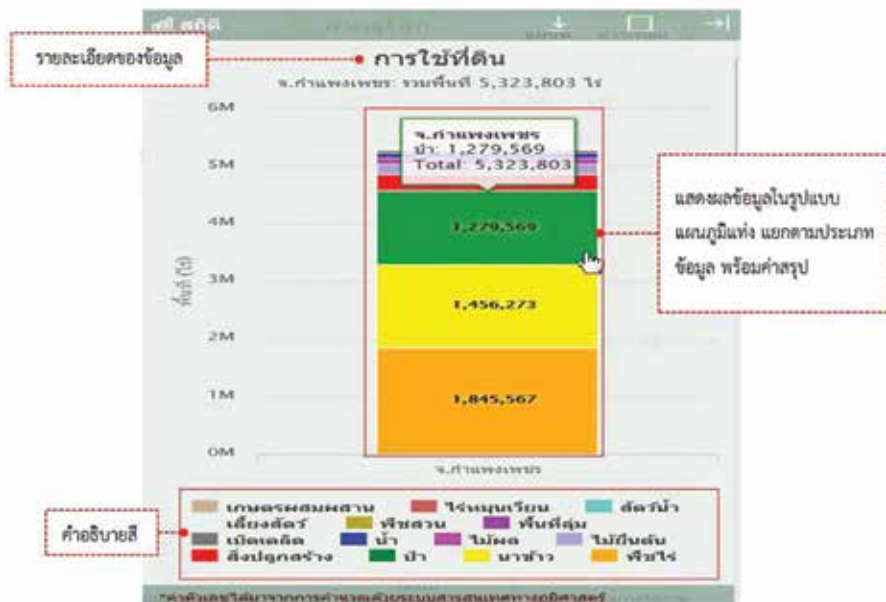


4.1 ส่วนบริหารจัดการสถิติ BI : เป็นเมนูที่ประกอบไปด้วย การนำข้อมูลสถิติออกในรูปแบบไฟล์ csv โดยผู้ใช้คลิกเมาส์ซ้ายที่ไอคอน  ในกรณีต้องการเพิ่มมุมมองหน้าต่างสถิติให้กว้างขึ้น ผู้ใช้สามารถคลิกเมาส์ซ้ายที่ไอคอน  จะเป็นการขยายหน้าต่าง และเมื่อต้องการลดมุมมองลง ผู้ใช้สามารถคลิกเมาส์ซ้ายที่ไอคอน  จะเป็นการเก็บหน้าต่าง





4.2 ส่วนแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ : แสดงผลข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิแท่งแยกตามประเภทข้อมูลพร้อมค่าสรุป โดยระบบสามารถแสดงรายละเอียดของข้อมูลลงลึกถึงระดับตำบล



4.3 ส่วนแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง : แสดงผลข้อมูลในรูปแบบตารางแยกตามประเภทข้อมูลพร้อมค่าสรุป โดยระบบฯ สามารถแสดงรายละเอียด ของข้อมูลลงลึกถึงระดับตำบล

การใช้ที่ดิน
พระนครศรีอยุธยา: รวมพื้นที่ 1,592,028.47 ไร่

ประเภท	ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
สวนผลไม้...	สวนผลไม้...	8,799.52	0.55
พื้นที่ป่า...	พื้นที่ป่า...	76,981.33	4.81
นา...	นา...	73.11	0.00
พื้นที่ชล...	พื้นที่ชล...	82,786.48	5.19
พื้นที่...	พื้นที่...	513.51	0.03
...	...	4,547.57	0.28
...	...	37,314.36	2.34
...	...	373.36	0.02
...	...	385,139.28	24.19
...	...	26,256.19	1.64
...	...	23,437.68	1.47
...	...	1,388.54	0.08
...	...	18,737.23	1.17
...	...	1,844,123....	115.58

การใช้ที่ดิน
น่าน: รวมพื้นที่ 109,174.20 ไร่

ประเภท	ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
...	พื้นที่...	9,551.39	8.74
...	พื้นที่...	83,465.82	76.44
...	...	891.15	0.73
...	พื้นที่...	789.58	0.64
...	พื้นที่...	6,093.64	5.58
...	พื้นที่...	57.82	0.05
...	พื้นที่...	35.09	0.03
...	...	3,191.51	2.84
...	พื้นที่...	2,589.45	2.29
...	...	285.83	0.18
...	...	1,433.85	1.31
...	...	1,123.98	1.02

การใช้ที่ดิน
ขอนแก่น: รวมพื้นที่ 9,492.51 ไร่

ประเภท	ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
...	...	822.25	8.66
...	พื้นที่...	7,782.37	81.98
...	...	67.12	0.70
...	...	61.96	0.65
...	...	6.63	0.06
...	พื้นที่...	473.00	4.98
...	พื้นที่...	31.18	0.32
...	พื้นที่...	26.28	0.27
...	...	21.67	0.22
...	พื้นที่...	200.11	2.10

การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตารางพร้อมค่าสรุป ในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล

ทั้งนี้ผู้ใช้งานสามารถศึกษารายละเอียดขั้นสูงและข้อมูลเพิ่มเติมในการใช้งาน Agri-Map Online ได้จาก คู่มือการใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จากหน้าเริ่มต้นของ Agri-Map Online

สำหรับเจ้าหน้าที่กลุ่มฯ เข้าสู่ระบบ

จำนวนการเข้าใช้งาน: 516,074 ครั้ง

Agri-Map Online คืออะไร? Download เอกสารคู่มือ

อุปกรณ์ที่รองรับ: คอมพิวเตอร์ (Windows 7 ขึ้นไป, Mac OS X และ Linux OS) ,แท็บเล็ต
Browser ที่รองรับ: Mozilla Firefox v45.0 ขึ้นไป, Apple Safari v9.1 ขึ้นไป, Google Chrome v51.0.2 ขึ้นไป

บทที่ 4

แผนพัฒนาการเกษตร ระดับอำเภอ/ตำบล



แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล

แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบลมีลักษณะเป็นแผนเชิงพื้นที่ กล่าวคือเป็นการวางแผนส่งเสริมพัฒนาการเกษตรในบริเวณพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง โดยมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ชัดเจน เช่น เขตการปกครอง เป็นเขตจังหวัด อำเภอและตำบล ขอบเขตลุ่มน้ำ เขตป่าไม้ เขตชลประทาน เขตปฏิรูปที่ดิน ฯลฯ และในการนำเสนอข้อมูลแต่ละปัจจัยของเนื้อหาที่มีการแสดงแผนที่ (Mapping) ประกอบด้วย แผนที่ขอบเขตการปกครอง แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนที่เขตความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช ฯลฯ การดำเนินงานจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรของหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตรระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ได้มีการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรเพื่อใช้เป็นเครื่องมือกำหนดทิศทาง เป้าหมายการพัฒนา ในขอบเขตพื้นที่ที่หน่วยงานรับผิดชอบ อย่างไรก็ตามแผนพัฒนาการเกษตรที่หน่วยงานจัดทำดังกล่าว รูปแบบของการนำเสนอส่วนใหญ่จะเป็นการพรรณนาอธิบายความ ทำให้มองไม่เห็นภาพสถานการณ์และเป้าหมายที่ชัดเจน จึงควรมีการนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ใช้แผนที่ร่วมในการวิเคราะห์และนำเสนอประกอบด้วย

การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรเป็นภารกิจที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนดให้สำนักงานเกษตรอำเภอดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กลไกของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (ศบกด.) และเสนอแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลบูรณาการร่วมกับแผนพัฒนาท้องถิ่น ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อใช้เป็นกรอบการจัดทำโครงการประจำปี เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และตามระบบส่งเสริมการเกษตร กำหนดให้การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรทุกระดับเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบส่งเสริมการเกษตรที่เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนงานในพื้นที่

ขั้นตอนและวิธีการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร

ขั้นเตรียมการ

1. การเตรียมข้อมูลและทีมงาน

1.1 สร้างทีมวิทยากรระดับเขต/จังหวัด และทีมวิทยากรหลักขยายผลสร้างเครือข่าย ทีมวิทยากรระดับเขต/จังหวัด ให้ครอบคลุมครบทุกจังหวัด เขตและทีมวิทยากรหลักคัดเลือกผู้ที่จะร่วมเป็นวิทยากรหลักเพิ่มเติม และอบรมถ่ายทอดความรู้เพิ่มเติม

1.2 สร้างทีมงานของอำเภอ ผู้รับผิดชอบงานแผนงานหรือยุทธศาสตร์ และทีมวิทยากรหลักเตรียมความพร้อมและสร้างทีมงานจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรของสำนักงานเกษตรอำเภอ ทีมวิทยากรหลัก/เจ้าหน้าที่ที่รับงานแผนงานและยุทธศาสตร์ของจังหวัดให้คำปรึกษา คำแนะนำ สร้างความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรจังหวัดสนับสนุนข้อมูลนโยบาย ยุทธศาสตร์ ทิศทางการพัฒนาของจังหวัด กลุ่มจังหวัด หรือนโยบายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสำนักงานเกษตรอำเภอจัดตั้งทีมงาน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานตำบลทุกตำบลร่วมกัน ดำเนินการเป็นทีมงานหรือคณะทำงานจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรของอำเภอ

1.3 รวบรวม/จัดเก็บข้อมูลระดับอำเภอ/ตำบล ทีมงานอำเภอ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบตำบล รวบรวม จัดเก็บข้อมูลที่ใช้ประกอบการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคม

- รวบรวมข้อมูลมือสองที่มีอยู่แล้ว จากแหล่งต่าง ๆ เช่น แผนพัฒนาหมู่บ้าน แผนชุมชน แผนพัฒนาท้องถิ่น แผนพัฒนากลุ่ม/องค์กร ข้อมูลทะเบียนเกษตรกร และข้อมูลเชิงพื้นที่ ในรูปแบบที่ เช่น Agri-map SSmap แผนการจัดการพื้นที่การผลิตสินค้าเกษตร ฯลฯ

- จัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ยังขาดและจำเป็นต้องใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร โดยใช้เทคนิคเครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ เช่น การสังเกตเชิงประจักษ์ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การจัดเวที การสนทนากลุ่ม RRA เป็นต้น โดยผู้มีส่วนให้ข้อมูลมาจากภาคีเครือข่ายของกรมส่งเสริมการเกษตรในหมู่บ้านและตำบล เช่น อาสาสมัครเกษตร เกษตรกรต้นแบบ คณะกรรมการเครือข่ายต่าง ๆ เช่น คณะกรรมการ ศบกด. คณะกรรมการ ศพก.

ขั้นตอนการ

2. การวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูล ทีมงานของอำเภอทุกคนร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจัดเก็บจากทุกตำบลเพื่อสังเคราะห์เป็นภาพรวมของอำเภอ โดยใช้เครื่องมือ และเทคนิคต่าง ๆ เช่น SWOT การซ้อนทับข้อมูลแผนที่ (Overlay) การวิเคราะห์นิเวศน์เกษตร (AA) เป็นต้น

3. การกำหนดทิศทาง/เป้าหมายการพัฒนา (ทำแผนสู่การปฏิบัติทางการพัฒนาของพืช/ปศุสัตว์/ประมง/แปรรูป ฯลฯ ในอำเภอที่เกี่ยวกับการเกษตร)

3.1 ทีมงานอำเภอดำเนินการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ข้อมูลประกอบพิจารณาจาก 1) ข้อมูลจากแต่ละตำบลที่รวบรวมจัดเก็บและผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบ 2) ข้อมูลจากนโยบายระดับบน เช่น แผนพัฒนาจังหวัด กลุ่มจังหวัด แผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท แผนปฏิรูปประเทศ นโยบายรัฐบาล นโยบายกระทรวงฯ ฯลฯ เพื่อให้ได้ข้อมูล ศักยภาพ ปัญหา และเป้าหมายการพัฒนา เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาของอำเภอที่มองเห็นภาพถึงระดับตำบล

3.2 ทีมงานอำเภอดำเนินการจัดเวทีระดับตำบล เพื่อนำเสนอข้อมูลศักยภาพ ปัญหา และเป้าหมายการพัฒนา และระดมความคิดเห็น เพื่อกำหนดโครงการพัฒนาในระดับตำบลที่สอดคล้องกับเป้าหมายพัฒนาของอำเภอ โดยเชิญภาคีเครือข่ายของกรมส่งเสริมการเกษตรระดับตำบล เช่น อาสาสมัครเกษตรระดับตำบล ผู้แทนคณะกรรมการ ศบกต. ผู้แทนคณะกรรมการ ศพก. ฯลฯ ร่วมรับฟังและให้ข้อเสนอแนะ

4. จัดทำร่างแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล ทีมอำเภอ จัดทำร่างแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ 5 ปี โดยรูปเล่มของแผนประกอบด้วยเนื้อหาหลัก ๆ ได้แก่ ข้อมูลสภาพทั่วไปของอำเภอ บทวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตร ทิศทาง/แนวทางการพัฒนา และโครงการกิจกรรม เป็นต้น

5. ประชาพิจารณ์แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล ทีมงานอำเภอ และผู้แทนองค์กร/กรรมการเครือข่ายในระดับอำเภอ เสนอร่างแผนพัฒนาการเกษตรของอำเภอในเวที เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้รับบริการ ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในอำเภอ เพื่อให้แผนเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

6. ปรับปรุงแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล ทีมงานอำเภอ และผู้แทนองค์กร/กรรมการเครือข่ายในระดับอำเภอ เสนอร่างแผนพัฒนาการเกษตรของอำเภอในเวที เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้รับบริการ ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในอำเภอ เพื่อให้แผนเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ชั้นนำไปปฏิบัติและติดตามประเมินผล

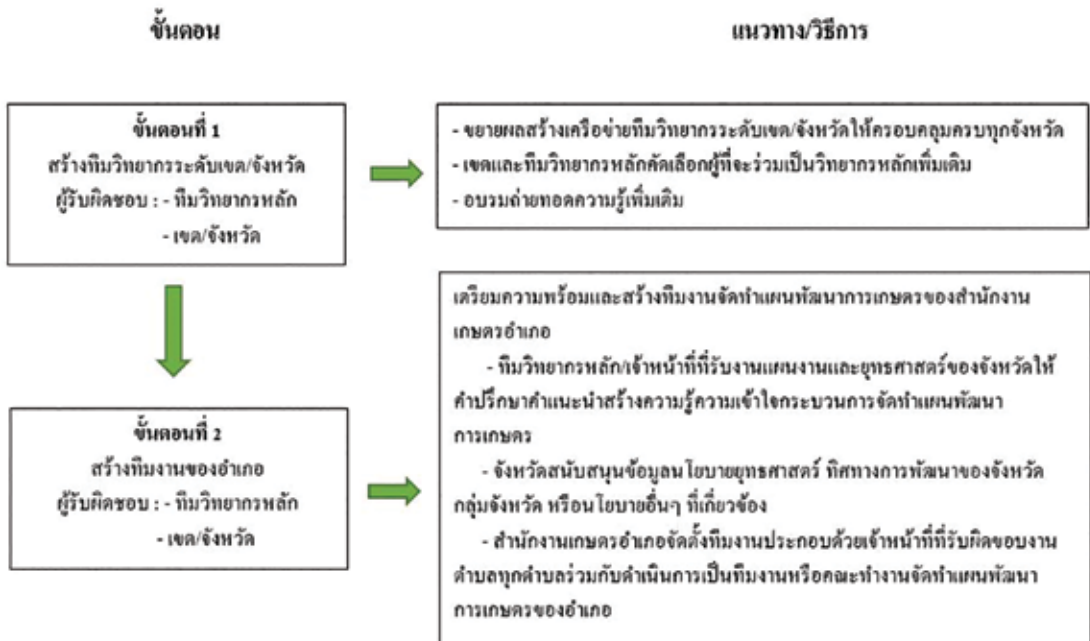
7. การนำแผนสู่การปฏิบัติ ทีมงานอำเภอ และเจ้าหน้าที่จังหวัดนำแผนพัฒนาการเกษตรของอำเภอขับเคลื่อนให้เกิดผลการปฏิบัติหรือนำแผนไปใช้ประโยชน์ บูรณาการกับแผนพัฒนาท้องถิ่นของ อปท. สำหรับใช้เป็นกรอบการจัดทำงบประมาณ โดยจัดทำเป็นข้อบัญญัติของ อปท. ประสานและจัดส่งจังหวัดประกอบการจัดทำเป็นแผนพัฒนาการเกษตรของจังหวัด เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากงบประมาณจังหวัด งบประมาณตามภารกิจหน่วยงาน

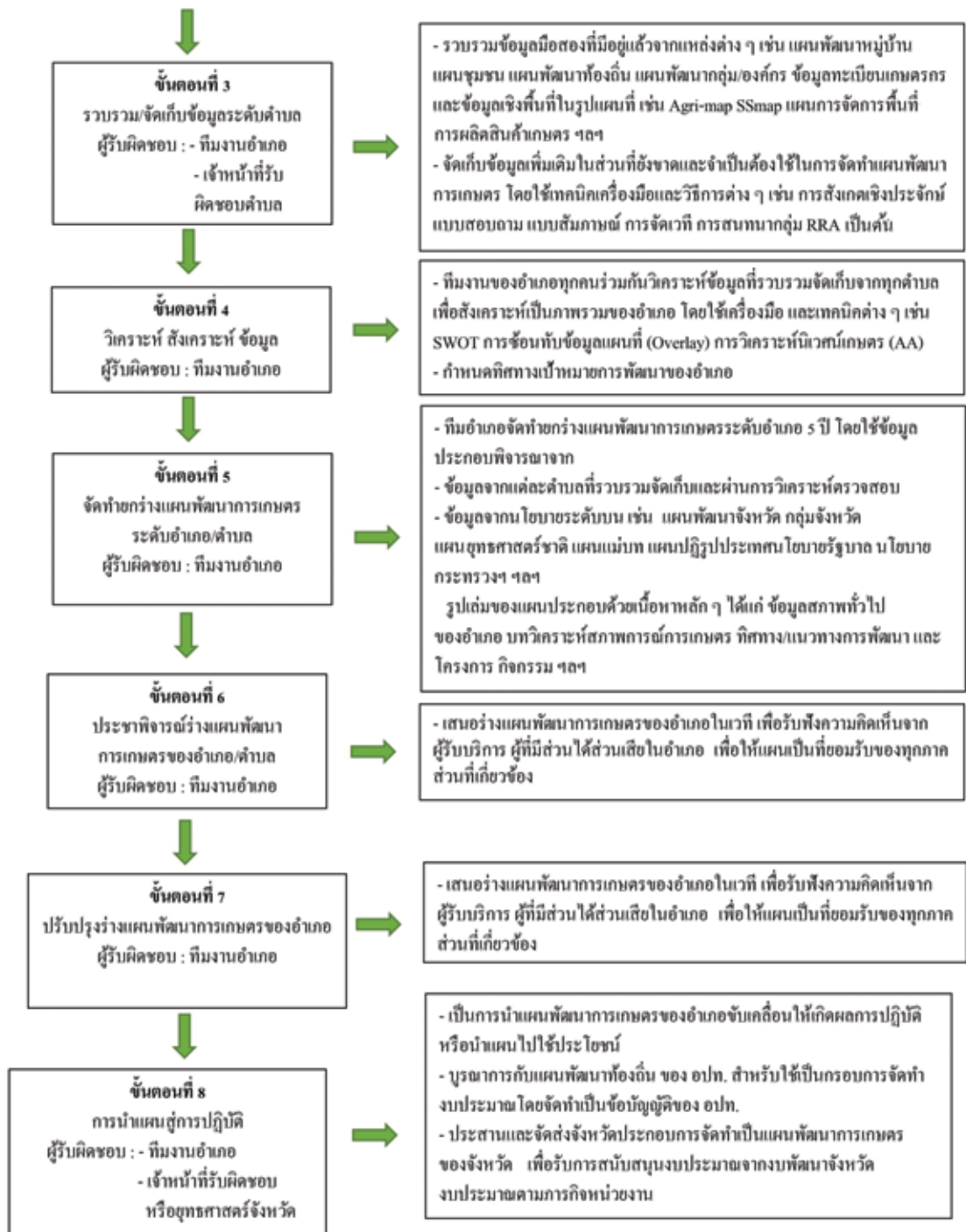
8. ติดตามและประเมินผล

8.1 ติดตามกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร เพื่อให้ทราบถึงปัญหา/อุปสรรคในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร ของอำเภอ/ตำบล

8.2 ติดตามและประเมินผลการนำแผนพัฒนาการเกษตร ของอำเภอ/ตำบล ไปใช้ประโยชน์ เช่น การได้รับสนับสนุนงบประมาณ ผลสำเร็จของโครงการ (Output/Outcome/Impact)

ผังแสดงขั้นตอนการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล





เค้าโครง

แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ

พ.ศ. 25... – 25...

ฉบับทบทวน ปี พ.ศ. 25...



สำนักงานเกษตรอำเภอ.....

จังหวัด.....

กรมส่งเสริมการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำนำ

.....
.....
.....

สำนักงานเกษตรอำเภอ.....
เดือน/ปี

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

1. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง
 - 1.1 ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่
 - 1.2 อาณาเขตติดต่อ
 - 1.3 การแบ่งเขตการปกครอง
2. ลักษณะภูมิประเทศ (Topographic)
 - 2.1 สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม
 - 2.2 สภาพพื้นที่ ความลาดชัน
 - 2.3 ลักษณะดิน และกลุ่มชุดดิน
3. สภาพภูมิอากาศ
 - 3.1 ภูมิอากาศ
 - 3.2 ฤดูกาล
 - 3.3 ปริมาณน้ำฝน
 - 3.4 อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์
4. เส้นทางคมนาคม
 - 4.1 เส้นทางคมนาคมระหว่างตำบล
 - 4.2 ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างภาค/จังหวัด/อำเภอ
5. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน
 - 5.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง
 - 5.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญ (โครงการชลประทาน)
6. สภาพเศรษฐกิจและสังคม
 - 6.1 โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญ
 - 6.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด
 - 6.3 จำนวนครัวเรือน
 - 6.4 การศึกษา
 - 6.5 การสาธารณสุข
 - 6.6 ประเพณีและวัฒนธรรม

สารบัญ

หน้า

- 7. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Used)
- 8. ข้อมูลด้านการเกษตรที่สำคัญ/พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ
- บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรอำเภอ.....
 - 1. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์
 - 1.1 เกษตรกรและองค์กรเกษตรกร
 - 1.2 ศักยภาพพื้นที่/ทรัพยากรการเกษตร
 - 1.3 สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/สินค้า GI
 - 1.4 สินค้าเกษตรที่สำคัญ
 - 2. ประเด็นปัญหา สภาพของปัญหา แนวทางการแก้ไข
 - 3. การจัดทำ TOWS Matrix
 - 3.1 การวิเคราะห์ TOWS Matrix ของอำเภอ
 - 3.2 การกำหนดกลยุทธ์ที่ได้จากการทำ TOWS Matrix
- บทที่ 3 ทิศทาง/แนวทางการพัฒนาการ
 - 1. แนวทางการพัฒนา
 - 1.1 พัฒนาการผลิตรายสินค้า (พืช/ปศุสัตว์/ประมง)
 - 1.2 พัฒนาเกษตรกร/กลุ่ม/องค์กร
 - 1.3 พัฒนาพื้นที่และทรัพยากรการเกษตร
 - 2. ตารางสรุปโครงการและงบประมาณตามแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล
- ภาคผนวก
 - โครงการ.....

สารบัญ

หน้า

ตารางที่ 1	.....
ตารางที่ 2	.....
ตารางที่ 3	.....
ตารางที่ 4	.....
ตารางที่ 5	.....
ตารางที่ 6	.....
ตารางที่ 7	.....
ตารางที่ 8	.....
ตารางที่ 9	.....
ตารางที่ 10	.....
ตารางที่ 11	.....
ตารางที่ 12	.....
ตารางที่ 13	.....
ตารางที่ 14	.....
ตารางที่ 15	.....
ตารางที่ 16	.....
ตารางที่ 17	.....
ตารางที่ 18	.....
ตารางที่ 19	.....
ตารางที่ 20	.....

สารบัญ

หน้า

ภาพที่ 1	.....
ภาพที่ 2	.....
ภาพที่ 3	.....
ภาพที่ 4	.....
ภาพที่ 5	.....
ภาพที่ 6	.....
ภาพที่ 7	.....
ภาพที่ 8	.....
ภาพที่ 9	.....
ภาพที่ 10	.....
ภาพที่ 11	.....
ภาพที่ 12	.....
ภาพที่ 13	.....
ภาพที่ 14	.....
ภาพที่ 15	.....
ภาพที่ 16	.....
ภาพที่ 17	.....
ภาพที่ 18	.....
ภาพที่ 19	.....
ภาพที่ 20	.....

บทที่ 1

ข้อมูลสภาพทั่วไป

1. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง

1.1 ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

.....

1.2 อาณาเขต

อำเภอ..... มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอ.....

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอ.....

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอ.....

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอ.....



ภาพที่ ... แสดงที่ตั้งและอาณาเขตของ.....

(ที่มา :)

1.3 การแบ่งเขตการปกครอง

การบริหารราชการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- การบริหารราชการส่วนภูมิภาค แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 1 อำเภอ.....

- การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น แบ่งเขตการปกครองออกเป็น เทศบาล จำนวน

..... แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน แห่ง

ตารางที่ 1 แสดงการแบ่งเขตการปกครอง จำแนกรายตำบล อำเภอ.....จังหวัด.....

ตำบล	พื้นที่ ตร.กม.	อบต.	ทม./ตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	จำนวนบ้าน
รวม					

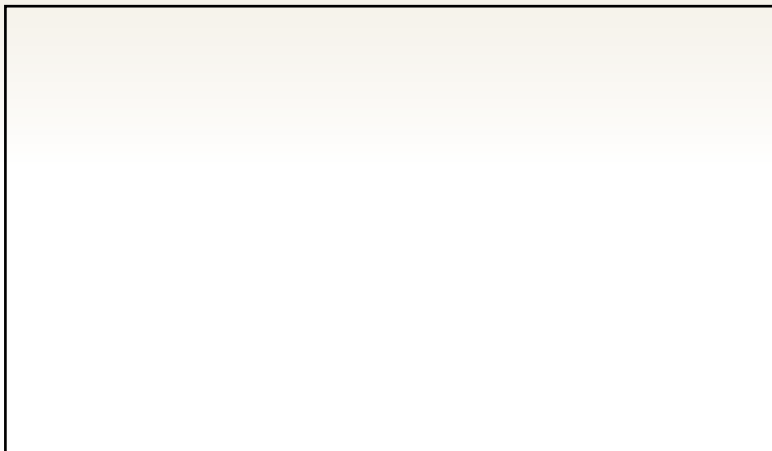
(ที่มา : พ.ศ.....)

2. ลักษณะภูมิประเทศ (Topographic)

2.1 สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม

.....

.....



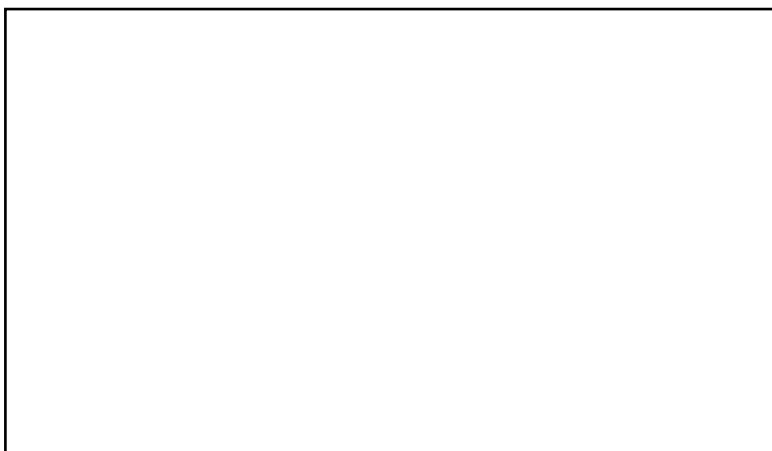
ภาพที่ แสดงพื้นที่ป่าไม้ อำเภอ.....

(ที่มา : พ.ศ.....)

2.2 สภาพพื้นที่ ความลาดชัน

.....

.....



ภาพที่ แสดงลักษณะภูมิประเทศ อำเภอ.....

(ที่มา : พ.ศ.....)

2.3 ลักษณะดิน กลุ่มชุดดิน

อำเภอ..... มีกลุ่มชุดดินเหมาะสมกับการปลูกพืชจำนวน.....กลุ่มชุดดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มชุดดินที่

ชุดดิน :

ลักษณะเด่น :

ปัญหา :

แนวทางการจัดการ :

ปลูกพืชผักหรือไม้ผล

2. กลุ่มชุดดินที่

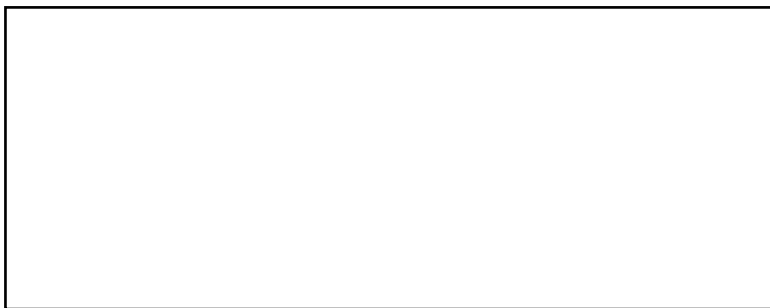
ชุดดิน :

ลักษณะเด่น :

ปัญหา :

แนวทางการจัดการ : ปลูกข้าว

ปลูกพืชไร่ พืชผักหรือไม้ผล



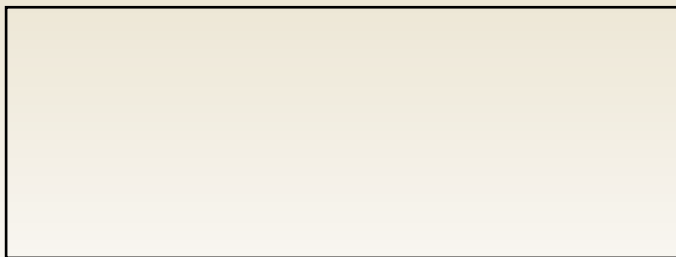
ภาพที่ แสดงกลุ่มชุดดินของอำเภอ.....

(ที่มา :)

ตารางที่ 3 แสดงพื้นที่กลุ่มชุดดินอำเภอ.....

กลุ่มชุดดิน	พื้นที่ตำบล (ไร่)						ผลรวมทั้งหมด
	ตำบล....	ตำบล....	ตำบล....				

(ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน)



ภาพที่ แสดงกลุ่มชุดดินของอำเภอ.....
(ที่มา :)

3. สภาพภูมิอากาศ

3.1 ลักษณะภูมิอากาศ

.....

3.2 ฤดูกาล

.....

3.3 ปริมาณน้ำฝน

.....



ภาพที่ ... แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ ปี ตั้งแต่ ปี
(ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา,)

3.4 อุณหภูมิ

อำเภอ.....



ภาพที่ แสดงค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในรอบ ปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. -
(ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา,)

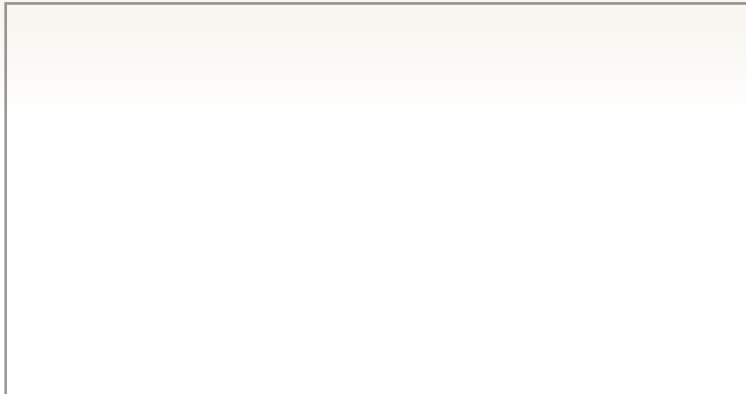
4. เส้นทางคมนาคม

อำเภอ.....

ทางหลวงหมายเลข

ทางหลวงหมายเลข

.....



ภาพที่ แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม อำเภอ.....

(ที่มา :)

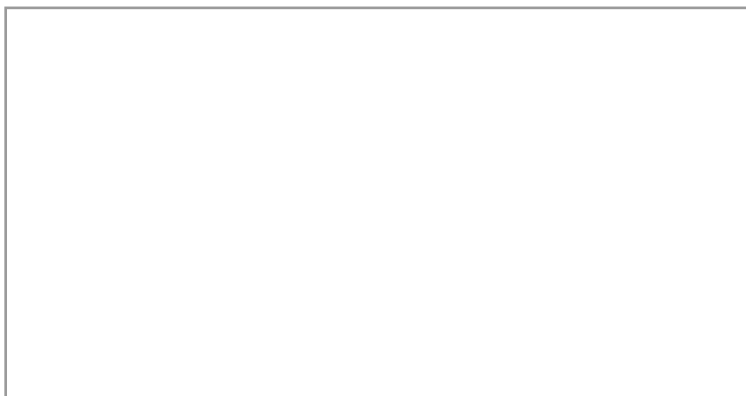
5. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

5.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ

.....

5.2 โครงการชลประทาน

.....



ภาพที่ แผนที่แสดงแหล่งน้ำ อำเภอ.....

(ที่มา :)

6. สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

6.1 โครงสร้างเศรษฐกิจที่สำคัญ

เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการประกอบอาชีพด้านการเกษตรที่มีความหลากหลายอาชีพ การใช้แรงงานในการประกอบอาชีพการเกษตรจึงมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มอาชีพหลักที่สำคัญดังนี้

- 1) กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการผลิต.....
- 2) กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการผลิต.....
- 3) กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการผลิต.....
- 4) รายได้ รายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร.....
- 5) ลินเชื่อและภาวะหนี้ของเกษตรกร.....

** หมายเหตุ เกษตรกรหนึ่งรายใช้สินเชื่อจากหลายแหล่ง

ภาพที่ แสดงลินเชื่อและภาวะหนี้ของเกษตรกรอำเภอ.....
(ที่มา :)

6.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด...../ผลิตภัณฑ์มวลรวมเฉลี่ยต่อหัว

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product : GPP) ณ ราคาประจำปี ใน ปี พ.ศ. เท่ากับ ล้านบาท เทียบกับปีที่แล้ว (ปี) มีมูลค่า เท่ากับ ล้านบาท เพิ่มขึ้น/ลดลง ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมเฉลี่ยต่อหัว (Per Capita GPP) ณ ราคาประจำปี ในปี พ.ศ. มีรายได้ต่อคนต่อปีเท่ากับ บาท เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว (ปี ..) ที่มีรายได้ต่อคนต่อปี บาท จำนวน บาท คิดเป็นร้อยละ

ตารางที่ แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด..... ณ ราคาคงที่ ปี

(ล้านบาท) รายการ	2554	2555	2556	2557	2558
ภาคเกษตร					
สาขาเกษตรกรรม การล่าสัตว์และการป่าไม้					
สาขาการประมง					
ภาคนอกเกษตร					
สาขาการพาหนะและเหมืองหิน					
สาขาการผลิตอุตสาหกรรม					
สาขาการไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา					
สาขาการก่อสร้าง					
สาขาการขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์					
จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน					
สาขาโรงแรมและภัตตาคาร					
สาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและการคมนาคม					

(ล้านบาท) รายการ	2554	2555	2556	2557	2558
สาขาตัวกลางทางการเงิน					
สาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ					
สาขาการบริหารราชการแผ่นดินและการป้องกันประเทศ					
รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ					
สาขาการศึกษา					
สาขาการบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์					
สาขาการให้บริการชุมชนสังคมและบริการส่วนบุคคลอื่นๆ					
สาขาธุรกิจในครัวเรือนส่วนบุคคล					
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP)					
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว (บาท)					
จำนวนประชากร (1,000 คน)					

(ที่มา : สำนักงานคลังจังหวัด....., พ.ศ.....)

6.3 จำนวนครัวเรือน

อำเภอ..... มีประชากรรวมทั้งสิ้น คน จำแนกเป็นชาย คน หญิง.....คน

ประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอจะนับถือศาสนา.....

ตารางที่ แสดงจำนวนประชากร และจำนวนครัวเรือน อำเภอ..... จังหวัด.....

ที่	ตำบล	ครัวเรือน ทั้งหมด	ครัวเรือน เกษตรกร	ประชากร		
				ชาย	หญิง	รวม
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
	รวม					

(ที่มา : พ.ศ.....)

ภาพที่ แสดงจำนวนประชากร ครัวเรือน และครัวเรือนเกษตรกรอำเภอ..... จังหวัด.....

(ที่มา: กรมการปกครอง, พ.ศ.....)

6.4 การศึกษา

ในเขตพื้นที่อำเภอ.....ประกอบด้วย

- 1) โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน ... แห่ง ได้แก่
.....
- 2) ระดับประถมศึกษาในเขตพื้นที่เทศบาลตำบล..... แห่ง ได้แก่
.....
- 3) ระดับอนุบาลแห่ง (เขตเทศบาล) ได้แก่
.....
- 4) วิทยาลัย แห่ง ได้แก่
-

6.5 การสาธารณสุข

1. สถานพยาบาลของรัฐ ประกอบด้วย
2. สถานพยาบาลของเอกชน ประกอบด้วย
 - 1) สถานพยาบาลของเอกชน จำนวนแห่ง
 - 2) ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน แห่ง
 - 3) ร้านขายยาแผนโบราณ แห่ง
 - 4) คลินิกทันตกรรม แห่ง
 - 5) สถานผดุงครรภ์ แห่ง
3. จำนวนบุคลากรทางการแพทย์
 - 1) แพทย์ จำนวน คน
 - 2) ทันตแพทย์ จำนวน คน
 - 3) เภสัชกร จำนวน คน
 - 4) พยาบาล จำนวน คน
 - 5) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน คน
 - 6) อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จำนวน คน

6.6 ประเพณีและวัฒนธรรม

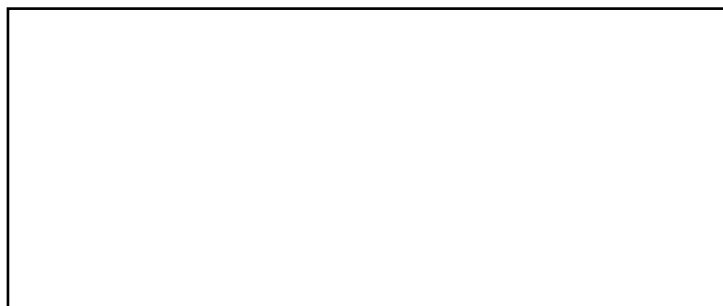
1. การนับถือศาสนา
 - 1) ศาสนา ประชาชนส่วนใหญ่่นับถือศาสนา...ประมาณ ..% และ ศาสนาอื่นๆ
ประมาณ . %
2. วัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญ
 - 1) งานประเพณี.....

7. การใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอ.....จังหวัด.....

อำเภอ.....มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่.....

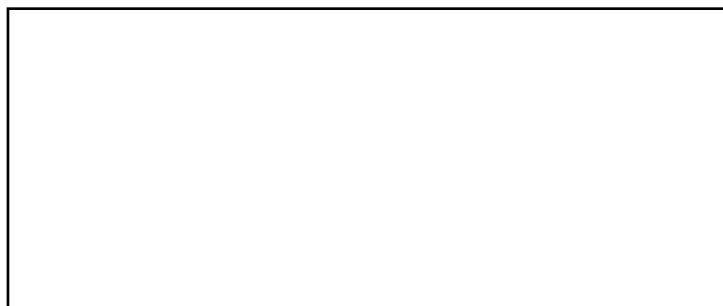
ตารางที่ แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอ..... จังหวัด.....

ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่ป่า		
พืชไร่		
พื้นที่น้ำ		
ไม้ยืนต้น		
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		
พื้นที่เบ็ดเตล็ด		
ไม้ผล		
ทุ่งหญ้าและโรงเรือนเลี้ยงสัตว์		
พืชสวน		
พื้นที่นา		
พื้นที่ลุ่ม		
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
พืชน้ำ		



ภาพที่ แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอ.....

ที่มา :



ภาพที่ แผนที่แสดงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอ.....

(ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน)

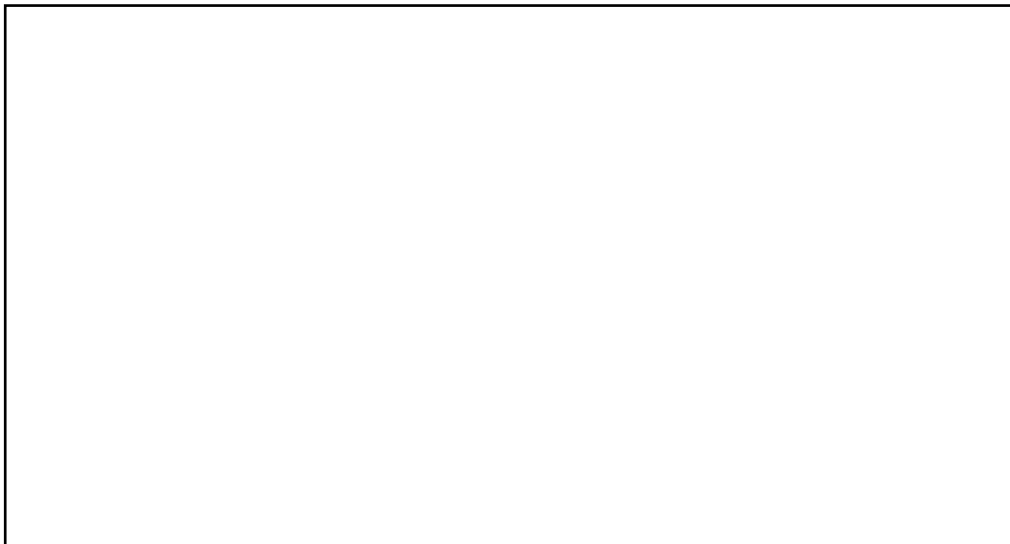
8. ข้อมูลด้านการเกษตรที่สำคัญ/ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ

อำเภอ.....มีพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดจำนวน ไร่ รองลงมาคือ.....มีพื้นที่ปลูกจำนวน ไร่ และ.....มีพื้นที่ปลูกจำนวน ไร่ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ปลูก.....

ตารางที่ แสดงพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอ.....

ข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร อำเภอ..... จังหวัด.....													
ตำบล	พื้นที่ทั้งหมด	ข้าว (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	..... (ไร่)	รวมพื้นที่การเกษตรทั้งหมด
รวม													

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอ.....,



ภาพที่ แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอ.....

(ที่มา :)

บทที่ 2

การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1 ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์

1.1 เกษตรกรและองค์การเกษตรกร

1) เกษตรกร

(1) ครัวเรือนเกษตรกร

อำเภอ.....มีครัวเรือนเกษตรกร จำนวน ครัวเรือน โดยมีหัวหน้าครัวเรือน เกษตรกร อายุระหว่าง ปีมากที่สุด จำนวน ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ รองลงมาอายุระหว่าง ปี คิดเป็นร้อยละ และอายุระหว่าง ปี คิดเป็นร้อยละ ตามลำดับ

ตารางที่แสดงหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ อำเภอ..... จังหวัด.....

ช่วงอายุ (ปี)	ครัวเรือน	ร้อยละ
65 ปีขึ้นไป		
56 - 65 ปี		
46 - 55 ปี		
36 - 45 ปี		
26 - 35 ปี		
18 - 25 ปี		
รวม		100

ที่มา : พ.ศ.

กราฟวงกลมแสดงหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ

ภาพที่ แสดงหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรจำแนกตามอายุ อำเภอ..... จังหวัด.....

(ที่มา :พ.ศ.)

(2) ลักษณะการประกอบอาชีพ

อำเภอ.....มีเกษตรกรที่ประกอบอาชีพหลักส่วนใหญ่เป็นการประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นหลัก จำนวน ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นรอง จำนวน ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ %

ตารางที่ แสดงลักษณะการประกอบอาชีพเกษตรกร อำเภอ..... จังหวัด.....

ลักษณะการประกอบอาชีพ	ครัวเรือน	ร้อยละ
ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก		
ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นรอง		

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอ....., พ.ศ.

กราฟวงกลมแสดงลักษณะการประกอบอาชีพเกษตรกร

ภาพที่ ... แสดงลักษณะการประกอบอาชีพ อำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา : พ.ศ.)

(3) ลักษณะการถือครองที่ดิน

ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรอำเภอ..... ส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นเจ้าของ จำนวนครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ รองลงมาคืออื่นๆ (ที่สาธารณะประโยชน์, ทำฟรี) จำนวน ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ และเช่า จำนวน ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ ตามลำดับ

ตารางที่ ... แสดงลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร อำเภอ..... จังหวัด.....

ลักษณะการถือครอง	ครัวเรือน	ร้อยละ
เกษตรกรเป็นเจ้าของ		
อื่นๆ (ที่สาธารณะประโยชน์, ทำฟรี)		
เช่า		

ที่มา :, พ.ศ.

กราฟวงกลมแสดงลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร

ภาพที่ แสดงลักษณะการถือครองที่ดิน อำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา : พ.ศ.)

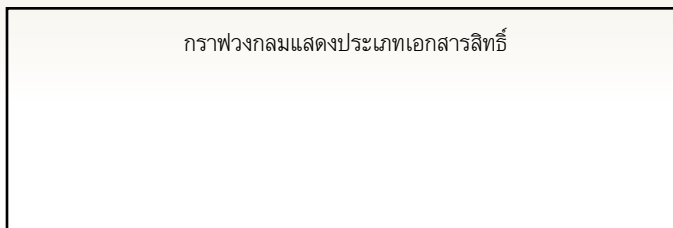
(4) ประเภทเอกสารสิทธิ์ (เฉพาะเกษตรกรเป็นเจ้าของ)

เกษตรกรอำเภอ..... มีการถือครองที่ดินแบบไม่มีเอกสารสิทธิ์ จำนวนครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ รองลงมาคือเอกสารสิทธิ์ประเภท สป.ก. จำนวนครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ และเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด จำนวน ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ ตามลำดับ

ตารางที่ แสดงลักษณะประเภทเอกสารสิทธิ์ อำเภอ..... จังหวัด.....

ประเภทเอกสารสิทธิ์ (คร่าวๆ)				รวม
โฉนด/น.ส.ทุกประเภท	ส.ป.ก. ทุกประเภท	หนังสือรับรอง ของหน่วยงาน	ไม่มีเอกสารสิทธิ์	

ที่มา :, พ.ศ.



ภาพที่ แสดงประเภทเอกสารสิทธิ์ อำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา :, พ.ศ.)

2) องค์กรและสถาบันเกษตรกร

(1) กลุ่มเกษตรกร/สถาบัน

อำเภอ..... มีกลุ่มส่งเสริมอาชีพ ...กลุ่ม มีสมาชิกราย กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

กลุ่ม สมาชิกราย กลุ่มยุวเกษตรกรกลุ่ม สมาชิกราย วิสาหกิจชุมชนแห่ง สมาชิก ...ราย

สหกรณ์จำนวน แห่ง สมาชิก ราย และกลุ่มเกษตรกรกลุ่ม สมาชิก ราย

ตารางที่ แสดงจำนวนและสมาชิกสถาบันเกษตรกรอำเภอ..... จังหวัด.....

ตำบล	กลุ่มส่งเสริมอาชีพ		กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร		กลุ่มยุวเกษตรกร		วิสาหกิจชุมชน		สหกรณ์		กลุ่มเกษตรกร	
	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	แห่ง	สมาชิก (ราย)	แห่ง	สมาชิก (ราย)	แห่ง	สมาชิก (ราย)
รวม												

ที่มา :, พ.ศ.....

3) ศูนย์เรียนรู้และเครือข่าย

อำเภอ.....มีแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร มีศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ

การผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ... ศูนย์ และศพก. เครือข่าย ... ศูนย์ ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ศูนย์

ศูนย์จัดการดินและปุ๋ย ... ศูนย์ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลศูนย์ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

.....ศูนย์ และศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินศูนย์

ตารางที่ ... แสดงจำนวนแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร อำเภอ..... จังหวัด.....

ตำบล	ศพก.	ศพก. เครือข่าย	คจช.	ศคปช.	ศบกด.	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจ			ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาที่ดิน
						กษ.	ปศุสัตว์	ปฏิรูป	
รวม									

ที่มา :....., พ.ศ.....

(1) อาสาสมัครเกษตร

อำเภอ..... มีอาสาสมัครเกษตร จำนวน คน โดยมีเกษตรกรหมู่บ้านจำนวนมากที่สุด จำนวน ... ราย รองลงมาคือหมอดินอาสา ราย และอาสาสมัครปฏิรูปที่ดิน ราย ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ก็ตามอาสาสมัครบางรายทำหน้าที่อาสาสมัครมากกว่า หน้าที่

ตารางที่ ... แสดงข้อมูลอาสาสมัครเกษตรอำเภอ..... จังหวัด.....

ตำบล	หน่วยงาน /อาสาสมัครเกษตร (ราย)								
	อาสาสมัคร ฝนหลวง	ครูบัญชี อาสา	ประมง อาสา	อาสา ปศุสัตว์	หมอดิน อาสา	เกษตร หมู่บ้าน	สหกรณ์	เศรษฐกิจ การเกษตร	อาสาสมัคร ปฏิรูปที่ดิน
รวม									

ที่มา :....., พ.ศ.

(2) ประชาชนชาวบ้าน

อำเภอ.....มีประชาชนชาวบ้านภายใต้โครงการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งการดำเนินการโครงการได้คัดเลือกประชาชนชาวบ้านเป็นผู้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ตามวิถีของประชาชนแต่ละคน ซึ่งในอำเภอ.....มีประชาชนชาวบ้านจำนวน คน

ตารางที่ ... แสดงข้อมูลประชาชนชาวบ้านอำเภอ..... จังหวัด.....

ตำบล	จำนวน (ราย)	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	องค์ความรู้ด้าน
รวม				

ที่มา :....., พ.ศ....

(3) ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ :

ชื่อเกษตรกรต้นแบบ :

บ้านเลขที่

สถานการณ์ของพื้นที่ :

แนวทางการพัฒนา :

จุดเด่นของศูนย์เรียนรู้ :

หลักสูตรเรียนรู้ : 1.

2.

หลักสูตรบังคับ

1.

2.

หลักสูตรเสริม

1.

2.

ศูนย์เครือข่าย จำนวน ศูนย์

ตารางที่ ศูนย์เครือข่ายของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรอำเภอ.....

จังหวัด.....

แบบสรุปข้อมูล						
ศูนย์เครือข่ายของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรอำเภอ..... จังหวัด.....						
ที่	ชื่อศูนย์เครือข่าย	ประเภท/กิจกรรมหลัก	ที่ตั้งศูนย์		ชื่อ - นามสกุล ประธานศูนย์ เครือข่าย	เบอร์โทรศัพท์ ประธานศูนย์ เครือข่าย
			หมู่	ตำบล		

ที่มา :....., พ.ศ....

แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร
อำเภอ.....จังหวัด.....

ภาพที่ แสดงที่ตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร และเครือข่าย

อำเภอ..... จังหวัด.....

(4) กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่.....

อำเภอ..... มีกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ จำนวน กลุ่ม ได้แก่

แผนการผลิตรายกลุ่มของ แปลงใหญ่.....

ที่อยู่

กิจกรรม

- เป้าหมายการดำเนินงานลดต้นทุนการผลิต จาก บาท/ต่อไร่ เป็น บาท (...%)
- เป้าหมายผลผลิต เพิ่มผลผลิต จาก/ไร่ เป็น/ไร่ (..... %)
- เป้าหมายรายได้ บาท/ไร่
- ประมาณการรายจ่าย บาท/ไร่

กิจกรรมที่ต้องการพัฒนา

1.

2.

ตารางที่ แสดงปฏิทินการทำงานแปลงใหญ่..... จังหวัด.....

กิจกรรม	เดือน													
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ประมาณการรายจ่าย	ประมาณการรายได้

ที่มา :....., พ.ศ....

ตารางที่ แสดงข้อมูลกลุ่มแปลงใหญ่ อำเภอ.....จังหวัด.....

ที่	ตำบล	ชื่อกลุ่มแปลงใหญ่	ชนิดพืช	จำนวนสมาชิก (คน)	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ประธาน	เบอร์โทรศัพท์ประธาน

ที่มา :....., พ.ศ....

1.2 ศักยภาพพื้นที่/ทรัพยากรการเกษตร

1) ทรัพยากรดิน

ดินในพื้นที่.....

ตารางที่..... แสดงทรัพยากรดินอำเภอ.....จังหวัด.....

ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
ดินในพื้นที่ลาดชันสูง		
ดินในพื้นที่ดอนในเขตดินแห้ง		
พื้นที่เบ็ดเตล็ด		
กลุ่มชุดดินผสม		
ดินในพื้นที่รายล้อม		

ที่มา: พ.ศ.

กราฟวงกลมแสดงพื้นที่ทรัพยากรดินอำเภอ.....

ภาพที่ แสดงพื้นที่ทรัพยากรดินอำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา :..... พ.ศ.....)

แผนที่แสดงทรัพยากรดิน อำเภอ.....จังหวัด.....

ภาพที่ ... แสดงพื้นที่แสดงทรัพยากรดินอำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา :..... พ.ศ.)

2) ทรัพยากรน้ำ

อำเภอ..... เป็นพื้นที่อาศัยน้ำฝนในการทำการเกษตรเป็นหลัก ประมาณ% ของพื้นที่ทั้งหมดนอกจากนี้ยังแหล่งน้ำอื่นๆ ที่ใช้ในการเกษตรดังนี้

- แหล่งน้ำใต้ดิน บ่อบาดาลอำเภอ..... จังหวัด..... รวมทั้งสิ้น บ่อ แยกรายตำบลได้ดังนี้
- ตำบล..... จำนวน บ่อ
- ตำบล..... จำนวน บ่อ
- ตำบล..... จำนวน บ่อ
- ตำบล..... จำนวน บ่อ

กราฟแท่งแสดงแหล่งน้ำใต้ดิน อำเภอ..... จังหวัด.....

ภาพที่ แสดงแหล่งน้ำใต้ดินอำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, พ.ศ.....)

แผนที่แสดงแหล่งน้ำใต้ดิน อำเภอ..... จังหวัด.....

ภาพที่ ... แสดงแหล่งน้ำใต้ดินอำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

- แหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่ น้ำในแม่น้ำลำคลอง ทะเลสาบ และในพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นน้ำจืดปกติน้ำผิวดิน จะได้รับการเติมจากฝน อำเภอ..... มีแหล่งน้ำผิวดินที่ใช้ทำการเกษตรดังนี้ แหล่งน้ำจากกรมพัฒนาที่ดิน จำนวน แห่ง โครงการชลประทานขนาดเล็ก จำนวน แห่ง โครงการชลประทานขนาดกลาง จำนวน แห่ง โครงการชลประทานใหญ่ จำนวน แห่ง และ แหล่งน้ำจากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินฯ จำนวน แห่ง

กราฟแห่งแสดงแหล่งน้ำผิวดิน อำเภอ..... จังหวัด.....

ภาพที่ แสดงแหล่งน้ำผิวดินอำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

แผนที่แสดงแหล่งน้ำใต้ดิน อำเภอ..... จังหวัด.....

ภาพที่ แสดงแหล่งน้ำผิวดินอำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

1.3 สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/สินค้า GI (ถ้าไม่มี ให้ใส่คำว่า ไม่มี)

บรรยายสตอรี่ ความเป็นมา คุณสมบัติที่โดดเด่นแตกต่างจากพื้นที่อื่น และแสดงข้อมูลในเชิงตัวเลขด้วย เช่น จำนวนพื้นที่ปลูกในอำเภอมี่เท่าไร ปริมาณของผลผลิตที่ออกมาแต่ละปีเท่าไร ราคาที่ขายได้ ช่องทางการจำหน่ายผลผลิตที่ทำให้ได้ราคาแพงกว่าผลผลิตของที่อื่น ตัวอย่างเช่น ทุเรียนหมอนทองป่าละอู อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบฯ ราคา กิโลกรัมละ 250 บาท ขณะที่หมอนทองที่อื่น ราคา กิโลกรัมละ 150 บาท เป็นต้น

1.4 ลินค่าเกษตรที่สำคัญ

1.4.1 ชนิดลินค่า.....

1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

(1) เขตความเหมาะสม

อำเภอ.....มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูก.....ทั้งหมด จำนวน ไร่
แบ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมาก (S1) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2)
จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ
และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน คิดเป็นร้อยละ

ตารางที่.... แสดงเขตความเหมาะสม(พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูก.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตำบล	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก..... (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมอำเภอ.....					

ที่มา:, พ.ศ.

แผนที่แสดงความเหมาะสมสำหรับการปลูก.....

ภาพที่ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูก..... อำเภอ.....

(ที่มา :....., พ.ศ.....)

กราฟแสดงความเหมาะสมสำหรับการปลูก.....

ภาพที่ แสดงร้อยละแต่ละระดับชั้นความเหมาะสมสำหรับ..... อำเภอ.....

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอ....., พ.ศ.....)

(2) พื้นที่ปลูก.....

อำเภอ..... จังหวัด.....มีพื้นที่.....จำนวน ไร่ โดยปลูกมากที่สุดคือ
ตำบล..... จำนวน ไร่ รองลงมาคือตำบล..... จำนวน ไร่ และตำบล..... จำนวน ไร่
ตามลำดับ

ตารางที่ แสดงพื้นที่ปลูก..... อำเภอ.....จังหวัด

ที่	ตำบล	พื้นที่ปลูก.....(ไร่)
	รวม	

ที่มา: พ.ศ.

แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก.....

ภาพที่ แสดงพื้นที่ปลูก..... (พื้นที่ปลูกจริง) อำเภอ.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

(3) พื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม

อำเภอ.....มีพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม จำนวน ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมาก (S1) จำนวนไร่ คิดเป็นร้อยละ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ

ตารางที่.... แสดงพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....จังหวัด.....

ตำบล	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก..... (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมอำเภอ.....					

ที่มา: พ.ศ.

แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....

ภาพที่ ... แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

กราฟแผนภูมิแสดงพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม
อำเภอ.....จังหวัด.....

ภาพที่ ... แสดงร้อยละพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

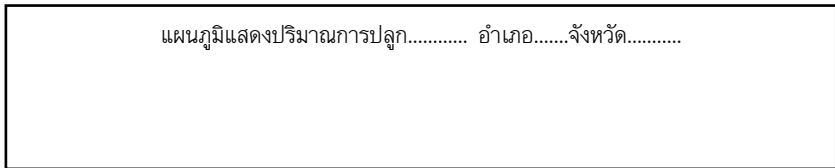
2) ปริมาณการผลิต

อำเภอ.....มีพื้นที่การปลูก..... จำนวน ไร่ ครัวเรือน โดยมีพื้นที่ปลูกมากตำบล...
 จำนวน ไร่ จำนวน ครัวเรือน รองลงมาคือตำบล..... จำนวน ไร่ ครัวเรือน และตำบล.....
 จำนวน ไร่ ครัวเรือน ตามลำดับ

ตารางที่ ... แสดงปริมาณการปลูก..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ตำบล	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
รวม					

ที่มา :....., พ.ศ.....



ภาพที่ แสดงปริมาณการปลูก..... อำเภอ..... จังหวัด.....

(ที่มา :, พ.ศ.)

3) สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต (เป็นเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในอำเภอ)

- (1) การใช้พันธุ์ดี....
- (2) การเตรียมดิน ...
- (3) การปลูก.....
- (4) ระบบการให้น้ำ...
- (5) การดูแลรักษา ...
- (6) การใส่ปุ๋ย
- (7) การเก็บเกี่ยว
- (8) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว
- (9) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู.....

4) ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในอำเภอ..... มีการปลูก..... ดั่งนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
.....	←	▽	←	→	△							

สัญลักษณ์ ← → ช่วงฤดูปลูก

△ ปลูกสูงสุด

← → ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว

▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ... แสดงปฏิทินการเพาะปลูกอ้อยโรงงานในอำเภอ..... จังหวัด.....

(ที่มา :....., พ.ศ.....)

5) ต้นทุนการผลิต

อำเภอ.....มีต้นทุนการผลิต..... โดยพื้นที่ในเขตชลประทานมีต้นทุน..... เป็นเงินบาท และ
พื้นที่นอกเขตชลประทานมีต้นทุน..... เป็นเงิน บาท

ตารางที่ ... แสดงต้นทุนการผลิต..... ปี อำเภอ..... จังหวัด.....

รายการ (ตัวอย่าง)	ในเขตชลประทาน		นอกเขตชลประทาน		หมายเหตุ	
ไถตะ						
ไถแปร						
ไถยกร่อง (กรัมเบอร์)						
พันธุ์อ้อย						
ปลูก (รถปลูก)						
ยาคุมวัชพืช (2 ครั้ง)						
กลบร่อง						
ดายหญ้า						
ปุ๋ย 80 กก./ไร่ (2 ครั้ง)						
ค่าแรงใส่ปุ๋ย						
ให้น้ำ 8 ครั้ง/ปี						
เก็บเกี่ยวต้นละ 120 บาท						
คืบ ต้นละ 60						
บรรทุกต้นละ 120 บาท						
ค่าบริการ						
ค่าเช่า						
รวม						

(ที่มา :....., พ.ศ.....)

6) สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด (สถานการณ์การตลาดของอำเภอ)

(1) วิธีการตลาด (เป็นวิถีตลาดที่เกิดขึ้นในอำเภอ)

แผนภูมิแสดงเส้นทางวิถีตลาดของอำเภอ.....

ภาพที่ ... แสดงวิธีการตลาด..... อำเภอ..... จังหวัด.....

(ที่มา :....., พ.ศ.....)

(2) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

อำเภอ..... มีโรงงาน..... รวม แห่ง

แผนที่แสดงแหล่งรับซื้อ..... อำเภอ.....
--

ภาพที่ ... แสดงแหล่งรับซื้อ..... อำเภอ.....

(ที่มา :....., พ.ศ.....)

7) เกษตรกรต้นแบบในพื้นที่

อำเภอ.... มีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่ โดยมีเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบด้าน.....
จำนวน .. ราย และมี Smart Farmer ซึ่งมีเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer แปลงใหญ่ จำนวน ราย
องค์ความรู้ทักษะความชำนาญ
เกษตรกรมีความรู้ ความชำนาญ องค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิต ที่มีความโดดเด่น ดังนี้

ตารางที่... แสดง Smart Farmer ต้นแบบในด้านการผลิต.... อำเภอ.... จังหวัด.....

ที่	ชื่อ - สกุล	หมู่	ตำบล	อำเภอ	ปีที่เริ่ม	สาขา
1						
2						
...						

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอ....., พ.ศ.....)

1.4.2 ชนิดสินค้า.....

1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

(1) เขตความเหมาะสม

อำเภอ.....มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูก.....ทั้งหมด จำนวน ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมาก (S1) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน คิดเป็นร้อยละ

ตารางที่... แสดงเขตความเหมาะสม(พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูก.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตำบล	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก..... (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมอำเภอ.....					

ที่มา:, พ.ศ.

แผนที่แสดงความเหมาะสมสำหรับการปลูก.....

ภาพที่ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูก..... อำเภอ.....

(ที่มา :....., พ.ศ.....)

กราฟแสดงความเหมาะสมสำหรับการปลูก.....

ภาพที่ แสดงร้อยละแต่ละระดับชั้นความเหมาะสมสำหรับ..... อำเภอ.....
(ที่มา :, พ.ศ.....)

(2) พื้นที่ปลูก.....

อำเภอ..... จังหวัด..... มีพื้นที่.....จำนวน ไร่ โดยปลูกมากที่สุดคือ
ตำบล.....จำนวน ไร่ รองลงมาคือตำบล..... จำนวน ไร่ และตำบล..... จำนวน ไร่ ตามลำดับ
ตารางที่ แสดงพื้นที่ปลูก..... อำเภอ.....จังหวัด

ที่	ตำบล	พื้นที่ปลูก.....(ไร่)
	รวม	

ที่มา: พ.ศ.

แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก.....

ภาพที่ แสดงพื้นที่ปลูก..... (พื้นที่ปลูกจริง) อำเภอ.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

(3) พื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม

อำเภอ.....มีพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม จำนวน ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่
ที่มีความเหมาะสมมาก (S1) จำนวนไร่ คิดเป็นร้อยละ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) จำนวน ไร่
คิดเป็นร้อยละ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) จำนวน ไร่
คิดเป็นร้อยละ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน ไร่ คิดเป็นร้อยละ

ตารางที่.... แสดงพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....จังหวัด.....

ตำบล	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก..... (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมอำเภอ.....					

ที่มา: , พ.ศ.

แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....จังหวัด.....

ภาพที่ ... แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

กราฟแสดงพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....จังหวัด.....

ภาพที่ ... แสดงร้อยละพื้นที่ปลูก.....ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอ.....
(ที่มา :....., พ.ศ.....)

2) ปริมาณการผลิต

อำเภอ.....มีพื้นที่การปลูก..... จำนวน ไร่ ครัวเรือน โดยมีพื้นที่ปลูกมากตำบล...
จำนวน ไร่ จำนวน ครัวเรือน รองลงมาคือตำบล..... จำนวน ไร่ ครัวเรือน และ
ตำบล..... จำนวน ไร่ ครัวเรือน ตามลำดับ

ตารางที่ ... แสดงปริมาณการปลูก..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ตำบล	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เกี่ยวเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
รวม					

ที่มา :....., พ.ศ.

แผนภูมิแสดงปริมาณการปลูก..... อำเภอ.....จังหวัด.....

ภาพที่ แสดงปริมาณการปลูก..... อำเภอ..... จังหวัด.....
(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอ.....)

3) สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต (เป็นเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในอำเภอ)

- (1) การใช้พันธุ์ดี....
- (2) การเตรียมดิน ...
- (3) การปลูก.....
- (4) ระบบการให้น้ำ...
- (5) การดูแลรักษา ...
- (6) การใส่ปุ๋ย
- (7) การเก็บเกี่ยว
- (8) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว
- (9) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู.....

4) ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในอำเภอ..... มีการปลูก..... ดังนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
.....		▽	←→	←→	△							

สัญลักษณ์ ←→ ช่วงฤดูปลูก

△ ปลูกสูงสุด

←→ ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว

▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ... แสดงปฏิทินการเพาะปลูกอ้อยโรงงานในอำเภอ..... จังหวัด.....

(ที่มา :, พ.ศ.....)

5) ต้นทุนการผลิต

อำเภอ.....มีต้นทุนการผลิต..... โดยพื้นที่ในเขตชลประทานมีต้นทุน..... เป็นเงินบาท และ

พื้นที่นอกเขตชลประทานมีต้นทุน..... เป็นเงิน บาท

ตารางที่ ... แสดงต้นทุนการผลิต..... ปี อำเภอ..... จังหวัด.....

รายการ (ตัวอย่าง)	ในเขตชลประทาน		นอกเขตชลประทาน		หมายเหตุ
ไถดะ					
ไถแปร					
ไถยกร่อง (กรัมเบอร์)					
พันธุ์อ้อย					
ปลูก (รถปลูก)					
ยาคุมวัชพืช (2 ครั้ง)					
กลบร่อง					
ดายหญ้า					
ปุ๋ย 80 กก./ไร่ (2 ครั้ง)					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย					
ให้น้ำ 8 ครั้ง/ปี					
เก็บเกี่ยวตันละ 120 บาท					
คิบ ตันละ 60					
บรรทุกตันละ 120 บาท					
ค่าบริการ					
ค่าเช่า					
รวม					

(ที่มา :, พ.ศ.....)

6) สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด (สถานการณ์การตลาดของอำเภอ)

(1) วิธีการตลาด (เป็นวิถีตลาดที่เกิดขึ้นในอำเภอ)

กราฟแสดงเส้นทางวิถีตลาดของอำเภอ.....

ภาพที่ แสดงวิธีการตลาด..... อำเภอ..... จังหวัด.....

(ที่มา :....., พ.ศ.....)

(2) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

อำเภอ..... มีโรงงาน..... รวม แห่ง

แผนที่แสดงแหล่งรับซื้อ..... อำเภอ.....

ภาพที่ ... แสดงแหล่งรับซื้อ..... อำเภอ.....

(ที่มา :....., พ.ศ. ...)

7) เกษตรกรต้นแบบในพื้นที่

อำเภอ.... มีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่ โดยมีเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบด้าน.....

จำนวน .. ราย และมี Smart Farmer ซึ่งมีเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer แปลงใหญ่ จำนวน ราย
องค์ความรู้ทักษะความชำนาญ

เกษตรกรมีความรู้ ความชำนาญ องค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิต ที่มีความโดดเด่น ดังนี้

ตารางที่... แสดง Smart Farmer ต้นแบบในด้านการผลิต.... อำเภอ..... จังหวัด.....

ที่	ชื่อ - สกุล	หมู่	ตำบล	อำเภอ	ปีที่เริ่ม	สาขา
1						
2						
...						

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอ....., พ.ศ.)

2. ประเด็นปัญหา สภาพของปัญหาแนวทางการแก้ไข
ตารางที่ แสดงประเด็นปัญหา สภาพของปัญหาแนวทางการแก้ไข

ปัญหาและกลุ่มของปัญหา	สภาพของปัญหา	แนวทางการแก้ไข	หมู่บ้านและตำบลเป้าหมาย (พื้นที่/ชุมชนที่ประสบปัญหา)	ความสำเร็จ เร่งด่วน
ด้านการผลิตสินค้าและ การตลาด 1. 2. 3.	1. 2. 3.			
ด้านเกษตรกรรมและ องค์การเกษตรกร 1. 2. 3.	1. 2. 3.			
ด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ 1. 2. 3.	1. 2. 3.			

3. การจัดทำ TOWS Matrix

3.1 การวิเคราะห์ TOWS Matrix ของอำเภอ.....

ตารางที่ ... แสดงการวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix

	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
โอกาส (O)	กลยุทธ์เชิงรุก (SO)	กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)
ภัยคุกคาม (T)	กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST)	กลยุทธ์เชิงรับ (WT)

3.2 การกำหนดกลยุทธ์ที่ได้จากการทำ TOWS Matrix ดังนี้

1. กลยุทธ์เชิงรุก
 - 1.1
 - 1.2
 - 1.3
2. กลยุทธ์เชิงแก้ไข
 - 2.1
 - 2.2
 - 2.3
3. กลยุทธ์เชิงป้องกัน
 - 3.1
 - 3.2
 - 3.3
4. กลยุทธ์เชิงรับ
 - 4.1
 - 4.2

บทที่ 3 ทิศทาง/แนวทางการพัฒนา

1. แนวทางการพัฒนา

1.1 พัฒนาการผลิตรายสินค้า (พืช/ปศุสัตว์/ประมง)

1.1.1 สินค้า.....

1 เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

โครงการที่ 2

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.1.2 สินค้า.....

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

โครงการที่ 2

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.1.3 สินค้า.....

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

โครงการที่ 2

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.2 พัฒนาเกษตรกร/กลุ่ม/องค์กร

1.2.1 YSF

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.2.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร/กลุ่มยุวเกษตรกร/กลุ่มส่งเสริมอาชีพ

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.2.3 วิสาหกิจชุมชน

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.2.4 แหล่งเรียนรู้/เกษตรกรต้นแบบ

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.3 พัฒนาพื้นที่และทรัพยากรการเกษตร

1.3.1 ที่ดิน

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตาม

เป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.3.2 แหล่งน้ำ

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน (วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตาม

เป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

1.3.3

1) เป้าหมาย/เป้าประสงค์ (สิ่งที่คาดหวังหรือผลสำเร็จที่จะให้เกิด)

-

2) กลยุทธ์/วิธีการดำเนินงาน(วิธีการที่จะต้องทำหรือทำอะไรเพื่อให้เกิดผลสำเร็จ

ตามเป้าประสงค์)

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 3 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

กลยุทธ์ที่ 4 กลยุทธ์.....

โครงการที่ 1.....

2. ตารางสรุปโครงการและงบประมาณตามแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล

ประเภท/ด้าน	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	พื้นที่ดำเนินการ (ระบุหมู่บ้าน/ตำบล เป้าหมาย)	วิธีดำเนินงาน	ปริมาณงาน/งบประมาณ					ผู้รับผิดชอบ	
						ปี 25... งาน	ปี 25... งปม.	ปี 25... งาน	ปี 25... งปม.	ปี 25... งาน		ปี 25... งปม.
พัฒนาการผลิต สินค้า	1. โครงการ											
	2. โครงการ											
	3. โครงการ											
	4. โครงการ											
	5. โครงการ											
											
พัฒนาเกษตรกร/ กลุ่ม/องค์กร	1. โครงการ											
	2. โครงการ											
	3. โครงการ											
	4. โครงการ											
	5. โครงการ											
											
พัฒนาพื้นที่ ทรัพยากร การเกษตร	1. โครงการ											
	2. โครงการ											
	3. โครงการ											
	4. โครงการ											
	5. โครงการ											
											

ตารางสรุปโครงการและงบประมาณตามแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ/ตำบล

ประเภท/ด้าน	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	พื้นที่ดำเนินการ (ระบุหมู่บ้าน/ตำบล เป้าหมาย)	วิธีดำเนินงาน	ปริมาณงาน/งบประมาณ								ผู้รับผิดชอบ					
						ปี 25...		ปี 25...		ปี 25...		ปี 25...							
						งาน	งบม.	งาน	งบม.	งาน	งบม.	งาน	งบม.						
การแปรรูป ผลผลิต และพัฒนา ผลิตภัณฑ์	1. โครงการ																		
	2. โครงการ																		
	3. โครงการ																		
	4. โครงการ																		
	5. โครงการ																		
																		
.....																			



ภาคผนวก

รูปแบบการเขียนโครงการ (สรุปเฉพาะสาระสำคัญ) ชื่อโครงการ.....

1. หลักการและเหตุผล
 - สถานการณ์ปัญหาและสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้น
 - ความสำคัญของการดำเนินงานต่อนโยบายระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์
 - สรุปข้อเสนอแนวทางการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา
2. วัตถุประสงค์
ระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินงานโครงการสามารถวัด/ประเมินผลได้
3. เป้าหมาย
บุคคล สถานที่ หรือชนิดพืช/สินค้าเกษตรที่ได้รับผลประโยชน์
4. ระยะเวลาดำเนินงาน
ระยะเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดโครงการ
5. พื้นที่ดำเนินการ
ระบุหมู่บ้าน/ตำบล ที่ดำเนินการ
6. กิจกรรม
ระบุกิจกรรม โดยลำดับตามระยะเวลาดำเนินงานก่อน-หลัง และแสดงปริมาณงานในแต่ละกิจกรรม
7. วิธีการดำเนินงาน
ระบุขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานหรือบุคคลเป้าหมาย
8. งบประมาณ
ระบุจำนวนเงินที่จะขอรับการสนับสนุน โดยแจกแจงรายการค่าใช้จ่ายให้ชัดเจน
9. ผลที่คาดว่าจะได้รับและตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน
ระบุผลประโยชน์ที่เกษตรกรในพื้นที่หรือชุมชนจะได้รับจากการดำเนินงานโครงการ โดยสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์และเป็นผลที่เกิดขึ้นจากโครงการ
ระบุตัวชี้วัดผลสำเร็จในเชิงปริมาณหรือรูปธรรมที่สามารถวัดผลได้

บทที่ 5

คำแนะนำและเทคนิคในการนำแผนที่จาก Agri-Map มาใช้แสดงประกอบเนื้อหาของแผนผังการเกษตร



หัวข้อที่สามารถนำแผนผังจาก Agri-Map แสดงประกอบเนื้อหาของแผนพัฒนา

บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป



1. ที่ตั้ง อาณาเขต
ขอบเขตการปกครอง

แผนที่ที่ตั้งและ
อาณาเขตติดต่อ



2. ลักษณะภูมิประเทศ

แผนที่พื้นที่ป่าไม้



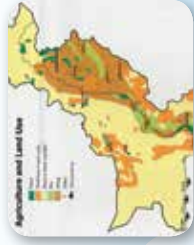
4. เส้นทางคมนาคม

แผนที่เส้นทางคมนาคม



5. แหล่งน้ำและระบบ
ชลประทาน

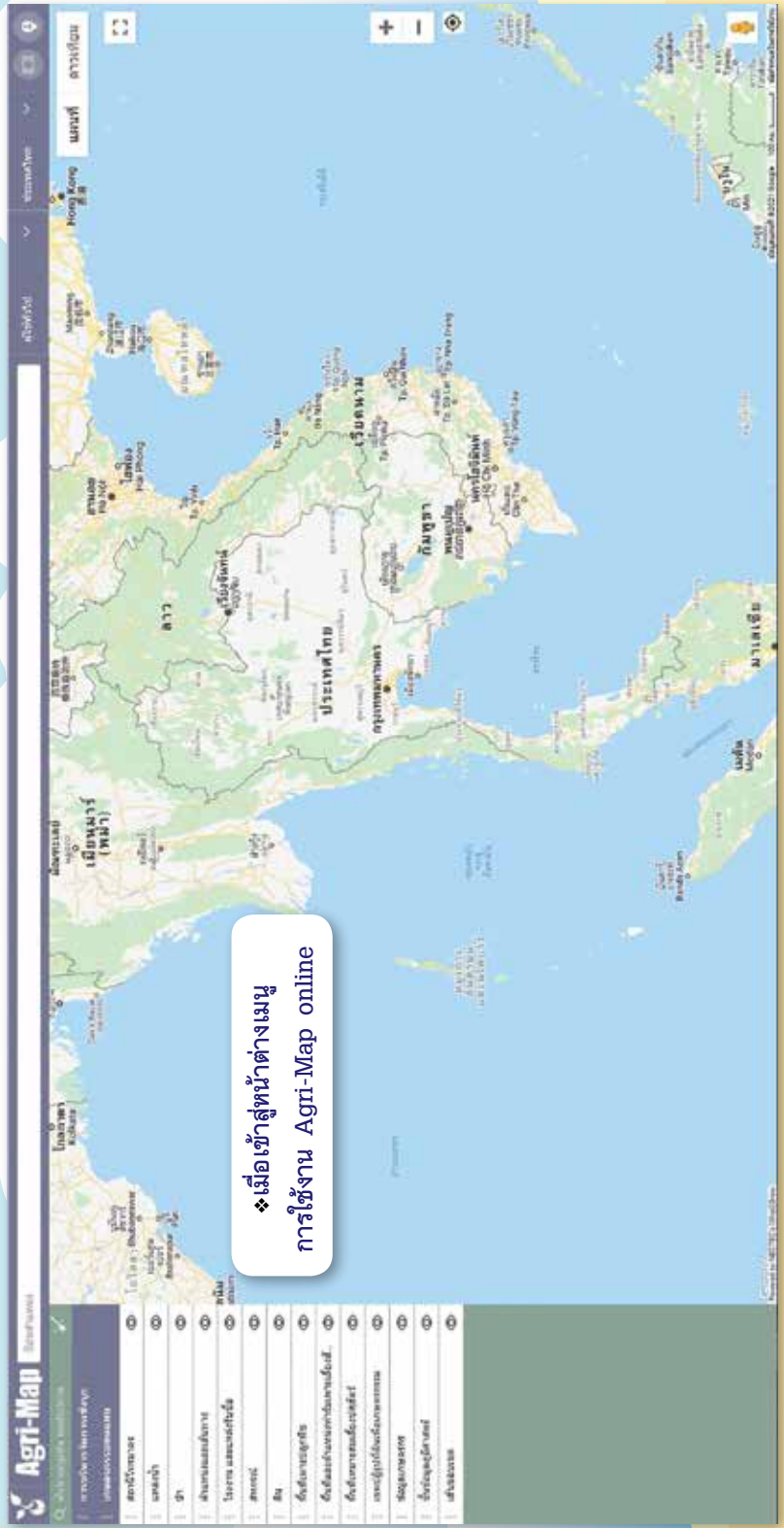
แผนที่แหล่งน้ำธรรมชาติ
และพื้นที่ชลประทาน



7. การใช้ประโยชน์
ที่ดิน

แผนที่การใช้
ประโยชน์ที่ดิน

บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป



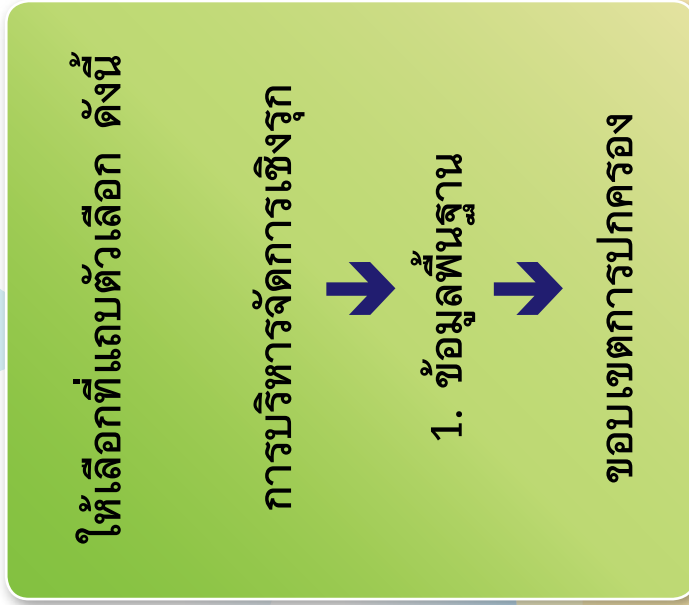
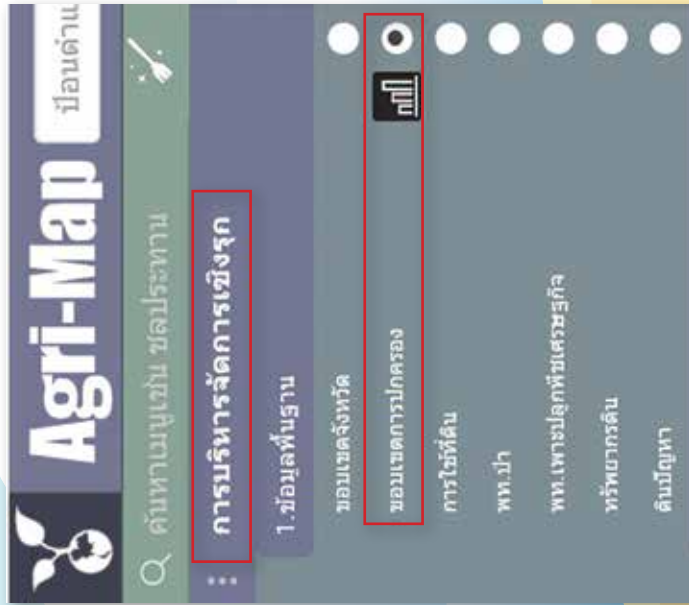
บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

เลือกขอบเขตพื้นที่
ที่ต้องการจะให้
แสดงข้อมูล



บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

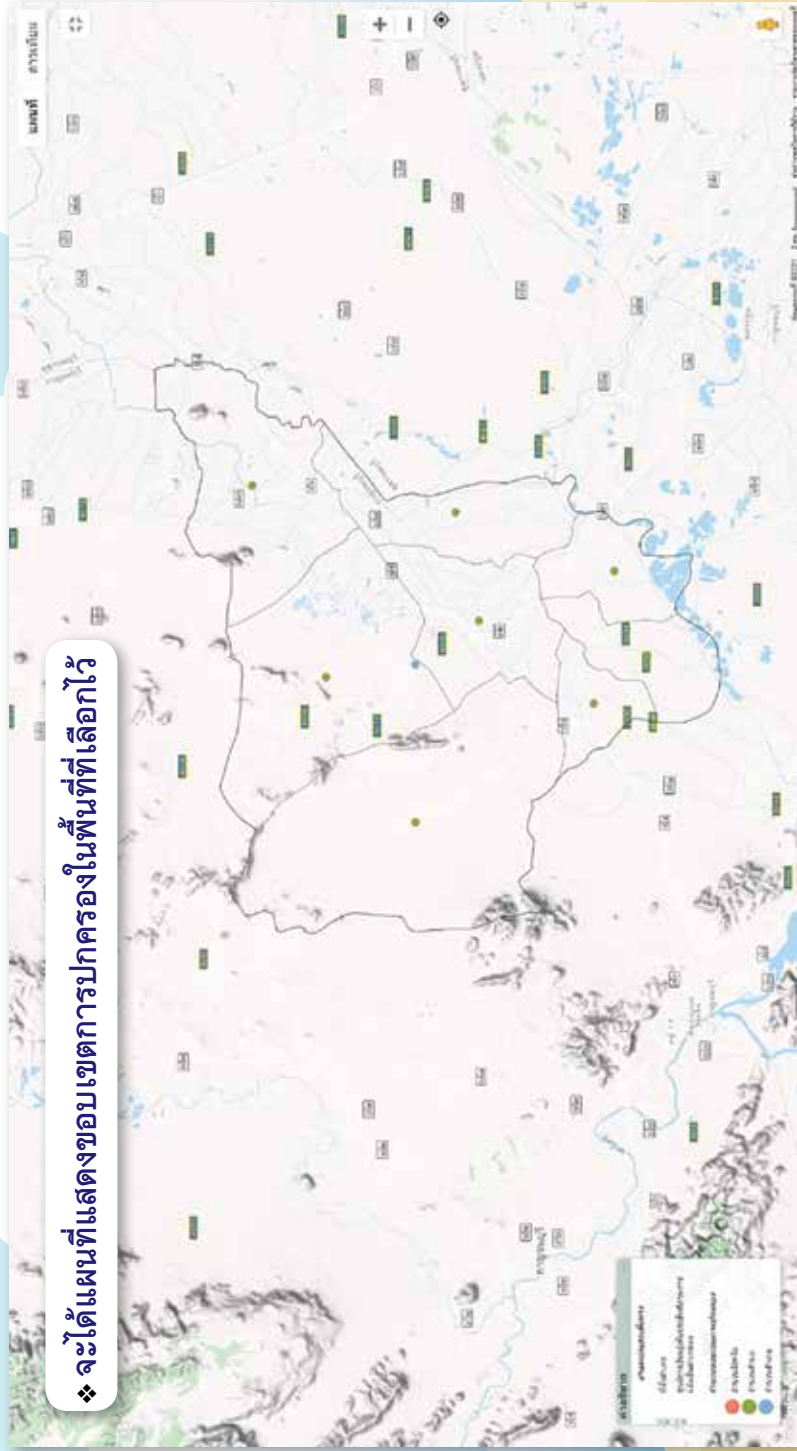
1. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง



บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

1. ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง

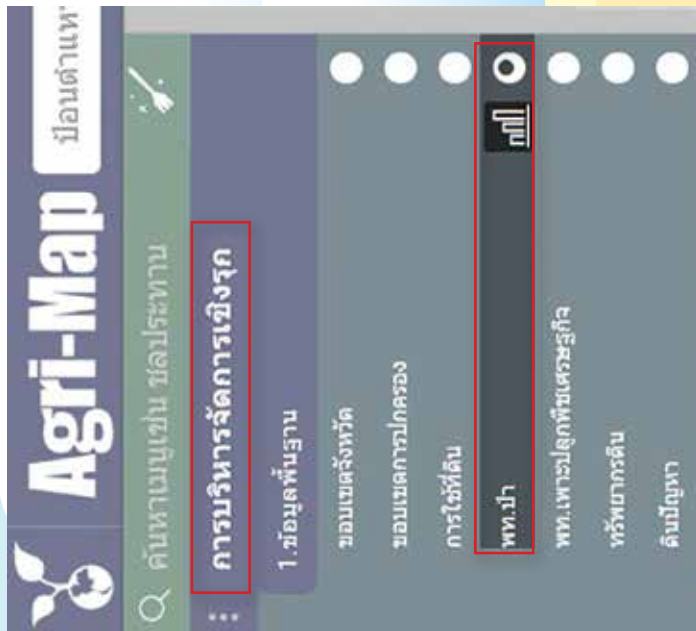
❖ จะได้แผนที่แสดงขอบเขตการปกครองในพื้นที่ที่เลือกไว้



บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

2. ลักษณะภูมิประเทศ

1) แผนที่พื้นที่ป่า



ให้เลือกที่แถบตัวเลือก ดังนี้

การบริหารจัดการเชิงรุก



1. ข้อมูลพื้นฐาน

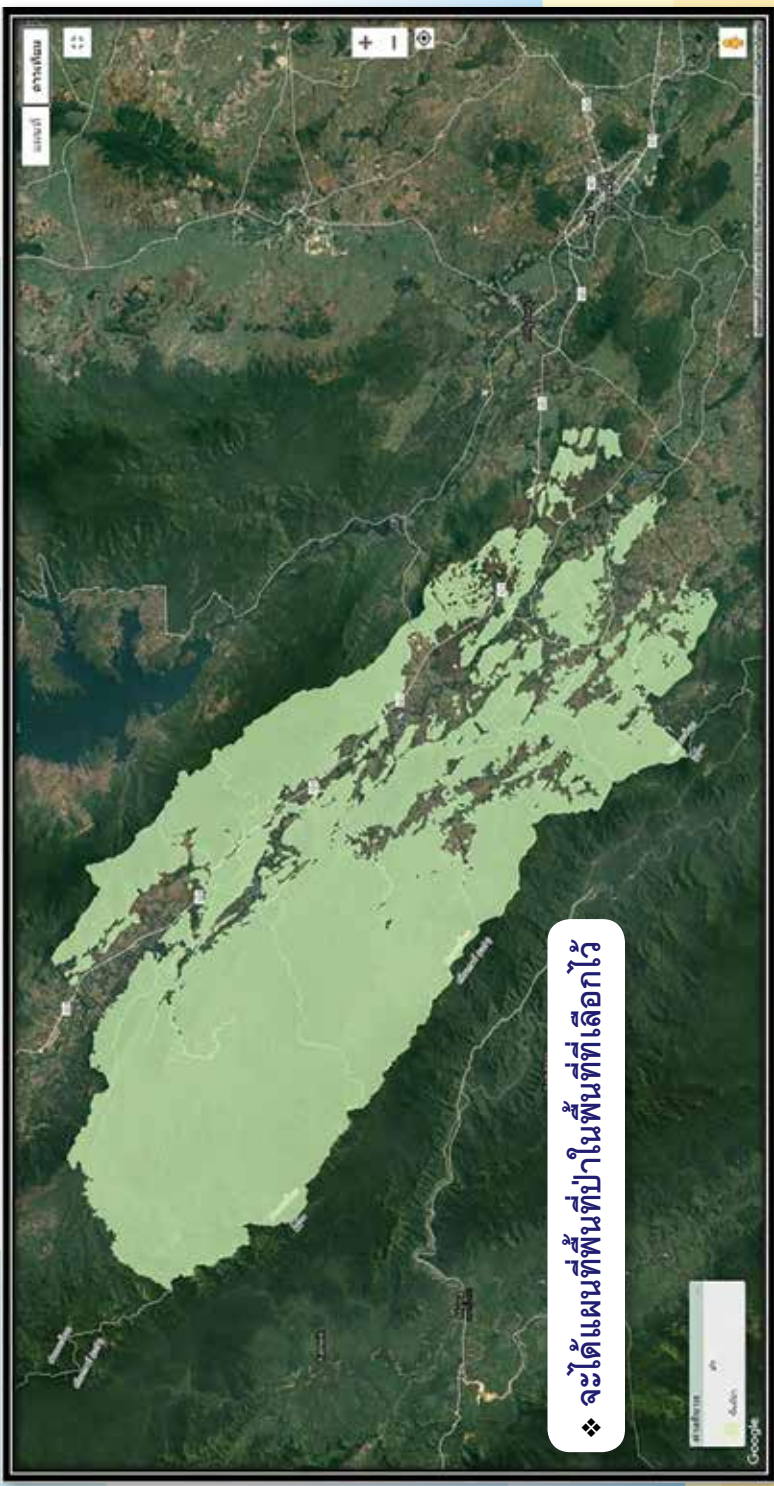


พท.ป่า

* ในหัวข้อของ Agri-Map จะแสดงเฉพาะพื้นที่ที่มีป่าเท่านั้น หากพื้นที่ที่ไม่มีป่า จะไม่มีตัวเลือกนี้แสดงขึ้นมา

บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

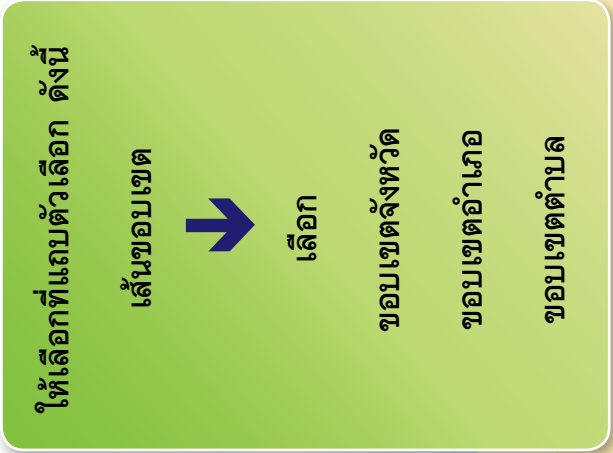
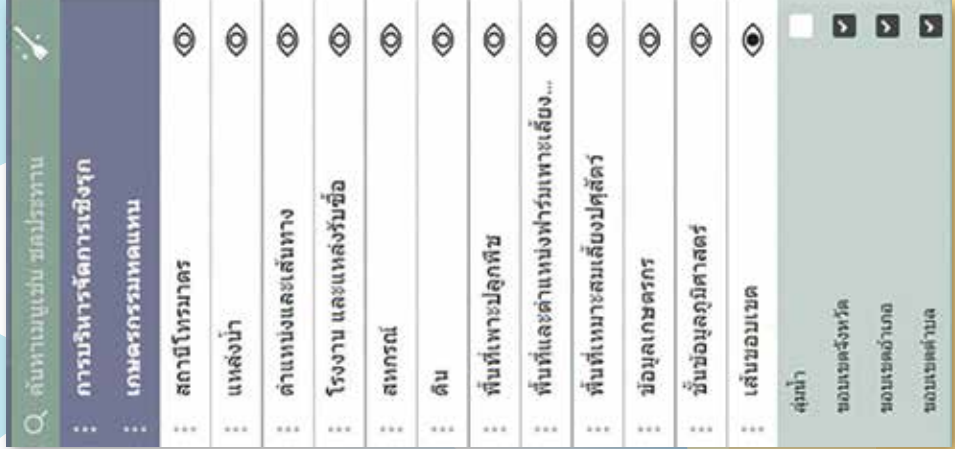
2. ลักษณะภูมิประเทศ



❖ จะได้แผนที่พื้นที่ป่าในพื้นที่ที่เลือกไว้

บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

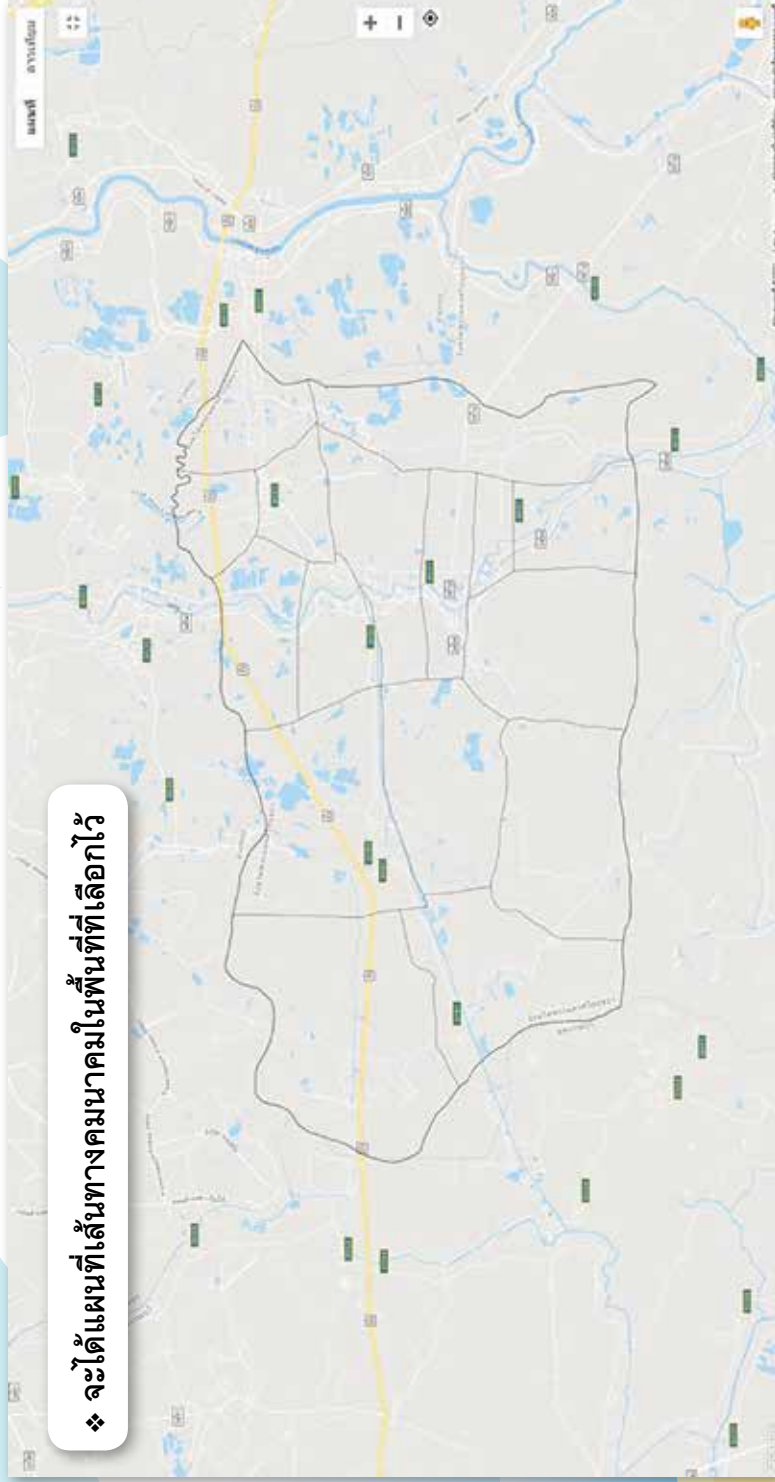
4. เส้นทางคมนาคม
1) แผนที่เส้นทางคมนาคม



บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

4. เส้นทางคมนาคม

❖ จะได้แผนที่เส้นทางคมนาคมในพื้นที่ที่เลือกไว้



บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

5. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

1) แผนที่แหล่งน้ำธรรมชาติและพื้นที่ชลประทาน



ให้เลือกที่แถบตัวเลือก ดังนี้

การบริหารจัดการเชิงรุก



6. แหล่งน้ำ

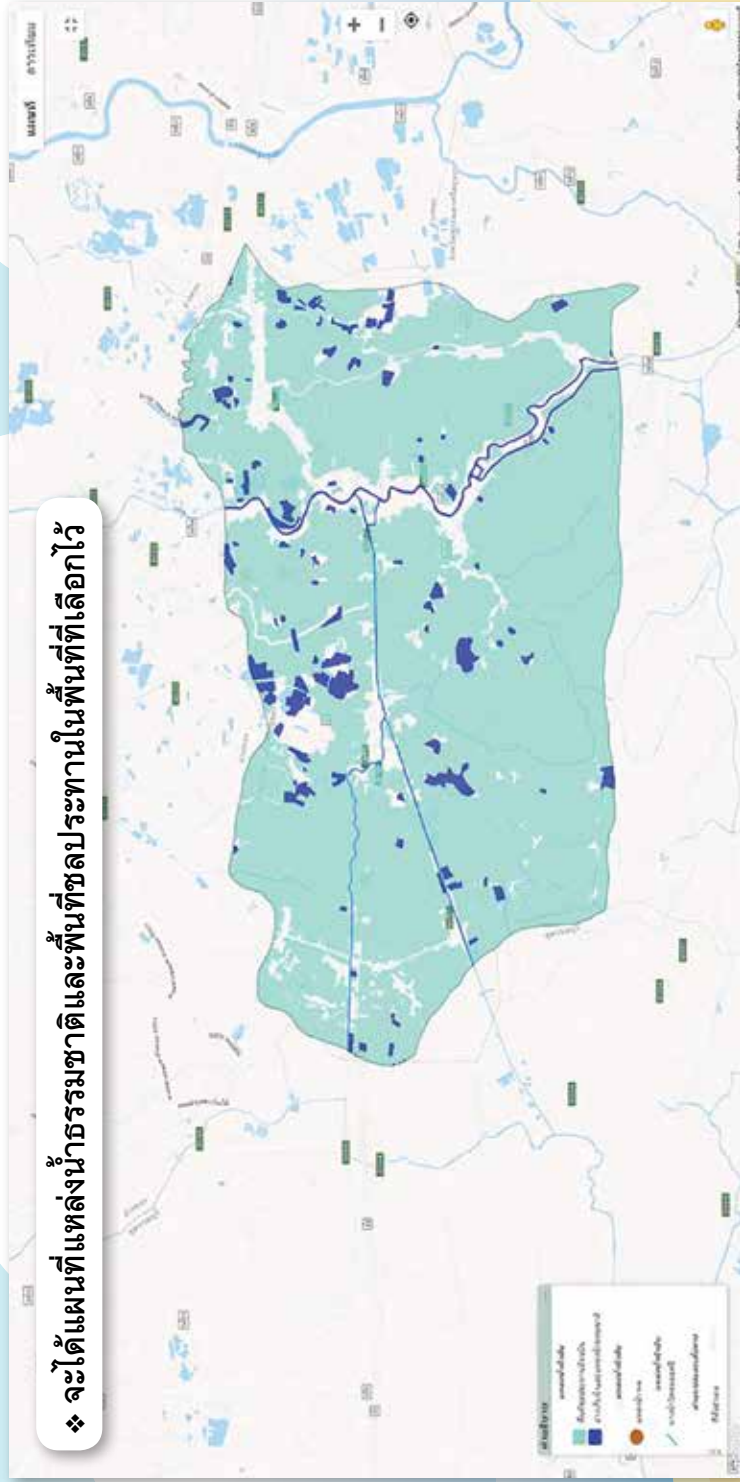


ผิวดิน

บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

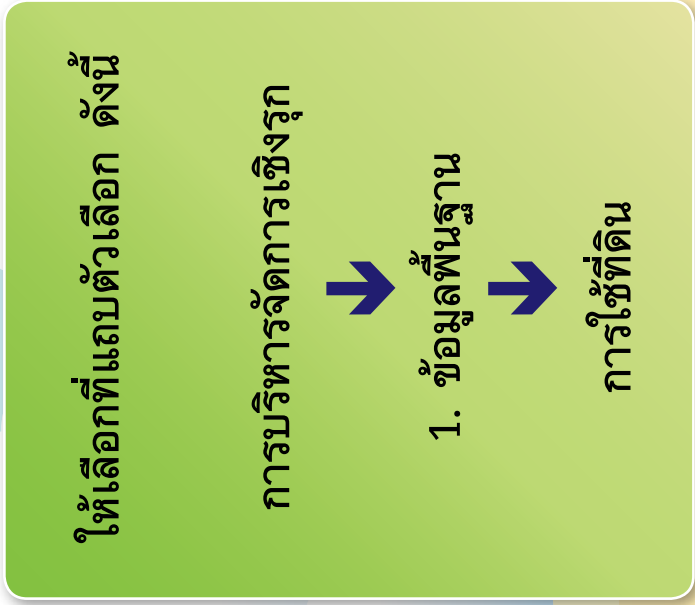
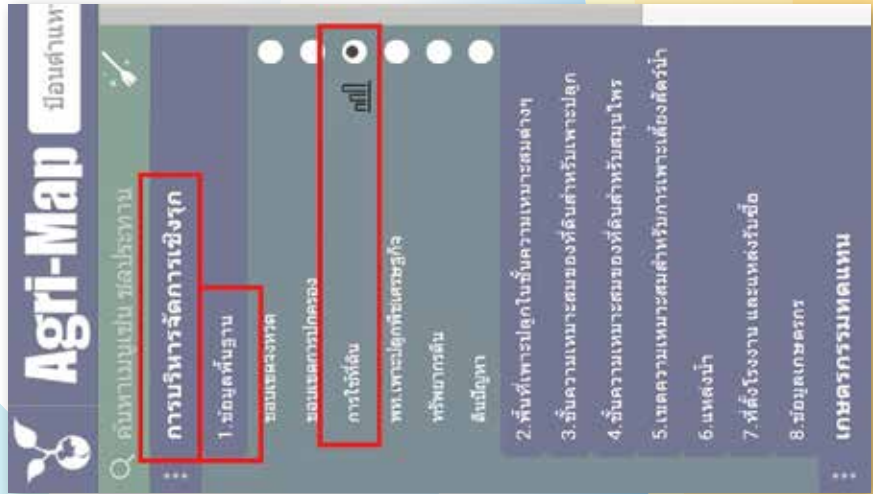
5. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

❖ จะได้แผนที่แหล่งน้ำธรรมชาติและพื้นที่ชลประทานในพื้นที่ที่เลือกไว้



บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

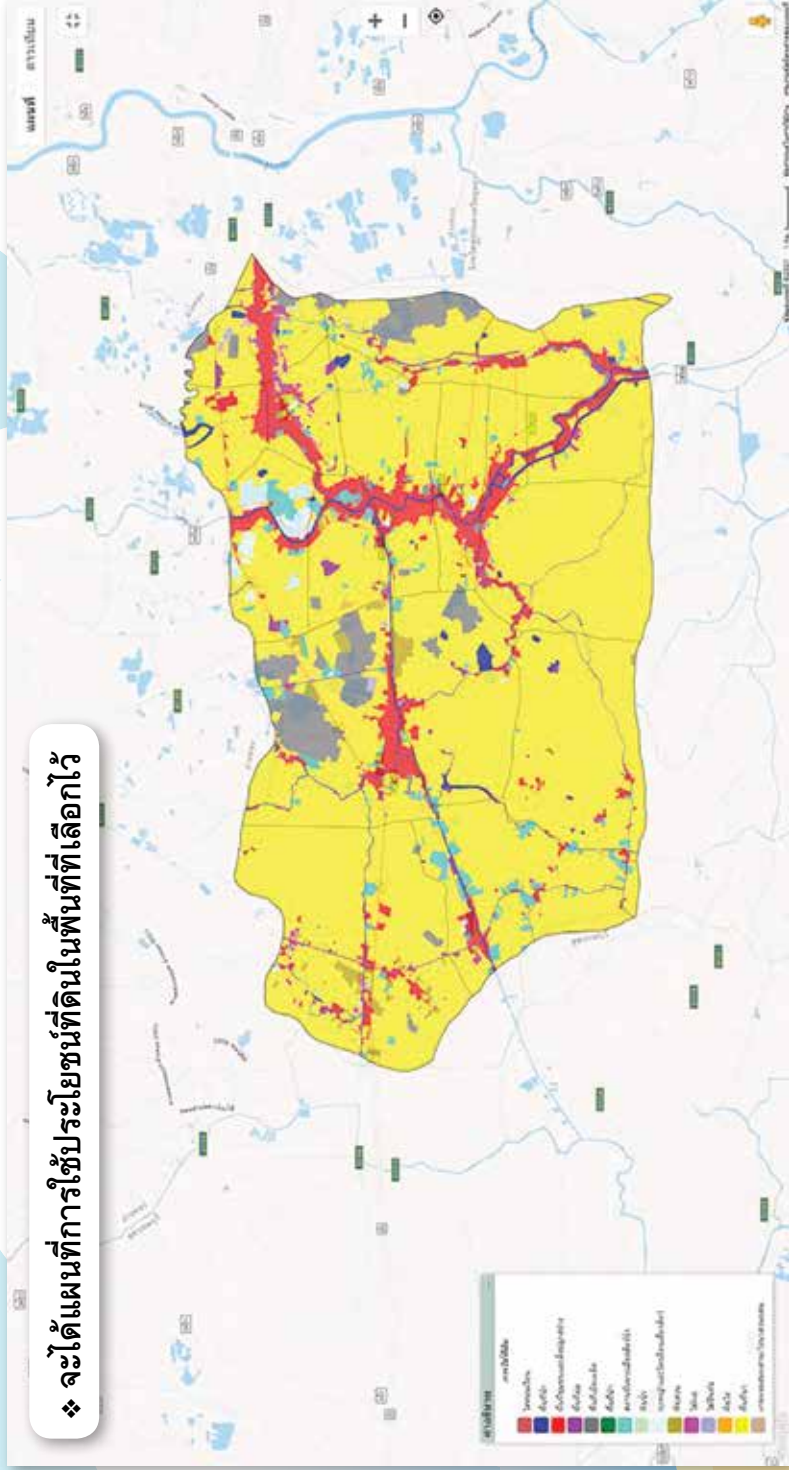
7. การใช้ประโยชน์ที่ดิน



บทที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

7. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

❖ จะได้แผนที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่เลือกไว้



หัวข้อที่สามารถนำแผนที่จาก Agri-Map มาใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาเกษตร

บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

หัวข้อที่ 1. ข้อมูลประกอบบการวิเคราะห์



1.2 คักยภาพพื้นที่/

ทรัพยากรการเกษตร

- 1) ทรัพยากรดิน
(แผนที่พื้นที่ทรัพยากรดินในอำเภอ)
- 2) ทรัพยากรน้ำ

- แหล่งน้ำใต้ดิน (แผนที่แหล่งน้ำใต้ดิน)
- แหล่งน้ำผิวดิน (แผนที่แหล่งน้ำผิวดิน)



1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ

ชนิดสินค้า

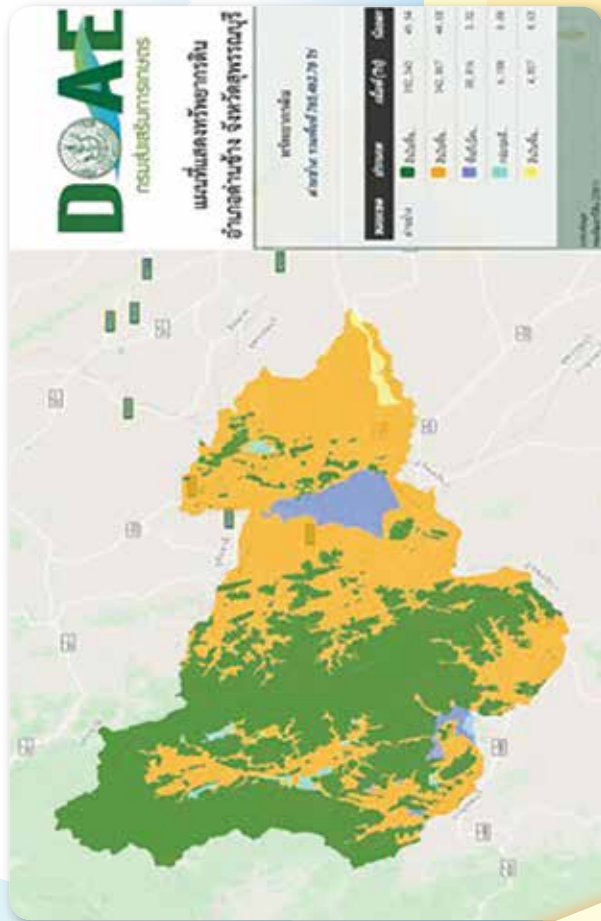
- 1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม
(แผนที่เขตความเหมาะสม
(พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกพืช)
- 2) พื้นที่ปลูกจริงของพืช
(แผนที่พื้นที่ปลูกจริงของพืช)
- 3) พื้นที่ปลูกพืชตามระดับชั้น
ความเหมาะสม
(แผนที่พื้นที่ปลูกพืชตามระดับชั้น
ความเหมาะสม)

บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

หัวข้อที่ 1. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์

1.2 คัดภาพพื้นที่/ทรัพยากรการเกษตร

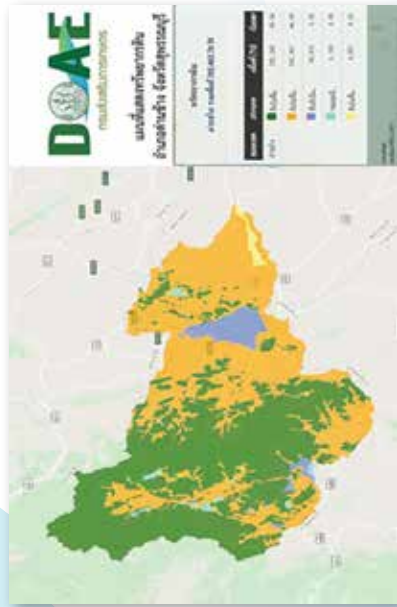
1) ทรัพยากรที่ดิน



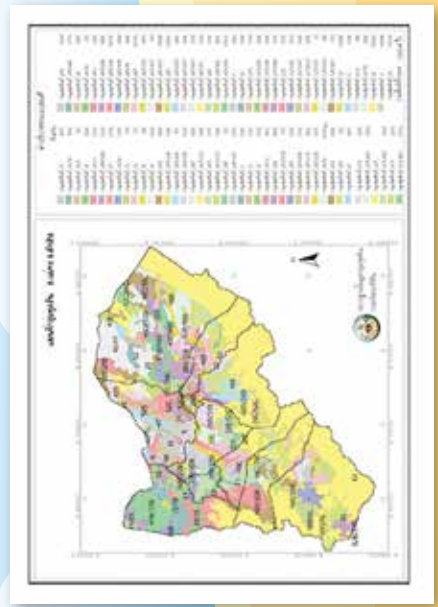
ในหัวข้อนี้จะจะเป็นแผนที่แสดง
ทรัพยากรที่ดินภายในอำเภอ เช่น
ดินในพื้นที่ราบลุ่ม ดินในพื้นที่ดอน
 ฯลฯ ไม่ใช่ แผนที่แสดงกลุ่ม
ชุดดินในอำเภอ

บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

- แผนที่ทรัพยากรดิน



แผนที่แสดง
ทรัพยากรดิน

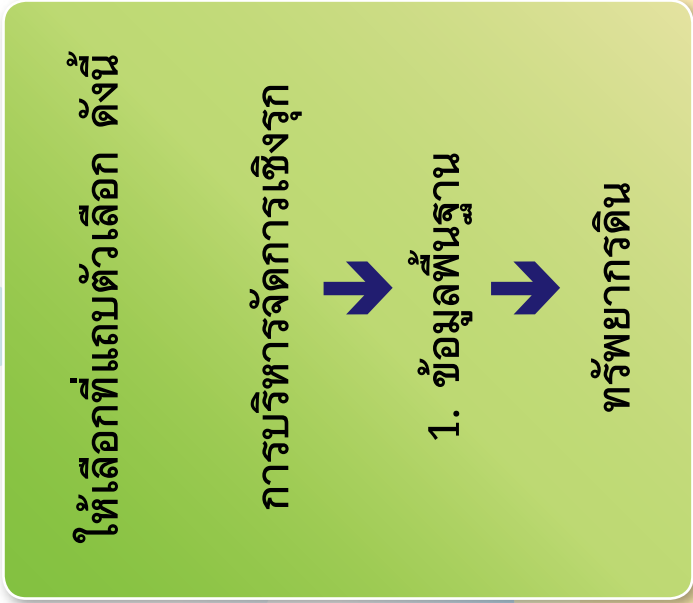
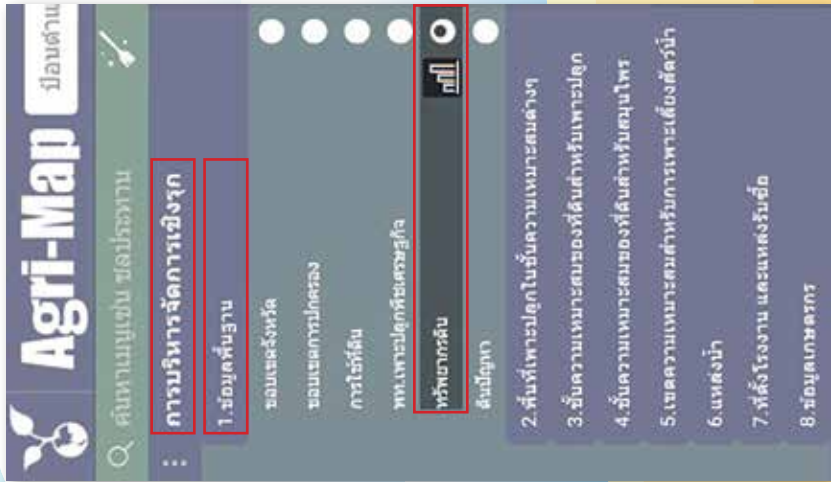


แผนที่แสดง
กลุ่มชุดดิน



บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

- แผนที่ทรัพยากรดิน



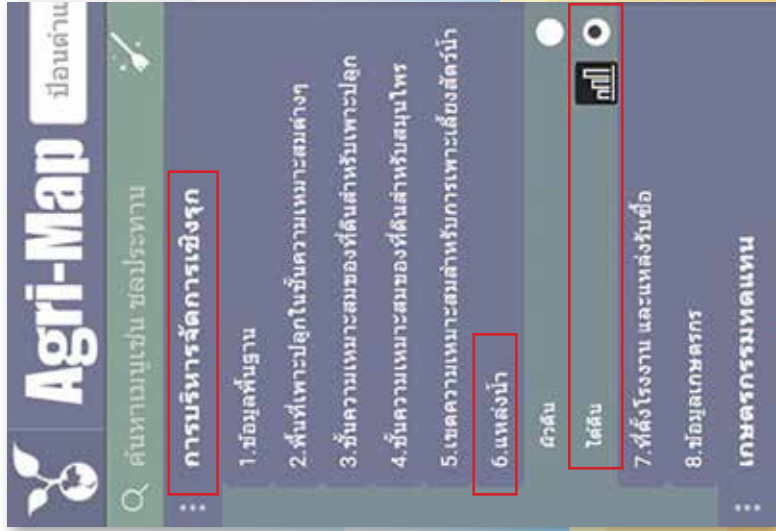
บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

หัวข้อที่ 1. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์

1.2 คีย์ภาพพื้นที่/ทรัพยากรการเกษตร

2) ทรัพยากรน้ำ

- แหล่งน้ำใต้ดิน (แผนที่แหล่งน้ำใต้ดิน)



ให้เลือกที่แถบตัวเลือก ดังนี้

การบริหารจัดการเชิงรุก

↓

6. แหล่งน้ำ

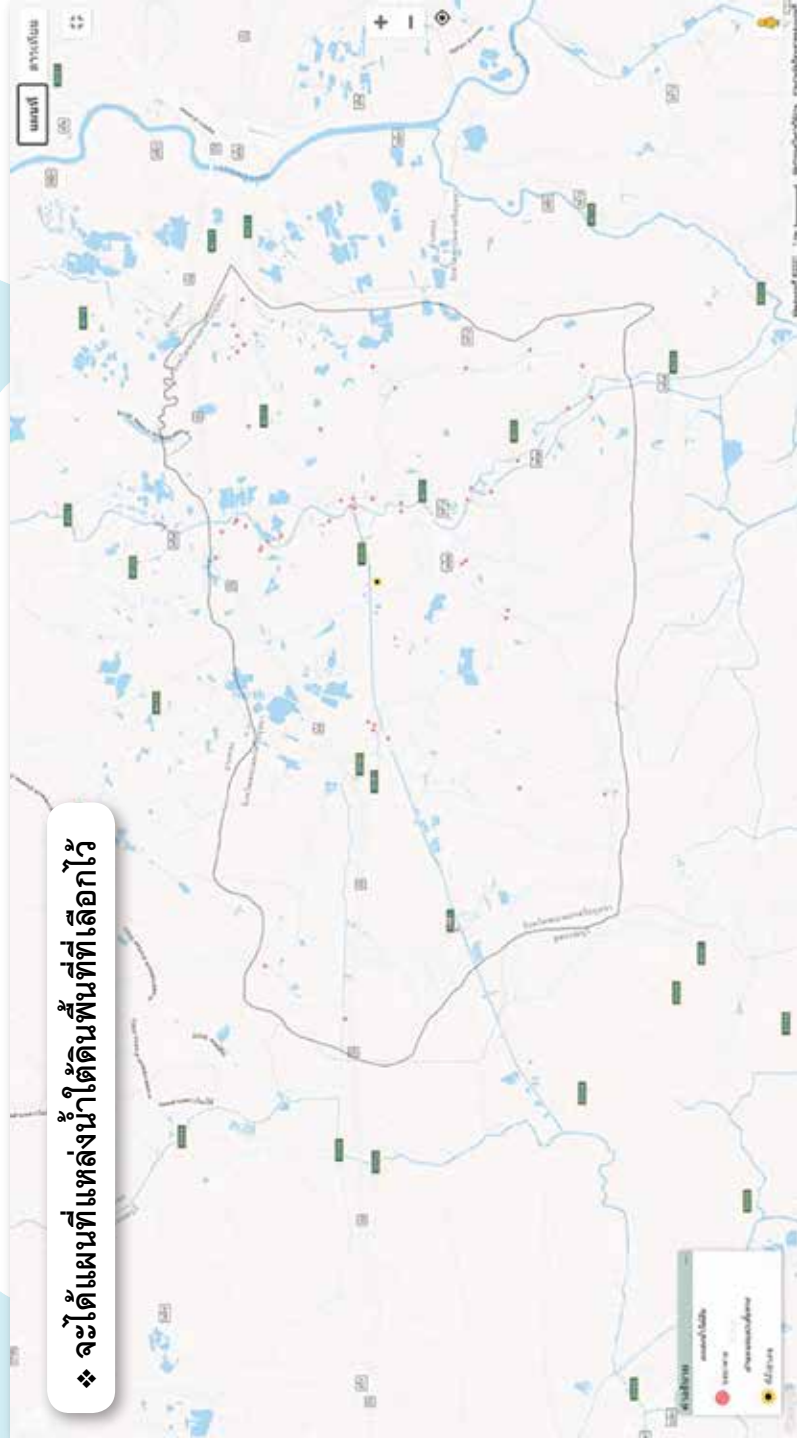
↓

ใต้ดิน

บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

- แผนที่แหล่งน้ำได้ดิน

❖ จะได้แผนที่แหล่งน้ำได้ดินพื้นที่ที่เลือกไว้



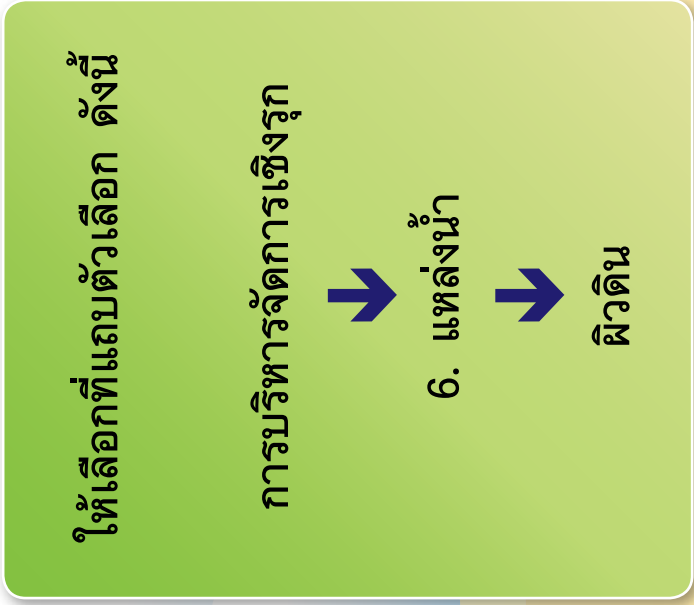
บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

หัวข้อที่ 1. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์

1.2 คักยภาพพื้นที่/ทรัพยากรการเกษตร

2) ทรัพยากรน้ำ

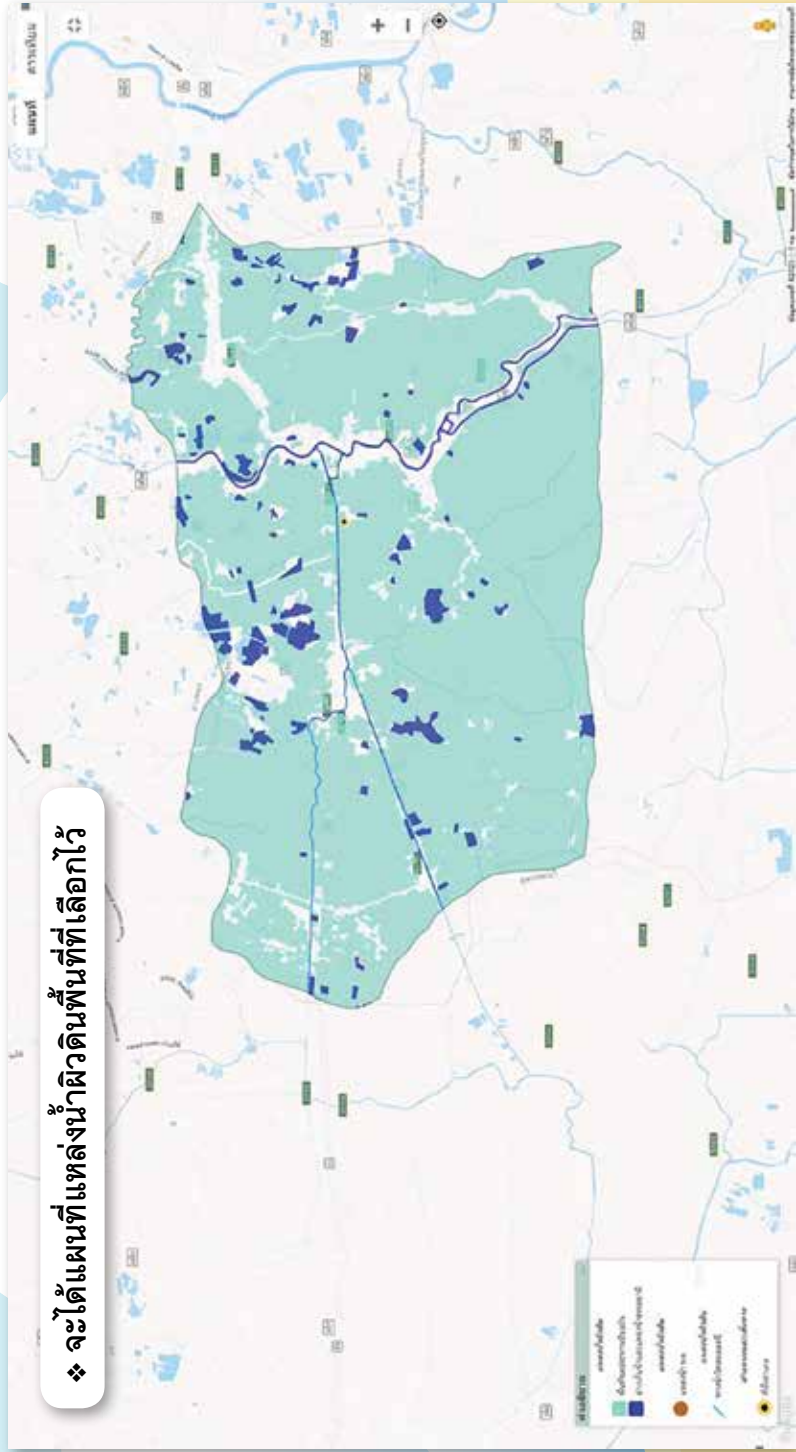
- แหล่งน้ำผิวดิน (แผนที่แหล่งน้ำผิวดิน)



บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

- แผนที่แหล่งน้ำผิวดิน

❖ จะได้แผนที่แหล่งน้ำผิวดินพื้นที่ที่เลือกไว้

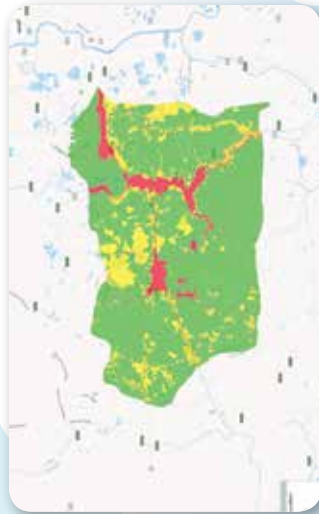


บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ



1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม



(1) เขตความเหมาะสม



(2) พื้นที่ปลูกจริง (ของพืชชนิดนั้น)



(3) พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสม



แผนที่เขตความเหมาะสม
(พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกพืช



แผนที่พื้นที่ปลูกจริง
(ของพืชชนิดนั้น)



แผนที่พื้นที่ปลูกพืช
ตามระดับความเหมาะสม

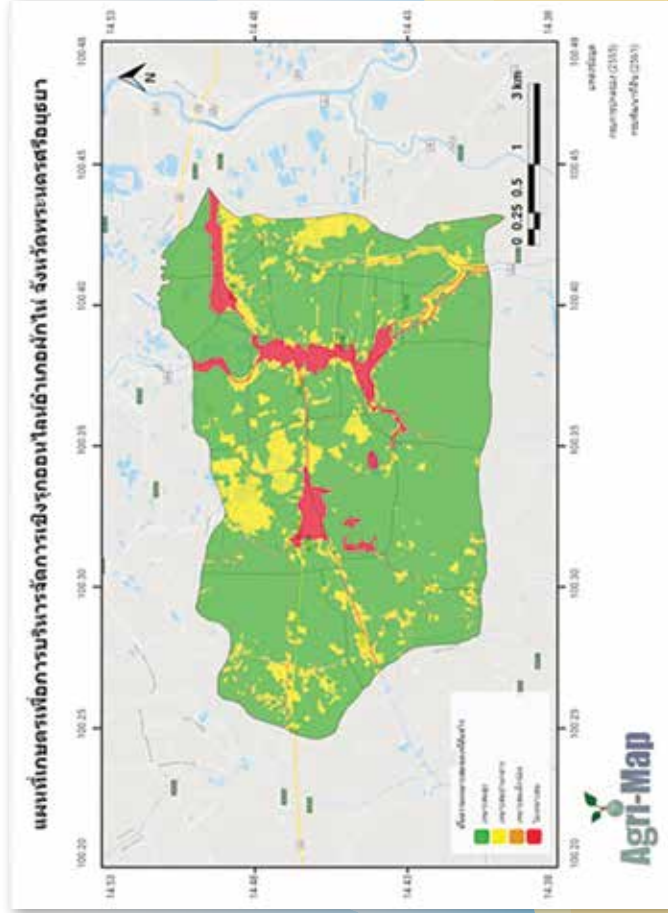
บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ

1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

(1) เขตความเหมาะสม

ตัวอย่าง : เขตความเหมาะสม (ข้าว) อำเภอฝักไถ่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



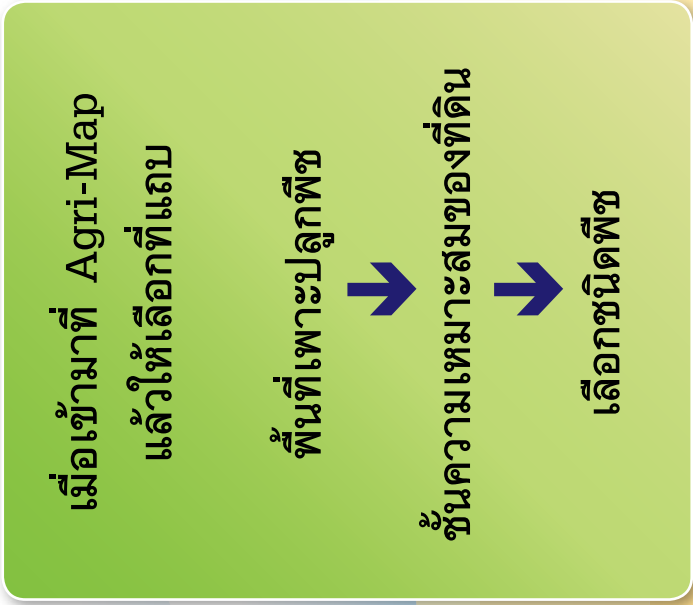
ในหัวข้อ เขตความเหมาะสมของพื้นที่นั้น จะเป็นการแสดงถึงชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชในระดับความเหมาะสมต่าง ๆ (ดูถึงศักยภาพของดินเท่านั้น ยังไม่ดูถึงว่าปัจจุบันพื้นที่มีการปลูกพืชอยู่จริงหรือไม่) แบ่งออกเป็น 4 ระดับได้แก่

- เหมาะสมสูง (S1)
- เหมาะสมปานกลาง (S2)
- เหมาะสมเล็กน้อย (S3)
- ไม่เหมาะสม (N)

บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

- 1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ
- ➔
- 1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม
- ➔
- (1) เขตความเหมาะสม

ตัวอย่าง : เขตความเหมาะสม (ข้าว) อำเภอฝักไถ่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



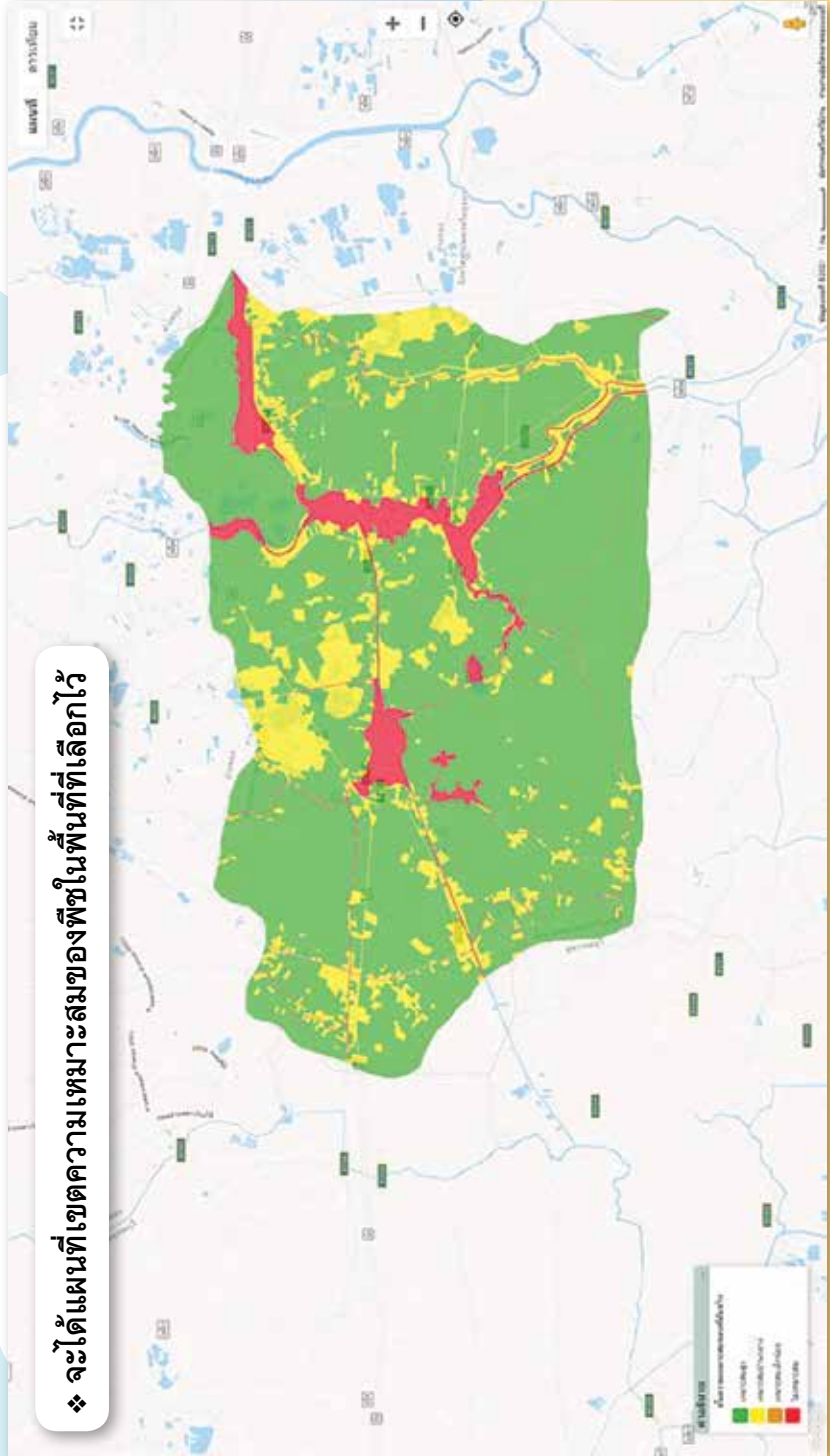
บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ

1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

(1) เขตความเหมาะสม

❖ จะได้แผนที่เขตความเหมาะสมของพืชในพื้นที่ที่เลือกไว้



บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ

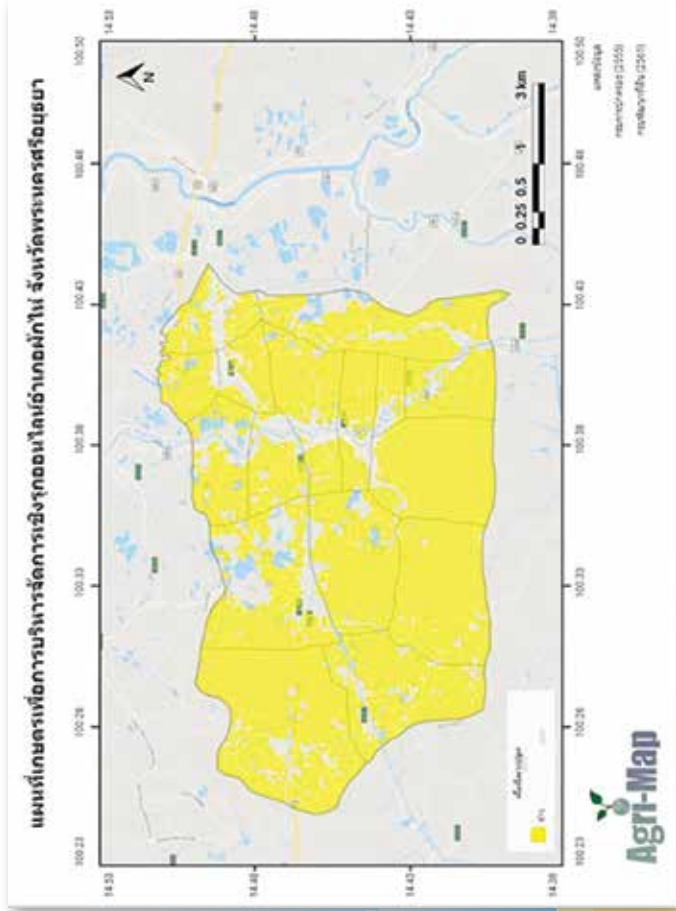


1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม



(2) พื้นที่ปลูกจริง (ของพืชชนิดนั้น)

ตัวอย่าง : พื้นที่ปลูก (ข้าว) อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ในหัวข้อ พื้นที่ปลูก เป็นการ
แสดงพื้นที่ปลูกจริงของชนิดพืช
ที่ได้เลือกมาเป็นสินค้าเกษตรที่
สำคัญตามลำดับที่ 1-3
ของอำเภอ



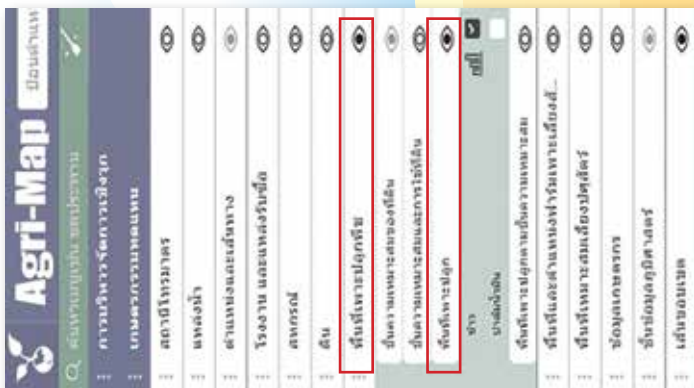
บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ

1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

(2) พื้นที่ปลูกจริง (ของพืชชนิดนั้น)

ตัวอย่าง : พื้นที่ปลูก (ข้าว) อำเภอฝักไถ่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



เมื่อเข้ามาที่ Agri-Map
แล้วให้เลือกที่แถบ

พื้นที่เพาะปลูกพืช



พื้นที่เพาะปลูก



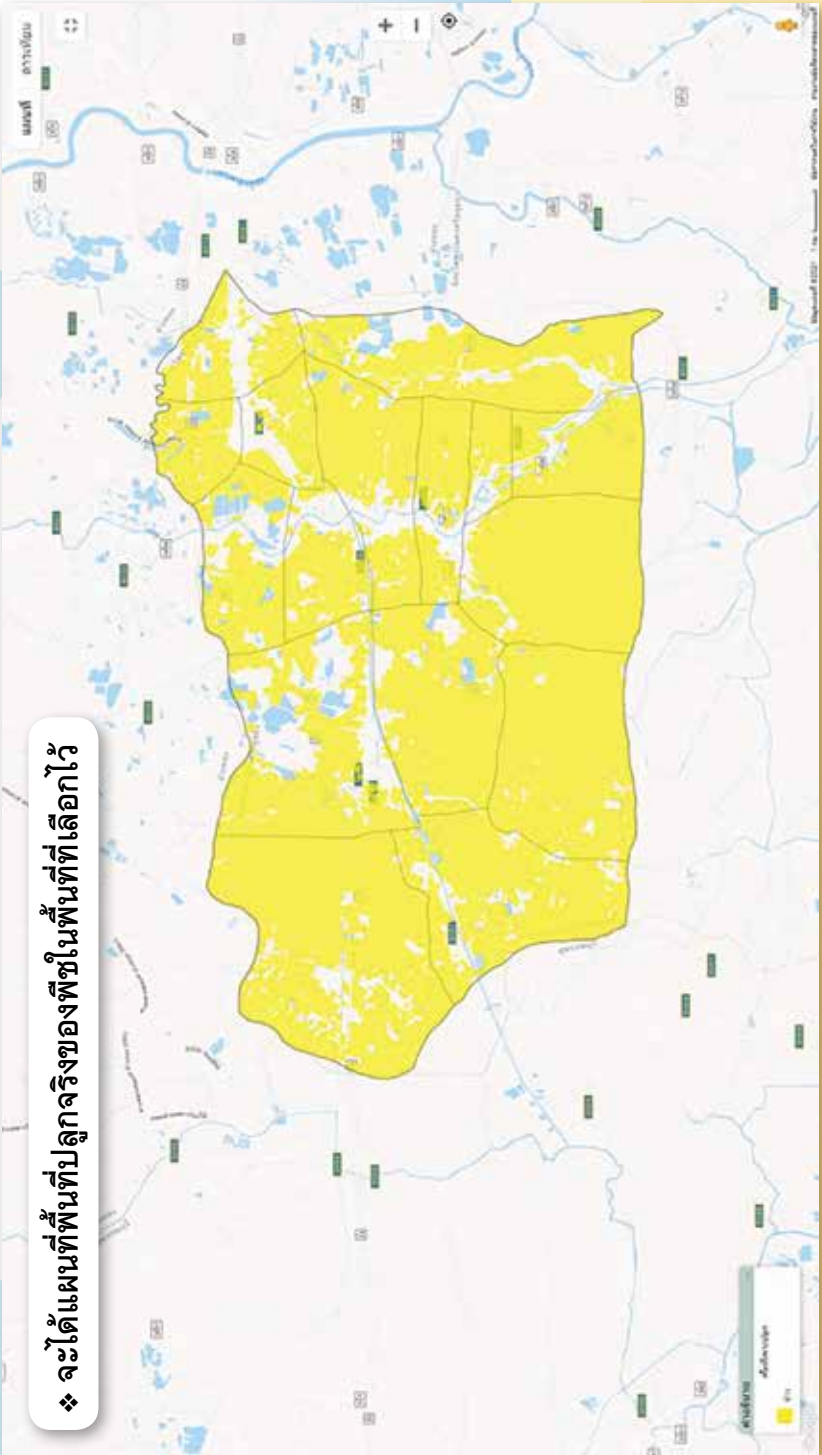
เลือกชนิดพืช

บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ

1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

(2) พื้นที่ปลูกจริง (ของพืชชนิดนั้น)



บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) สินค้าเกษตรที่สำคัญ

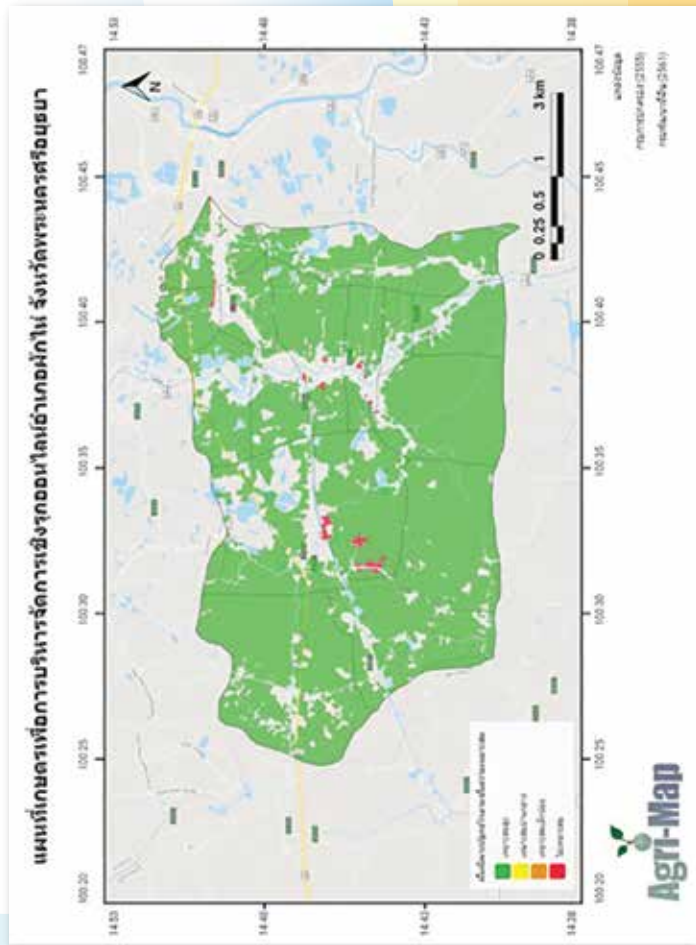


1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม



(3) พื้นที่ปลูกตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตัวอย่าง : พื้นที่ปลูก (ข้าว) ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ในหัวข้อ พื้นที่ปลูกตามระดับชั้นความเหมาะสม จะเป็นการแสดงพื้นที่ปลูกของชนิดพืชที่เลือกในแต่ละระดับชั้นความเหมาะสม ได้มาจากการซ้อนทับ (overlay) ของพื้นที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชตามระดับชั้นความเหมาะสมต่าง ๆ ในข้อ (1) กับพื้นที่ปลูกจริงในข้อ (2) แบ่งออกเป็น 4 ระดับได้แก่

- เหมาะสมสูง (S1)
- เหมาะสมปานกลาง (S2)
- เหมาะสมเล็กน้อย (S3)
- ไม่เหมาะสม (N)

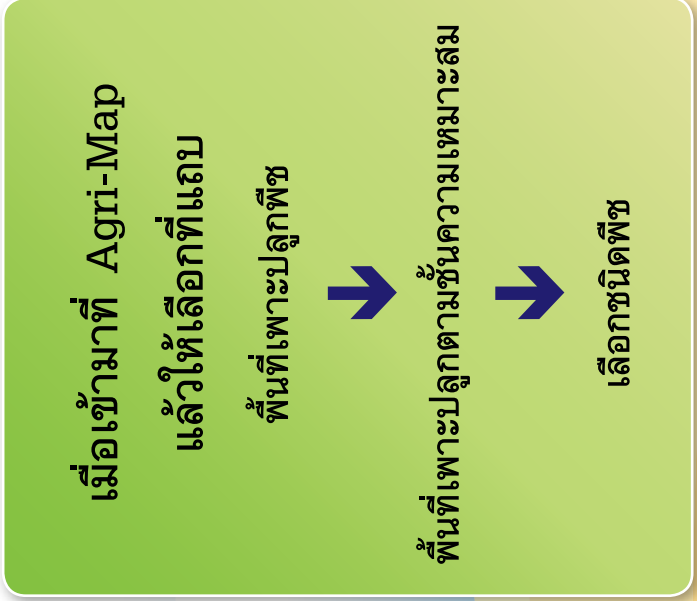
บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) สิ้นค้าเกษตรที่สำคัญ

1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

(3) พื้นที่ปลูกตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตัวอย่าง : พื้นที่ปลูก (ข้าว) ตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอฝักใต้ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



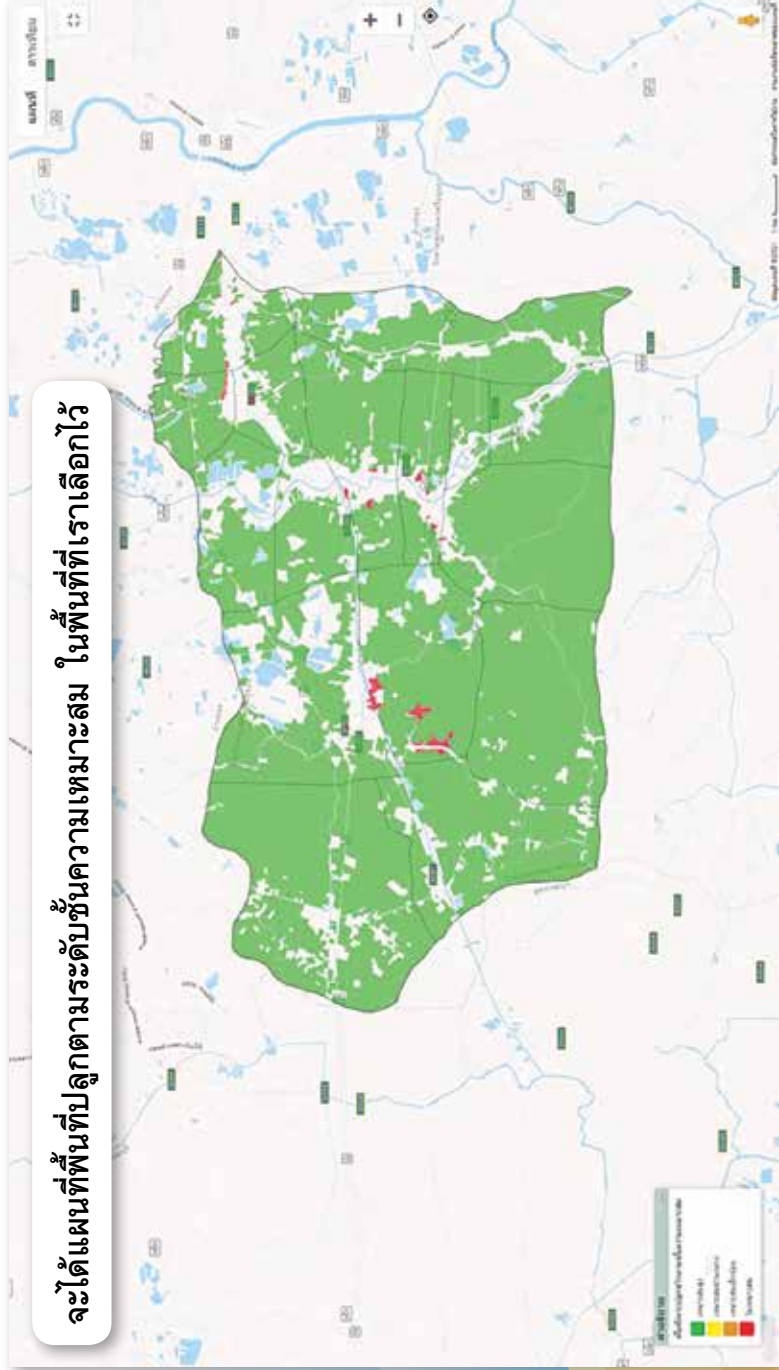
บทที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของอำเภอ

1.4) ดินค่าเกษตรที่สำคัญ

1) พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

(3) พื้นที่ปลูกตามระดับชั้นความเหมาะสม

จะได้แผนที่พื้นที่ปลูกตามระดับชั้นความเหมาะสม ในพื้นที่ที่เราเลือกไว้





บทที่ 6

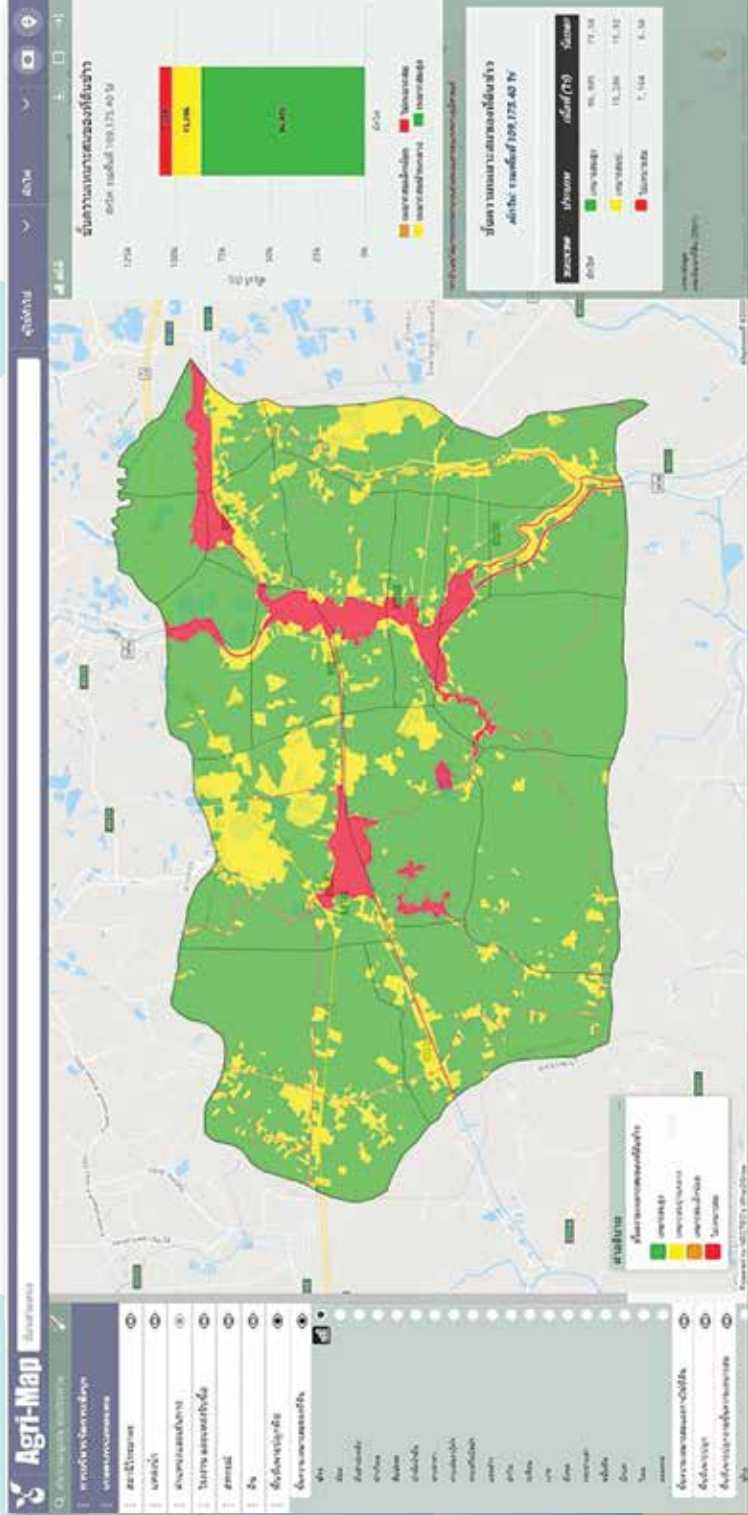
การกำหนดพื้นที่จาก Agri - Map

ในที่สุดท้ายเราจะมาขอนำเสนอการทำแผนที่จาก Agri-Map เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับท่านใดที่ไม่ถนัดการทำแผนที่จากโปรแกรม ArcGIS, QGIS ไม่มีข้อมูล Shapefile หรือข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน



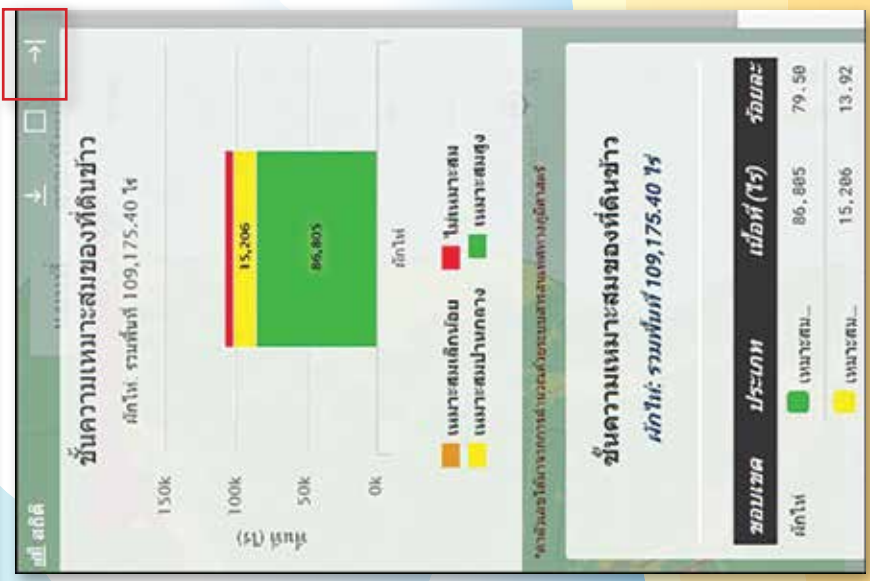
การนำแผนที่จาก Agri-Map

1) ทำการเลือกพื้นที่และเลือกข้อมูลที่ต้องการจะนำมาทำแผนที่



การทำแผนที่จาก Agri-Map

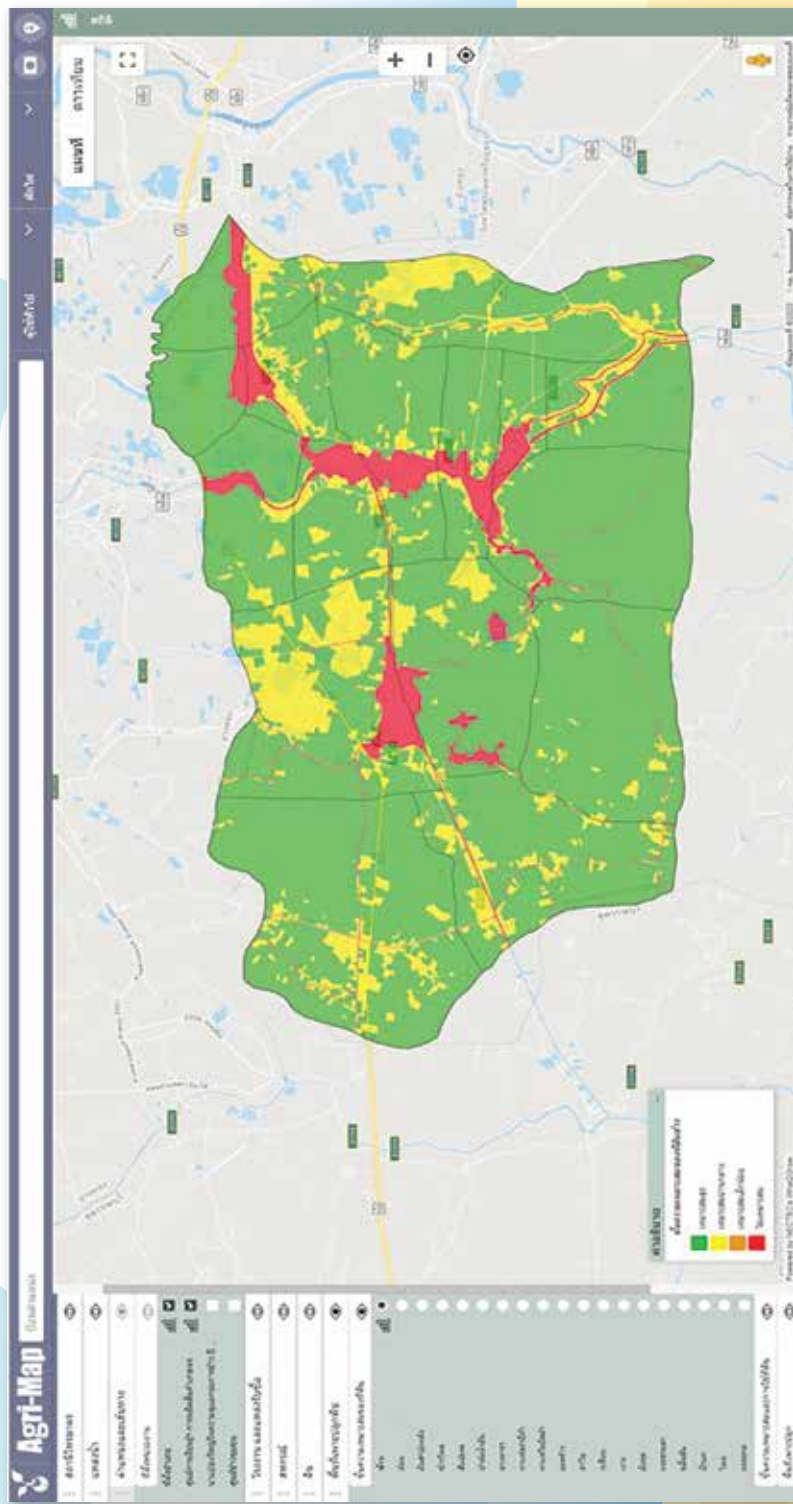
2) ปิดแถบสถิติเพื่อให้เห็นแผนที่มากขึ้น



คลิกเพื่อปิดแถบสถิติ

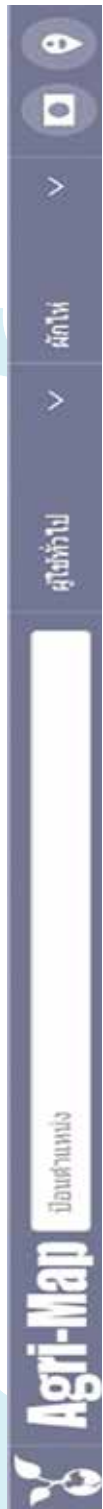
การทำแผนที่จาก Agri-Map

3) จัดกึ่งกลางของภาพแผนที่ให้มีความสมดุลเมื่อพิจารณาด้วยสายตา



การทำแผนที่จาก Agri-Map

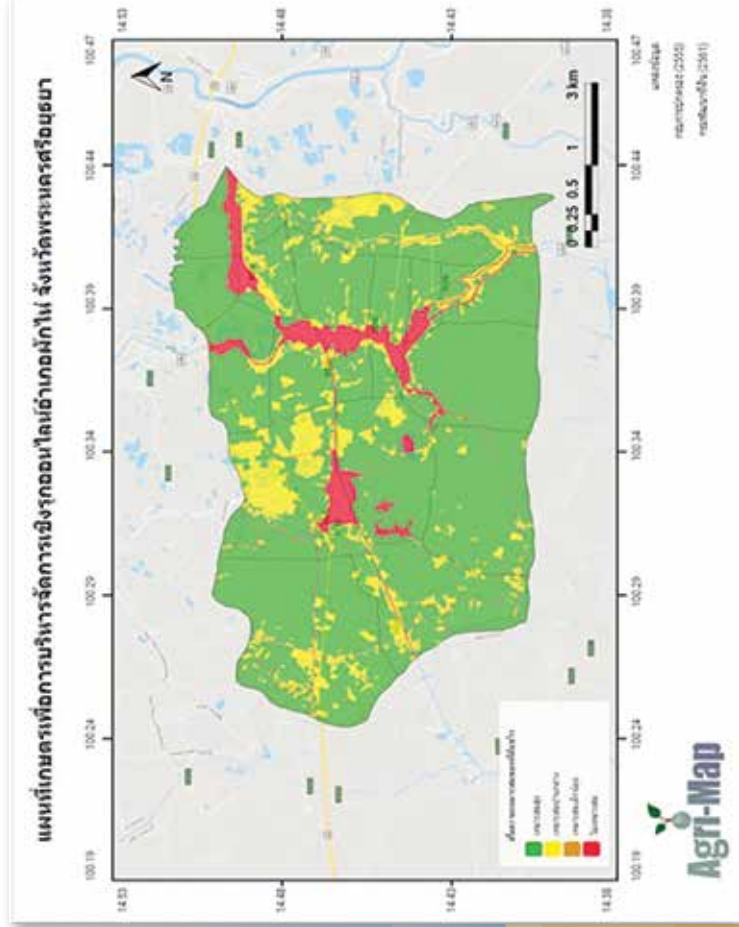
4) จากนั้นมาที่แถบคำสั่ง ผู้ใช้ทั่วไป



5) จากนั้นมาที่แถบคำสั่ง Export และ เลือกแบบ PDF

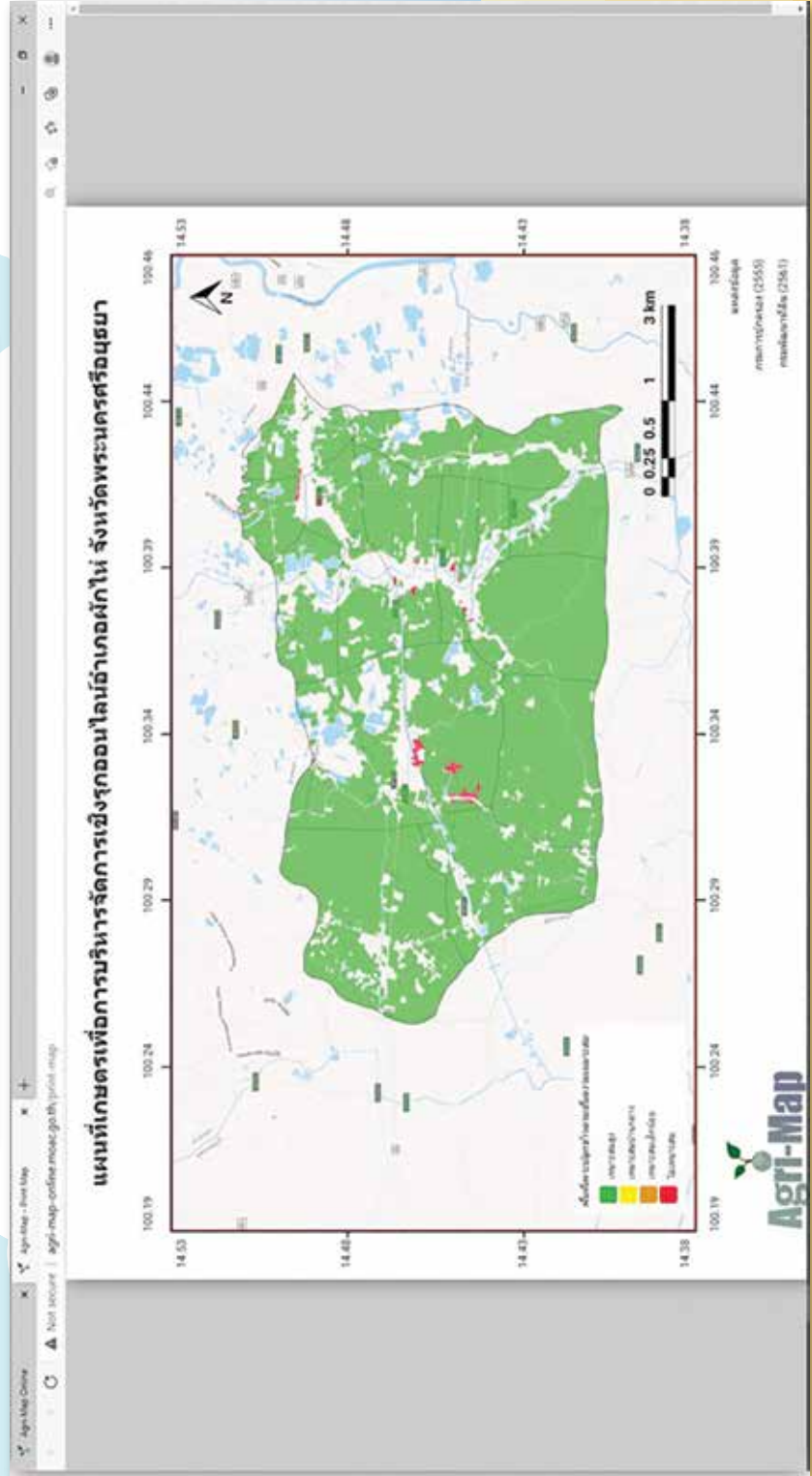
การทำแผนที่จาก Agri-Map

6) จะได้แผนที่ออกมาในลักษณะนี้ สามารถซูมหน้าจอบนแผนที่ด้วย การกด Ctrl พร้อมกับ + เพื่อให้ได้ภาพที่ใหญ่ขึ้นหรือเล็กลงและสามารถนำไปใช้ต่อด้วย การกดปุ่ม PrtScr (บันทึกภาพหน้าจอ) นำไป Crop รูปเพื่อนำมาใช้แสดงประกอบในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรต่อไป



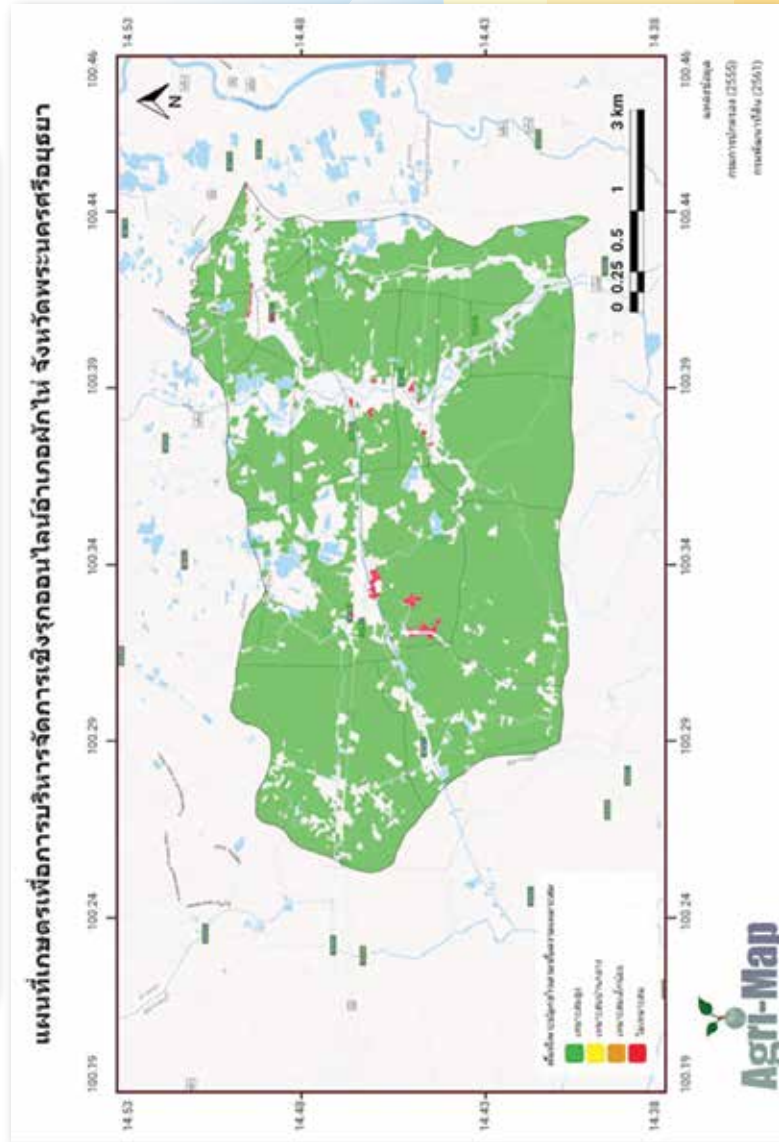
การทำแผนที่จาก Agri-Map

ตัวอย่าง : ทิ้งจากกด Ctrl พร้อมกับปุ่ม + เพื่อขยายภาพ



การทำแผนที่จาก Agri-Map

ตัวอย่าง : จะได้ภาพแผนที่ที่ได้จากการขยายและนำมา crop ภาพเพื่อนำไปใช้แสดงประกอบในแผนพัฒนาการเกษตร



บรรณานุกรม

กรมพัฒนาที่ดิน. (2553). คู่มือการพัฒนาที่ดินสำหรับหมอดินอาสาและเกษตรกร

กรมพัฒนาที่ดิน. (2559). คู่มือการใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2557). คู่มือการใช้แผนที่ในงานส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). คำโครงการแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ

อมร เพชรสว่าง. (2558). ชนิดแผนที่และการสร้างสัญลักษณ์ สืบค้นจาก

<https://www.gistda.or.th/main/th/node/905>

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นางปาลลิน พวงมี

ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร

เรียบเรียงเนื้อหา

1. นายถนัด เกิดงาม ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาการมีส่วนร่วมของภาคีและเครือข่าย
2. นายศุภกล โฆษิตโกติน นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ
3. นางสาวปิยนันท์ บุญสร้าง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
4. นายวิชัย บุญเย็น นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
5. นายวิศรุต สายบุญช่วย นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
6. นางสาวฉัตรแก้ว โลหะพันธุ์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
7. นายสมพงษ์ นิยม นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร





DOAE

**กองวิจัยและพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร**