

บทเรียนสำเร็จรูป

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ประกอบหน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการผลิตพืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ เวลา ๒ ชั่วโมง

เรื่อง การศึกษาข้อมูล และ การวางแผนการปลูกพืช

เล่ม

๒



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่

นายอรุณ วันเพ็ญ

โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทราปราการ เขต ๓

สาระที่ ๑

การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและ
สิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร
งานช่าง งานประดิษฐ์ และ งานธุรกิจ

มาตรฐาน ง ๑.๒ มีทักษะกระบวนการทำงานและการจัดการการทำงานเป็นกลุ่มการแสวงหาความรู้สามารถ
แก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่องาน





สาระการเรียนรู้

๑. การศึกษาดัชนีค่าข้อมูลในการผลิตพืช
๒. แนวทางการปลูกพืช
 ๑. การศึกษาดัชนีค่าข้อมูลจากหน่วยงานภาคเอกชน
 ๒. ข้อมูลจากสื่อสารมวลชน และ สื่อสิ่งพิมพ์
 ๓. ข้อมูลจากผู้รู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น
 ๔. ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเกษตร
๓. การวางแผนการปลูกพืช
 ๑. กำหนดชนิดพืชและแนวทางการใช้ประโยชน์
 ๒. กำหนดพื้นที่การเพาะปลูกพืช
 ๓. การจัดทำตารางการปฏิบัติงาน
 ๔. การเตรียมทุนและแรงงานที่ใช้ในการผลิตพืช
 ๕. การเตรียมพันธุ์พืช วัสดุอุปกรณ์การผลิตพืช



หน่วยที่ ๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการผลิตพืช

แผนที่ ๓ การศึกษาข้อมูลและการวางแผนการปลูกพืช

รายวิชางานเกษตร (พืช)

เวลา ๒ ชั่วโมง



จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อธิบายแนวทางการศึกษาดัชนีค่าข้อมูลในการผลิตพืชได้
๒. อธิบายวิธีการวางแผนการปลูกพืชได้
๓. สามารถวางแผนการปลูกพืชได้



ผมอยากรู้ข้อมูลเนื้อหาต่อไปนี้

๑. แนวทางการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการผลิตพืช

๑. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหน่วยงานภาคเอกชน
๒. ข้อมูลจากสื่อสารมวลชน และ สื่อสิ่งพิมพ์
๓. ข้อมูลจากผู้รู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น
๔. ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเกษตร

๒. การวางแผนการปลูกพืช

๑. กำหนดชนิดพืชและแนวทางการใช้ประโยชน์
๒. กำหนดพื้นที่การเพาะปลูกพืช
๓. การจัดทำตารางการปฏิบัติงาน
๔. การเตรียมทุนและแรงงานที่ใช้ในการผลิตพืช
๕. การเตรียมพันธุ์พืช วัสดุอุปกรณ์การผลิตพืช

ใครช่วยผมได้บ้างครับ ?



จะไปยากอะไรบทเรียนสำเร็จรูปชุดนี้เขามีคำตอบตามผมมาเลยนะครับ แต่ก่อนอื่นต้องลองทำแบบทดสอบก่อนเรียนดูก่อนนะครับ แต่มีข้อแม้ว่าต้องซื่อสัตย์ต่อตนเองอย่าดูเฉลยก่อนนะครับ อดใจไว้ก่อน เชื่อผมนะครับ !



แบบทดสอบก่อนเรียน

คำสั่ง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

๑. ข้อใดไม่ใช่แนวทางในการวางแผนจัดการผลิตพืช
 - ก. กำหนดชนิดพืชและแนวทางการใช้ประโยชน์
 - ข. จัดทำตารางการปฏิบัติงาน
 - ค. ซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เมื่อมีการขาย
 - ง. เตรียมทุนและแรงงานที่ใช้
๒. ผู้ใดสามารถสังเกตและสำรวจตลาดในท้องถิ่นได้
 - ก. นิด ปลูกผักส่งแม่ค้าขายผักในหมู่บ้าน
 - ข. น้อยสำรวจความต้องการพืชผักในแต่ละฤดูกาล
 - ค. หนองปลูกผักบึงตามชายมีเมื่อเห็นว่าผักบึงขายดี
 - ง. ไก่อปลูกพืชหมุนเวียน
๓. หากนักเรียนต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับดินและปุ๋ยสามารถปรึกษาได้ที่ใด
 - ก. สถานีพัฒนาที่ดิน
 - ข. นายอำเภอ
 - ค. ปลัดตำบล
 - ง. สถานีขนส่ง
๔. ข้อใดต่อไปนี้เป็นที่แสวงหากันว่าข้อมูลจากภาคเอกชน
 - ก. ไก่ไปพบเกษตรอำเภอเมื่อมีहनอนระบาดแปลงผัก
 - ข. นกไปปรึกษาเกษตรตำบลเมื่อมีเพลี้ยลงแปลงพริก
 - ค. อ้อยไปปรึกษาเรื่องดินเปรี้ยวที่สถานีพัฒนาที่ดิน
 - ง. น้อยไปซื้อเมล็ดพันธุ์พืชพร้อมทั้งได้รับจุลสารความรู้มาอ่านเพิ่มเติมความรู้
๕. รายการเกษตรก้าวหน้าปัจจุบันดำเนินรายการโทรทัศน์ช่องใด
 - ก. ช่อง ๑๑
 - ข. ช่อง ๗
 - ค. ช่อง ๕
 - ง. ช่อง ๕
๖. คอลัมน์หลังตู้ฟ้าหน้าตู้ดินหนังสือพิมพ์ใดเป็นผู้ให้ข้อมูล
 - ก. หนังสือพิมพ์เดลินิวส์
 - ข. หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ
 - ค. หนังสือพิมพ์มติชน
 - ง. ไม่มีข้อมูล
๗. หากนักเรียนต้องการศึกษาข้อมูลประสบการณ์การชำนาญการเฉพาะทางจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องการทำไร่อ้อยนักเรียนจะปรึกษาใครต่อไปนี้
 - ก. นายคำมอชีฟทำไร่มันสำปะหลังมาแล้ว ๑๐ ปี
 - ข. นายเขียวมีอาชีพทำไร่ข้าวโพด มาแล้ว ๑๐ ปี
 - ค. นายแดงมีอาชีพทำไร่อ้อย
 - ง. นายขาวมีอาชีพทำไร่สับปะรด
๘. หากนักเรียนต้องการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินและชีวอินทรีย์ นักเรียนต้องเข้าไปที่เว็บไซต์ใด
 - ก. www.ipmthailand.org
 - ข. <http://thai farmer.oae.go.th>
 - ค. <http://medplant.mahidol.ac.th>
 - ง. <http://www.kasetonline.net>



แบบทดสอบก่อนเรียน

คำสั่ง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

๕. การกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานผลิตพืชไว้ใน
แผนดำเนินงานจัดอยู่ในข้อใดของการวางแผน
การผลิตพืช

- ก. กำหนดชนิดพืชและแนวทางการใช้ประโยชน์
- ข. กำหนดพื้นที่เพาะปลูกพืช
- ค. การจัดทำตารางการปฏิบัติงาน
- ง. การเตรียมพันธุ์พืช วัสดุอุปกรณ์การผลิตพืช

๑๐. หากนักเรียนต้องการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับ
เครือข่ายเกษตรกรไทยนักเรียนต้องเข้าไปที่เว็บไซต์ใด

- ก. www.ipmthailand.org
- ข. <http://thaifarmer.oae.go.th>
- ค. <http://medplant.mahidol.ac.th>
- ง. <http://www.kasetonline.net>



โชคดีนะค่ะ

กระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
๑				
๒				
๓				
๔				
๕				
๖				
๗				
๘				
๙				
๑๐				

ทำได้หรือเปล่า?
ลองไปศึกษาบทเรียนดู
นะครับ



กรอบที่ ๑

๑. การศึกษาข้อมูลและการวางแผนการปลูกพืช

ในการปลูกพืช ผู้ปกครอง มีการวางแผนการปลูกพืชก่อนทุกครั้งว่าจะปลูกพืชอะไร พืชประเภทไหนที่จะปลูก มีวิธีการปลูก ปฏิบัติการบำรุงรักษา รักษาอย่างไร เมื่อปลูกได้ผลผลิตแล้ว มีวิธีการจัดการผลผลิตที่ได้อย่างไรจึงจะคุ้มค่าต่อการลงทุน และบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้ปลูกจะต้องศึกษาหาข้อมูลในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจอย่างแท้จริง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนและดำเนินการผลิตพืชได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นของตนเอง

แนวทางแนวการศึกษา
ค้นคว้าข้อมูลในการผลิตพืช



การวางแผนผลิตพืช

แนวทางการศึกษาข้อมูลคือการที่นักเรียนรู้จักสังเกต
สภาวะความต้องการของตลาดศึกษาข้อมูลจากหน่วยงาน
ทั้งภาครัฐและเอกชนนะครับ รวมไปถึงข้อมูลจากสื่อ
สิ่งพิมพ์ ข้อมูลจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และข้อมูลทาง
เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตรต่างๆ



ลองศึกษาเนื้อหาดูนะ
ครับพี่หมีขอไปทาน
ขนมเค้กก่อนนะครับ

กรอบที่ ๒

๒. แนวทางการศึกษาข้อมูลในการปลูกพืช

เมื่อตัดสินใจที่ปลูกพืชชนิดใดแล้ว ผู้ปลูกต้องศึกษาข้อมูลการปลูกพืชที่มีความเหมาะสมกับปัจจัยการผลิตที่ตนมีอยู่การปฏิบัติบำรุงรักษา ความต้องการตลาดในท้องถิ่น และ ราคาผลผลิตของพืชในตลาดท้องถิ่น งบประมาณที่ใช้ในการการลงทุน การจัดการผลิต การแปรรูปผลผลิต และการจัดจำหน่าย ปัจจุบันมีแหล่งค้นคว้าข้อมูลการผลิตพืช ที่ผู้ปลูกพืชสามารถปฏิบัติได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับความสะดวกในการหาข้อมูลแต่ละท้องถิ่น ดังนี้



ภาพที่ ๑ ปัจจัยต่างๆต่อการเจริญเติบโตของพืช
ดิน ฟ้า อากาศ

๒.๑ การสังเกตและสำรวจสภาพความต้องการของตลาดในท้องถิ่น ปฏิบัติได้โดยการออกสำรวจหาข้อมูล ความต้องการของตลาดในท้องถิ่นเกี่ยวกับการผลิตพืช ว่าฤดูกาลใดต้องการพืชชนิดใด พืชชนิดใดมีช่วงราคาสูงในเดือนอะไร ตลาดมีความต้องการพืชชนิดใด ประมาณวันละกี่กิโลกรัม ในตลาดมีผู้ผลิตรายอื่นอยู่หรือไม่ ตลาดมีความต้องการในท้องถิ่น จำนวนกี่ราย สภาพปัญหาของผู้ผลิตรายอื่น เป็นอย่างไร เป็นต้น นอกจากสำรวจสภาพการทางตลาดแล้ว ผู้เริ่มลงมือผลิตรายใหม่ควรสำรวจและสังเกตสภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัย และ ผลกระทบต่อการปลูกพืชชนิดนั้นๆ ด้วย เช่น สภาพดิน อุณหภูมิ แสงสว่าง แหล่งน้ำที่ใช้ปลูกพืช เมื่อสำรวจได้ข้อมูลมาแล้วจึงวางแผนการผลิตพืชให้เหมาะสมกับปัจจัยต่างที่มีอยู่ต่อไป



ภาพที่ ๒ สำรวจแหล่งข้อมูลความต้องการของตลาด

๒.๒ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานราชการที่มีบทบาทและหน้าที่ในการให้ความรู้ด้านการส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ด้านวิชาการการเกษตรมีหลายแห่งในท้องถิ่นใกล้บ้านหรือโรงเรียนในชุมชน เช่นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตรประจำตำบลหรือประจำหมู่บ้านที่เราอยู่โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรคอยให้คำแนะนำแก่เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่มาใช้บริการซึ่งเราเรียกว่าเกษตรตำบล ในระดับอำเภอก็มีเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอถ้าต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับดินและปุ๋ยสามารถปรึกษาได้ที่สถานีพัฒนาที่ดินการเกษตร



ภาพที่ ๓ การให้ความรู้เกี่ยวกับการเกษตรของเจ้าหน้าที่รัฐ

การผลิตพืชหรือการปลูกพืชในประเทศไทย เริ่มต้นมาช้านานเพราะสภาพประเทศไทยเป็นประเทศ
กสิกรรม เหมาะกับการปลูกพืช ซึ่งในระยะแรก พืชที่ปลูกคือ ข้าว เป็นการปลูกเพื่อยังชีพต่อมาบ้านเมือง
พัฒนาขึ้น มีการปลูกพืชหลากหลายชนิด เป็นพืชอาหาร เช่น ข้าว พืชผักผลไม้ชนิดต่างๆ ข้าวโพด มัน
สำปะหลัง อ้อย ถั่วเหลือง มะพร้าว สับปะรด และพัฒนาเป็นพืชอุตสาหกรรม สร้างรายได้นับแสนล้าน
บาทต่อปี และสร้างแรงงานในชนบททำให้คนไทยมีงานทำอย่างต่อเนื่อง หากประชาชนต้องการทราบข้อมูล
การเกษตรก็สามารถติดต่อได้ที่เกษตรประจำจังหวัดหรือถ้าต้องการทราบผลการวิจัยในการผลิตพืชในท้องถิ่น
สามารถขอข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สถานีวิจัยพืชสวนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่เราอยู่หรือในจังหวัดใกล้เคียงสถานีวิจัยพืช
สวนมีหน้าที่ทำการทดลอง วิจัยเกี่ยวกับพืชในท้องถิ่นที่เป็นพืชหลักของท้องถิ่นอยู่แล้วนอกจากนี้ ยังมี
หน่วยงานด้านการศึกษากษัตริ์ที่สามารถหาข้อมูลการผลิตพืชได้อีกเช่น วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
คณะเกษตรศาสตร์ ของสถาบันราชภัฏต่างๆ หรือ มหาวิทยาลัยทุกมหาวิทยาลัยในภูมิภาค ซึ่งจะมีคณะเกษตร
อยู่ สำหรับหน่วยงานราชการส่วนกลางที่สามารถขอข้อมูลและเอกสารเผยแพร่ทางการเกษตรได้ฟรี เช่น ที่
กองเกษตรสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร และที่สำนักฝึกอบรม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขนกรุงเทพมหานคร เป็นต้น



ภาพที่ ๔ ไร่อ้อย

๓ . ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหน่วยงานภาคเอกชน

ปัจจุบันองค์กรภาคเอกชนหลายแห่งได้ดำเนินธุรกิจการเกษตร เช่น จำหน่ายปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ เคมีภัณฑ์ การเกษตร อุปกรณ์การเกษตร หรือรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรเพื่อนำไปแปรรูป ตลอดจนเอกชนรายย่อยต่างๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมทางเกษตรมากขึ้น ตัวอย่างเช่น บริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์หรือซีพี บริษัทเจียไต๋ ส่งเสริมการเกษตร บริษัทชลลิก บริษัทไบเออร์ไทยจำกัด ซึ่งบริษัทเหล่านี้เป็นบริษัทที่ส่งเสริมการขายเคมี เกษตรและเครื่องมือเกษตรต่างๆ และดำเนินการวิจัยการใช้ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยด้วย ทำให้มีข้อมูลการปลูก พืชต่างๆ ในทุกภูมิภาค สามารถติดต่อขอข้อมูลได้ เช่น แผ่นพับ จุลสาร วารสาร บทความทางการวิจัย แผ่นปลิว เป็นต้น แต่ข้อมูลจากหน่วยงานจากหน่วยงานภาคเอกชนอาจมีข้อจำกัดอยู่บ้าง เพราะส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเพื่อ ส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์ของบริษัท ดังนั้น ก่อนนำข้อมูลมาใช้ ควรศึกษาผู้รู้เสียก่อนและพิจารณาอย่าง รอบคอบ



ภาพที่ ๔ การศึกษาข้อมูลจาก
หนังสือ หรือวารสารต่างๆ

๔. ข้อมูลจากสื่อสารมวลชน และสื่อสิ่งพิมพ์

เนื่องจากประชากรประมาณ ๖๐ % ของประเทศประกอบอาชีพเกษตรกรรมทั้งปลูกพืช และ เลี้ยงสัตว์ เราจึงสามารถหาข้อมูลได้ง่าย โดยหาได้จาก สื่อสารมวลชนประเภทต่างๆ ทั้งวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ รายวัน วารสาร นิตยสาร จิงมารายการหรือคอลัมน์เกี่ยวกับการเกษตรประชาสัมพันธ์ให้เราทราบเป็นประจำทุกวัน เช่น ข่าวเกษตรกร ทางช่อง ๗ ทุกเช้าจะมีรายการราคาสินค้าเกษตรด้านพืชผัก ผลไม้ พืชไร่ ข้าว และ เนื้อสัตว์ทำให้เราได้รู้ความเคลื่อนไหวด้านราคาทุกวัน นอกจากนี้รายการโทรทัศน์ เช่น ช่อง ๕ จะมีรายการ เกษตรศาสตร์นำไทย คลินิกเกษตร ทำกินบนถิ่นไทย ช่อง ๕ รายการลุงขี้ลุยสวน ผู้ใหญ่บ้านคำดี เกษตรคิดดาว เบิกฟ้าเกษตรกรไทย ปศุสัตว์พัฒนา ช่อง ๑๑ รายการพลิกฟื้นคืนชีวิต เกษตรกรไทย เมืองไทยเมืองเกษตร เกษตรก้าวหน้า ศาลาริมสวน กลับสู่ธรรมชาติ มิตรชาวกุ้ง และทางสถานีโทรทัศน์ITV จะมีรายการเพื่อเกษตรกร ไทย เกษตรลูกทุ่ง มรดกดิน เป็นต้น ส่วนสื่อทางวิทยุต่างๆ เช่น สถานีวิทยุมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็น สถานีวิทยุการเกษตรที่เผยแพร่ความรู้ทางการเกษตรทุกสาขา มีเครือข่ายถ่ายทอดสัญญาณไปทั่วทุกภูมิภาค ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ขอนแก่น และสงขลา รายการที่น่าสนใจ เช่น รายการตอบปัญหาการเกษตร ห้องสมุด เกษตร เพื่อนเกษตร ส่วนสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย ของกรมประชาสัมพันธ์ มีรายการเพื่อน เกษตรกร และราคาสินค้าเกษตร เพื่อเป็นข้อมูลข่าวสารให้เกษตรกรทั่วประเทศได้รับรู้ภาวะราคาพืชผลเกษตร ทุกวัน

ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่ให้ข้อมูลความรู้ทางการเกษตร เช่น จากหนังสือพิมพ์ เดลินิวส์ ซึ่งมีคอลัมน์ เหลือกินเหลือใช้ แวดวงเกษตร รู้ไว้ได้ประโยชน์และคอลัมน์ประจำของชมรมถ่ายทอดสด เทคโนโลยีการ- เกษตร หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ซึ่งมีคอลัมน์หลังสู้ฟ้าหน้าสู้ดิน ทันโลก เกษตรกรบนแผ่นดินกระดาศ รู้ไว้ใช้ว่า เป็น ต้น นอกจากนี้ยังมีสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือด้านวิชาการเกษตร เช่น วารสาร รายสัปดาห์ รายปักษ์อีกหลาย- ฉบับ ออกวางจำหน่ายตามแผงหนังสือทั่วไปในชุมชน ซึ่งนำเสนอความรู้ด้านเทคโนโลยีการการผลิตพืช ทางการเกษตรสมัยใหม่ ตลอดจนจุลสาร แผ่นพับ เอกสารเผยแพร่ของกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตร และสหกรณ์ ซึ่งพิมพ์เผยแพร่ฟรีโดยไม่คิดมูลค่า



ภาพที่ ๕ รายการโทรทัศน์ เกษตร
ก้าวหน้าออกอากาศทางช่อง ๑๑



๕.ข้อมูลจากผู้รู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ มีประสบการณ์ในการปลูกพืช เช่น เจ้าของไร่ เจ้าของสวน ผู้ที่ประกอบอาชีพธุรกิจการเกษตรตลอดจนครูเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีหน้าที่ส่งเสริมอาชีพเกษตรในท้องถิ่น ซึ่งบุคคลเหล่านี้มีความสำคัญที่สามารถให้ข้อมูลการปลูกพืชในท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี เพราะคลุกคลีและสัมผัสอาชีพการเกษตรมาตลอดชีวิต ข้อม้อมมีความรู้ความชำนาญ เข้าใจปัญหา และสามารถแนะนำข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ด้านการปลูกพืชได้



ภาพที่ ๖ การศึกษาข้อมูลจากผู้มีความชำนาญหรือมีประสบการณ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น

๖.ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตร เป็นข้อมูลที่สามารถค้นคว้าได้จากเครือข่ายระบบสารสนเทศ หรืออินเทอร์เน็ต จากเว็บไซต์ต่างๆ ภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีทั้งเว็บไซต์ส่วนบุคคล องค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน นำข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกพืชเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำนวนมาก ช่วยให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย รวมทั้งได้ข้อมูลที่ทันสมัยเพราะมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันตลอดเวลา

เว็บไซต์ทางเกษตรที่น่าสนใจ มีดังนี้

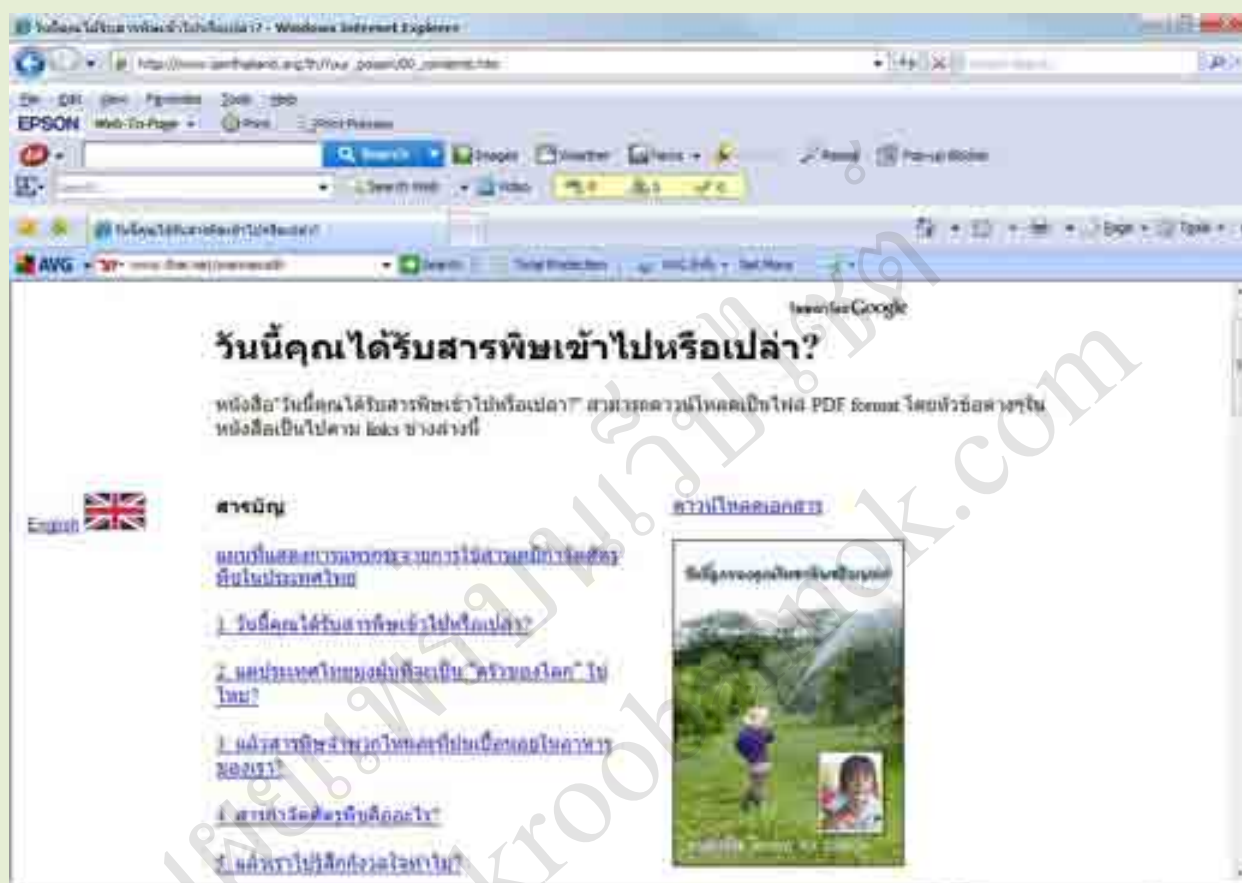
<http://www.kasetonline.net> เป็นเว็บไซต์ข้อมูลเกี่ยวกับดินและชีวอินทรีย์ พร้อมเกร็ดความรู้เกี่ยวกับดิน พืช สัตว์ และวิถีชีวิตเกษตรไทยแบบยั่งยืน นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมต่อ (Link) ไปยังฐานข้อมูลเกษตรได้ทั่วประเทศ



ภาพที่ ๓ หน้าเว็บเพจของเว็บไซต์ <http://www.kasetonline.net>



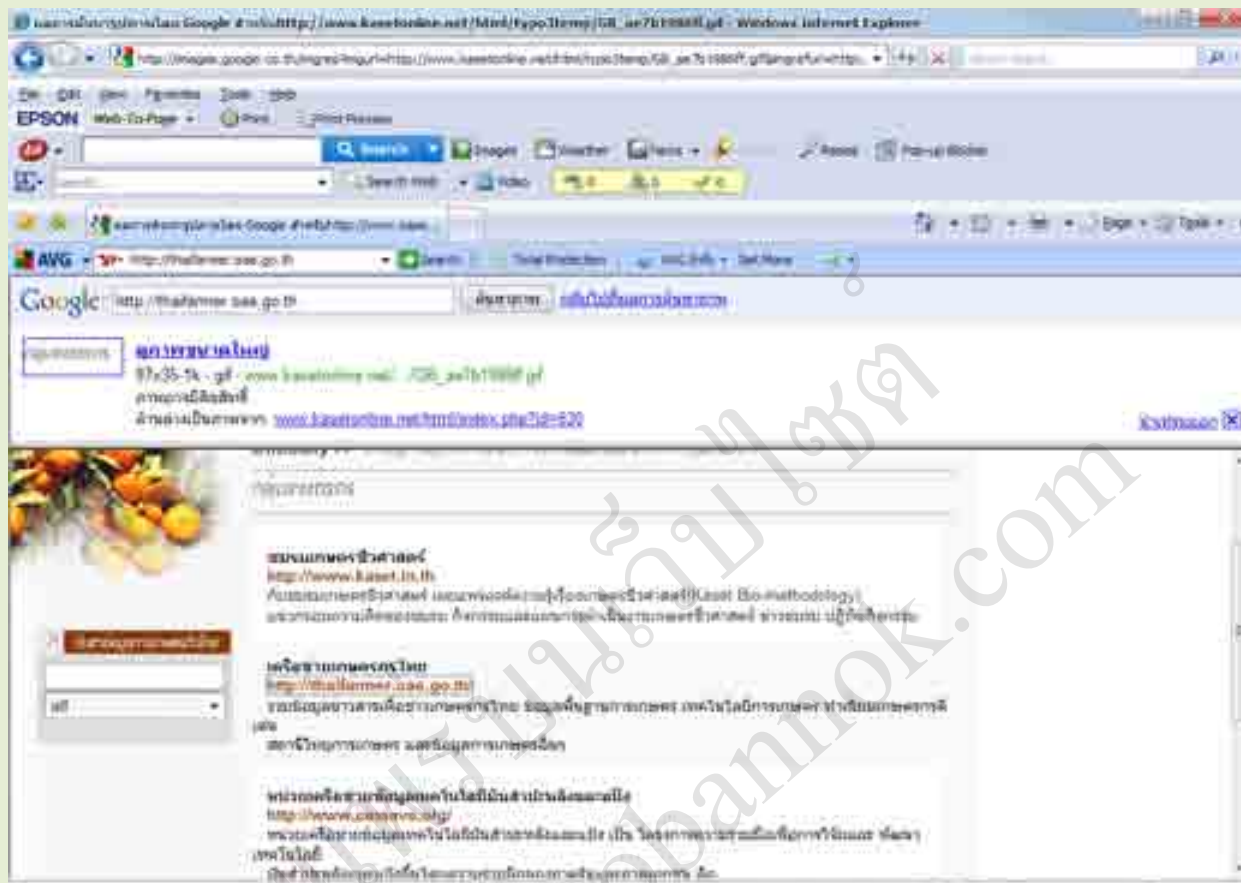
www.ipmthailand.org เป็นเว็บไซต์โครงการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยวิธีผสมผสาน ของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สามารถสอบถามข้อมูลได้ที่ โทรศัพท์ ๐-๒๕๓๕-๕๖๕๔-๕๕ ในเวลาราชการ



ภาพที่ ๘ หน้าเว็บเพจของเว็บไซต์ www.ipmthailand.org



<http://thaifarmer.oae.go.th> เป็นเว็บไซต์เครือข่ายเกษตรกรไทย มีข้อมูลข่าวสารการเกษตรทั่วประเทศไทยที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ



ภาพที่ ๕ หน้าเว็บเพจของเว็บไซต์ <http://thaifarmer.oae.go.th>



<http://medplant.mahidol.ac.th> เป็นเว็บไซต์ของหน่วยบริการข้อมูลสมุนไพร ซึ่งจัดทำโดย
สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ภาพที่ ๑๐ หน้าเว็บเพจของเว็บไซต์ <http://medplant.mahidol.ac.th>



อ่านไปทำไป

ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูล ในหัวข้อต่อไปนี้อาจเว็บไซต์ที่นักเรียนสนใจ

เว็บไซต์ที่สืบค้น.....

ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น.....

ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น.....

เว็บไซต์ที่สืบค้น.....

ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น.....

เว็บไซต์ที่สืบค้น.....

ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น.....

กรอบที่ ๔

๓. การวางแผนผลิตพืช

การวางแผนจัดการปลูกพืช เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขั้นตอน วิธีการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นปลูกพืชจนถึงการใช้ประโยชน์ของพืชที่ผลิตได้ โดยมีความมุ่งหวังให้การปลูกพืชได้รับผลสำเร็จคุ้มค่าต่อการลงทุน แนวทางในการวางแผนจัดการผลิตพืช มีขั้นตอนดังนี้

๑. กำหนดชนิดพืชและแนวทางการใช้ประโยชน์ หลังจากการสำรวจสถานะความต้องการตลาดในท้องถิ่นและค้นหาหาข้อมูลพืชที่จะผลิตแล้ว จึงถึงขั้นตอนการตัดสินใจกำหนดชนิดพืชที่จะปลูก ซึ่งคำนวนถึงฤดูกาลและสภาพพื้นที่ว่าเหมาะสมกับลักษณะนิสัยของพืชหรือไม่ มีสภาพปัจจัยต่างๆ เหมาะแก่การเจริญเติบโต มีปัจจัยห่างจากแมลงศัตรูพืชน้อยจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติบำรุงรักษา เพื่อลดต้นทุนการผลิต ส่วนการใช้ผลประโยชน์ของผลผลิตพืช ผู้ปลูกควรกำหนดวัตถุประสงค์การผลิตก่อน ว่าผลิตแล้วนำไปบริโภคในครัวเรือนหรือผลิตเพื่อการจำหน่ายและมีช่องทางการตลาดมากน้อยเพียงใด ผู้ผลิตควรตอบคำถามเหล่านี้ให้ได้ เช่น ผลิตพืชชนิดนี้แล้วจะขายให้ใคร ขายที่ไหน ขายเมื่อไหร่ ผลผลิตที่ขายมีจำนวนเท่าใด ถ้าเรากำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ผลผลิตพืชที่ปลูกชัดเจนแล้ว ทำให้ผู้ผลิตสามารถวางแผนเตรียมการผลิตไว้ล่วงหน้า ลดการเสี่ยงต่อภาวะขาดทุนได้เป็นอย่างมาก



ภาพที่ ๑๑ ศึกษาข้อมูลการตลาดพืชชนิดใดมีความต้องการของตลาดมา

๒. กำหนดพื้นที่เพาะปลูกพืช โดยผู้ผลิตควรพิจารณาพื้นที่ที่ใช้ปลูกให้เหมาะสมกับพืชที่ปลูก เช่น จะปลูกพืชชนิดใด จำนวนพืชกี่ไร่ ปรับสภาพพื้นที่ เก็บซากวัชพืช หิน กรวดขนาดใหญ่ออกจากพื้นที่ เพื่อความสะดวกการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตร ถ้าในพื้นที่เดียวกันมีการปลูกพืชหลายชนิดควรจัดระบบการปลูกพืช ให้หมุนเวียนตามหลักการใช้ประโยชน์จากที่ดินให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดและยังช่วยป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วย

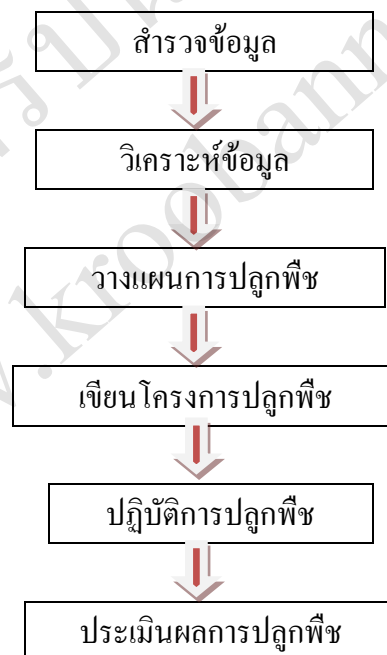


ภาพที่ ๑๒ กำหนดพื้นที่เพาะปลูกพืช

๓. การจัดทำตารางการปฏิบัติงาน เป็นการกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานผลิตพืชไว้ในแผนดำเนินการว่าแต่ละวันจะทำอะไรบ้าง กำหนดรายการปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบงานในตารางปฏิบัติงานควรระบุเวลาขั้นตอนการปฏิบัติงานตั้งแต่การเตรียมดิน การเตรียมพันธุ์พืช การเพาะเมล็ด การย้ายปลูก การให้ปุ๋ย การเก็บเกี่ยว และการจัดจำหน่าย

๓.๑ การวิเคราะห์ข้อมูล คือการนำเอาข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจมาแยกออกเป็นรายละเอียดปลีกย่อย เพื่อหาคำตอบต่างๆ ที่เราต้องการให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เช่น ถ้าต้องการทราบว่าในท้องถื่นมีการปลูกพืชชนิดใดบ้าง เมื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลมาแล้วก็นำข้อมูลเหล่านั้นมาคัดแยกประเภท ว่าเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ ชนิด พันธุ์ แหล่งปลูก ปริมาณการปลูก ตลาดจำหน่ายรวมถึงอุปสรรคและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาสังเคราะห์แล้วสรุปสำหรับนำไปใช้ในการเขียนโครงการปลูกพืชต่อไป

ขั้นตอนในการวางแผนการปลูกพืช



๓.๒ การวางแผนและการเขียนโครงการปลูกพืช

การวางแผน คือการกำหนดรูปแบบ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ ไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ต้นจนจบ โดยใช้ข้อมูลที่ได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งต่างๆ มาประกอบการตัดสินใจ และได้กำหนดเป้าหมายของงานนั้นๆ ไว้อย่างชัดเจน

การวางแผนการปลูกพืช คือการกำหนดว่าจะปลูกพืชชนิดใด ปลูกทำไม ปลูกเพื่ออะไร ปลูกแล้วได้อะไร ปลูกเมื่อใด ปลูกที่ไหน ปลูกอย่างไร ใช้ทุนเท่าไร และใครเป็นผู้ปลูก ซึ่งคำตอบที่ได้นั้นมาจากข้อมูลที่ได้ไปศึกษาค้นคว้ามา ประกอบกับความพร้อมของตนเอง เมื่อตอบคำถามเหล่านี้ได้แล้วก็สามารถเขียนเป็นโครงการปลูกพืชได้ทันที เพราะการวางแผนที่ดีนั้นต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร คือเขียนเป็นโครงการ ตัวอย่างเช่น โครงการปลูกผักบุ้ง โครงการปลูกผักบุ้ง โครงการปลูกมะละกอ โครงการปลูกกล้วยน้ำว้า ฯลฯ

๓.๓ การเขียนโครงการปลูกพืช

การเขียนโครงการโดยทั่วไปจะประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ คือ ชื่อโครงการ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ระยะเวลาในการดำเนินการ สถานที่ วิธีดำเนินการ งบประมาณ และผู้รับผิดชอบโครงการ ซึ่งรายละเอียดแต่ละหัวข้อนั้นได้จากการสำรวจข้อมูลเพื่อหาคำตอบให้กับคำถามตามตัวอย่าง ดังนี้

คำถาม	ตัวอย่างคำตอบ	หัวข้อโครงการ
ปลูกอะไร	ปลูกแตงไทย	โครงการปลูกแตงไทย
ปลูกทำไม	ปลูกเพราะ....	หลักการและเหตุผล
ปลูกเพื่ออะไร	ปลูกเพื่อ.....	วัตถุประสงค์
ปลูกแล้วได้อะไร	ได้.....	เป้าหมาย
ปลูกเมื่อใด	วันที่.....เดือน.....ปี.....	ระยะเวลาในการดำเนินการ
ปลูกที่ไหน	ปลูกที่.....	สถานที่
ปลูกอย่างไร	ขั้นตอนการปลูก	วิธีดำเนินการ
ใช้ทุนเท่าไร	ใช้.....	งบประมาณ
ใครเป็นผู้ปลูก	ระบุชื่อคนหรือกลุ่มบุคคล	ผู้รับผิดชอบโครงการ

การวางแผนและการเขียนโครงการมีความสำคัญอย่างมาก เพราะจะทำให้เราสามารถกำหนดขอบเขต เป้าหมาย และวิธีการปลูกพืชไว้ล่วงหน้าได้อย่างชัดเจน ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการจัดเตรียมความพร้อมก่อนการปลูกพืช ทำให้สามารถปลูกพืชได้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและลักษณะพื้นที่ ตลอดจนสะดวกต่อการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นการป้องกันปัญหาด้านทุนและแรงงาน รวมถึงปัญหาด้านการตลาดด้วย



๓.๔ การประเมินโครงการการประเมินโครงการ คือการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำงานของโครงการว่าประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาอุปสรรคใดบ้าง เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจว่าจะทำโครงการดังกล่าวต่อไปได้หรือไม่ หรือหากมีปัญหาและอุปสรรค จะหาทางแก้ไขอย่างไรจึงจะทำให้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการดำเนินไปด้วยความราบรื่นและเกิดประโยชน์สูงสุดการประเมินโครงการปลูกพืชส่วนมากเป็นการประเมินรวบยอดเพื่อตัดสินความสำเร็จของโครงการ เช่น ได้ผลผลิตตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ หรือจำหน่ายผลผลิตได้ผลกำไรตามที่คาดการณ์เอาไว้มากน้อยเพียงใดเป็นต้น

ความรู้เพิ่มเติม

น้องๆทราบไหมว่าการเขียนโครงการมีหลักการเขียนคล้ายๆกับโครงงานที่น้องๆเคยทำ ลองไปศึกษาวิธีการเขียนโครงงานกันดีกว่านะ ดูหน้าต่อไปเลยนะครับ



โครงการ แนะนำประชาชนเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตร

รายชื่อผู้จัดทำ

๑. นายพุฒิชัย แสงหล้า
 ๒. นายสรยุทธ คำเนินกลาง
 ๓. นายปราชญ์ บุญสาธร
- อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์พงษ์พันธ์ อนุกุล

ความสำคัญ

ปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการเกษตรมากขึ้น ได้แก่ การปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ การตัดต่อพันธุกรรม การโคลนนิ่ง เป็นต้น เทคโนโลยีทางการเกษตรจะมีความสำคัญอย่างมากในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรมาช่วยในการเพิ่มผลผลิตควรใช้ให้ถูกต้องและเหมาะสม จึงจะทำให้ได้ผลผลิตที่ดี และมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการ

๑. ศึกษาข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตร จากหนังสือหรือตำราต่างๆ
๒. ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตร
๓. เตรียมพร้อมด้านเงินทุน วัสดุอุปกรณ์และสถานที่
๔. วางแผนการปฏิบัติงาน แหล่งปฏิบัติงานตามขั้นตอน มีการปรับปรุงและพัฒนางานให้ดีขึ้น
๕. ประเมินผลการปฏิบัติงานและรายงานโครงการ



แผนปฏิบัติงาน

สัปดาห์ที่	รายการ	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
๑-๒	ศึกษาข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตร	๒	
๓-๔	เตรียมจัดหาเงินทุน สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์	๒	
๕-๖	ดำเนินการปฏิบัติตามโครงการที่ได้เขียนและศึกษาเนื้อหาข้อมูลไว้ในสัปดาห์ที่ ๑-๒		
	รวม	๔	

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ได้รับความรู้ ทักษะ และ ประสบการณ์ในการแนะนำประชาชนเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตร
๒. นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน

การประเมินผล

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ผลการปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/หรือข้อบกพร่อง	แนวทางการแก้ไข
	ได้	ไม่ได้	ในการปฏิบัติงาน	ปรับปรุงพัฒนาโครงการ
๑. ศึกษาข้อมูลทางวิชาการ				
๒.การรวมกลุ่มสมาชิกและจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์				
๓. วางแผนปฏิบัติงาน				
๔. ประเมินผล				



ความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา

1. ควรทำแผนพับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตรให้น่าสนใจ
2. ทำใบปลิวประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมารับฟังคำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตร

สรุปความคิดเห็น

นักเรียนสามารถให้คำแนะนำประชาชนเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตรได้

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

๔. การเตรียมทุนและแรงงานที่ใช้ในการผลิตพืช ปัญหาหนึ่งที่ผู้ผลิตพืชมักประสบอยู่ คือ ปัญหาเรื่องเงินทุน และแรงงานไม่เพียงพอ เพื่อป้องกันปัญหาและไม่ให้มีอุปสรรคระหว่างลงมือผลิต ทำให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นควรมีแผนการใช้ทุนและแรงงานอย่างละเอียดถี่ถ้วนว่าจะหาเงินทุนมาจากไหน ใช้แรงงานเท่าไร จึงจะเหมาะสมกับสภาพงาน หรือใช้แรงงานภายในครัวเรือน เป็นต้น

๕. การเตรียมพันธุ์พืช วัสดุอุปกรณ์การผลิตพืช ผู้ผลิตพืชควรจัดเตรียมพันธุ์พืชที่จะปลูกให้มีปริมาณเหมาะสมกับพื้นที่ปลูก และควรเป็นพันธุ์พืชที่มีคุณภาพ ถูกต้องตรงตามสายพันธุ์ มีความต้านทานโรคและแมลงศัตรูพืช ส่วนวัสดุอุปกรณ์การผลิตพืช เช่น ปุ๋ย สารเคมีเกษตร เครื่องมือที่ใช้เตรียมดินปลูกพืช เครื่องมือปฏิบัติบำรุงรักษาพืชและเครื่องมือที่ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิต เครื่องมือแปรรูปผลผลิต ซึ่งผู้ผลิตควรมีการจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอกับขนาดของกิจการและแผนดำเนินการที่จัดวางไว้



กรอบที่ ๕

อ่านไปทำไป

กิจกรรมที่ ๒

ให้นักเรียนนำข้อ ก-ง ชุดคำตอบไปเติมลงท้ายชุดคำถามให้สมบูรณ์

ชุดคำตอบ

- | | |
|------------------|--------------------------------|
| ก. ชื่อโครงการ | ข. หลักการและเหตุผล |
| ค. วัตถุประสงค์ | ง. เป้าหมาย |
| จ. งบประมาณ | ฉ. ระยะเวลา/สถานที่ |
| ช. วิธีดำเนินการ | ซ. ผู้รับผิดชอบโครงการ |
| ณ. การประเมินผล | ญ. ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข |

ชุดคำถาม

- | | |
|---|------------|
| 1. ปริมาณและคุณภาพ | คำตอบ..... |
| 2. วัน เดือน ปี และพื้นที่ปลูก | คำตอบ..... |
| 3. ประสพผลสำเร็จ/ล้มเหลว | คำตอบ..... |
| 4. กิจกรรมการปฏิบัติงาน | คำตอบ..... |
| 5. เหตุผลที่ทำ | คำตอบ..... |
| 6. ทำเพื่อประโยชน์ใด | คำตอบ..... |
| 7. รายบุคคล/กลุ่ม | คำตอบ..... |
| 8. ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานไม่ราบรื่น | คำตอบ..... |
| 9. ทูมในการดำเนินการ | คำตอบ..... |
| 10. ทำอะไร | คำตอบ..... |



กรอบที่ ๖

อ่านไปทำไป

เรื่อง การการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล ชื่องานสำรวจชนิดของพืชไร่และพืชสวนในท้องถิ่น

๑. จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๑.๑ เก็บข้อมูลการปลูกพืชไร่และพืชสวนจากแหล่งต่างๆ ในท้องถิ่นได้
- ๑.๒ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลพืชไร่และพืชสวนที่ปลูกในท้องถิ่นได้
- ๑.๓ รายงานผลการสำรวจข้อมูลการปลูกพืชไร่และพืชสวนในท้องถิ่นได้

๒. วัสดุและอุปกรณ์

กระดาษ ปากกา ดินสอ ยางลบ แบบสำรวจ แบบรายงานผล

๓. วิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

- ๓.๑ นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ ๕-๗ คน สักตัวแทนกลุ่มมาประชุมร่วมกันเพื่อแบ่งเขตพื้นที่ในการสำรวจ
- ๓.๒ ดำเนินการสำรวจชนิดของพืชไร่และพืชสวนที่ปลูกในท้องถิ่นตามแบบสำรวจที่แจกให้
- ๓.๓ แต่ละกลุ่มนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อจำแนกประเภทพืชตามลำดับพืชกรรม แล้วบันทึกลงในแผนรายงานผลที่ครูแจกให้
- ๓.๔ ตัวแทนกลุ่มทำแบบรายงานผลที่ได้มาและประชุมร่วมกัน แล้วสรุปผลแต่ละกลุ่มเข้าด้วยกัน แล้วบันทึกลงในแบบรายงานผลเป็นรายงานผลรวมของผลพืชที่ปลูกในท้องถิ่น แล้วนำไปติดไว้ที่ป้ายนิเทศเพื่อให้ทุกคนได้ศึกษาและบันทึกลงในสมุด



๔. คำอธิบายเพิ่มเติม

สำหรับนักเรียนที่อยู่ในเขตเมือง พื้นที่การเกษตรมีน้อยหรือไม่มีเลย ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตหรือสื่อเอกสารอื่นๆ เกี่ยวกับแหล่งปลูกพืชไร่และพืชสวนที่สำคัญของประเทศไทย โดยจัดแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มพืชผัก กลุ่มไม้ผล กลุ่มไม้ตัดดอก กลุ่มข้าว กลุ่มถั่วเหลือง และกลุ่มมันสำปะหลัง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ รวมกันตามขั้นตอนดังกล่าว พร้อมกับให้เหตุผลประกอบว่าเพราะเหตุใด พื้นที่ดังกล่าวจึงเหมาะสมกับการปลูกพืชชนิดนั้น

๕. การประเมินผล

๕.๑ พิจารณาจากการวางแผนและดำเนินการร่วมกันในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

๕.๒ ตรวจสอบรายงานผลการสำรวจ

๖. คำแนะนำ

แต่ละกลุ่มจะต้องตั้งชื่อ เลือกประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่มเพื่อความสะดวกต่อการประสานงานในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม



แบบทดสอบหลังเรียน

คำสั่ง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

๑. ข้อใดไม่ใช่แนวทางในการวางแผนจัดการผลิตพืช
 - ก. กำหนดชนิดพืชและแนวทางการใช้ประโยชน์
 - ข. ซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เมื่อมีมาขาย
 - ค. จัดทำตารางการปฏิบัติงาน
 - ง. เตรียมทุนและแรงงานที่ใช้
๒. ผู้ใดสามารถสังเกตและสำรวจตลาดในท้องถิ่นได้
 - ก. นิติ ปลูกผักส่งแม่ค้าขายผักในหมู่บ้าน
 - ข. น้อยสำรวจความต้องการพืชผักในแต่ละฤดูกาล
 - ค. หนองปลูกผักบุ้งตามชายมีเมื่อเห็นว่าผักบุ้งขายดี
 - ง. ไก่ปลูกพืชหมุนเวียน
๓. หากนักเรียนต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับดินและปุ๋ยสามารถปรึกษาได้ที่ใด
 - ก. ปลัดตำบล
 - ข. นายอำเภอ
 - ค. สถานีพัฒนาที่ดิน
 - ง. สถานีขนส่ง
๔. ข้อใดต่อไปนี้เป็นที่แสวงหาความรู้ข้อมูลจากเอกชน
 - ก. ไก่ไปพบเกษตรกรอำเภอเมื่อมีหนองระบาคแปลงผัก
 - ข. นกไปปรึกษาเกษตรตำบลเมื่อมีเพลี้ยลงแปลงพริก
 - ค. อ้อยไปปรึกษาเรื่องดินเปรี้ยวที่สถานีพัฒนาที่ดิน
 - ง. น้อยไปซื้อเมล็ดพันธุ์พืชพร้อมทั้งได้รับจุลสารความรู้มาอ่านเพิ่มเติมความรู้
๕. รายการเกษตรก้าวหน้าปัจจุบันดำเนินรายการช่องใด
 - ก. ช่อง ๑๑
 - ข. ช่อง ๗
 - ค. ช่อง ๕
 - ง. ช่อง ๕
๖. คอลัมน์หลังตู้ฟ้าหน้าผู้เดินหนังสือพิมพ์ใดเป็นผู้ให้ข้อมูล
 - ก. หนังสือพิมพ์เดลินิวส์
 - ข. หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ
 - ค. หนังสือพิมพ์มติชน
 - ง. ไม่ข้อมูล
๗. หากนักเรียนต้องการศึกษาข้อมูลประสบการณ์การชำนาญการเฉพาะทางจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องการทำไร่อ้อยนักเรียนจะปรึกษาใครต่อไป
 - ก. นายแดงมีอาชีพทำไร่อ้อย
 - ข. นายเขียวมีอาชีพทำไร่ข้าวโพด มาแล้ว ๑๐ ปี
 - ค. นายดำมีอาชีพทำไร่มันสำปะหลังมาแล้ว ๑๐ ปี
 - ง. นายขาวมีอาชีพทำไร่สับปะรด
๘. หากนักเรียนต้องการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินและชีวอินทรีย์ นักเรียนต้องเข้าไปที่เว็บไซต์ใด
 - ก. www.ipmthailand.org
 - ข. <http://thaifarmer.oae.go.th>
 - ค. <http://www.kasetonline.net>
 - ง. <http://medplant.mahidol.ac.th>



แบบทดสอบหลังเรียน

คำสั่ง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

๕. การกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานผลิตพืชไว้ใน
แผนดำเนินงานจัดอยู่ในข้อใดของการวางแผน-
การผลิตพืช

- ก. กำหนดชนิดพืชและแนวทางการใช้ประโยชน์
- ข. การจัดทำตารางการปฏิบัติงาน
- ค. กำหนดพื้นที่เพาะปลูกพืช
- ง. การเตรียมพันธุ์พืช วัสดุอุปกรณ์การผลิตพืช

๑๐. หากนักเรียนต้องการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับ
เครือข่ายเกษตรกรไทยนักเรียนต้องเข้าไป
ที่เว็บไซต์ใด

- ก. <http://thaifarmer.oae.go.th>
- ข. www.ipmthailand.org
- ค. <http://medplant.mahidol.ac.th>
- ง. <http://www.kasetonline.net>

โชคดีนะคะ



กระดานคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
๑				
๒				
๓				
๔				
๕				
๖				
๗				
๘				
๙				
๑๐				

ศึกษาบทเรียนแล้วต้องทำได้แน่เลย



ภาคผนวก



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ข้อ	ก	ข	ค	ง
๑			×	
๒		×		
๓	×			
๔				×
๕	×			
๖		×		
๗			×	
๘				×
๙			×	
๑๐		×		



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

ข้อ	ก	ข	ค	ง
๑		×		
๒		×		
๓			×	
๔				×
๕	×			
๖		×		
๗	×			
๘			×	
๙		×		
๑๐	×			



แนวการตอบคำถาม กรอบที่ ๓

(พิจารณาจากการตอบคำถามของผู้เรียน)



แนวการตอบคำถาม

กิจกรรมที่ ๒

ให้นักเรียนนำข้อ ก-ง ชุดคำตอบไปเติมลงท้ายชุดคำถามให้สมบูรณ์

ชุดคำตอบ	
ก. ชื่อโครงการ	ข. หลักการและเหตุผล
ค. วัตถุประสงค์	ง. เป้าหมาย
จ. งบประมาณ	ฉ. ระยะเวลา/สถานที่
ช. วิธีดำเนินการ	ซ. ผู้รับผิดชอบโครงการ
ณ. การประเมินผล	ญ. ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
ชุดคำถาม	
๑. ปริมาณและคุณภาพ	คำตอบ ง
๒. วัน เดือน ปี และพื้นที่ปลูก	คำตอบ ฉ
๓. ประสพผลสำเร็จ/ล้มเหลว	คำตอบ ช
๔. กิจกรรมการปฏิบัติงาน	คำตอบ ซ
๕. เหตุผลที่ทำ	คำตอบ ญ
๖. ทำเพื่อประโยชน์ใด	คำตอบ ก
๗. รายบุคคล/กลุ่ม	คำตอบ ข
๘. ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานไม่ราบรื่น	คำตอบ ค
๙. ทูนในการดำเนินการ	คำตอบ จ
๑๐ ทำอะไร	คำตอบ ด



แนวการตอบคำถาม

จากกรอบที่ ๖ กิจกรรมที่ ๓

(พิจารณาการปฏิบัติงานกลุ่มและการเสนอแบบรายงาน)

เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannok.com



[illegible]

๒ ปรับปรุง หมายถึง ร่วมบ้างแต่ไม่อยู่ในเกณฑ์



[illegible]

ให้คะแนนระดับคุณภาพของแต่ละพฤติกรรมดังนี้

ระดับคุณภาพ	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง
คะแนน	๓	๒	๑



[illegible]