

ใบกิจกรรมที่ 3.2



เรื่อง เลือกเทคโนโลยีอย่างไร ให้สร้างสรรค์

สมาชิกภายในกลุ่ม

- | | |
|---------|--------|
| 1. ชื่อ | เลขที่ |
| 2. ชื่อ | เลขที่ |
| 3. ชื่อ | เลขที่ |
| 4. ชื่อ | เลขที่ |

คำชี้แจง

พิจารณาสถานการณ์ปัญหาต่อไปนี้ แล้ววิเคราะห์และเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

สถานการณ์

หมู่บ้านแห่งหนึ่ง ต้องการทำการเกษตรเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน แต่พบว่าพื้นที่ที่จะทำการเกษตรนั้น ดินมีสภาพขาดอินทรีย์วัตถุ หรือขาดแร่ธาตุอาหาร ไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ไม่เป็นไปตามที่ต้องการ ดังนั้นนักเรียนจะแก้ปัญหาดินขาดอินทรีย์วัตถุนี้ได้อย่างไร

ตารางการวิเคราะห์เทคโนโลยี

เทคโนโลยี	ผลกระทบ		
	มนุษย์และสังคม	เศรษฐกิจ	สิ่งแวดล้อม
โกลบพีชสด	<ul style="list-style-type: none">สร้างอาหารให้สิ่งมีชีวิตในดินเพิ่มธาตุอาหารได้ โดยเฉพาะธาตุไนโตรเจนใช้ระยะเวลาเพาะปลูกนานสร้างรายได้จากผลผลิตพืชตระกูลถั่ว	<ul style="list-style-type: none">เพิ่มแหล่งที่ทำกินของเกษตรกรเกษตรกรต้องการปลูกพืชสดที่เหมาะสมกับพื้นที่ที่ขาดแร่ธาตุ เช่น ปอเทือง ถั่วพรี และถั่วมะแฮะมีแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นในชุมชน เช่น การปลูกปอเทือง	<ul style="list-style-type: none">ใช้ที่ดินว่างเปล่าให้เกิดประโยชน์ดินมีความอุดมสมบูรณ์



เทคโนโลยี	ผลกระทบ		
	มนุษย์และสังคม	เศรษฐกิจ	สิ่งแวดล้อม
ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก	<ul style="list-style-type: none">• สร้างอาหารให้สิ่งมีชีวิตในดิน• การปลดปล่อยธาตุอาหารของปุ๋ยอินทรีย์เกิดขึ้นช้า ทำให้การปรับปรุงดินต้องใช้เวลา• มีจำนวนจำกัดไม่สามารถหาซื้อในปริมาณมาก ๆ ได้• ผู้ใช้ต้องผลิตขึ้นเอง	<ul style="list-style-type: none">• เพิ่มแหล่งที่ทำกินของเกษตรกร• เป็นชุมชนที่ปลอดภัยในการเพาะปลูกพืช• เพิ่มรายได้ในการเพาะปลูกเป็นเกษตรอินทรีย์	<ul style="list-style-type: none">• ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้น เช่น มีความสามารถในการอุ้มน้ำและธาตุอาหารได้ดี• ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์อาจส่งกลิ่นรบกวน
ปุ๋ยเคมี	<ul style="list-style-type: none">• มีราคาแพง• ผู้ใช้ปุ๋ยเคมีจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ จึงจะใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ถ้ามีการใส่ปุ๋ยจำนวนมากจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในอนาคต เช่น ก่อให้เกิดดินเค็ม หรือดินเปรี้ยว ดินไม่ร่วนซุย	ถ้าใช้ในปริมาณมากและติดต่อกันเป็นเวลานาน จะทำให้ดินเสื่อมสภาพ

เทคโนโลยีที่เลือกใช้ในการแก้ปัญหา

เหตุผลในการเลือกใช้เทคโนโลยี