

## เรียนรู้การผลิตและถนอมอาหารเพื่อสถานการณ์โรคระบาด

(การทำหมักเตี๋ยว ไข่เค็ม และปลุกผักปลอดสาร)

จำนวน ๖ ชั่วโมง

ศูนย์การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบุรีรัมย์

### ความเป็นมา

จากสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรนา โควิด ๑๙ ที่ระบาดอย่างหนัก โดยมีคนเป็นพาหะของการนำเชื้อ และมีผู้เสียชีวิตจากการระบาดของโรค ได้ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ และการจ้างงาน ทำให้ประชาชนที่หาเลี้ยงชีพทั่ว ๆ ไป ต้องตกงาน สูญเสียรายได้ โดยในหลายบริษัทได้ให้พนักงานหยุดงานชั่วคราว และหลายบริษัทลดการจ้างงาน นับมาแต่ปลายเดือน มกราคม ๒๕๖๓ เป็นต้นมา ทำให้นายกรัฐมนตรีจำเป็นต้องประกาศใช้ พ.ร.ก.ฉุกเฉิน ล็อกดาวน์ประเทศ เพื่อสกัดกั้นการเดินทาง หรือการรวมตัวกันของผู้คนจำนวนมาก ที่อาจทำให้การควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อทำได้ยาก และเพื่อเป็นการรวมอำนาจการบริหาร จึงได้ออกข้อกำหนด กฎเกณฑ์ ขับเคลื่อนแบบบูรณาการในทุกภาคส่วนสังคม ทั้งนักวิชาการ ประชาชน ที่ต้องดำเนินการเข้มงวด เน้นย้ำขอให้ทุกคน “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” ในการกักตัวเอง “อยู่บ้าน” เพื่อควบคุมการแพร่ระบาด ซึ่งมีผลกระทบต่อสังคมและประชาชน แม้ว่ารัฐบาลมีมาตรการนโยบายเข้ามาช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบแล้ว แต่ทุกคนก็ต้องปรับตัว เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้ในสถานการณ์เช่นนี้

ศูนย์การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบุรีรัมย์ เป็นสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้รับข้อสั่งการให้ปิดสถานศึกษาในช่วงของการระบาดโรค แต่เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นประชาชนทั่วไปที่กำลังประสบปัญหาการตกงาน และสูญเสียรายได้ จึงมีความจำเป็นต้องขับเคลื่อนงานด้านทักษะชีวิต เพื่อให้ประชาชนสามารถดำรงตนอยู่ได้ในช่วงสถานการณ์โรคระบาด โดยได้จัดทำ “หลักสูตรเรียนรู้การผลิตและถนอมอาหารเพื่อสถานการณ์โรคระบาด (การทำหมักเตี๋ยว ไข่เค็ม และปลุกผักปลอดสาร)” เพื่อเป็นการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านทักษะชีวิต เกี่ยวกับการผลิตและถนอมอาหารในช่วงสถานการณ์วิกฤติ ส่งเสริมองค์ความรู้ในการปฏิบัติตนเพื่อรองรับสถานการณ์ดังกล่าว โดยการปฏิบัติการเรียนรู้ จะอยู่ภายใต้ข้อบังคับตามประกาศ พ.ร.ก.ฉุกเฉิน เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายสามารถนำความรู้ที่ได้ ไปใช้ในการดำเนินชีวิต ไปใช้เพื่อการประกอบอาชีพ หรือเพื่อขยายผลสู่ผู้ประสบปัญหาคนอื่น ๆ ให้สามารถผ่านช่วงสถานการณ์โรคระบาดไปได้ด้วยดี

### หลักการของหลักสูตร

หลักสูตรเรียนรู้การผลิตและถนอมอาหารเพื่อสถานการณ์โรคระบาด (การทำหมักเตี๋ยว ไข่เค็ม และปลุกผักปลอดสาร) เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นเพื่อรองรับสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรนา โควิด ๑๙ โดยวัตถุประสงค์คือ ต้องการให้กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้ และมีทักษะการดำรงชีวิตในช่วงสถานการณ์ที่จำเป็นต้องปฏิบัติตนตาม พ.ร.ก.ฉุกเฉิน เพื่อก้าวผ่านความวิกฤตดังกล่าวไปได้ เนื้อหาของหลักสูตรจะแยกเป็น ๒ ส่วน ใน ๓ เรื่อง ตามความต้องการจำเป็นของกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากบริบทที่ต่างกัน หรือหากผู้จัด

และผู้ประสงค์เข้าร่วมกิจกรรม ต้องการเรียนรู้ให้ครบตามเนื้อหาหลักสูตร ก็สามารถเพิ่มจำนวนชั่วโมงของการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม โดยหลักการของหลักสูตร มีดังนี้

**ส่วนที่ ๑** เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา โควิด ๑๙ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายจะได้เรียนรู้วิธีการป้องกันตนเอง และคนในชุมชนให้ปลอดภัยจากเชื้อโรค

**ส่วนที่ ๒** เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการถนอมอาหาร เพื่อเก็บกักไว้กิน ในช่วงที่ต้องปฏิบัติตามประกาศ พ.ร.ก.ฉุกเฉิน โดยเน้นให้กลุ่มเป้าหมาย สามารถปฏิบัติตามการถนอมอาหารได้ตามเนื้อหาที่กำหนด ประกอบด้วย ๓ เรื่อง ได้แก่

- ๑) การทำหมูแดดเดียว
- ๒) การทำไข่เค็ม
- ๓) การปลูกผักปลอดสาร

#### **จุดมุ่งหมาย**

๑. เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา โควิด ๑๙ รู้วิธีการป้องกันตนเอง และคนในชุมชนให้ปลอดภัยจากเชื้อโรค
๒. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการ มีความรู้เกี่ยวกับการถนอมอาหาร เพื่อเก็บกักไว้กินในช่วงที่ต้องปฏิบัติตามประกาศ พ.ร.ก.ฉุกเฉิน
๓. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการ สามารถปฏิบัติตามการถนอมอาหารได้ตามเนื้อหาที่กำหนด ได้แก่ การทำหมูแดดเดียว การทำไข่เค็ม และการปลูกผักปลอดสาร

#### **กลุ่มเป้าหมาย**

- นักศึกษา
- ประชาชนทั่วไป

#### **ระยะเวลา**

- จำนวน ๖ ชั่วโมง
- ทฤษฎี ๑ ชั่วโมง
  - ปฏิบัติ ๕ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร เรียนรู้การผลิตและถนอมอาหารเพื่อสถานการณ์โรคระบาด

เรื่องที่ ๑ การทำหมูแดดเดียว

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑. สถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรน่า โควิด ๑๙	เพื่อให้ทราบสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรน่า โควิด ๑๙	๑. สถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรน่า โควิด ๑๙ ๒. การป้องกันโรค	- บรรยาย - แลกเปลี่ยนเรียนรู้	๓๐ นาที	
๒. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมอาหาร	เพื่อให้ทราบความเป็นมา/ความสำคัญของการถนอมอาหาร	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมอาหาร	- บรรยาย	๓๐ นาที	
๓. การทำหมูแดดเดียว	- เพื่อให้รู้จักวัสดุ/อุปกรณ์ ในการผลิต - เพื่อให้รู้ขั้นตอน และวิธีการทำหมูแดดเดียว - เพื่อให้รู้วิธีการเก็บรักษา และการแปรรูป	๑. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และส่วนผสมในการทำหมูแดดเดียว /การคัดเลือกหมู ๒. ขั้นตอนการทำหมูแดดเดียว ๓. การเก็บรักษา และแปรรูป	<i>สาธิต และนำไปปฏิบัติ</i> ๑. <i>การเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์</i> ๑) เนื้อสันคอหมู หั่นเป็นชิ้นยาว ความหนา ๑ ซม. จำนวน ๑ กิโลกรัม ๒) น้ำตาลทราย ๑/๔ ถ้วย ๓) นมข้นจืด ๒ ช้อนโต๊ะ ๔) น้ำมันพืช ๑ ช้อนโต๊ะ ๕) ซอสปรุงรส ๑ ช้อนโต๊ะ ๖) ซีอิ๊วขาว ๑/๔ ถ้วย ๗) น้ำมันหอย ๓ ช้อนโต๊ะ ๘) งาขาว ๒ ช้อนโต๊ะ (ใส่หรือไม่ก็ได้)		๔ ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
			๙) น้ำมันพืชสำหรับทอด ๒. ปฏิบัติตามขั้นตอน ๑) ผสมน้ำตาลทราย กับนมข้นจืด น้ำมันพืช ซอสปรุงรส ซีอิ้วขาว น้ำมัน หอย และงาขาว คนผสมให้เข้ากัน เตรียมไว้ ๒) ใส่เนื้อหมูที่หั่นเตรียมไว้ลง คลุกเคล้าในส่วนผสมซอส พักทิ้งไว้ ประมาณ ๒ ชั่วโมง จนน้ำซอสซึม เข้าเนื้อหมู ๓) วางเนื้อหมูที่หมักไว้เรียงลงบน ตะแกรง นำออกไปตากแดดจนเนื้อ หมูแห้งหมาด ๆ เก็บใส่ภาชนะปิดให้ สนิท นำเข้าแช่ในตู้เย็น สามารถเก็บ ไว้กินได้นาน ๔) การแปรรูป ใช้วิธีการทอด หรือ ย่างไฟอ่อน		

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๔. การบริหารจัดการ ผลผลิต	เพื่อให้รู้จักวิธีการบริหารจัดการ ผลผลิต ได้แก่ การตลาด การ ประชาสัมพันธ์ และการทำบัญชี ต้นทุน-กำไร	๑. การตลาด ๒. ประชาสัมพันธ์ ๓. การทำบัญชี/การคำนวณหา ต้นทุน-กำไร	- บรรยาย - สาธิต/นำไปปฏิบัติ	๑ ชั่วโมง	

### สื่อการเรียนรู้

๑. วิทยากรบรรยาย/แลกเปลี่ยนเรียนรู้
๒. ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
๓. แผ่นพับประชาสัมพันธ์
๔. อุปกรณ์ลักษณะต่าง ๆ

### การวัดประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้/การมีส่วนร่วม
๒. ประเมินผลความรู้/ความเข้าใจ
๓. ตรวจผลงาน

### เงื่อนไขการจบหลักสูตร

๑. เรียนครบตามเนื้อหาหลักสูตร
๒. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

โครงสร้างหลักสูตร เรียนรู้การผลิตและถนอมอาหารเพื่อสถานการณ์โรคระบาด

เรื่องที่ ๒ การทำไข่เค็มใบเตย

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑. สถานการณ์โรคระบาด ไวรัสโคโรนา โควิด ๑๙	เพื่อให้ทราบสถานการณ์โรค ระบาดไวรัสโคโรนา โควิด ๑๙	๑. สถานการณ์โรคระบาด ไวรัสโคโรนา โควิด ๑๙ ๒. การป้องกันโรค	- บรรยาย - แลกเปลี่ยนเรียนรู้	๓๐ นาที	
๒. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การถนอมอาหาร	เพื่อให้ทราบความเป็นมา/ ความสำคัญของการถนอม อาหาร	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอม อาหาร	- บรรยาย	๓๐ นาที	
๓. การทำไข่เค็ม	- เพื่อให้รู้จักวัสดุ/อุปกรณ์ ใน การทำไข่เค็ม - เพื่อให้รู้ขั้นตอน และวิธีการทำ ไข่เค็ม - เพื่อให้รู้วิธีการเก็บรักษา	๑. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และ ส่วนผสมในการทำไข่เค็ม / การ คัดเลือกไข่ ๒. ขั้นตอนวิธีการทำไข่เค็ม ๓. การเก็บรักษา	<i>สาธิต และนำไปปฏิบัติ</i> <i>๑. การเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์</i> ๑) กาละมัง ๒) ถุงพลาสติก ๓) ภาชนะในการจัดเก็บ เช่น ขวด โหลที่มีฝาปิด ๔) ไข่เป็ด ๕) ใบเตย ๖) เกลือป่น ๗) น้ำสะอาด		๔ ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
			<p>๒. ปฏิบัติตามขั้นตอน สูตร ๒</p> <p>๑) ล้างไขให้สะอาดทิ้งไว้ให้แห้ง</p> <p>๒) นำส่วนผสม เกลือ ๑ ส่วน น้ำ ๓ ส่วน หรือ ๔ ส่วน และใบเตย</p> <p>๓) นำส่วนผสมเกลือละลายน้ำ ต้มให้เดือดใส่ใบเตย แล้วพักไว้ให้เย็น</p> <p>๔) นำไขที่เตรียมไว้จัดใส่ภาชนะที่เตรียมไว้อย่าให้แตก</p> <p>๕) นำถุงพลาสติกใส่น้ำวางไว้ด้านบนเพื่อกดไขให้จมน้ำ ไม่ให้ไขลอยสัมผัสอากาศ ไขอาจจะเน่าได้ แล้วปิดฝาภาชนะให้สนิท</p> <p>๖) ใช้เวลาทอง ๑๔-๒๑ วัน เมื่อได้ที่แล้ว นำไขมาต้มไฟแรงปานกลาง ประมาณ ๑๕ นาที ทิ้งไว้ให้เย็นนำไปบรรจุกล่องจำหน่าย หรือรับประทานได้</p>		

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๔. การบริหารจัดการ ผลผลิต	เพื่อให้รู้จักวิธีการบริหารจัดการ ผลผลิต ได้แก่ การตลาด การ ประชาสัมพันธ์ และการทำบัญชี ต้นทุน-กำไร	๑. การตลาด ๒. ประชาสัมพันธ์ ๓. การทำบัญชี/การคำนวณหา ต้นทุน-กำไร	- บรรยาย - สาธิต/นำไปปฏิบัติ	๑ ชั่วโมง	

### สื่อการเรียนรู้

๑. วิทยากรบรรยาย/แลกเปลี่ยนเรียนรู้
๒. ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
๓. แผ่นพับประชาสัมพันธ์
๔. อุปกรณ์ลักษณะต่าง ๆ

### การวัดประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้/การมีส่วนร่วม
๒. ประเมินผลความรู้/ความเข้าใจ
๓. ตรวจสอบผลงาน

### เงื่อนไขการจบหลักสูตร

๑. เรียนครบตามเนื้อหาหลักสูตร
๒. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐



โครงสร้างหลักสูตร เรียนรู้การผลิตและถนอมอาหารเพื่อสถานการณ์โรคระบาด

เรื่องที่ ๓ การปลูกผักปลอดสาร (ผักกาดเขียววางตุ้ง)

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑. สถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรน่า โควิด ๑๙	เพื่อให้ทราบสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรน่า โควิด ๑๙	๑. สถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรน่า โควิด ๑๙ ๒. การป้องกันโรค	- บรรยาย - แลกเปลี่ยนเรียนรู้	๓๐ นาที	
๒. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมอาหาร	เพื่อให้ทราบความเป็นมา/ความสำคัญของการถนอมอาหาร	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมอาหาร	- บรรยาย	๓๐ นาที	
๓. การปลูกผักปลอดสาร (การปลูกผักกาดเขียววางตุ้ง)	- เพื่อให้รู้จักวัสดุ/อุปกรณ์ ในการปลูกผัก - เพื่อให้รู้วิธีการปลูกผักกาดเขียววางตุ้ง - เพื่อให้รู้วิธีการเก็บเกี่ยว	- การเตรียมวัสดุปลูก - การเตรียมดิน - การปลูก และบำรุงรักษา - การเก็บเกี่ยว	<i>สาธิต และนำไปปฏิบัติ</i> ๑. <i>การเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์</i> ๑) เม็ดพันธุ์ผักกาดเขียววางตุ้ง ๒) กระจกสำหรับปลูก ๓) ดิน ๒. <i>ขั้นตอนการปลูกผักกาดเขียววางตุ้ง</i> ๑) เตรียมถาดพลาสติกสำหรับเพาะกล้า หลังจากนั้นนำดินพร้อมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ในอัตรา ๒ : ๑ ใส่ดินผสม		๔ ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
			<p>ตั้งกล่าวในสภาพที่เตรียมไว้</p> <p>๒) หาเศษไม้เล็กๆ กดลงไปบนดิน โดยความลึกประมาณ ๐.๕ ซม.</p> <p>๓) นำเมล็ดหยอดลงในหลุม โดย หลุมละ ๑-๒ เมล็ด แล้วนำดินไปกลบ พร้อมรดน้ำให้เรียบร้อย</p> <p>๔) เมื่อเข้าสู่วันที่ ๗-๑๐ ผักกาด เขียววางตั้งเริ่มมีการเจริญเติบโต ควรรดน้ำวันละ ๑-๒ ครั้ง ทั้งเช้าและ เย็น</p> <p>๕) พอเข้าสู่วันที่ ๑๐-๒๕ สามารถ ย้ายกล้าลงปลูกในกระถางได้</p> <p>๖) เก็บผลผลิตได้เมื่อเข้าสู่วันที่ ๔๐-๔๕</p> <p>๓. การดูแล</p> <p>๑) เมื่อเราย้ายกล้าจากสภาพ พลาสติกลงในกระถาง หมั่นรดน้ำ อย่างสม่ำเสมอทั้งช่วงเช้าและเย็น</p>		

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
			<p>๒) พอย้ายปลูกได้ ๗-๑๐ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ในอัตรา ๑ ช้อนแกงต่อพื้นที่ ๑ ตารางเมตร</p> <p>๓) เมื่อหว่านปุ๋ยเคมีแล้ว ควรรีรดน้ำทันที</p> <p>๔. การเก็บเกี่ยว</p> <p>ผักกาดเขียววางตุ้ง จะเริ่มเก็บเกี่ยวได้ประมาณ ๓๕-๔๕ วัน หลังการหว่านเมล็ด หรือประมาณ ๒๐-๒๕ วัน หลังการย้ายปลูก ด้วยการใช้มีดตัดโคนต้น โดยไม่ต้องถอนต้น เพราะโคนต้นที่เหลือจะมีการไถกลับสำหรับเป็นปุ๋ยพืชสดต่อไปในการปลูกครั้งหน้า</p>		

### สื่อการเรียนรู้

๑. วิทยากรบรรยาย/แลกเปลี่ยนเรียนรู้
๒. ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
๓. แผ่นพับประชาสัมพันธ์
๔. อุปกรณ์ลักษณะต่าง ๆ

### การวัดประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้/การมีส่วนร่วม
๒. ประเมินผลความรู้/ความเข้าใจ
๓. ตรวจสอบผลงาน

### เงื่อนไขการจบหลักสูตร

๑. เรียนครบตามเนื้อหาหลักสูตร
๒. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐