

# กรณีศึกษา

## การบรรยายรายวิชา เรียงลำดับ 5 วัน วิทยาการภายใน/ภายนอกบรรยาย



กลุ่มงานจัดการความรู้  
สถาบันการพัฒนาชุมชน

## ส่วนที่ ๑

### บทนำ

#### ๑. ความเป็นมา

แผนปฏิบัติการระยะ ๓ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕) ของกรมการพัฒนาชุมชน ภายใต้วิสัยทัศน์ “เศรษฐกิจฐานรากมั่นคงและชุมชนพึ่งตนเองได้ ภายในปี ๒๕๖๕” ที่มุ่งเน้นการเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างชุมชน ให้เข้มแข็งอย่างยั่งยืนและพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้มั่นคง ด้วยนวัตกรรม และการบูรณาการ ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) ยุทธศาสตร์ของประเทศไทย นโยบายของรัฐบาล โดยมีเป้าหมายพัฒนาประเทศไทยไปสู่ ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งเน้น การสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

กรมการพัฒนาชุมชน ได้จัดทำโครงการศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำร่องการขับเคลื่อนหลักการของเกษตรทฤษฎีใหม่ ยุทธศาสตร์เศรษฐกิจฐานราก และสุขภาวะชุมชน และสนับสนุนให้ชุมชนท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่ดำเนินงานของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชน มีความเข้มแข็ง บุคลากรในสังกัดของกรมการพัฒนาชุมชนมีศักยภาพ และได้รับการพัฒนาร่วมกับคนในชุมชน เกิดการพัฒนาระบบ เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ อีกทั้งเป็นการสืบสานพระราชปณิธานอันจะส่งผลให้เป็นการสร้างความ เข้มแข็งและศักยภาพ ในการแข่งขันของประเทศ ผ่านการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ อย่างยั่งยืน ด้วยการน้อมนำศาสตร์พระราชามาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และการขยายผลศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่การสร้างบริษัทวิสาหกิจ เพื่อสังคม (Social Enterprise) ร่วมกันกับชุมชนในพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมพัฒนาไปสู่ค่ายพักพิงแบบบูรณาการ และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านน้ำ อาหาร และพลังงาน ด้วยศาสตร์พระราชา (Water Energy Food Emergency Aid Shelter Training : WEF EAST)

ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา ได้รับมอบหมายจากสถาบันการพัฒนาชุมชนให้ดำเนินโครงการศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมที่ ๓ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการพัฒนากสิกรรมสู่ระบบเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อพัฒนาประชาชน และบุคลากรของกรมการพัฒนาชุมชน ในเขตพื้นที่ให้บริการ ๕ จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดมหาสารคาม นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑ รุ่น รวมทั้งสิ้น ๑๐๐ คน

#### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อฝึกอบรมประชาชนและบุคลากรของกรมการพัฒนาชุมชน ให้มีความรู้ ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาในการแก้ไขปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนในพื้นที่

๒.๑.๒ เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายในพื้นที่ทั้ง ๗ ภาคี ด้วยการบูรณาการการทำงานแบบมีส่วนร่วม

#### ๓. กลุ่มเป้าหมาย

๓.๓.๑ บุคลากรในสังกัดกรมการพัฒนาชุมชนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดำเนินงานของ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา

๓.๓.๒ บุคลากรภาคประชาชน ในชุมชนที่อาศัยอยู่พื้นที่ดำเนินงานของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา ใน ๕ จังหวัด

#### ๔. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

๔.๑ คัดเลือกผู้เข้าอบรม โดยสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดร่วมกับเครือข่ายกลไกกรมธรรมชาติ คัดเลือก เกษตรคนที่มีความสนใจ ความพร้อม หัวใจ ใจสู้และบุคลากรของกรมการพัฒนาชุมชน ในเขตพื้นที่ให้บริการ ๕ จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑๐๐ คน

๔.๒ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา จัดการประชุมร่วมกับเครือข่ายกลไกกรมธรรมชาติที่อยู่เขตพื้นที่บริการ ๕ จังหวัด เพื่อวางแผนการดำเนินงานและมอบหมายภาระหน้าที่ระหว่างที่ดำเนินการฝึกอบรม กิจกรรมที่ ๑

๔.๓ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา จัดเตรียมความพร้อมการฝึกอบรมทั้งด้านสถานที่ เอกสาร วิชาการ วิทยากร รวมถึงการประสานหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๔ ดำเนินการฝึกอบรม กิจกรรมที่ ๓ หลักสูตรการพัฒนากลไกกรมสู่ระบบเศรษฐกิจพอเพียง แก่ประชาชนและบุคลากรของกรมการพัฒนาชุมชน จำนวน ๑๐๐ คน ระยะเวลา ๕ วัน ณ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา

๔.๕ สรุปผลการดำเนินงาน และรายงานผลการดำเนินงาน

#### ๕. งบประมาณดำเนินการ

งบประมาณจากกรมการพัฒนาชุมชน

#### ๖. ระยะเวลาดำเนินการ

จำนวน ๕ วัน

#### ๗. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร และกิจกรรมเสริมคุณค่า (ถ้ามี)

เป้าหมายของการฝึกอบรม กิจกรรมที่ ๑ หลักสูตรระยะสั้นการพัฒนากลไกกรมสู่ระบบเศรษฐกิจพอเพียง ของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้/ความเข้าใจ มีทัศนคติในการดำรงชีวิต แบบพึ่งตนเอง สามารถปฏิบัติได้ มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอันนำไปสู่การใช้ชีวิตแบบพอเพียงและอยู่รอดได้ภายใต้สภาวะแวดล้อมที่ผันผวน การฝึกอบรมจึงมุ่งเน้นเสริมสร้าง ๓ กระบวนการ ดังนี้

๗.๑ การสร้างความรู้ความเข้าใจ

- การปฏิบัติตนตามแนวทางของศาสตร์พระราชาด้วยหลักการที่ว่า “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”
- การออกแบบเชิงภูมิสังคมไทยตามหลักการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน เพื่อการพึ่งตนเองและ

รองรับภัยพิบัติ

๗.๒ การสร้างและปรับเปลี่ยนทัศนคติ

- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์และเดินชมพื้นที่ เรียนรู้ตำราบนพื้นดินจากพื้นที่ต้นแบบ
- Team Building หาอยู่ หากิน
- แลกเปลี่ยนกับปราชญ์ “วิถีภูมิปัญญาไทยกับการพึ่งตนเอง”

### ๗.๓ การเสริมสร้างทักษะการทำงาน

- การฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้ “ฐานคนรักแม่ธรณี/ฐานคนเอาถ่าน/ฐานคนรักสุขภาพ/ฐานคนมีน้ำยา/ฐานคนหัวเห็ด”
- การฝึกปฏิบัติประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ “หลักกสิกรรม/กสิกรรมยามเช้า”
- ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ
- กิจกรรมWork Shop “การจัดการพื้นที่ ดิน น้ำ ป่า คน”

### ๘. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๘.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ ความเข้าใจศาสตร์พระราชามาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๘.๒ มีเครือข่ายดำเนินงานขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### ๙. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

#### ๙.๑ เชิงปริมาณ

๙.๑.๑ ร้อยละ ๙๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในการดำเนินงานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๙.๑.๒ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายในระดับพื้นที่ ทั้ง ๗ ภาค

#### ๙.๒ เชิงคุณภาพ

๙.๒.๑ ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถดำเนินงานขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ของตนเองได้

๙.๒.๒ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชามาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตพื้นที่บริการของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนได้

## ส่วนที่ ๒

### สรุปเนื้อหาวิชาการ กิจกรรมและผลการดำเนินกิจกรรม

#### ๑. วิชา การบรรยาย “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา : ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน”

วิทยากรผู้สอน : นายทองคุณ บุญศรี (ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา)

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้เข้าอบรมถึงหลักการ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา : ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน

เวลาสอน : ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. จำนวน ๓ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : การบรรยายให้ความรู้ และใช้สื่อเพื่อสร้างแรงบันดาลใจ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา เป็นวิธีการแห่งศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงใช้เป็นวิธีการทรงงานมาตลอดรัชสมัยของพระองค์ เป็นภูมิปัญญาแห่งแผ่นดิน นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน

“พระองค์ทรงมุ่งเน้นเรื่องการพัฒนาคน ทรงตรัสว่า “ต้องระเบิดจากข้างใน” นั่นคือต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนา ให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อน มิใช่การนำความเจริญหรือบุคคลจากสังคมภายนอกเข้าไปหาชุมชนหมู่บ้านที่ยังไม่ ทันได้มีโอกาสเตรียมตัว

ทรงใช้หลัก “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” นั้น คือก่อนจะทำอะไร ต้องมีความเข้าใจเสียก่อน เข้าใจภูมิประเทศ เข้าใจผู้คนในหลากหลายปัญหา ทั้งทางด้านกายภาพด้านจารีตประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น และระหว่างการดำเนินการนั้นจะต้องทำให้ผู้ที่เราจะไปทำงานกับเขาหรือทำงาน ให้เขานั้น “เข้าใจ” เราด้วย เพราะถ้าเราเข้าใจเขาแต่ฝ่ายเดียว โดยที่เขาไม่เข้าใจเรา ประโยชน์คงจะไม่เกิดขึ้นตามที่เรามุ่งหวังไว้ “เข้าถึง” ก็เช่นกัน เมื่อรู้ปัญหาแล้ว เข้าใจแล้วก็ต้องเข้าถึง เพื่อให้เข้าไปสู่การปฏิบัติให้ได้ และเมื่อเข้าถึงแล้ว จะต้องทำอย่างไรก็ตามให้เขาอยากเข้าถึงเราด้วย

ดังนั้น จะเห็นว่าเป็นการสื่อสารสองทางทั้งไปและกลับ ถ้าสามารถทำสองประการแรกได้สำเร็จ เรื่อง “การพัฒนา” จะลงเอยได้อย่างดี เพราะเมื่อต่างฝ่ายต่างเข้าใจกัน ต่างฝ่ายอยากจะทำถึงกันแล้ว การพัฒนาจะเป็นการตกลงร่วมกันทั้งสองฝ่าย ทั้งผู้ให้และผู้รับ”

| ศาสตร์พระราช                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|--|
| <p><b>ปรัชญาในฐานะหลักการนำทาง</b><br/>(Philosophy as guiding principles)</p> <p><b>ทางสายกลาง (The middle path)</b></p> <p>พอประมาณ (Moderation)</p> <p>ความมีเหตุผล (Reasonableness)    มีภูมิคุ้มกันในตัว (Self-immunity)</p> <p>ฐานความรู้ (Knowledge condition)    ฐานคุณธรรม (Moral condition)</p> <p><b>ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</b><br/>(Sufficiency Economy Philosophy)</p> | <p><b>การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)</b></p> <p>ครองแผ่นดินโดยธรรมเพื่อประโยชน์สุขแห่งมหาชนชาวสยาม<br/>(Reign in righteousness for the well-being of Thai citizens)</p> <p>พออยู่พอกิน (Living in contentment)    รู้จักสามัคคี (Living in harmony and unity)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>ผลลัพธ์</b><br/>(Ends)</p>                  |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>โครงการพระราชดำริกว่าสี่พันโครงการ<br/>สถานีวิทยุ อ.ส. ถนนวงแหวน<br/>สะพานพระราม ๘ ถนนรัชดาภิเษก<br/>ทางด่วนลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี<br/>พืชน้ำไทยจิตรลดาสถาบันการศึกษาศรีฯ ฯลฯ</p> <p>ทำไปด้วยความรัก<br/>ประยุกต์ใช้อย่างยืดหยุ่น ไม่ยึดติดตำรา ปรับตามบุคคล สถานพื้นที่ สถานการณ์</p> <p>Flexibly apply. Do not adhere to text book. Adapt to individual, geography, and contingency.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>บทประยุกต์</b><br/>(Applications)</p>       |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>เข้าใจ (Understanding)</th><th>เข้าถึง (Connecting)</th><th>พัฒนา (Development)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data)</td><td>-ระเบิดจากข้างใน (Inside-out blasting)</td><td>-เริ่มต้นด้วยตนเอง (Self-initiated)</td></tr> <tr> <td>-ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว (Existing data)</td><td>-เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Understand target)</td><td>-พึ่งพาตนเองได้ (Self-reliance)</td></tr> <tr> <td>-วิเคราะห์และวิจัย (Analytics and Research)</td><td>-สร้างปัญญา (Educate)</td><td>-ต้นแบบแสดงแพร่ความรู้ (Prototype and role model)</td></tr> <tr> <td>-ทดลองจนได้ผลจริง (Experiment till actionable results)</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> | เข้าใจ (Understanding)                            | เข้าถึง (Connecting) | พัฒนา (Development) | -ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data) | -ระเบิดจากข้างใน (Inside-out blasting) | -เริ่มต้นด้วยตนเอง (Self-initiated) | -ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว (Existing data) | -เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Understand target) | -พึ่งพาตนเองได้ (Self-reliance) | -วิเคราะห์และวิจัย (Analytics and Research) | -สร้างปัญญา (Educate) | -ต้นแบบแสดงแพร่ความรู้ (Prototype and role model) | -ทดลองจนได้ผลจริง (Experiment till actionable results) |  |  |
| เข้าใจ (Understanding)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เข้าถึง (Connecting)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | พัฒนา (Development)                               |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |
| -ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -ระเบิดจากข้างใน (Inside-out blasting)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -เริ่มต้นด้วยตนเอง (Self-initiated)               |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |
| -ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว (Existing data)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Understand target)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -พึ่งพาตนเองได้ (Self-reliance)                   |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |
| -วิเคราะห์และวิจัย (Analytics and Research)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -สร้างปัญญา (Educate)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -ต้นแบบแสดงแพร่ความรู้ (Prototype and role model) |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |
| -ทดลองจนได้ผลจริง (Experiment till actionable results)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |
| คน    วัตถุ    สังคม    สิ่งแวดล้อม    วัฒนธรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                      |                     |                                      |                                        |                                     |                                      |                                          |                                 |                                             |                       |                                                   |                                                        |  |  |

### ปรัชญา ๓ ระบบ

เป็นปรัชญาเบื้องหลังของการก่อเกิดและเป็นแรงผลักดันของการสถาปนาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นมรรควิธี และวิถีในการดำเนินชีวิตใหม่ของมวลมนุษยชาติ เพื่อการพ้นทุกข์



เพื่อให้เห็นความหมายของทฤษฎีหลักของโลก ๒ ทฤษฎี ที่ต่อสู้กันมาตลอด และเศรษฐกิจพอเพียง เป็นทฤษฎีใหม่ขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งอาจจะมีผู้สอบถามว่า ทำไมจึงไม่นำ พอเพียงไว้ด้านบน อธิบายได้ว่า เศรษฐกิจพอเพียง เป็นฐานก่อนทำการค้า หรือกระจายรายได้เท่าเทียม เราต้องทำให้พอเพียงก่อน เป็นขั้นพื้นฐาน หากจะทำการค้าในขั้นก้าวหน้า ก็ต้องแบ่งปันสังคม ทำบุญทำทานก่อน จึงจะมั่นคงได้

สำหรับระบบเศรษฐกิจหลักของโลก ๒ ระบบ ๑) ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม (Capitalism) ๒) ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม (Socialism)

๑. ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม (Capitalism) ลักษณะระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม มีเสรีภาพในการตัดสินใจว่า จะผลิตอะไร (What) ผลิตอย่างไร (How) ผลิตเพื่อใคร (Who) เอกชนสามารถเลือกใช้ทรัพยากรในการผลิตในสิ่งที่ตนถนัดที่สุด และเห็นว่าจะนำผลกำไรมาให้มากที่สุด รัฐบาลไม่มีส่วนเข้าไปเกี่ยวข้องหรือถ้ามีก็น้อยมาก โดยอยู่ในรูปของการบริการให้ความสะดวกแก่ผู้ผลิต การดำเนินการผลิต ขึ้นอยู่กับ กลไกราคา

๒. ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม (Socialism) รัฐบาลจะเข้าควบคุมและโอนกิจการธนาคารทั้งหมด มาเป็นของรัฐ การดำเนินกิจกรรมขนาดใหญ่จะถูกควบคุมโดยรัฐ เช่น กิจการสาธารณูปโภค อาทิ ไฟฟ้า ประปา รถไฟโทรศัพท์ และโทรคมนาคม รวมถึงอุตสาหกรรมหนักต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมป่าไม้ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรม น้ำมันและพลังงาน แต่ยังเปิดโอกาสให้เอกชนมีทรัพยากรส่วนตัวสำหรับดำเนินธุรกิจขนาดย่อม มีอิสระในการประกอบอาชีพ และมีเสรีภาพในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ และมีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย รัฐบาลจะเข้าไปจัดสวัสดิการให้กับประชาชน เช่นกัน การประกันการว่างงาน การกำหนดค่าแรงขั้นต่ำ การเลี้ยงดูคนชรา

## หลักการทรงงาน ในหลวงรัชกาลที่ ๙

### ๑. จะทำอะไรต้องศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบ

ทรงศึกษาข้อมูลรายละเอียดอย่างเป็นระบบจากข้อมูลเบื้องต้น ทั้งเอกสาร แผนที่ สอบถามจากเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ และราษฎรในพื้นที่ให้ได้รายละเอียดที่ถูกต้อง เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้จริง อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และตรงตามเป้าหมาย

### ๒. ระเบิดจากภายใน

จะทำการใด ๆ ต้องเริ่มจากคนที่เกี่ยวข้องเสียก่อน ต้องสร้างความเข้มแข็งจากภายในให้เกิดความเข้าใจและอยากทำ ไม่ใช่การสั่งให้ทำ คนไม่เข้าใจก็อาจจะไม่ทำก็เป็นได้ ในการทำงานนั้นอาจจะต้องคุยหรือประชุมกับลูกน้อง เพื่อนร่วมงาน หรือคนในทีมเสียก่อน เพื่อให้ทราบถึงเป้าหมายและวิธีการต่อไป

### ๓. แก้ปัญหาจากจุดเล็ก

ควรมองปัญหาภาพรวมก่อนเสมอ แต่เมื่อจะลงมือแก้ปัญหา นั้น ควรมองในสิ่งที่คนมักจะมองข้าม แล้วเริ่มแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ เสียก่อน เมื่อสำเร็จแล้วจึงค่อยๆ ขยับขยายแก้ไปเรื่อยๆ ทีละจุด เราสามารถเอามาประยุกต์ใช้กับการทำงานได้ โดยมองไปที่เป้าหมายใหญ่ของงานแต่ละชิ้น แล้วเริ่มลงมือทำจากจุดเล็กๆ ก่อนค่อยๆ ทำ ค่อยๆ แก้ไปที่ละจุด งานแต่ละชิ้นก็จะลุล่วงไปได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ “ถ้าปวดหัวคิดอะไรไม่ออก ก็ต้องแก้ไขการปวดหัวนี้ก่อน มันไม่ได้แก้อาการจริง แต่ต้องแก้ปัญหที่ทำให้เราปวดหัวให้ได้เสียก่อน เพื่อจะให้อยู่ในสภาพที่ดีได้...”

### ๔. ทำตามลำดับขั้น

เริ่มต้นจากการลงมือทำในสิ่งที่จำเป็นก่อน เมื่อสำเร็จแล้วก็เริ่มลงมือสิ่งที่จำเป็นลำดับต่อไป ด้วยความรอบคอบและระมัดระวัง ถ้าทำตามหลักนี้ได้ งานทุกสิ่งก็จะสำเร็จได้โดยง่าย... ในหลวงรัชกาลที่ ๙ ทรงเริ่มต้นจากสิ่งที่จำเป็นที่สุดของประชาชนเสียก่อน ได้แก่ สุขภาพสาธารณสุข จากนั้นจึงเป็นเรื่องสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน และสิ่งจำเป็นในการประกอบอาชีพ อาทิ ถนน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค เน้นการปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ราษฎรสามารถนำไปปฏิบัติได้ และเกิดประโยชน์สูงสุด “การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือความพอมี พอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน ใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชา เมื่อได้พื้นฐานที่มั่นคงพร้อมพอสมควร สามารถปฏิบัติได้แล้วจึงค่อยสร้างเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป...” พระบรมราโชวาทของในหลวงรัชกาลที่ ๙ เมื่อวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๑๗

### ๕. ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์

การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน “การพัฒนาจะต้องเป็นไปตามภูมิประเทศทางภูมิศาสตร์และภูมิประเทศทางสังคมศาสตร์ ในสังคมวิทยา คือนิสัยใจคอของคนเรา จะไปบังคับให้คนอื่นคิดอย่างอื่นไม่ได้ เราต้องแนะนำ เข้าไปดูว่าเขาต้องการอะไรจริงๆ แล้วก็อธิบายให้เขาเข้าใจ หลักการของการพัฒนานี้ก็จะเกิดประโยชน์อย่างยิ่ง”

### ๖. ทำงานแบบองค์รวม

ใช้วิธีคิดเพื่อการทำงาน โดยวิธีคิดอย่างองค์รวม คือการมองสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดอย่างเป็นระบบครบวงจร ทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกัน มองสิ่งที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง

### ๗. ไม่ติดตำรา

เมื่อเราจะทำการใดนั้น ควรทำงานอย่างยืดหยุ่นกับสภาพและสถานการณ์นั้น ๆ ไม่ใช่การยึดติดอยู่กับแคโนตำราวิชาการ เพราะบางที่ความรู้ท่วมหัว เอาตัวไม่รอด บางครั้งเรายึดติดทฤษฎีมากเกินไปจนทำอะไรไม่ได้เลย สิ่งที่เราทำบางครั้งต้องโอบอ้อมต่อสภาพธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สังคม และจิตวิทยาด้วย

## ๘. รู้จักประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด

ในการพัฒนาและช่วยเหลือราษฎร ในหลวงรัชกาลที่ ๙ ทรงใช้หลักในการแก้ปัญหาด้วยความเรียบง่ายและประหยัด ราษฎรสามารถทำได้เอง หาได้ในท้องถิ่นและประยุกต์ใช้สิ่งที่มีอยู่ในภูมิภาคนั้นมาแก้ไขปรับปรุง โดยไม่ต้องลงทุนสูงหรือใช้เทคโนโลยีที่ยุ่ยากมากนัก ดังพระราชดำรัสตอนหนึ่งว่า “...ให้ปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูกโดยปล่อยให้ขึ้นเองตามธรรมชาติจะได้ประหยัดงบประมาณ...”

## ๙. ทำให้ง่าย

ทรงคิดค้น ดัดแปลง ปรับปรุงและแก้ไขงาน การพัฒนาประเทศตามแนวพระราชดำริไปได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและที่สำคัญอย่างยิ่งคือ สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนและระบบนิเวศโดยรวม “ทำให้ง่าย”

## ๑๐. การมีส่วนร่วม

ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้สาธารณชน ประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น “สำคัญที่สุดจะต้องหัดทำให้กว้างขวาง หนักแน่น รู้จักรับฟังความคิดเห็น แม้กระทั่งความวิพากษ์วิจารณ์จากผู้อื่นอย่างฉลาดนั้น แท้จริงคือ การระดมสติปัญญาและประสบการณ์อันหลากหลายมาอำนวยความสะดวกการบริหารงานให้ประสบผลสำเร็จที่สมบูรณ์นั่นเอง”

## ๑๑. ต้องยึดประโยชน์ส่วนรวม

ในหลวงรัชกาลที่ ๙ ทรงระลึกถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญ ดังพระราชดำรัสตอนหนึ่งว่า “ใครต่อใครบอกว่า ขอให้เสียสละส่วนตัวเพื่อส่วนรวม อันนี้ฟังจนเบื่อ อาจรำคาญด้วยซ้ำว่า ใครต่อใครมาก็บอกว่าขอให้คิดถึงประโยชน์ส่วนรวม อาจมานึกในใจว่า ให้ๆ อยู่เรื่อยแล้วส่วนตัวจะได้อะไร ขอให้คิดว่าคนที่ให้เป็นเพื่อส่วนรวมนั้น มิได้ให้ส่วนรวมแต่อย่างเดียว เป็นการให้เพื่อตัวเองสามารถที่จะมีส่วนรวมที่จะอาศัยได้...”

## ๑๒. บริการที่จุดเดียว

ทรงมีพระราชดำริมากกว่า ๒๐ ปีแล้ว ให้บริหารศูนย์ศึกษาการพัฒนาหลายแห่งทั่วประเทศโดยใช้หลักการ “การบริการรวมที่จุดเดียว : One Stop Service” โดยทรงเน้นเรื่องรู้จักสามัคคีและการร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกันด้วยการปรับลดช่องว่างระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## ๑๓. ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ทรงเข้าใจถึงธรรมชาติและต้องการให้ประชาชนใกล้ชิดกับทรัพยากรธรรมชาติ ทรงมองปัญหาธรรมชาติอย่างละเอียด โดยหากเราต้องการแก้ไขธรรมชาติจะต้องใช้ธรรมชาติเข้าช่วยเหลือเราด้วย

## ๑๔. ใช้ธรรมปราบอธรรม

ทรงนำความจริงในเรื่องธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของธรรมชาติมาเป็นหลักการแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงสภาวะที่ไม่ปกติเข้าสู่ระบบที่ปกติ เช่น การบำบัดน้ำเน่าเสียโดยให้ผักตบชวา ซึ่งมีตามธรรมชาติให้ดูดซึมสิ่งสกปรกปนเปื้อนในน้ำ

## ๑๕. ปลูกป่าในใจคน

การจะทำการใดสำเร็จต้องปลูกจิตสำนึกของคนเสียก่อน ต้องให้เห็นคุณค่า เห็นประโยชน์กับสิ่งที่จะทำ.... “เจ้าหน้าที่ป่าไม้ควรจะปลูกต้นไม้ลงในใจคนเสียก่อน แล้วคนเหล่านั้นก็จะพากันปลูกต้นไม้ลงบนแผ่นดิน และจะรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง”

## ๑๖. ขาดทุนคือกำไร

หลักการในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ที่มีต่อพสกนิกรไทย “การให้” และ “การเสียสละ” เป็นการกระทำอันมีผลเป็นกำไร คือความอยู่ดีมีสุขของราษฎร

### ๑๗. การพึ่งพาตนเอง

การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ เพื่อการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้นด้วยการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้มีความแข็งแรงพอที่จะดำรงชีวิตได้ต่อไป แล้วขั้นต่อไปก็คือ การพัฒนาให้ประชาชนสามารถอยู่ในสังคมได้ตามสภาพแวดล้อมและสามารถ พึ่งตนเองได้ในที่สุด

### ๑๘. พออยู่พอกิน

ให้ประชาชนสามารถอยู่อย่าง “พออยู่พอกิน” ให้ได้เสียก่อน แล้วจึงค่อยขยับขยายให้มีขีดสมรรถนะที่ก้าวหน้าต่อไป

### ๑๙. เศรษฐกิจพอเพียง

เป็นปรัชญาที่อยู่ในหลวงรัชกาลที่ ๙ พระราชทานพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตให้ดำเนินไปบน “ทางสายกลาง” เพื่อให้รอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ซึ่งปรัชญานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทั้งระดับบุคคล องค์กร และชุมชน

### ๒๐. ความซื่อสัตย์สุจริต จริใจต่อกัน

ผู้ที่มีความสุจริตและบริสุทธิ์ใจ แม้จะมีความรู้น้อย ก็ย่อมทำประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมได้มากกว่าผู้ที่มีความรู้มาก แต่ไม่มีความสุจริต ไม่มีความบริสุทธิ์ใจ

### ๒๑. ทำงานอย่างมีความสุข

ทำงานต้องมีความสุขด้วย ถ้าเราทำอย่างมีความสุขเราจะแพ้ แต่ถ้าเรามีความสุขเราจะชนะ สนุกกับการทำงานเพียงเท่านั้น ถ้าวางเราชนะแล้ว หรือจะทำงานโดยคำนึงถึงความสุขที่เกิดจากการได้ทำประโยชน์ให้กับผู้อื่นก็สามารถทำได้ “...ทำงานกับฉัน ฉันไม่มีอะไรจะให้ นอกจากการมีความสุขร่วมกัน ในการทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น...”

### ๒๒. ความเพียร

การเริ่มต้นทำงานหรือทำสิ่งใดนั้นอาจจะไม่ได้มีความพร้อม ต้องอาศัยความอดทนและความมุ่งมั่น ดังเช่นพระราชนิพนธ์ “พระมหาชนก” กษัตริย์ผู้เพียรพยายามแม้จะไม่เห็นฝั่งก็จะว่ายน้ำต่อไป เพราะถ้าไม่เพียรว่ายน้ำก็จะตกเป็นอาหารปู ปลาและไม่ได้พบกับเทวดาที่ช่วยเหลือมิให้จมน้ำ

### ๒๓. รู้ รัก สามัคคี

รู้ คือ รู้ปัญหาและรู้วิธีแก้ปัญหานั้น รัก คือ เมื่อเรารู้ถึงปัญหาและวิธีแก้แล้ว เราต้องมีความรักที่จะลงมือทำ ลงมือแก้ปัญหานั้น สามัคคี คือ การแก้ไขปัญหิต่าง ๆ ไม่สามารถลงมือทำคนเดียวได้ ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจกัน

บริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกที่คนไทยได้เผชิญมาแล้ว และจะรุนแรงขึ้นในทศวรรษหน้า ด้วยระเบิด ๔ ลูก ที่จุดชนวนทั่วโลก

### ลูกที่ ๑ วิฤตเศรษฐกิจ

(Economic Crisis) วิฤตเศรษฐกิจ พลังงาน น้ำมัน การเงิน ขาดแคลนปัจจัยสี่ และน้ำดื่มน้ำใช้

### ลูกที่ ๒ วิฤตสิ่งแวดล้อม

(Environmental Crisis) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก เช่น โลกร้อน น้ำแข็งละลาย แผ่นดินไหว อุทกภัย วาตภัย และภัยแล้ง การสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

### ลูกที่ ๓ วิฤตสังคม (Social

Crisis) วิฤตการณ์สังคม และ โรคระบาดใหม่ ๆ

### ลูกที่ ๔ วิฤตการเมือง(Political

Crisis) ความขัดแย้งใน ลัทธิ ความเชื่อ ศาสนา วัฒนธรรม สืบทอด การเมือง ต่อสู้ แย่งชิงทรัพยากร นำสู่สงคราม

ฉะนั้นแล้ว ถึงจะเกิดวิฤตอะไร เกิดขึ้นอย่างไร “ความสามัคคีจึงเป็นพลังคำจูน แผ่นดินไทย” ได้เป็นอย่างดี ด้วยการใช้หลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”

๑. เข้าใจ : เข้าใจศาสตร์พระราชา (สิ่งที่พ่อคิด)  
: เข้าใจชีวิต (เข้าใจตนเอง)  
: เข้าใจโลก (ปัญหา)  
: บริบทของชุมชน (รากเหง้า)
๒. เข้าถึง : ภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ (ความรู้)  
: หลักการทรงงาน  
: กิจที่พ่อทำ  
: ปัญหา
๓. พัฒนา : มนุษย์ในระบบเศรษฐกิจพอเพียง  
: ลงมือทำ (ทำเป็นขั้น เป็นตอน) ทำแบบคนจน  
: ปรับใช้ : ต่อยอด



<http://kanchanapisek.or.th>

นานาชาติประกาศบนเวทีการประชุมองค์การสหประชาชาติหลายครั้ง ที่จะน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเป็นแสงสว่าง กับการพัฒนาอย่างยั่งยืนแก่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ท่ามกลางความมืดมนของยุคโลกาภิวัตน์ เศรษฐกิจพอเพียงจะเป็นพิมพ์เขียวในการพัฒนาโลกยุคใหม่ ที่จะทำให้โลกเกิดความสมดุล และ ยั่งยืน ตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals : SDGs)



“ถ้าทำโครงการอะไรที่ให้อุดหนุนกับสภาพภูมิประเทศ ก็สามารถจะสร้างความเจริญให้กับเขตที่ใหญ่ขึ้นได้ เขตที่ใหญ่ ลงท้ายก็จะแผ่ทั่วประเทศได้ แต่เพื่อการนี้จะต้องมีความร่วมมืออย่างดี ระหว่างทุกฝ่าย ทั้งนักวิชาการ และนักปกครอง ดังนี้ ถึงบอกว่าเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่ สองอย่างนี้จะทำความเจริญแก่ประเทศได้ แต่ต้องมีความเพียร แล้วต้องอดทน ต้องไม่ใจร้อน ต้องไม่พูดมาก ต้องไม่ทะเลาะกัน ถ้าทำโดยเข้าใจกัน เชื่อว่าทุกคนจะมีความพอใจได้” (พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช) เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา วันศุกร์ที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๔๑)

#### ศาสตร์พระราชา

“ศาสตร์ แปลว่า ความรู้ที่เป็นระบบ เชื่อถือได้ ผ่านการพิสูจน์ ความรู้ของพระเจ้าแผ่นดิน (ร.๙) ตลอดการทรงงาน ๗๐ ปี ที่เกิดจากการวิจัยและการทดลอง ทั้งในพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ พื้นที่ของชาวบ้านเกษตรกร ชาวไร่ ชาวนา มีทุกมิติ มีทั้งด้านที่เป็นวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ด้านสังคมศาสตร์ ด้านจริยศาสตร์ ด้านศาสนา ด้านเกษตร การจัดการดิน การจัดการป่าไม้ การจัดการน้ำ การทำฝนหลวง ศาสตร์พระราชา เป็นศาสตร์แห่งการพัฒนา ศาสตร์พระราชาเป็นทฤษฎีใหม่ในการพัฒนาโลก” ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร (อาจารย์ยักษ์) ผู้ก่อตั้งมูลนิธิสิริธรรมธรรมชาติ

#### ศาสตร์พระราชา เป็นมรดกทางปัญญาอันทรงคุณค่ายิ่ง

๑) เป็นแสงสว่างทางปัญญาที่นำพามวลมนุษยชาติให้รอดพ้นจากทุกวิกฤตที่กำลังถาโถมอย่างรุนแรง ในขณะนี้และอนาคต

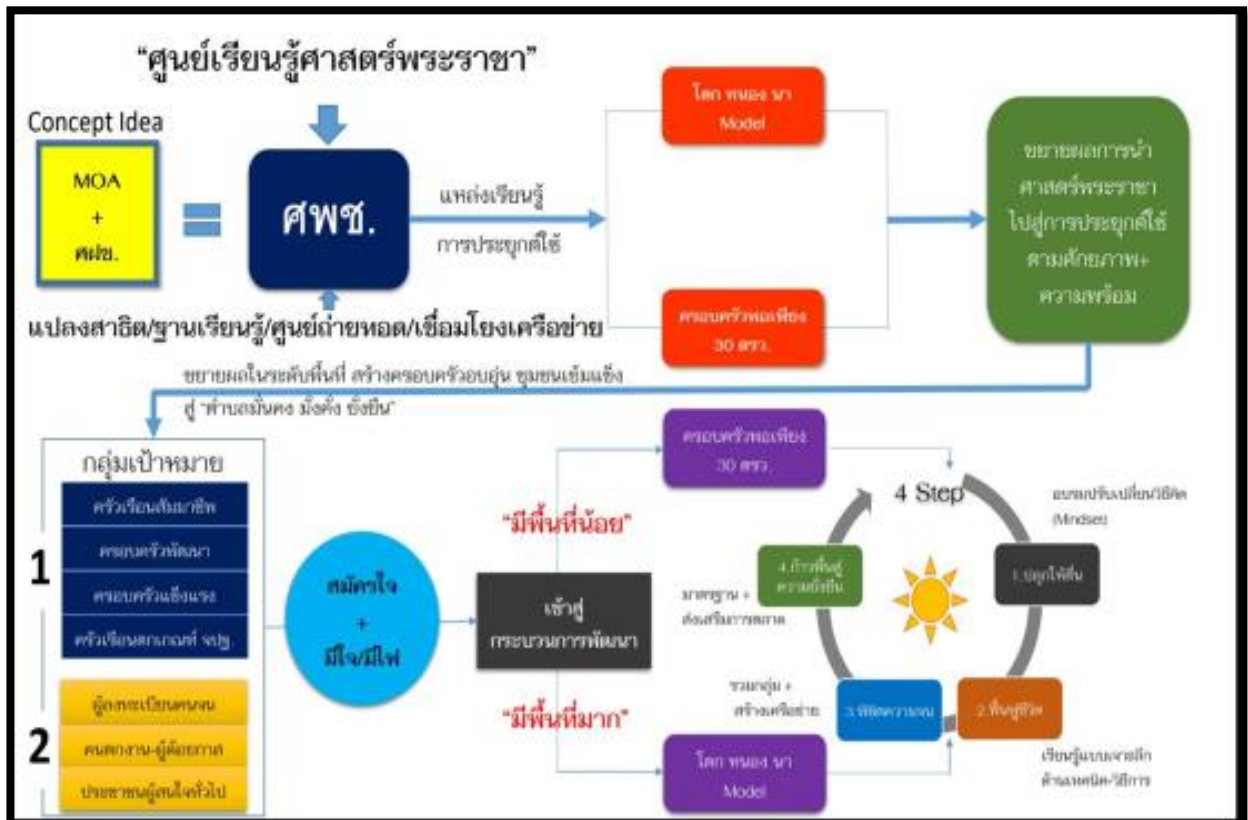
๒) เป็นศาสตร์ในการอนุรักษ์และพัฒนาสังคมโลกยุคใหม่ให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนทั้งมิติสิ่งแวดล้อม สังคม และ เศรษฐกิจ ได้พิสูจน์ต่อสายตาชาวโลกตลอดระยะเวลาการทรงงาน ๗๐ ปี ของพระองค์ท่าน

เครือข่ายกลีกรวมธรรมชาติ มูลนิธิกลีกรวมธรรมชาติ ได้น้อมนำศาสตร์พระราชมารสู่การปฏิบัติ ในระยะเวลากว่า ๓๐ ปีที่ผ่านมาจนได้ผลจริง ในการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาทั้งด้านดิน น้ำ ป่า และคน จนพัฒนาเป็น หลักการ แนวปฏิบัติตามศาสตร์พระราชา อย่างเป็นขั้นเป็นตอน เรียกว่า “ทฤษฎีบันได ๙ ขั้นสู่ความพอเพียง มั่งคั่ง ยั่งยืน”





ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชน ทั้ง ๑๑ แห่ง จะเป็น ศูนย์เรียนรู้ศาสตร์พระราชา โคก หนอง นา โมเดล



ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

ผู้เข้าอบรมมีความเข้าใจหลักการและความเป็นมาของการประยุกต์ศาสตร์พระราชสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

## ๒. กิจกรรม ฐานเรียนรู้การพึ่งตนเอง แบบคนเมือง ต้นไม้โตเร็ว

วิทยากรผู้สอน : นางสาวธิดาพร ไวประเสริฐและนางสาวจินดารัตน์ เทพปิยะวงศ์  
 วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อเรียนรู้วิธีการเพาะถั่วงอกได้ถูกต้อง และลงมือปฏิบัติได้ถูกวิธี  
 ๒) ผู้เข้าอบรมสามารถเพาะถั่วงอกคอนโดได้

เวลาสอน : ๑๖.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : บรรยายพร้อมสาธิต และแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

### ฐานเรียนรู้ต้นไม้โตเร็ว การเพาะถั่วงอก

ถั่วงอก คือ ต้นอ่อนของถั่วที่ได้จากการเพาะเมล็ดถั่วเขียวโดยไม่ให้ถูกแสง นิยมนำมาประกอบอาหารชนิดต่าง ๆ การเพาะถั่วงอก ถือเป็นอาชีพหนึ่งทางการเกษตรที่สามารถให้ผลตอบแทนในระยะเวลาที่รวดเร็วที่สุด และมีขั้นตอนการเพาะ และการดูแลรักษาง่าย ไม่ต้องให้ปุ๋ยเพียงให้น้ำอย่างเดียว ซึ่งใช้ระยะเวลาในการเพาะเพียง ๓ - ๔ วัน เท่านั้นก็สามารถเก็บผลผลิตรับประทานหรือส่งขายได้

การเพาะถั่วงอกในปัจจุบันจะใช้เมล็ดถั่วเขียว ๒ สายพันธุ์ คือ ถั่วเขียวผิวมัน และถั่วเขียวผิวดำ แต่ที่นิยมในการเพาะถั่วงอกมากที่สุดคือ เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวผิวดำ ที่มีอัตราการงอกที่ดีกว่า อายุการเก็บเกี่ยวสั้น และมีคุณค่าทางอาหารสูง ทั้งนี้ เมล็ดสายพันธุ์ทุกชนิดสามารถนำมาเพาะเป็นถั่วงอกได้ แต่จะมีลักษณะของถั่วงอกที่แตกต่างตามสายพันธุ์ เช่น ถั่วเหลือง ถั่วลันเตา ถั่วฟักยาว ถั่วอัลฟัลฟา เป็นต้น

ถั่วงอกบางแห่งมีการใช้สารฟอกขาว พอกโซเดียมไฮโดรซัลไฟด์ และสารรักษาความสดพวกฟอร์มาลิน ก่อนจำหน่ายให้แก่ค้า ซึ่งสารพวกนี้มีผลเป็นพิษต่อผู้บริโภคอย่างมาก หากได้รับในปริมาณที่สูงอาจทำให้เสียชีวิตได้ ซึ่งสามารถสังเกตได้ง่ายหากถั่วงอกมีการฟอกสี เมื่อทิ้งไว้นานลำต้นจะดำ และดำคล้ำ

### อุปกรณ์

๑. ถั่วเขียว หรือถั่วแขก
๒. ตะแกรงพลาสติก
๓. ถังดำเจาะรู และมีฝาปิด
๔. กระสอบ

### ขั้นตอนการเพาะถั่วงอก

๑. การเตรียมเมล็ดถั่วโดยล้างเมล็ดถั่วให้สะอาด แช่เมล็ดถั่วในน้ำอุณหภูมิปกติ นาน ๖ - ๘ ชั่วโมง หรือ ๑ คืน
๒. ล้างถังพลาสติกให้สะอาด
๓. วางกระสอบป่านลงไปชั้นล่างสุด ตามด้วยตะแกรง แล้วนำถั่วเขียวโรยกระจายให้ทั่ว
๔. วางทับด้วยกระสอบ ตะแกรง และถั่วเขียวอีกครั้ง
๕. ปิดทับชั้นบนสุดด้วยกระสอบ
๖. รดน้ำให้ชุ่มทุก ๓ - ๔ ชั่วโมง จากนั้น ๓ - ๔ วันสามารถนำมารับประทานได้

### เทคนิคการเพาะถั่วงอก

๑. ก่อนการแช่เมล็ดถั่ว ควรล้างและขัดอย่างน้อย ๓ ครั้ง จะทำให้ถั่วงอกดี
๒. หากอยากให้ถั่วเขียวอ้วน ให้หาหินมาวางทับกระสอบชั้นสุดท้าย
๓. ถ้าอากาศร้อนมากควรรดน้ำผ่านให้เย็น เนื่องจากในถังเพาะถั่วงอกอากาศภายในถังจะร้อนอับ ทำให้ถั่วงอกเน่า

### วิธีการเก็บผลผลิตถั่วงอก

- ใช้มีดที่คมตัดใกล้โคนรากถั่วงอกที่สุด

### วิธีการเก็บรักษาถั่วงอกไว้รับประทานได้นาน

- นำถั่วงอกที่ตัดรากแล้ว ไม่ต้องล้างน้ำ ห่อด้วยกระดาษแล้วนำไปใส่ถุงพลาสติกจากนั้นมัดปากถุงไปแช่ตู้เย็นชั้นช่องผัก

### ประโยชน์ถั่วงอก

๑. ช่วยทำให้ผิวชุ่มชื้น ผิวนุ่ม เปล่งปลั่ง (วิตามินอี)
๒. ช่วยต้านอนุมูลอิสระ รับประทานเป็นประจำทำให้ร่างกายแข็งแรง
๓. วิตามินซีจากถั่วงอกช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้กับร่างกายและยังช่วยป้องกันหวัด

### ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



### ๓. กิจกรรม ฐานเรียนรู้การพึ่งตนเอง แบบคนเมือง น้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น

วิทยากรผู้สอน : นางสาวธิดาพร ไวประเสริฐและนางสาวจินดารัตน์ เทพปิยะวงศ์

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อเรียนรู้วิธีการทำน้ำมันมะพร้าวที่ถูกต้อง และลงมือปฏิบัติได้ถูกวิธี  
๒) ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถทำน้ำมันมะพร้าวได้

เวลาสอน : ๑๖.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : บรรยายพร้อมสาธิต และแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

#### ฐานเรียนรู้น้ำมันมะพร้าว

น้ำมันมะพร้าวบริสุทธิ์ (VIRGIN COCONUT OIL) คือ น้ำมันมะพร้าวที่เกิดจากเนื้อมะพร้าวสด แก่จัด ซึ่งผ่านการสกัดโดยวิธีธรรมชาติ ซึ่งเป็นน้ำมันที่มีประโยชน์มากทั้งการรักษาโรคต่างๆ และการนำมาประกอบอาหาร การสกัดน้ำมันมะพร้าวตามธรรมชาติจะใช้เวลาประมาณ ๓ วัน แต่เรามีวิธีการทำที่สามารถร่นระยะเวลาลงมาเหลือเพียงแค่ ๒๔ ชั่วโมงเท่านั้น โดยมีวิธีการทำดังนี้

#### อุปกรณ์

๑. มะพร้าวแก่จัด
๒. กระต่ายขูดมะพร้าว
๓. กะละมัง
๔. เหยือกใส่น้ำกะทิ
๕. ผ้าขาวบาง

#### วิธีทำ

๑. ปอกเปลือกมะพร้าว แล้วนำมาขูดจนได้เนื้อมะพร้าว
๒. น้ำมันมะพร้าว ๑ ส่วนผสมกับน้ำอุ่น ๑ ส่วนแล้วคั้นจนได้กะทิ
๓. นำน้ำกะทิใส่เหยือกที่เตรียมไว้วางไว้ที่อุณหภูมิห้องปกติประมาณ ๒๒ – ๒๔ ชั่วโมง
๔. สังเกตว่ากะทิมะพร้าวจะแยกเป็น ๓ ชั้น ๑ ชั้นน้ำ ๒ ชั้นน้ำมันมะพร้าว ๓ โยเกิร์ต
๕. ให้ตักเอาชั้นโยเกิร์ตแยกไว้ต่างหาก แล้วตักส่วนที่เป็นน้ำมันมะพร้าวใส่ผ้าขาวบาง กรองเอาน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น ส่วนชั้นโยเกิร์ตสามารถนำไปทำน้ำมันมะพร้าวสกัดร้อนได้

#### ข้อควรระวัง

๑. ควรใช้น้ำกะทิที่คั้นเอง เพราะน้ำกะทิที่ซื้อมาอาจมีเชื้อโรคปนเปื้อน
๒. น้ำที่ใช้คั้นกะทิ ควรใช้น้ำต้มเดือดแล้วทิ้งให้อุ่นจะดีที่สุด (เชื้อโรคตายที่อุณหภูมิ ๖๐ °C)
๓. อุปกรณ์ที่ใช้ควรล้างให้สะอาดและเช็ดให้แห้งก่อนนำมาใช้งาน

#### ประโยชน์

น้ำมันมะพร้าวช่วยบำรุงสุขภาพกาย ผิวและเส้นผม สามารถนำมานวดหน้าล้างเครื่องสำอาง พร้อมบำรุงผิวหน้าให้สะอาดใสใช้รับประทานเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันร่างกายให้แข็งแรง

## ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



#### ๔. กิจกรรม ถอดบทเรียนผ่านสื่อแผ่นดินไทย ตอน “แผ่นดินวิกฤต”

วิทยากรผู้สอน : นางสาวฉันทิฐิตา ธีระวรรณ เครือข่ายกสิกรรมจังหวัดชัยภูมิ

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้ชมสื่อเพื่อสร้างแรงบันดาลใจ  
๒) เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและตระหนักในการทำหลักกสิกรรมธรรมชาติ

เวลาสอน : ๑๙.๐๐ – ๒๑.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : ชมสื่อสร้างแรงบันดาลใจ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน : คลิปวีดีทัศน์ แผ่นดินไท ตอนที่ ๑ แผ่นดินวิกฤติ

ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

เมื่อทุนนิยมเติบโตอย่างไร้ขอบเขต ความโลภครอบงำโลกไปทุกหัวระแหง มนุษย์ตักตวงเอาความร่ำรวยจากโลกเกินพอดี จึงเกิดภาวะวิกฤติขึ้นทั่วแผ่นดินโลก รวมถึงแผ่นดินไทย ที่ประสบภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดวิกฤติทางด้านสิ่งแวดล้อม วิกฤติด้านสังคม วิกฤติด้านเศรษฐกิจ และวิกฤติด้านการเมือง หนทางใดที่จะแก้วิกฤติแผ่นดิน

ภัยพิบัติของธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากสภาพดิน ฟ้า อากาศ การทำการเกษตรขาดทุน ขาดแคลนน้ำ พื้นที่แห้งแล้งไม่มีที่ทำกิน และภาวะขาดแคลนส่งผลให้แรงงานจากชนบท เดินทางสู่เมืองหลวงเพื่อหางานทำแย่งชิงการทำงาน อาหารเพื่อความอยู่รอด แรงงานจากชนบทเป็นเพียงเป็นแรงงานรับจ้าง ทุนมนุษย์ของนายจ้าง แรงงานชนบทไร้ภูมิคุ้มกันของสังคม ขาดความมั่นคงในชีวิต จนกลายเป็นภาวะของความยากจนที่แท้จริง

วิกฤติด้านเศรษฐกิจ ส่งผลให้โรงงานขนาดใหญ่ ที่มีแรงงานกว่า ๔,๐๐๐ คน ต้องปิดโรงงาน แรงงานกว่า ๔,๐๐๐ คน ต้องตกงาน แรงงานผู้หญิงที่สูงอายุไม่สามารถไปหางานทำที่อื่นได้ แรงงานไม่ได้รับเงินชดเชยรายได้ ขาดความมั่นคงในชีวิต

หนทางที่จะแก้วิกฤติแผ่นดิน คือ ยึดการดำเนินชีวิตตามแนวหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



### ๕. กิจกรรม พัฒนา ๓ ชุมพลัง

วิทยากรผู้สอน : ทีมเจ้าหน้าที่จาก ศพช.นม.

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เตรียมความพร้อมร่างกายและจิตใจก่อนการเรียนรู้ในวิชาต่อไป

เวลาสอน : ๐๕.๐๐ – ๐๖.๐๐ น. จำนวน ๑ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : ๑) นั่งสมาธิ กำหนดลมหายใจ  
๒) ออกกำลังกาย

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นในช่วงเช้าก่อนทำกิจกรรมอื่น ๆ เบื้องต้นใช้เพลงประกอบกิจกรรมสร้างความตื่นตัวแก่ผู้เข้าอบรม จากนั้นเป็นกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกันโดยให้ผู้เข้าร่วมอบรมส่งตัวแทนเพื่อนำการออกกำลังกายวันละ ๕ - ๖ คน จากนั้นเป็นการนั่งสมาธิเพื่อกำหนดลมหายใจ ๕ - ๑๐ นาที หรือหลังจากที่มีการออกกำลังกายจะให้ผู้เข้าอบรมชมวิดีโอเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการทำเกษตรตามหลักกสิกรรมธรรมชาติ ก่อนที่จะแจ้งกำหนดการกิจกรรมในวันนั้น ๆ

ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เตรียมความพร้อมก่อนเริ่มกิจกรรมต่าง ๆ ผู้เข้าอบรมมีการตื่นตัว ละเกิดความสนใจในกิจกรรมที่จะต้องเรียนรู้ในวันนั้น ๆ และสร้างบรรยากาศความสนุกสนานเป็นกันเอง

ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๖. กิจกรรม กลีกรรรมยามเช้าลงแปลงปฏิบัติ (แบ่งกลุ่มตามพื้นที่)

วิทยากรผู้สอน : วิทยากรเครือข่ายกลีกรรรมธรรมชาติมหานครชัยบุรีนทร์

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้หลักกลีกรรรมธรรมชาติโดยการลงมือปฏิบัติในพื้นที่จริง  
๒) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม

เวลาสอน : ๐๖.๐๐ – ๐๘.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : ลงมือปฏิบัติในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

หลักจากที่ผู้เข้าร่วมอบรมได้เรียนรู้เรื่อง หลักกลีกรรรมธรรมชาติ และขั้นตอนการแปลงตามหลักกลีกรรรม ๑๐ ขั้นตอน คือ ๑) การจัดการกลุ่ม สำรวจพื้นที่ แบ่งหน้าที่ แบ่งคน และแบ่งงาน ๒) การเตรียมดินขุดร่องน้ำ หรือทำฝายกั้นน้ำ ๓) การปลูกป่า ๕ ระดับ ๔) การปลูกแฝกเพื่ออนุรักษ์หน้าดินและน้ำ ๕) การปลูกดอกไม้เพื่อบริหารจัดการแมลงในพื้นที่ ๖) การห่มดินด้วยฟาง เศษใบไม้แห้ง ๗) การเลี้ยงดินโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (แห้งขาม น้ำขาม) ๘) การทอคาถาเลี้ยงดินทั้ง ๕ ภาษา ๙) การทำพื้นที่ให้สวยงามเป็นศิลปะ แปลงมีความเรียบร้อย ๑๐) การจัดเก็บอุปกรณ์ ล้างทำความสะอาดนำไปเก็บให้เรียบร้อย

มอบหมายให้ผู้เข้าร่วมอบรมลงแปลงเพื่อปรับปรุงพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย ตามหลักการแปลงทั้ง ๑๐ ขั้นตอน โดยแบ่งเป็น ๕ กลุ่มตามสี แต่ละสีจะมีพี่เลี้ยงจากเครือข่ายกลีกรรรมธรรมชาติเป็นครูพาทำ เป็นผู้อธิบายการทำงานและเป็นที่ปรึกษาให้กลุ่มตลอดระยะเวลาที่แปลง หลังจากลงมือปฏิบัติแล้วจะมี คณะกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนกลุ่มละ ๑ คน ร่วมกับครูพาทำอีก ๕ คน รวมเป็น ๑๐ คน เป็นผู้ตรวจแปลงและให้คะแนนตามแบบที่เตรียมไว้

ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

ผู้เข้าร่วมอบรมได้เรียนรู้หลักการแปลงทั้ง ๑๐ ขั้นตอน ได้ลงมือปฏิบัติในพื้นที่ที่เตรียมไว้ทำให้เกิดการจดจำจากการลงมือปฏิบัติมากกว่าการฟัง ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม เกิดความเห็นอกเห็นใจกันมากขึ้น เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างผู้เข้าอบรมและครูพาทำ

ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๗. วิชา การออกแบบเชิงภูมิสังคมไทยตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อรองรับภัยพิบัติ

วิทยากรผู้สอน : พระอาจารย์สายชล ชันติธัมโม

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมทราบถึงแนวคิดการออกแบบโคก หนอง นา ตามภูมิสังคม  
๒) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถคำนวณหาปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ของตนเองได้

เวลาสอน : ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. จำนวน ๓ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : การฟังบรรยายและใช้กรณีตัวอย่าง

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

เป็นวิชาการบรรยายโดยวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการออกแบบพื้นที่เพื่อการจัดการพื้นที่ที่ก่อประโยชน์สูงสุด รวมไปถึงการออกแบบพื้นที่เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคของเจ้าของพื้นที่ โดยพิจารณาการออกแบบตามภูมิสังคม คือ การออกแบบพื้นที่ที่สอดคล้องกับสภาพทางกายภาพของพื้นที่ วิถีชีวิต ค่านิยม ความหลากหลายของวัฒนธรรม และประเพณีที่อยู่รอบ ๆ บริเวณนั้นประกอบไปด้วยแนวคิด ๔ แนวคิด ดังนี้

**๑. แนวคิดการทำโคก หนอง นา โมเดล** เป็นการจัดการพื้นที่ซึ่งเหมาะกับการทำเกษตร (การจัดการพื้นที่เพื่อการกสิกรรม) แล้วมีการทำเกษตรแบบผสมผสานทฤษฎีใหม่ (๓๐ : ๓๐ : ๓๐ : ๑๐) โดยยึดแผนการจัดการน้ำของชลประทานคือ การทำอ่างใหญ่เพื่อเติมอ่างเล็ก และอ่างเล็กเติมน้ำเข้าสระน้ำ แต่ในพื้นที่ที่อยู่นอกเขตชลประทาน เจ้าของพื้นที่จะต้องจัดการน้ำด้วยตัวเอง โดยยึดหลักการที่ว่าฝนตกเท่าไรต้องกักเก็บน้ำไว้ให้ได้ทั้งหมด ไม่ทิ้งการปลูกข้าว และต้องปลูกป่า(วนเกษตร) ควบคู่กับการปฏิบัติงานตามหลักการทรงงานของพระราชฯ คือ ต้องไม่ติดตำรา ต้องมีความยืดหยุ่นในการทำงาน ทำตามภูมิสังคมและทำแบบคนจน(ค่อย ๆ ทำ ทำตามกำลัง) ซึ่งการจัดการพื้นที่เหล่านี้แปลงเป็นคำไทยง่ายๆ คือ “โคก หนอง นา” ซึ่ง โคก หนอง นา โมเดลนี้แต่ละพื้นที่จะมีสัดส่วนการกักเก็บน้ำ คือ พื้นที่โคกสามารถกักเก็บน้ำในพื้นดินได้กว่า ๕๐ % ของปริมาณน้ำฝนที่ตก ส่วนพื้นที่หนองน้ำสามารถกักเก็บน้ำได้ทั้งหมด ๑๐๐ % ของปริมาณน้ำฝนที่ตก ส่วนนาก็สามารถกักเก็บน้ำได้ทั้งหมด ๑๐๐ % ของปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่เช่นเดียวกัน มีแนวทางการปฏิบัติในพื้นที่ดังนี้

๑) ดินที่ขุดทำหนองน้ำนั้นให้นำมาทำโคก บนโคกปลูก “ป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง” ตามแนวทางพระราชดำริ

๒) หนองน้ำนั้นเพื่อให้น้ำกระจายไปเต็มพื้นที่ให้ขุด “คลองไส้ไก่” หรือคลองระบายน้ำรอบพื้นที่ โดยขุดให้คดเคี้ยวไปตามพื้นที่เพื่อให้น้ำกระจายเต็มพื้นที่เพิ่มความชุ่มชื้น ลดพลังงานในการรดน้ำต้นไม้

๓) ทำ ฝายทดน้ำ เพื่อเก็บน้ำเข้าไว้ในพื้นที่ให้มากที่สุด โดยเฉพาะเมื่อพื้นที่โดยรอบไม่มีการกักเก็บน้ำ ซึ่งน้ำจะหลากลงมายังหนองน้ำและคลองไส้ไก่ ให้ทำฝายทดน้ำเก็บไว้ใช้ยามหน้าแล้ง

๔) พื้นที่นาให้ยกคันนาให้สูงและกว้าง โดยสูง ๑ - ๑.๒ เมตร ความกว้างตามความเหมาะสมเพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ในยามน้ำหลาก

๕) การทำนาให้ทำนาลึกปลูกข้าวอินทรีย์พื้นบ้าน โดยเริ่มจากการฟื้นฟูดินด้วยการทำเกษตรอินทรีย์ คั้นชีวิตเล็ก ๆ หรือจุลินทรีย์กลับคืนแผ่นดิน ข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่เติบโตด้วยดินที่อุดมจะมีภูมิคุ้มกันต่อโรคและแมลง

๖) ควบคุมปริมาณน้ำในนาเพื่อคุมหญ้า ทำให้ปลอดสารเคมีได้ปลอดภัยทั้งคนปลูก คนกิน

๗) บนคันนา และโดยรอบพื้นที่ปลูกพืช ผัก สวนครัว เลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ เลี้ยงปลา ทำให้พออยู่พอกิน พอใช้ พอมีพอกิน เป็นเศรษฐกิจพอเพียงขั้นพื้นฐาน ก่อนเข้าสู่ขั้นก้าวหน้า คือ ทำบุญ ทำทาน เก็บรักษาค้าขาย และเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย

๘) การพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ ทั้งการขุดลอก หนอง คู คลอง เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ยามหน้าแล้ง และเพิ่มการระบายน้ำยามน้ำหลาก

**๒. หลักการคำนวณเชิงปริมาณ** เป็นหลักการคำนวณเพื่อหาปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ของเรา โดยสิ่งที่เราใช้เป็นเครื่องมือในการกักเก็บน้ำฝนคือ การขุดสระหรือการขุดบ่อน้ำ โดยเราจะต้องคิดเสมอว่าเราต้องกักเก็บน้ำฝนทุกหยดเพื่อไว้ใช้ตลอดปีหรือเราต้องกักเก็บน้ำฝนในพื้นที่ของเราให้ได้มากที่สุด สิ่งที่เราควรรู้เพื่อประกอบการคำนวณการเก็บน้ำฝนไว้ในสระน้ำหรือบ่อน้ำนั้น เราต้องรู้ปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ของเราให้ได้เสียก่อน โดยใช้เครื่องมือ search engine ค้นหาปริมาณน้ำฝนที่ตกในเขตพื้นที่ที่ต้องการ จำนวนพื้นที่ที่เราต้องการทำโคก หนอง นา ข้อมูลเพียง ๒ อย่างก็ทำให้เราทราบแล้วว่าเราต้องกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในการบริโภคจำนวนเท่าใด

หลักการสำคัญของโคก หนอง นา โมเดล คือ การเก็บกักน้ำที่ตกลงมาจากฟ้าไว้ให้ได้มากที่สุดโดยสามารถเก็บไว้ในสภาพที่อยู่ในธรรมชาติ ได้แก่

**หนองน้ำ** การขุดหนองหรือสระเก็บน้ำที่ดี ควรมีลักษณะคดโค้ง และมีความต่างระดับเล็กน้อยเพราะการขุดหนองลงไปเป็นรูปสี่เหลี่ยมหน้าตัด ทำให้ปลาไม่สามารถวางไข่ได้ เพราะปลาจะวางไข่บริเวณตะพักส่วนความลึกของหนองขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว(รัชกาลที่ ๙) ทรงคำนวณน้ำอย่างละเอียด พบว่าใน ๑ ปี มีวันที่ฝนไม่ตก ๓๐๐ วัน ซึ่งวันที่ฝนไม่ตกนี้ น้ำจะระเหยไปวันละ ๑ เซนติเมตร ดังนั้นใน ๑ ปี น้ำจึงระเหยไป ๓ เมตร การขุดบ่อจึงต้องขุดลึกมากกว่า ๓ เมตร เพื่อให้มีน้ำเหลือพอในหน้าแล้ง หรือช่วงที่ฝนทิ้งช่วง

**โคก** นำดินที่ขุดจากหนองน้ำมาทำเป็นโคก บนโคกสามารถปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง คือใช้เป็นไม้ใช้สอยเพื่อสร้างบ้านเรือน และช่วยสร้างความร่มเย็น ความชุ่มชื้นในพื้นที่ ควรปลูกป่าเป็นไม้ ๕ ระดับ ได้แก่ ไม้สูง ไม้กลาง ไม้เตี้ย ไม้ริ้วดินและพืชหัวใต้ดิน เพื่อให้รากสานกันหลายระดับรากพืชจะทำหน้าที่เก็บกักน้ำไว้ใต้ดิน นอกจากนี้ควรปลูกแฝกเพื่อช่วยป้องกันการพังทลายของหน้าดิน ป่าที่อยู่บนโคกสามารถกักเก็บน้ำใต้ดินไว้ประมาณ ๕๐% ของปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา ตำแหน่งของป่าควรอยู่ทิศตะวันตกเพื่อช่วยบังแสงอาทิตย์ยามบ่าย

**นา** ควรทำคันนาสูงอย่างน้อย ๑ เมตร เพราะเมื่อฝนตกลงในพื้นที่นา จะสามารถเก็บน้ำได้เท่ากับ ความสูง×ความสูง×ความยาวของคันนา เช่น นา ๑ ไร่มีขนาด ๑,๖๐๐ ตร.ม. เมื่อยกคันนาสูง ๑ เมตร จะสามารถเก็บน้ำได้ ๑,๖๐๐ ลบ.ม. แต่น้ำที่เก็บไว้ในนาจะค่อย ๆ ซึมลงดินอย่างน้อย ๕๐ % จึงเหลือน้ำที่อยู่บนผิวดินครึ่งหนึ่งของปริมาณน้ำทั้งหมด คือ ๘๐๐ ลบ.ม. แต่น้ำที่ซึมหายไปจะช่วยสร้างความชุ่มชื้นและเก็บน้ำไว้เป็นน้ำใต้ดิน นอกจากนี้การสร้างคันนาที่ใหญ่จะทำหน้าที่เหมือนเขื่อนช่วยเก็บน้ำไว้ในนาและสามารถปลูกพืช ผักหรือไม้ผล ได้อีกด้วย

**คลองไส้ไก่** ควรขุดคลองไส้ไก่ให้คดเคี้ยวทั่วพื้นที่ เพื่อเป็นทางน้ำบนดินส่งความชุ่มชื้นไปทั่วพื้นที่ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับการติดตั้งท่อส่งน้ำหรือสปริงเกอร์ ซึ่งตลอดแนวคลองไส้ไถ่ก็สามารถปลูกพืชผักผลไม้ต่าง ๆ ได้อีกด้วย ในแนวคลองไส้ไก่ควรขุดบ่อพักน้ำหรือหลุมขนมครกไว้เป็นระยะ เพื่อดักเก็บน้ำไว้ซึ่งบ่อพักน้ำจะช่วยเพิ่มความชื้นสัมพัทธ์ในพื้นที่ และลดภาระที่ต้องคอยรดน้ำพืชอยู่ตลอด

อย่างไรก็ตามเพื่อให้การคำนวณออกแบบพื้นที่โคก หนอง นา ง่ายต่อการเรียนรู้ต่อผู้อบรม แยกการคำนวณเป็น ๓ ส่วนดังนี้

#### ๑) หาปริมาณน้ำฝนที่ตกทั้งปีในพื้นที่ของตัวเอง มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ปริมาณน้ำฝนที่ต้องกักเก็บ} = \text{จำนวนไร่} \times \text{ขนาดพื้นที่จำนวน ๑ ไร่} \times \text{ปริมาณน้ำฝน/ปี}$$

**๒) การคำนวณหาพื้นที่การทำนา** เป็นการคำนวณหาพื้นที่การทำนาเพื่อการบริโภคตลอดทั้งปี โดยอ้างอิงจากจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีการบริโภคข้าวตลอดทั้งปี มีสูตรการคำนวณ ๒ สูตร ดังนี้

๒.๑) สูตรจำนวนข้าวสารที่บริโภคทั้งปี

$$\text{พื้นที่นา} = \frac{\text{จำนวนข้าวสารที่บริโภคทั้งปี}}{\left( \frac{\text{จำนวนข้าวเปลือกที่ผลิตได้ต่อไร่} \times ๔๕ \%}{๑๐๐} \right)}$$

$$\text{จำนวนข้าวสารที่บริโภคทั้งปี} = \text{จำนวนคนในคร.} \times \text{จำนวนข้าวสารที่บริโภคต่อคนตลอดทั้งปี}$$

๒.๒) สูตรการคำนวณหาพื้นที่นา

วิทยากรยกตัวอย่างในการคำนวณการหาปริมาณน้ำฝนเพื่อทำโคกหนองนา ดังนี้ ครอบครัวหนึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด ๙๐ ไร่ ๒ งาน ปริมาณน้ำฝนที่ตกตลอดทั้งปีอยู่ที่ ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร/ปี ครอบครัวมีสมาชิกทั้งหมด ๒๕ คน จึงคำนวณหาปริมาณน้ำฝนที่ต้องกักเก็บ จำนวนพื้นที่นาที่เพียงพอต่อการบริโภคทั้งปี และพื้นที่ขุดสระเพื่อกักเก็บน้ำ

พื้นที่ขนาด ๙๐ ไร่ ๒ งาน คิดเป็นตารางเมตรได้ ดังนี้ ๑ ไร่ = ๑,๖๐๐ ตร.ม.

$$\text{ดังนั้น } ๙๐ \text{ ไร่ } ๒ \text{ งาน} = (๙๐ \times ๑,๖๐๐) + ๘๐๐$$

$$= ๑๔๔,๘๐๐ \text{ ตร.ม.}$$

ปริมาณน้ำฝนที่ตกทั้งปีในพื้นที่

$$= ๑๔๔,๘๐๐ \text{ ตร.} \times ๑.๑ \text{ ม.}$$

$$= ๑๕๙,๒๘๐ \text{ ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{พื้นที่ทำนา} = \frac{๒๕ \text{ คน} \times ๑๑๐ \text{ กก./คน/ปี}}{\left( \frac{๖๐๐ \text{ กก./ไร่} \times ๔๕ \%}{๑๐๐} \right)}$$

$$= ๒,๗๕๐ \text{ กก. (คิดเป็น } ๓,๐๐๐ \text{ กก.)} / ๒๗๐ \text{ กก./ไร่}$$

$$= ๓,๐๐๐ / ๒๗๐$$

$$= ๑๑.๑๑ \text{ คิดเป็น } ๑๑ \text{ ไร่ } ๑ \text{ งาน}$$

พื้นที่ จำนวน ๑๑ ไร่ ๑ งาน สามารถกักเก็บน้ำฝนได้ ๑๐๐ %

$$\text{พื้นที่นามีขนาด} = ๑๑.๑ \text{ ไร่} \times ๑,๖๐๐ \text{ ตร.ม.}$$

$$= ๑๗,๖๐๐ \text{ (คิดเป็น } ๑๘,๐๐๐ \text{ ตร.ม.)}$$

$$\text{ดังนั้น } ๑๑ \text{ ไร่ } ๑ \text{ งาน} \text{ กักเก็บน้ำได้} = ๑๘,๐๐๐ \text{ ตร.ม.} \times ๑.๑ \text{ ม.}$$

$$= ๑๙,๘๐๐ \text{ ลูกบาศก์เมตรต่อปี}$$

๓) การคำนวณหาพื้นที่ของสระน้ำหรือบ่อน้ำ

การขุดแบบคดเคี้ยวมีตะพักน้ำตามโคก หนอง นา โมเดล เพื่อรองรับปริมาณน้ำที่ตกในพื้นที่ทั้งปี ต้องขุดสระขนาด เท่าใด

พื้นที่ขนาด ๑ งาน มีเส้นระยะขอบสระยาว ๘๐ ม. และมีส่วนที่เป็นตะพักลาดชันไม่ได้ขุด ยาว ๑๖.๕ ม.

$$\text{ดังนั้น } \text{พื้นที่ขนาด } ๑ \text{ งาน} \text{ ไม่ถูกขุด} = ๘๐ \times ๑๖.๕$$

$$= ๑,๓๒๐ \text{ ตร.ม.}$$

เมื่อพื้นที่ขนาด ๑ งาน ขุดลึก ๕ เมตร = ๔๐๐ ตร.ม. × ความลึก ๕ ม. = ๒,๐๐๐ ตร.ม.

ดังนั้น พื้นที่ขนาด ๑ งาน ขุดลึก ๕ เมตร = ๒,๐๐๐ - ๑,๓๒๐๐

= ๖๘๐ ตร.ม.

พื้นที่ขนาด ๑ ไร่ มีเส้นระยะขอบระยะยาว ๑๖๐ ม. และมีส่วนที่เป็นตะพักลาดชันไม่ได้ขุด ยาว ๑๖.๕ ม.

ดังนั้น พื้นที่ขนาด ๑ ไร่ ไม่ถูกขุด = ๑๖๐ × ๑๖.๕

= ๒,๖๔๐ ตร.ม.

เมื่อพื้นที่ขนาด ๑ ไร่ ขุดลึก ๕ เมตร = ๑,๖๐๐ ตร.ม. × ความลึก ๕ ม. = ๘,๐๐๐ ตร.ม.

ดังนั้น พื้นที่ขนาด ๑ ไร่ ขุดลึก ๕ เมตร = ๘,๐๐๐ - ๒,๖๔๐

= ๕,๓๖๐ ตร.ม.

ซึ่งเมื่อขุดดินขนาด ๑ ไร่ ความลึก ๕ เมตร สามารถถมที่ในระดับความสูง ๑ เมตร ได้ ๓.๒๕ (คิดเป็น ๓ ไร่ ๑ งาน)

ดังนั้น พื้นที่ที่ใช้จริงไปแล้ว คือ ขุด ๑ ไร่ + ถม ๓ ไร่ ๑ งาน = ๔ ไร่ ๑ งาน (คิดเป็น ๔.๒๕)

ฉะนั้น พื้นที่ที่ต้องขุดและถม ๙๐ ไร่ ๒ งาน = ๙๐.๕๐/๔.๒๕

= ๒๑.๒๙ (คิดเป็น ๒๑ ไร่ ๑ งาน)

ดังนั้น พื้นที่ขุดบ่อน้ำ ๒๑ ไร่ ๑ งาน รองรับปริมาณน้ำฝน = ๒๑.๒๕ × ๑,๖๐๐ × ๑.๑

= ๓๗,๔๐๐ ลบ.ม.

และ พื้นที่โคกมีขนาด

= ๒๑.๒๕ × ๓.๒๕

= ๖๙.๐๖ (คิดเป็น ๗๐ ไร่)

ซึ่ง พื้นที่โคกสามารถรองรับได้ ๕๐ %

= ๗๐ × ๑,๖๐๐ × ๑.๑

= ๑๒๓,๒๐๐/๒

= ๖๑,๖๐๐ ลบ.ม.

ดังนั้นสรุปได้ดังนี้ ๑) พื้นที่ ๙๐ ไร่ ๒ งาน รองรับน้ำฝนได้ปริมาณ ๑๕๙,๒๘๐ ลูกบาศก์เมตร/ปี

๒) พื้นที่ทำนาสำหรับคน ๒๕ คน ที่ต้องบริโภคทั้งปี จำนวน ๓,๐๐๐ กก. คิดเป็น ๑๑ ไร่ ๑ งาน  
รองรับน้ำฝนได้ ๑๙,๘๐๐ ลบ.ม./ปี

๓) พื้นที่ขุดสระน้ำ จำนวน ๒๑ ไร่ ๑ งาน รองรับน้ำฝนได้ ๓๗,๔๐๐ ลบ.ม./ปี

๔) พื้นที่โคก จำนวน ๗๐ ไร่ รองรับน้ำฝนได้ ๖๑,๖๐๐ ลบ.ม.

๓. หลักความสัมพันธ์ตามภูมิสังคม การออกแบบพื้นที่แปลงเพื่อจัดเก็บน้ำในระดับไร่นา ใช้หลักการออกแบบตามหลักภูมิสังคมมาประยุกต์กับการออกแบบผังแปลง โดยหลักการมีปัจจัยหลักที่สำคัญของการออกแบบพื้นที่ ภูมิ คือ สภาพทางกายภาพ เช่น สภาพดิน น้ำ ลม ไฟ(แสงแดด) สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ ภูมิปัญญาดั้งเดิมที่อยู่ในพื้นที่ ซึ่งในการออกแบบจะให้ความสำคัญกับ “สังคม” มากกว่า “ภูมิ” คือต้องออกแบบตามสังคมและวัฒนธรรมของคนที่อยู่ แม้ว่าภูมิประเทศจะเหมือนกันก็ตาม หากสังคมต่างกันการออกแบบก็จะต่างกันออกไปมีหลักพิจารณา ดังนี้

๑) ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีที่ตกในพื้นที่

๒) ความสูง – ตำแหน่งพื้นที่และทิศทางการไหลของน้ำในแปลง

๓) การวางองค์ประกอบของพื้นที่ให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องภูมิสังคม ดังนี้

น้ำ : สระน้ำควรวางในตำแหน่งที่ลมร้อนพัดผ่าน (จากทิศตะวันตกเฉียงใต้

ไปทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) และขุดเลียนแบบธรรมชาติ

ดิน : เราต้องรู้จักลักษณะของดินเพื่อที่จะวางแผนขุดสระน้ำอย่างเหมาะสม หรือต้องปรับสภาพดินอย่างไร ซึ่งตำแหน่งของโคกควรวางในตำแหน่งทางทิศตะวันตกเพื่อให้ต้นไม้ใหญ่บังแสงแดดในตอนบ่าย เป็นต้น

ลม : ควรศึกษาทิศทางลมว่าลมร้อน ลมหนาว และลมฝนพัดมาทางทิศใด โดยทั่วไปลมฝนหรือลมมรสุมจะพัดมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนลมหนาวหรือลมข้าวเบาจะพัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้น การวางตำแหน่งอาคารบ้านเรือน ไม่ควรวางขวางทิศทางลมหนาว นอกจากนี้ การออกแบบบ้านให้มีทิศทางของช่องลมสอดคล้องกับลมที่พัดมาแต่ละฤดูกาล ซึ่งจะช่วยให้เรื่องของการลดใช้พลังงานในบ้าน ช่วยทำให้บ้านเย็น อยู่สบายมากขึ้น

ไฟ (แสงแดด) : สำรวจทิศทางแสงแดด ทิศทางการขึ้นและลงของดวงอาทิตย์ในแต่ละฤดูกาล เพื่อให้การวางตำแหน่งของแต่ละกิจกรรมเหมาะสมที่สุด เช่น บ้านให้หน้าต่างบ้านรับแสงตอนเช้า การวางตำแหน่งให้เงาต้นไม้บังแดดในยามบ่าย การวางตำแหน่งแปลงนาให้วางในแนวทิศตะวันออก - ตะวันตก เป็นต้น

คน : ถือเป็นตัวแปรที่สำคัญ ควรจะออกแบบให้เหมาะสมกับฐานะและกำลังของเจ้าของที่ดิน และประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก

**๔. หลักการเขียนแบบ** เป็นการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ด้วยการเขียนหรือวาดเส้น รูปภาพ สัญลักษณ์ และรายการประกอบแบบ ลงบนกระดาษเขียนแบบหรือคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างหรือการซ่อมแซมชิ้นงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างถูกต้อง โดยแบบจะแสดงรายละเอียดหรือข้อกำหนดของงานที่ช่างหรือผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าใจตรงกันกับผู้ออกแบบ สามารถอ่านแบบได้ถูกต้องและปฏิบัติตาม รูปแบบรายการที่กำหนดไว้ได้ ลักษณะของแบบโดยทั่วไปมี ๓ ลักษณะ ได้แก่ รูปแปลนและรูปด้าน รูปตัด และรูปขยาย ซึ่งการเขียนแบบสามารถเขียนได้ ๒ ลักษณะคือ การเขียนแบบด้วยมือเปล่า และเขียนแบบด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์

**ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :**

ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เนื่องจากวิทยากรได้ยกตัวอย่างการคำนวณเพื่อออกแบบพื้นที่ตามโมเดล โคก หนอง นา ทำให้ผู้เข้าอบรมทราบว่า การออกแบบต้องคำนวณหาพื้นที่แบ่งเป็น ๓ ส่วน คือพื้นที่ของโคก ของหนอง และนา ซึ่งทำให้ผู้เข้าอบรมสามารถคำนวณอย่างคร่าว ๆ ได้ หลังจากฟังบรรยายมีการให้ใบงานให้แต่ละกลุ่มช่วยกันคิดคำนวณและออกแบบพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมไว้

## ภาพกิจกรรมระหว่างการบรรยาย



## ๘. วิชา Work Shop “การจัดการพื้นที่ ดิน น้ำ ป่า คน”

วิทยากรผู้สอน : พระอาจารย์สายชล ชันติธัมโม

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถคำนวณหาปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ของตนเองได้  
๒) ผู้เข้าอบรมมีหลักคิดในการออกแบบพื้นที่ของตนเองตามความสัมพันธ์ของ ดิน น้ำ ป่าและคน

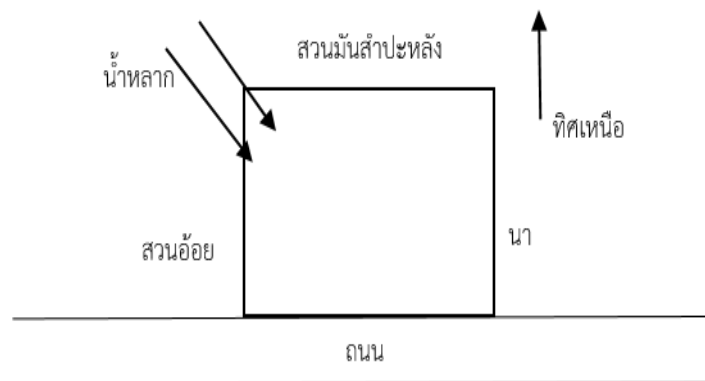
เวลาสอน : ๑๓.๐๐ – ๑๕.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : ๑) ฟังบรรยาย  
๒) การลงมือปฏิบัติในพื้นที่ที่กำหนด

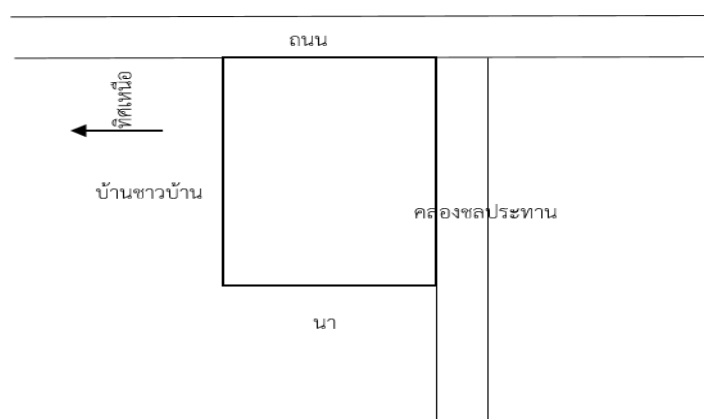
### ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

เนื้อหาวิชานี้เป็นความต่อเนื่องจากวิชา การออกแบบเชิงภูมิสังคมไทยตามหลักการพัฒนายั่งยืนเพื่อรองรับภัยพิบัติ ซึ่งผู้เข้าอบรมต้องคำนวณหาปริมาณต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีการออกแบบเบื้องต้นในกระดาษฟลิตชาร์ต จากนั้นแต่ละกลุ่มต้องลงไปออกแบบในพื้นที่ที่จัดไว้ นั่นคือที่ดินสวนหย่อมของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา ซึ่งวิทยากรผู้สอนมีโจทย์แก่ผู้เข้าอบรมเพื่อฝึกการคำนวณหาพื้นที่ในการออกแบบ โคก หนอง นา ดังนี้

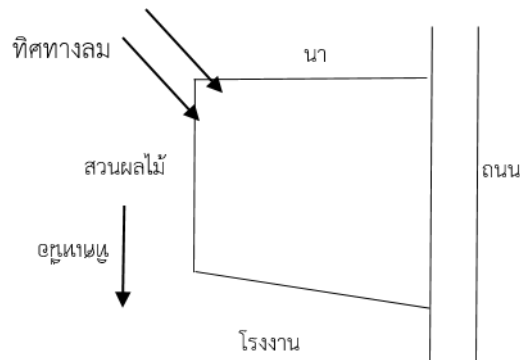
ข้อ ๑ สำหรับสีน้ำเงิน มีขนาดพื้นที่ ๙ ไร่ ๓ งาน ปริมาณน้ำฝน ๑,๓๐๐ มม./ปี ระดับน้ำท่วมปกติ ๐.๕ เมตร ผิดปกติ ๐.๗๕ เมตร พื้นที่ต่ำกว่าระดับถนน ๑ เมตร ครอบครัวยุคใหม่ ๖ คน ดังรูป



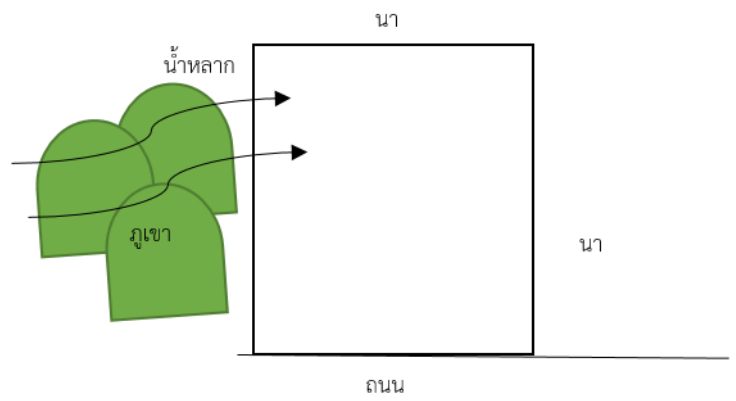
ข้อ ๒ สำหรับสีเหลือง มีขนาดพื้นที่ ๑๕ ไร่ ๒ งาน ปริมาณน้ำฝน ๑,๑๐๐ มม./ปี ระดับน้ำท่วมปกติ ๒ เมตร ต่ำกว่าระดับถนน ๑ เมตร มีสมาชิกในครอบครัว ๘ คน ดังรูป



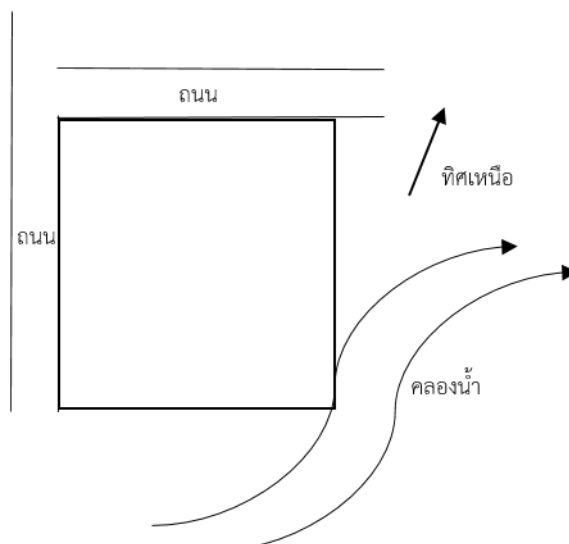
ข้อ ๓ สำหรับสี่แดง ขนาดพื้นที่ ๓ ไร่ ๑ งาน ปริมาณน้ำฝน ๙๐๐ มม./ปี ระดับน้ำท่วมปกติ ๑ เมตร พื้นที่ต่ำกว่าระดับถนน ๐.๗๕ เมตร ครอบครัวมีสมาชิก ๔ คน ดังรูป



ข้อ ๔ สำหรับสี่ชมพู ขนาดพื้นที่ ๒๑ ไร่ ๒ งาน ปริมาณน้ำฝน ๑,๒๐๐ มม./ปี ระดับน้ำท่วมปกติ ๐.๗๕ เมตร พื้นที่ต่ำกว่าระดับถนน ๑.๕ เมตร ครอบครัวมีสมาชิก ๑๕ คน ดังรูป



ข้อ ๕ สำหรับสี่เขียว ขนาดพื้นที่ ๓๕ ไร่ ปริมาณน้ำฝน ๑,๕๐๐ มม./ปี ระดับน้ำท่วมปกติ ๑ เมตร พื้นที่ต่ำกว่าระดับถนน ๑.๕ เมตร ครอบครัวมีสมาชิก ๗ คน ดังรูป



ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

- ๑) ผู้เข้าอบรมสามารถคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่ได้
- ๒) ผู้เข้าอบรมสามารถออกแบบพื้นที่ตามโมเดล โคก หนอง นา ได้

#### ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



### ๙. กิจกรรม ฐานเรียนรู้คนรักแม่ธรณี ปุ๋ยแห้ง/ปุ๋ยน้ำ

วิทยากรผู้สอน : นายคำนึ่ง อารีเอื้อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเรียนรู้วิธีการทำปุ๋ยแห้ง/ปุ๋ยน้ำได้ถูกต้อง และลงมือปฏิบัติได้ถูกวิธี

เวลาสอน : ๑๕.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๓ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : บรรยายพร้อมสาธิต และแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

#### ฐานเรียนรู้คนรักแม่ธรณี ปุ๋ยแห้ง/ปุ๋ยน้ำ

**ปุ๋ยหมัก** หมายถึง ปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากหมักบ่มสารอินทรีย์ด้วยจุลินทรีย์ที่ทำหน้าที่ย่อยสลายอินทรีย์วัตถุให้สลายตัว และฟุ้งไปบางส่วน ทำให้ได้ปุ๋ยที่มีลักษณะสีคล้ำดำ มีลักษณะเป็นผง ละเอียดเหมาะ สำหรับการปรับปรุงดิน และให้ธาตุอาหารแก่พืช

วัสดุอินทรีย์ที่ใช้สำหรับการหมัก อาจเป็นเศษพืชสด วัสดุอินทรีย์เผา รวมถึงอาจผสมซากของสัตว์ หรืออาจผสมปุ๋ยคอกก็ได้ และหากนำมากองรวมกัน พร้อมรดน้ำอย่างสม่ำเสมอ จุลินทรีย์ก็จะทำการย่อยสลายขึ้นซึ่งสังเกตได้จากกองปุ๋ยหมักจะมีความร้อนเกิดขึ้น เมื่อเกิดความร้อนจึงจำเป็นต้องคลุกกลับกองปุ๋ย และรดน้ำให้ทั่ว ซึ่งจะทำให้จุลินทรีย์ย่อยสลายสารอินทรีย์ได้อย่างทั่วถึง และหากความร้อนในกองปุ๋ยหมักมีอุณหภูมิใกล้เคียงกันในทุกจุด และความร้อนมีน้อยจึงจะแสดงได้ว่า ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานแล้ว

ปุ๋ยหมักที่ย่อยสลายได้ดีแล้วจะมีลักษณะเป็นเม็ดละเอียดสีน้ำตาลดำ มีความร่วนซุย และมีกลิ่นฉุนของการหมัก เมื่อนำปุ๋ยหมักไปใช้ในแปลงเกษตรก็จะช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ทั้งช่วยเพิ่มแร่ธาตุอินทรีย์วัตถุ ปรับสภาพความเป็นกรด - ด่าง และช่วยให้ดินอุ้มน้ำได้ดีขึ้น

การทำปุ๋ย ให้คำนึงถึงต้นทุนที่เรามี ถ้าหากมันเยอะให้ใช้กากมัน ถ้าพื้นที่เราขายรำละเอียดแพงเราก็ลดรำละเอียดลงได้ **ขี้ไก่** ช่วยเรื่อง ดอก/ผล **ขี้หมู** ช่วยเรื่อง หัว **ขี้วัว** ช่วยเรื่อง ใบ

#### ขั้นตอนการทำปุ๋ยแห้ง

##### วัตถุดิบ

|                      |   |          |
|----------------------|---|----------|
| ๑. มูลสัตว์          | ๑ | กิโลกรัม |
| ๒. พืช               | ๑ | กิโลกรัม |
| ๓. รำละเอียด         | ๑ | กิโลกรัม |
| ๔. แกลบ              | ๑ | กิโลกรัม |
| ๕. น้ำหมักที่ผสมแล้ว | ๑ | กิโลกรัม |

##### วัตถุดิบของน้ำหมักที่ผสม

|             |   |      |
|-------------|---|------|
| ๑. น้ำตาล   | ๑ | ส่วน |
| ๒. หัวเชื้อ | ๑ | ส่วน |
| ๓. น้ำ      | ๑ | ส่วน |

##### วิธีทำ

ผสมส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากันและนำน้ำหมักที่ผสมแล้ว มารดกองปุ๋ยให้ได้ความชื้นประมาณ ๓๕ % วัดความชื้นด้วยมือ คือเอามือของเราทำปุ๋ยให้เป็นก้อน ปุ๋ยที่ใช้ได้คือก่ำแล้วติดกันเป็นก้อนแต่ไม่มีน้ำซึมออก

**การหมักปุ๋ย** คลุมปุ๋ยด้วยฟางหรือใบไม้ดีที่สุด หรือสามารถใช้สแลนก็ได้เพื่อกันไก่เขี่ยสุนัข

แบบที่ ๑ แบบกองใหญ่ (ทำจำนวนมาก) ผลิตกองปุ๋ยทุก ๑๕ – ๓๐ วัน เพื่อให้ปุ๋ยเน่า

แบบที่ ๒ จะไม่ต้องพลิกปุ๋ย หมักปุ๋ย ๓๐ วันขึ้นไป

แบบที่ ๓ การหมักเป็นกอง (ทำจำนวนน้อย) หมัก ๗ – ๑๕ วัน

แบบที่ ๔ ใส่กระสอบ (กระสอบต้องสามารถระบายได้เพื่อไม่ให้เน่า) หมัก ๗ – ๑๕ วัน

น้ำหมักชีวภาพ น้ำหมัก ๙ รส

๑. รสจืด บำรุงดิน ล้างสารพิษ เช่น ร้างจืด ผักบั้ง
๒. รสขม สร้างภูมิคุ้มกัน เช่น ขี้เหล็ก มะขามป้อม
๓. รสฝาด ฆ่าเชื้อรา เช่น เปลือกมังคุด
๔. รสเปรี้ยว มีฤทธิ์กัดกร่อน เช่น มะกรูด มะเฟือง
๕. รสเผ็ดร้อน ช่วยไล่แมลง เช่น พริก
๖. รสหอมระเหย ช่วยไล่แมลง เช่น ตะไคร้ กะเพรา
๗. รสเมาเบื่อ ช่วยไล่แมลง เช่น หางไหล แสยก
๘. รสหวาน/มัน ช่วยเพิ่มรสชาติ เช่น ผลไม้สุก กล้วย มะม่วง
๙. รสเค็ม ช่วยเพิ่มรสชาติ เช่น เกลือสินเธาว์

การทำปุ๋ยน้ำ(น้ำหมัก)

วัตถุดิบ

- |             |   |      |
|-------------|---|------|
| ๑. ฟืช      | ๓ | ส่วน |
| ๒. น้ำตาล   | ๑ | ส่วน |
| ๓. หัวเชื้อ | ๑ | ส่วน |
| ๔. น้ำ      | ๑ | ส่วน |

วิธีทำ

นำน้ำตาลกับน้ำผสมให้เข้ากันใส่หัวเชื้อ และผสมรวมกัน หมักนาน ๓ เดือนขึ้นไป

ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๑๐. กิจกรรม ฐานเรียนรู้คนเอาถ่าน

วิทยากรผู้สอน : นายกระษัญญ์ ดาวโคกสูง

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้การทำเตาเผาถ่านและประโยชน์จากการเผาถ่าน

เวลาสอน : ๐๙.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๑ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : บรรยายให้ความรู้และลงมือปฏิบัติ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

ในอดีต ถ่านเป็นที่รู้จักกันในทุกครอบครัว สามารถผลิตเองได้ เป็นการพึ่งตนเอง แต่เตาถ่านในอดีตเป็นเตาหลุมผีหรือเตาดิน จึงต้องใช้ไม้ใหญ่ๆ และเลือกไม้มาทำการเผาถ่านจึงเป็นส่วนหนึ่งของการทำลายป่าใช้ทรัพยากรธรรมชาติสิ้นเปลือง ไม้จึงหมดไปอย่างหน้าใจหาย ในปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาเตาเผาถ่านในหลายรูปแบบ แถมยังใช้ไม้กิ่งเล็ก ๆ ไม้แห้ง เศษไม้ ผลไม้ ดอกไม้ และยังสามารถใช้งานได้หลายรูปแบบ ได้ของแถมที่มากด้วยคุณค่าอีกด้วย เมื่อพูดถึงถ่านก็ต้องนึกถึงไม้ที่จะนำมาเผา ตรงกับแนวพระราชดำริของพระองค์ท่านในเรื่องของ ป่า ๓ อย่างประโยชน์ ๔ อย่าง บ้านเราเจริญเติบโตมาด้วยภาคเกษตร การทำการเกษตรก็ต้องใช้น้ำ ถ้าหมดป่าเราจะหมดน้ำ ต้นกำเนิดของน้ำ คือ ป่า ก่อนที่เราจะเผาถ่าน เราจะต้องปลูกต้นไม้ให้เป็นต้นทุนก่อนเมื่อต้นไม้โตจะมีแขนงงอกออกมาที่ข้างลำต้น เราก็ทำการตัดแต่งกิ่งนำมาเป็นดอกเบี้ย ต้นทุนเราก็ยังอยู่ เราจะใช้โดยไม่รู้จักหมด เป็นการสะสมไปในตัว เตาเผาถ่านของเราต้นทุนต่ำสามารถให้ผลผลิตสูง ทำจากถัง ๒๐๐ ลิตรที่เป็นถังเหล็ก หรือทำด้วยถัง ๒๐ -๓๐ ลิตรก็ได้ ทำครั้งเดียวจะอยู่ได้ถึง ๒ -๓ ปี เป็นการประหยัดเวลาและประหยัดไม้ ในการเผาถ่านแต่ละครั้งจะได้ของแถมที่มากด้วยคุณค่า เป็นการสลายตัวของสารอาหารที่อยู่ในเนื้อไม้สีน้ำตาลอมแดงหรือเรียกว่า น้ำส้มควันไม้ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทั้งในด้านการเกษตร ในครัวเรือน ปศุสัตว์ อุตสาหกรรม

### วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเตาเผาถ่าน

๑. ถังน้ำมัน ๒๐๐ ลิตร (ถังเหล็ก) ๑ -๒ ใบ
๒. อิฐบล็อก ๘ -๑๐ ก้อน
๓. ท่อไยหิน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๔ นิ้ว ยาว ๑ เมตร
๔. ดิน และทราย
๕. สังกะสีหรือกระเบื้อง แผ่นเรียบ
๖. ไม้ยาวประมาณ ๔๐ - ๗๕ เซนติเมตร ๑๒ -๑๕ ท่อน
๗. ไม้หมอน ตัดไม้ยาว ๒๐ เซนติเมตร หรือประมาณ ๒ คืบ ๓-๕ ท่อน เพื่อเป็นช่องระบาย

อากาศ

### ขั้นตอนการติดตั้งเตาเผาถ่าน

๑. นำถัง ๒๐๐ ลิตร ตัดฝาด้านบนออกให้สามารถเปิดปิดและยึดกับตัวถังได้ เจาะรูที่ฝาดังเป็นรูปสี่เหลี่ยม ขนาด ๒๐x๒๐ ซม. ตรงกันถึงเจาะรูวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔ นิ้ว
๒. ปูพื้นด้วยทรายหรือดินให้มีขนาดความกว้างยาวเท่าขนาดถัง แล้วนำถังมาวางลงไป
๓. ประกอบช่องอ ๙๐ องศา กับไยหินที่ทำหน้าที่เป็นปล่องควัน พร้อมเชื่อมรอยต่อโดยใช้ดินเหนียวผสมขี้เถ้าเคลือบ แล้วใช้กรวด หิน หรืออิฐหุ้มกรองรับน้ำหนักของท่อไยหิน
๔. หุ้มถังด้วยดินเหนียวหนา ๓๐ ซม. หรือใช้ไม้ตีกรอบล้อมถังและถมดินลงไปให้ท่วมถัง เพื่อเป็นฉนวนป้องกันความร้อน จากนั้นใส่ตะแกรงเหล็กในถังก่อนจัดเรียงไม้พื้นที่ไม่สดหรือแห้งเกินไป โดยควรใช้พื้นที่ตัดเก็บไว้ในที่ร่ม ๑ - ๒ อาทิตย์ เรียงซ้อนกันจนเต็มเตา โดยเรียงพินขนาดเล็กไว้ข้างล่างพินใหญ่ไว้ข้างบน
๕. ทำการปิดฝาดัง พร้อมใช้ดินเหนียวผสมเกล็ดคำอุดรอยแยกถัง เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศเข้าตามรอยแยก จากนั้นนำอิฐบล็อกมาวางให้ตรงช่องหน้าเตาที่เจาะไว้

ที่ตั้งของเตาถ่าน ควรทำหลังคามุงกันแดดกันฝน เพื่อความคงทนและสะดวกในการทำงานหน้าเตา ส่วนตำแหน่งที่ใช้จุดไฟหน้าเตา ควรขุดให้ลาดเอียงเข้าหาปากเตาเล็กน้อย และควรให้อยู่ต่ำกว่าพื้นเตาเพื่อให้ความร้อนเข้าได้ง่าย



### การเผาถ่าน

๑. การจุดไฟหน้าเตา ควรจุดให้ห่างปากเตาประมาณ ๑ ฟุต ปล่อยให้อากาศร้อนเท่านั้นที่ไหลเข้าไปในเตา ขั้นตอนนี้เป็นารอบไม้ฟืนให้แห้ง ควรให้ความร้อนจากหน้าเตาแบบค่อยเป็นค่อยไป ไม่เร่งรัดไหมไฟจนเกินไป เพื่อให้ไม้ในเตาถูกอบแห้งอย่างทั่วถึงสม่ำเสมอ ซึ่งใช้เวลาประมาณ ๒ ชั่วโมง โดยสังเกตควันสีขาวของความชื้นจากเนื้อไม้ที่ปากท่อไยหิน

๒. การควบคุมไฟเตา เมื่อไม้ฟืนภายในเตาเริ่มติดไฟลุกไหม้ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะกลายเป็นถ่าน ให้หยุดเติมไฟจากภายนอก และลดช่องอากาศที่หน้าเตาให้เล็กน้อยประมาณฝ่าหวด ปล่อยให้เตาเผาไหม้ต่อไปด้วยความร้อนจากภายในเตาเท่านั้น โดยสังเกตควันที่ปากท่อซึ่งจะเปลี่ยนเป็นสีขาวอมน้ำตาลจนแทบตา ให้ดับเก็บน้ำส้มควันไม้ในช่วงนี้ จะได้น้ำส้มควันไม้ที่มีคุณภาพสูง อุณหภูมิที่ปล่องควันจะอยู่ที่ ๘๒-๑๒๐ องศา ขั้นตอนนี้เป็นช่วงที่จะทำให้ถ่านปลอดภัยจากสารทาร์ หรือน้ำมันดิน ซึ่งเป็นพิษต่อพืช ดิน รวมทั้งเป็นสารก่อมะเร็ง จึงเหมาะสมในการดับเก็บน้ำส้มควันไม้

๓. การปิดเตา ในช่วงถ่านสุกซึ่งเป็นช่วงที่ไม้กลายเป็นถ่านอย่างสมบูรณ์สังเกตว่าควันจะเปลี่ยนเป็นสีขาวอมน้ำเงิน ในช่วงควันสีน้ำเงินใส ให้ขยายหน้าเตาครึ่งหนึ่งปล่อยให้ประมาณ ๓๐-๔๕ นาที จึงปิดหน้าเตาทิ้งไว้อีกประมาณ ๑๕-๒๐ นาที จึงปิดหน้าเตาด้วยดินเหนียวรวมทั้งรอยร้าวอื่น ๆ อย่านให้ไม้ควันเล็ดลอดออกมาได้โดยเด็ดขาด และใช้ผ้าห่อทรายชุบน้ำปิดลงไปที่ปากปล่อง จากนั้นทิ้งเตาไว้ ๑ คืน ให้เย็นลงจนสามารถเปิดเตา ห้ามใช้น้ำรดเตา ถ่านออกมาได้ในเช้าของวันถัดไป ถ่านคุณภาพจะมีลักษณะเป็นมันวาว แก่นไม้มักมีรอยแตกเป็นรูปดอกไม้ หากใช้น้ำส้มผัสดจะมีฝุ่นถ่านสีดำติดมือน้อยมาก เมื่อนำไปใช้ให้ความร้อนสูง

### การเก็บน้ำส้มควันไม้

๑. การดับเก็บน้ำส้มควันไม้ ให้สังเกตสีของควันเป็นสีเหลืองน้ำตาลปนเทา โดยการนำกระเบื้องเคลือบสีขาวมาอังที่ปล่องไฟดูจะเป็นสีน้ำตาล จากนั้นนำท่อไม้ไผ่ที่เตรียมไว้มาวางต่อกับปล่องควันโดยตั้งท่อไม้ไผ่ให้เอียงชันขึ้นไปประมาณ ๔๕ องศา ห่างขึ้นไป ๑ ข้อไม้ไผ่ ใช้เลื่อยตัดเปิดท่อไม้ไผ่ให้เป็นรู เพื่อให้ น้ำส้มควันไม้หยดลงมาแล้วหาขวดมารองรับน้ำ

๒. ที่ระยะห่างขึ้นไปอีก ๑ ข้อไม้ไผ่หรือราว ๔๐ ซม. ให้ติดตั้งระบบควบแน่นด้วยการใช้ผ้าชุบน้ำมาพันรอบท่อ และใช้ขวดพลาสติกบรรจุน้ำเจาะรูที่ฝ่าหวด ให้น้ำหยดตรงบริเวณที่พันผ้า เพื่อให้ท่อเย็นตลอดเวลา

๓. หมั่นตรวจควันที่ปล่องเป็นระยะ เมื่อสีน้ำส้มควันไม้เข้ม และมีความหนืดมาก จึงหยุดเก็บน้ำส้มควันไม้

### คุณภาพของเนื้อไม้ที่นำมาเผา

๑. ไม้แห้ง สารอาหารหมดจากเนื้อไม้แล้ว ไม่ต้องเก็บน้ำสัมน้ำไม้ สามารถเผาเป็นถ่านได้
๒. ไม้พืชมัด ไม้ที่ตัดไว้ประมาณ ๓ – ๔ สัปดาห์ คุณภาพของน้ำสัมน้ำไม้จะดี
๓. ไม้สด ต้องจุดไฟหน้าเตานานเนื่องจากความชื้นสูง สิ้นเปลืองพื้นที่ใช้จุดหน้าเตา คุณภาพของน้ำสัมน้ำไม้ที่ได้พอใช้

**ถ่านไม้ไผ่** ถ่านมีประโยชน์ต่อภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม ในภาคการเกษตรเราใช้ผสมเป็นอาหารสัตว์ ส่วนในภาคอุตสาหกรรม ใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องสำอาง สบู่ และยาสระผม ถ่านนอกจากจะช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางด้านพลังงานได้อย่างมากมายมหาศาลแล้ว ถ่านก็ยังมีส่วนดีต่อโลกทั้งทางตรงและทางอ้อมอีกมาก ไม่ใช่เฉพาะด้านอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพียงอย่างเดียว ยังช่วยฟื้นฟูเยียวยารักษาสภาพที่เสียไปของอากาศบนผิวโลกอีกด้วย

ถ่านมีคุณสมบัติพิเศษคือ รุปรุนมากมายโดยเฉพาะถ่านไม้ไผ่จะมีรุปรุนมากกว่าถ่านทั่วไปหลายเท่าตัว รุปรุนที่มีมากมายจะทำหน้าที่ดูดซับกักเก็บอาหาร เมื่อฝังหรือผสมถ่านลงไปในดินจะช่วยเก็บรักษาอาหารและแร่ธาตุที่พืชต้องการ และช่วยให้ออกซิเจนถ่ายเทได้ดียิ่งขึ้น ไปกว่านั้นถ่านยังมีแร่ธาตุมากมายหลายชนิดที่มีประโยชน์ต่อพืชและเพิ่มประสิทธิภาพของปุ๋ยโดยเฉพาะปุ๋ยอินทรีย์

### ประโยชน์ของถ่านไม้ไผ่

๑. ทำสบู่ ระวังกลิ่นตัว กลิ่นเหล้าเบียร์
๒. ดูดสารพิษในข้าว
๓. ล้างผัก โดยการบดถ่านให้เป็นผงผสมกับน้ำ
๔. ล้างสารพิษในร่างกาย

ถ้าถ่านที่ได้จากการเผาไม้คุณภาพดีจะมีค่ากระแสไฟฟ้าสูง ซึ่งถ่านดังกล่าวจะนำไปทำยาสีฟัน โดยนำไปบดผสมกับเกลือ การบูร พิมเสนและสามารถนำมาทำเป็นสบู่ถ่านและหมอนถ่านได้

## ๑๑. กิจกรรม ฐานเรียนรู้คนหัวเห็ด

วิทยากรผู้สอน : นายธนกฤต พรหมเทียนและนายทัศนีย์ จิตนอก

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อเรียนรู้วิธีการผลิตก้อนเห็ดนางฟ้าได้ถูกต้อง และลงมือปฏิบัติได้ถูกวิธี  
๒) ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถผลิตก้อนเห็ดนางฟ้าได้ และสามารถถ่ายทอดแก่ผู้สนใจได้

เวลาสอน : ๐๙.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๑ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : บรรยายพร้อมสาธิต และแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

### ฐานเรียนรู้คนหัวเห็ด (การผลิตก้อนเห็ดนางฟ้า)

**เห็ดนางฟ้า** เป็นเห็ดอีกชนิดหนึ่งที่มีการเพาะกันอย่างแพร่หลาย เจริญเติบโตได้ดีโดยเฉพาะในช่วงปลายฝนต้นหนาว หรือในช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดคือ ๒๕ องศาเซลเซียส ในระดับความชื้นสัมพัทธ์ที่ ๘๐ – ๘๕ % ถิ่นกำเนิดดั้งเดิมของเห็ดนางฟ้ามีถิ่นกำเนิดมาจากแถบภูเขาหิมาลัยในประเทศอินเดีย ลักษณะของดอกโดยทั่วไปจะคล้ายกับเห็ดนางรมและเป่าฮื้อเนื่องจากอยู่ในตระกูลเดียวกัน ต่างกันตรงที่หมวกดอกจะมีสีขาวนวลจนถึงน้ำตาลอ่อน และมีเนื้อหนาแน่นกว่าเห็ดนางรม ขนาดดอกปานกลาง สามารถจำหน่ายทั้งแบบสดและแปรรูปได้หลายชนิด

พันธุ์เห็ดนางฟ้าที่นิยมเพาะในประเทศไทย ได้แก่ เห็ดนางฟ้าภูฐาน ซึ่งนำมาจากภูฐานประเทศอินเดีย เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีรสหวาน มีกลิ่นหอม มีความกรอบอร่อย และสามารถเก็บไว้ในตู้เย็นนานถึง ๓-๔ วัน หลังจากเก็บเห็ดรุ่นแรกแล้วจะมีระยะพักตัวเพียง ๕ - ๗ วัน ก็จะออกดอกให้เก็บผลผลิตต่อไปได้ วิธีการเพาะเห็ดนางฟ้ามีขั้นตอนคล้ายการเพาะเห็ดในถุงพลาสติกทั่วไปโดยเริ่มจากการแยกเชื้อและเลี้ยงในอาหารวุ้น การเลี้ยงเชื้อในเมล็ดข้าวฟ่าง การทำก้อนเชื้อ และการทำให้เกิดดอกเห็ด

### การผลิตก้อนเห็ดนางฟ้า

**วัตถุดิบ** สูตรอาหารก้อนเชื้อเห็ด เห็ดนางรม นางฟ้า นางนวล หูหนู เป่าฮื้อ เห็ดหลินจือ เห็ดโคนญี่ปุ่น

|              |         |          |               |      |          |
|--------------|---------|----------|---------------|------|----------|
| ๑. ขี้เลื่อย | ๑๐๐     | กิโลกรัม | ๒. รำละเอียด  | ๗-๑๔ | กิโลกรัม |
| ๓. ปูนขาว    | ๑       | กิโลกรัม | ๔. ภูไมท์     | ๑    | กิโลกรัม |
| ๕. ยิปซั่ม   | ๐.๕     | กิโลกรัม | ๖. ดิเกลียว   | ๐.๒  | กิโลกรัม |
| ๗. น้ำ       | ๖๐ – ๗๐ | ลิตร     | ๘. น้ำตาลทราย | ๑    | กิโลกรัม |

### อุปกรณ์

|                  |     |      |                        |
|------------------|-----|------|------------------------|
| ๑. ถังขนาด       | ๒๐๐ | ลิตร | ๒. สเปรย์แอลกอฮอล์     |
| ๓. หนั่งยาง      |     |      | ๔. เชื้อเห็ดนางฟ้า     |
| ๕. ถุงพลาสติก    |     |      | ๖. ฝาขวดปิดปากถุงคอขวด |
| ๗. เตา           |     |      | ๘. กระดาษ              |
| ๙. เชือกไนล่อน   |     |      | ๑๐. พิวเจอร์บอร์ด      |
| ๑๑. ใยผ้าฝ้ายห่ม |     |      |                        |

### ขั้นตอนการผลิตก้อนเห็ดนางฟ้า

๑. สูตรอาหารก้อนเห็ด โดยคลุกเคล้าวัตถุดิบต่าง ๆ ให้เข้ากัน ประกอบด้วย ขี้เลื่อย รำละเอียด ปูนขาว ภูไมท์ ยิปซั่ม ดิเกลียว น้ำตาลทราย จากนั้นรดน้ำเรื่อย ๆ พร้อมคลุกเคล้าวัตถุดิบให้เข้ากัน จากนั้นทดลองทำวัตถุดิบที่ผสมแล้ว หากวัตถุดิบที่ผสมแล้วแตกเป็น ๒ - ๓ ส่วน ก็สามารถนำมาทำก้อนเห็ดได้

๒. หลังจากเตรียมสูตรอาหารได้แล้ว ตักวัตถุดิบที่ผสมแล้วบรรจุลงพลาสติกที่เตรียมไว้ประมาณ ๘๐๐ - ๙๐๐ กรัม ซึ่งควรบรรจุให้เสร็จภายใน ๑ วัน หลังจากนั้นก็ทำการรวบปากถุงกระทุ้งกับพื้นให้แน่น พอประมาณจากนั้นทำการใส่คอขวดพลาสติกแล้วรัดยางให้แน่น อุดคอขวดด้วยใยฝ้ายผ้าห่ม

๓. นำก้อนเห็ดที่บรรจุเรียบร้อยแล้วนำไปนึ่งเพื่อฆ่าเชื้อ โดยนำก้อนเห็ดเรียงลงถึงที่เตรียมไว้จนเต็ม จุดไฟ ต้มน้ำในถังให้เดือด โดยมีฐานรองที่กั้นถึงเพื่อวางเชื้อเห็ด เมื่อไอน้ำพุ่งผ่านที่รูฝาถัง จับเวลา ๔ ชั่วโมง

๔. ทิ้งก้อนเชื้อให้เย็น แล้วนำก้อนเห็ดไปหยอดเชื้อต่อ

๕. การหยอดเชื้อเห็ดนางฟ้าลงสู่ก้อนเชื้อ ก่อนดำเนินการหยอดเชื้อให้สเปรย์แอลกอฮอล์ที่มีมือก่อนทำการหยอดเชื้อเพื่อฆ่าเชื้อโรค และต้องทำด้วยความรวดเร็ว และสะอาด เพื่อให้ปลอดเชื้อ

๖. การหยอดเชื้อเห็ด นำใยฝ้ายผ้าห่มออกจากปากขวด จากนั้นนำเมล็ดข้าวฟ่างหยอดก้อนเชื้อ ควรหยอดลงประมาณ ๒๐ - ๓๐ เมล็ด หรือไม่เกินคอขวด จากนั้นรับนำใยฝ้ายผ้าห่มปิดปากขวดไว้ดังเดิมเพื่อระวังเชื้อโรค จากนั้นปิดปากขวดด้วยกระดาษรัดยางให้แน่น

๗. หลังจากทำการหยอดเชื้อลงในก้อนเชื้อเรียบร้อยแล้ว จากนั้นทำการบ่มเชื้อเห็ด โดยการบ่มเชื้อนั้นต้องนำก้อนเชื้อไปบ่มไว้โรงเพาะเห็ดที่เตรียมไว้ระยะเวลาบ่มประมาณ ๒๕ - ๓๐ วัน โดยรดน้ำทุกวันทั้งที่พื้นโรงเพาะเห็ดโดยรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้เกิดความร้อนขึ้นภายในโรงเพาะเห็ด (การบ่มเชื้อ หมายถึง การปล่อยให้เชื้อเดินก่อนเชื้อที่สามารถนำไปใช้ได้นั้นเชื้อจะต้องเดินจนถึงก้นถุงจนเต็ม)

๘. การเชี่ยก้อนเชื้อ ต้องทำด้วยความสะอาด และปลอดเชื้อ ก่อนการเชี่ยเชื้อให้สเปรย์แอลกอฮอล์ที่มีมือ และทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เชี่ยด้วยแอลกอฮอล์ จากนั้นเปิดปากขวดก้อนเชื้อใช้อุปกรณ์เชี่ยเมล็ดข้าวฟ่างลงภาชนะที่เตรียมไว้ (การเชี่ยก้อนเชื้อต้องทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เชี่ยด้วยแอลกอฮอล์ทุกครั้งในการเชี่ยก้อนเชื้อในแต่ละก้อนเชื้อ) เมื่อดำเนินการเชี่ยก้อนเชื้อได้ครบทุกก้อนเชื้อแล้วให้นำเมล็ดข้าวฟ่างที่เชี่ยไปทิ้งให้ห่างไกลจากบริเวณโรงเพาะเห็ดเพื่อให้ปลอดเชื้อ

๙. รดน้ำก้อนเชื้อให้ทั่วโดยรดน้ำให้ผ่านปากคอขวดก้อนเชื้อ เพียง ๑ ครั้ง

๑๐. หลังจากการบ่มเชื้อเห็ดนางฟ้าเรียบร้อยแล้ว ก็เป็นช่วงระยะเวลาของการเปิดดอกและการเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยการรดน้ำที่พื้นให้ชุ่ม วันละ ๑ - ๒ ครั้ง ให้โรงเพาะเห็ดมีอุณหภูมิร้อนขึ้น

### **ประโยชน์เห็ดนางฟ้า และก้อนเชื้อเห็ดเก่า**

เห็ดนางฟ้าจัดเป็นพืชเศรษฐกิจ ทำรายได้ให้แก่ผู้ปลูกเป็นอย่างมาก และเป็นเห็ดที่เพาะได้ง่าย มีระยะเวลาเติบโตเร็ว ออกดอกเห็ดเป็นจำนวนมาก อีกทั้งใช้เงินลงทุนไม่สูง การคืนทุนจึงรวดเร็ว คุ่มค่าแก่การลงทุน ส่วนในด้านของค่านิยมเห็ดนางฟ้าสามารถนำมาปรุงอาหารได้หลากหลายชนิด ก้อนเห็ดเก่าที่หมดเชื้อแล้ว สามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยบำรุงต้นไม้ต่อไปได้โดยไม่ต้องนำไปทิ้ง

### **การทำโรงเพาะเห็ด**

การสร้างโรงเรือนเพาะเห็ดให้เหมาะสมนั้นควรสร้างในที่เย็นชื้นและสะอาดปราศจากศัตรูของเห็ดที่จะเข้ามารบกวน มุงหลังคาได้ด้วยวัสดุหลายชนิดตามความสะดวกของพื้นที่ เช่น กระเบื้อง สแลน จากหรือแฝก บริเวณโดยรอบโรงเรือนเพาะเห็ดปิดด้วยสแลนโดยรอบ และประตูปิดด้วยสแลน จากหรือแฝก ปูพื้นด้วยทราย เพื่อเก็บความชื้น ทิศทางลม มีส่วนสำคัญในการสร้างโรงเพาะเห็ด ต้องดูทิศทางของลมเหนือลมใต้ เพื่อป้องกันการพัดพาเชื้อโรค ที่จะมัลผลต่อก้อนเห็ด และการออกดอกของเห็ด

### ขั้นตอนการทำชั้นวางก้อนเชื้อเห็ดแบบแขวนลอย

๑. นำเชือกไนล่อนตัดตามยาวประมาณ ๑.๕๐ เมตร จำนวน ๔ เส้น แล้วมัดจุกให้แน่นรวมกันบริเวณปลายของเชือก

๒. นำฟิวเจอร์บอร์ดตัดเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส กว้าง ยาว ขนาดประมาณ ๕ นิ้ว พร้อมทั้งเจาะรูที่มุมทั้ง ๔ ด้าน เพื่อไว้ใส่เชือกไนล่อนและไว้เป็นตัวรับน้ำหนักของก้อนเชื้อเห็ดที่นำไปวาง

๓. นำเชือกไนล่อนที่เตรียมเสร็จแล้วไปแขวนในโรงเรือนเพาะเห็ดให้ได้ระยะห่างเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งนำก้อนเชื้อเห็ดไปวางซ้อนทับกัน แต่เมื่อวางก้อนเชื้อเห็ดไปได้ประมาณ ๔ ก้อนให้นำแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดที่เจาะรูแล้วใส่ทับลงไปหรือกันเอาไว้เป็นช่วง ๆ เพื่อลดแรงอัดและช่วยรับน้ำหนักของก้อนเชื้อเห็ดที่วางซ้อนกัน ซึ่งในหนึ่งแผงของชั้นวางแบบแขวนลอยสามารถวางก้อนเชื้อเห็ดได้ประมาณ ๑๔-๑๖ ก้อน

### ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๑๒. กิจกรรม ฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพ (ทิมแพทย์วิถี)

วิทยากรผู้สอน : นางณัฐชานันท์ รัตนดำรงชัย

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อเรียนรู้วิธีการดูแลสุขภาพตามหลักทิมแพทย์วิถี ด้วยวิธีพอกหน้า การแช่มือแช่เท้า ต้มน้ำสมุนไพร ด้วยสมุนไพรฤทธิ์เย็นได้ถูกต้อง  
๒) ผู้เข้าฝึกอบรมร่วมกิจกรรมฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพสามารถอธิบายกระบวนการดูแลสุขภาพตามหลักทิมแพทย์วิถี ด้วยวิธีพอกหน้า การแช่มือแช่เท้า ต้มน้ำสมุนไพร ด้วยสมุนไพรฤทธิ์เย็นได้ถูกต้อง และประโยชน์ได้

เวลาสอน : ๐๙.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๑ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : บรรยายพร้อมสาธิต

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

### ฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพ

บรรพบุรุษของเราเคยพูดไว้ว่า “ใจเป็นนาย กายเป็นบ่าว” นั้นสอดคล้องกับผลการวิจัยจำนวนมากที่สะท้อนว่า ภาวะจิตใจที่ไม่สบายนั้น ส่งผลสะท้อนจนก่อให้เกิดโรคร่างกายอีกมากมายตามมา การทำกิจกรรมธรรมชาติ และประกอบตนในวิถีพอเพียงนั้น ทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ดี ได้ดำรงสติให้เกิดเป็นสมาธิพร้อมกับการทำงาน ส่งผลให้จิตพบกับความสงบเย็น ผลหลังจากนั้นคือการได้มาซึ่งอาหารคุณภาพดีไร้สารพิษ ครอบคลุมไร้หนี้สิน และความโลภเบาบางลง ทำให้เราอยู่ดีกินดี ซึ่งถือเป็น “ภูมิคุ้มกันทางสิ่งแวดล้อมกายและใจ”

### วัตถุดิบ (สมุนไพรฤทธิ์เย็น)

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| ๑. ใบย่านาง    | ๒. ใบอ่อมแซบ (เบญจรงค์)  |
| ๓. ใบเตย       | ๔. มะละกอล้างสุกครึ่งดิบ |
| ๕. วอเตอร์เครส | ๖. หยวกกล้วย             |
| ๗. ดินสอพอง    |                          |
| ๘. ผงถ่าน      |                          |

### อุปกรณ์

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| ๑. กะละมังใบเล็ก ใบใหญ่ | ๒. ผ้าขนหนู      |
| ๓. ถังน้ำใบใหญ่มีฝาปิด  | ๔. กระบวยสแตนเลส |
| ๕. เครื่องปั่น          | ๖. ผ้าขาวบาง     |

### การพอกหน้าด้วยสมุนไพร

#### วิธีทำ

นำผงดินสอพองกับผงถ่าน และน้ำใบย่านาง ผสมให้เข้ากัน แล้วนำมาพอกหน้าทิ้งไว้ ๒๐ นาที แล้วเช็ดหรือล้างหน้าตามปกติ

### น้ำปั่นหยวกกล้วย

#### วิธีทำ

๑. ทำความสะอาดหยวกกล้วยแล้วนำมาตัดเป็นท่อน ๆ
๒. นำหยวกกล้วย และน้ำเย็นปั่นให้เข้ากัน
๓. นำน้ำปั่นจากหยวกกล้วยกรองใส่ผ้าขาวบาง แล้วคั้นเอาแต่น้ำสามารถนำมาดื่มได้ปกติ

### การแช่มือแช่เท้าในน้ำสมุนไพร

#### วิธีทำ

๑. นำใบย่านาง ใบอ่อมแซบ (เบญจรงค์) ใบเตย เปลือกมะละกอล้างสุกครึ่งดิบ วอเตอร์เครส หยวกกล้วย ล้างทำความสะอาด แล้วนำมาต้มรวมกันให้เดือดเพื่อทำเป็นน้ำสมุนไพรฤทธิ์เย็น
๒. นำน้ำสมุนไพรผสมน้ำเปล่า ผสมให้อุ่นนำไปใส่กะละมัง แล้วนำมาแช่มือ แช่เท้า

## ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



### ๑๓. กิจกรรม ฐานเรียนรู้คนมีน้ำยา (การทำสบู่ก้อนสมุนไพร)

วิทยากรผู้สอน : นางสาวธิดาพร ไวประเสริฐ

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้การทำสบู่ก้อนเพื่อใช้เองหรือเพื่อการจำหน่าย

เวลาสอน : ๐๙.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๑ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : บรรยายให้ความรู้และลงมือปฏิบัติ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

ปัจจุบันผู้บริโภคนิยมใช้สบู่ที่มีส่วนผสมของสมุนไพรกันอย่างแพร่หลาย เพราะผู้บริโภคคำนึงถึงสุขภาพ และหันมาให้ความสำคัญและเล็งเห็นถึงประโยชน์ของสมุนไพรไทยกันมากขึ้น จึงอยากแนะนำสบู่ที่ทำมาจากสมุนไพรไทย ซึ่งมีคุณภาพ ผู้ที่ได้ศึกษาและมีประสบการณ์ในการผลิตสบู่จากสมุนไพรและผลไม้ไทยมาเป็นเวลานาน ซึ่งได้รับการอบรมจากศูนย์กสิกรรมธรรมชาติ อยู่หลายปี แล้วนำมาปรับใช้จนได้รับการยอมรับว่าเป็นสบู่ที่มีคุณภาพ โดยมีวิธีการผลิตง่ายๆ ดังต่อไปนี้คือ

#### สูตรสบู่สมุนไพร

๑. เกล็ดสบู่ (มีกลีเซอรีน) จำนวน ๑ กิโลกรัม

๒. สารสกัดจากสมุนไพรที่หาได้ในชุมชน ชนิดใดชนิดหนึ่ง (ขมิ้นชัน, แดงกวา, นมถั่วเหลือง, ครีมหา, ใบบวบ, ดอกกุหลาบ, ส้ม, มะเฟือง, ฟ้ายะลวยโจร, พญาเสือ, ว่านหางจระเข้, ใบบัวบก, มะขามเปียก, มะละกอ, กลัวยน้ำว่า, เสาวรส, สับปะรด, แดงโม) จำนวน ๒๐๐-๓๕๐ มิลลิลิตร (๔ ช้อนโต๊ะ)

๓. กลิ่นปรุงแต่งตามใจชอบ

๔. น้ำผึ้ง จำนวน ๔ ช้อนโต๊ะ

#### วิธีทำ

๑. ให้นำสารสกัดจากสมุนไพรที่เตรียมไว้ ๑๐๐ กรัม ล้างให้สะอาด ปั่นกับน้ำกรอง ๒๐๐-๓๕๐ มิลลิลิตร กรองเอากากออก น้ำที่ได้จะเป็นสีออกมามากคล้ายกับสีของวัตถุดิบนั้นๆ กลิ่นหอมสดชื่นตามธรรมชาติ แล้วนำมาผสมกับน้ำผึ้งอีก ๔ ช้อนโต๊ะ

๒. ใช้หม้อสแตนเลสจะทำให้ร้อนทั่วถึง ใช้ไฟอ่อนๆ ต้มจนเกล็ดสบู่ละลายแล้วเติมน้ำผึ้ง ๔ ช้อนโต๊ะ ให้นำน้ำสมุนไพรที่เตรียมไว้เติมลงไป แล้วใส่น้ำหอมกลิ่นตามต้องการ เสร็จแล้วเทใส่พิมพ์ พอสบู่เย็นลงให้ตัดสบู่เป็นก้อนๆ ตามขนาดที่ต้องการ

#### วิธีใช้และประโยชน์

๑. ใช้อาบน้ำและล้างหน้า

๒. ช่วยขจัดคราบสกปรกบนใบหน้าและร่างกาย

๓. ช่วยบำรุงผิวพรรณให้สดชื่นผ่องใส ตามสรรพคุณของสารสกัดสมุนไพรที่ใช้

หมายเหตุ : สมุนไพรที่สามารถนำมาทำสบู่ได้มีหลากหลายชนิด เช่น ขมิ้นชัน, แดงกวา, นมถั่วเหลือง, ครีมหา, ใบบวบ ดอกกุหลาบ, ส้ม, มะเฟือง, ฟ้ายะลวยโจร, พญาเสือ, ว่านหางจระเข้, มะขามเปียก, มะละกอ, กลัวยน้ำว่า, อาโวคาโด, สับปะรด, เสาวรส, แดงโม

## ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๑๔. กิจกรรม ฐานเรียนรู้คนมีน้ำยาอเนกประสงค์

วิทยากรผู้สอน : นางสาวจินดารัตน์ เทพปิยะวงศ์

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้การทำน้ำยาอเนกประสงค์เพื่อใช้เองหรือเพื่อจำหน่าย

เวลาสอน : ๐๙.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๑ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : บรรยายให้ความรู้และลงมือปฏิบัติ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

น้ำยาอเนกประสงค์ สูตรน้ำหมักผลไม้รสเปรี้ยว เป็นมรดกทางภูมิปัญญาของไทย มีคุณสมบัติเด่นคือมีความเป็นกรดสูงใช้สำหรับการทำความสะอาดในรูปแบบต่าง ๆ ได้ดี ใช้ได้ทั้งล้างจาน ชักผ้า ขัดห้องน้ำ ล้างรถ ถูบ้าน ล้างเช็ดทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ทำจากทั้งจากโลหะหรือโลหะ ข้อดี ก็คือค่อนข้างจะเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพราะมีจุลินทรีย์ชนิดดีจากน้ำหมักผลไม้รสเปรี้ยวเป็นตัวช่วยย่อยสลายและขจัดสิ่งสกปรก ทั้งสารเคมี สีและกลิ่น เช่น ถ้านำไปชักผ้า จะช่วยป้องกันเชื้อราได้ ขัดห้องน้ำก็จะช่วยกำจัดกลิ่นได้ น้ำที่เหลือจากการล้างจาน ชักผ้า ก็สามารถนำไปรดต้นไม้ ช่วยย่อยสลายสารอาหารในดินให้เป็นปุ๋ยต่อไปได้ นอกจากนี้ต้นทุนการผลิตก็ถือว่าต่ำมาก สามารถทำได้เองอย่างง่าย ๆ และรวดเร็ว

### สูตรการทำน้ำยาอเนกประสงค์

#### วัสดุ/วัตถุดิบ

- |                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| ๑. น้ำหมักผลไม้รสเปรี้ยว                | จำนวน ๒ ลิตร       |
| ๒. เกลือแกง                             | จำนวน ๐.๕ กิโลกรัม |
| ๓. N๗๐                                  | จำนวน ๑ กิโลกรัม   |
| ๔. น้ำซี้เถ้า                           | จำนวน ๒ ลิตร       |
| ๕. น้ำสะอาด(ไม่ใช้น้ำประปา/ไม่ใช้น้ำฝน) | จำนวน ๑๐ ลิตร      |
| ๖. ถังพลาสติก + ไม้พาย                  |                    |

#### วิธีทำ

- นำ N ๗๐ และเกลือแกงใส่ถังแล้วคนผสมทั้ง ๒ ให้เข้ากันจนกลายเป็นสีขาวนวล
- ค่อยเติมน้ำหมักผลไม้รสเปรี้ยวและคนไปเรื่อย ๆ และเติมน้ำหมักฯ จนครบทั้ง ๓ ลิตร
- ค่อยเติมน้ำซี้เถ้าจนครบทั้ง ๑ ลิตร
- คนไปเรื่อย ๆ และเติมน้ำเปล่าจนครบทั้ง ๑๐ ลิตร คนไปเรื่อย ๆ จนส่วนผสมทั้งหมด

เข้ากันและคนจนฟองยุบ ทิ้งไว้ประมาณ ๖ ชั่วโมงแล้วจึงกรอกใส่ขวดเพื่อใช้ต่อไป

#### วิธีใช้และประโยชน์

น้ำยาอเนกประสงค์สามารถใช้เป็นน้ำยาล้างจาน น้ำยาชักผ้า น้ำล้างห้องน้ำ รวมถึงการทำความสะอาดสิ่งของต่าง ๆ หากต้องการฟองจำนวนมากให้เติมปริมาณ N๗๐ เพิ่มขึ้น หากต้องการให้น้ำยาขจัดคราบไขมันได้ดีให้เพิ่มปริมาณน้ำซี้เถ้า

## ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๑๕. กิจกรรม ถอดบทเรียนความสำเร็จ

วิทยากรผู้สอน : ทีมเจ้าหน้าที่จาก ศพช.นม.

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้นำเสนอและถอดความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมในแต่ละวัน  
๒) เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและตระหนักในการทำหลักกิจกรรมธรรมชาติ

เวลาสอน : ๑๙.๐๐ – ๒๑.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : แบ่งกลุ่มระดมความคิดและนำเสนอผลงาน

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

เป็นการแบ่งกลุ่มผู้เข้าอบรมเพื่อระดมความคิดเห็นและนำเสนอสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ใน วันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๓ ซึ่งแต่ละกลุ่มจะต้องร่วมกันระดมความคิดและนำเสนอในประเด็น ต่อไปนี้

๑. ท่านได้อะไรจากสิ่งที่ท่านเรียนรู้

๒. ขั้นตอนหรือวิธีการทำ

๓. ท่านสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไร

ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

๑) กลุ่มสี่เหลี่อง ถอดบทเรียนการเรียนรู้ฐานคนรักแม่ธรณีการทำปุ๋ยแห้ง ปุ๋ยน้ำ สามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ได้ คือ กลุ่มได้เรียนรู้วิธีการรักษาและปรับปรุงดิน รู้ขั้นตอนการทำปุ๋ยแห้ง/ปุ๋ยน้ำ และเรียนรู้อัตราส่วนการนำปุ๋ยแต่ละชนิดไปใช้งาน ขั้นตอนที่สำคัญในการทำปุ๋ยแห้ง คือ การนำเอาวัตถุดิบมาผสมและหมักในสถานที่เตรียมไว้ ประกอบไปด้วย ฟางข้าวหรือเศษใบไม้ แกลบดำ มูลสัตว์ น้ำหมัก และรำ ในสัดส่วนที่ตามที่วิทยากรแจ้งไว้ เรียนรู้การทำปุ๋ยน้ำ(น้ำหมักชีวภาพ) สัดส่วนการทำคือ วัตถุดิบที่เราต้องการหมัก ๓ กิโลกรัม กากน้ำตาลหรือน้ำตาลทรายแดง ๑ กิโลกรัม EM ๑ ลิตร และน้ำเปล่า จำนวน ๑๐ ลิตร หมักลงในวัสดุที่เตรียมไว้อย่างน้อย ๖ เดือน จึงจะเป็นหัวเชื้อเพื่อนำไปใช้งานต่อไปได้

๒) กลุ่มสี่น้ำเงิน ถอดบทเรียนการเรียนรู้หลักกิจกรรมธรรมชาติ สามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ได้ ดังนี้ การบำรุงรักษาหน้าดินคือต้องไม่เปลือยหน้าดิน ไม่ปล่อยให้ดินโดนกับแสงแดดโดยตรง ไม่เผาหญ้าหรือต้นพืชหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรต้องบำรุงดินเลี้ยงดินเพื่อให้ดินนั้นเลี้ยงพืช ต้องไม่ใช่สารเคมีในการบำรุงดินและเลี้ยงพืช โดยเด็ดขาด การทำงานตามหลักกิจกรรมธรรมชาติต้องทำด้วยความสุข และให้ข้อคิดสุดท้ายว่า “ดินเป็นต้นกำเนิดของชีวิต”

๓) กลุ่มสี่ชมพู ถอดบทเรียนการเรียนรู้การออกแบบพื้นที่ตามหลักภูมิสังคม สามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ได้ดังนี้ กลุ่มได้เรียนรู้ถึงขั้นตอนพื้นฐานในการออกแบบพื้นที่ฯ ทราบถึงขั้นตอนการวางแผน การคิดคำนวณข้อมูลต่าง ๆ และกำหนดรูปแบบตามพื้นที่ที่ได้รับมอบหมายได้ ทางกลุ่มสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ คือ สามารถคำนวณพื้นที่การทำนาของตนเองได้ สามารถคำนวณหาพื้นที่ในการกักเก็บน้ำที่เพียงพอต่อการใช้งานได้ ทราบถึงทิศทางของลมและแหล่งน้ำตลอดจนวิธีการบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งที่อยู่อาศัยได้

๔) กลุ่มสี่เขียว ถอดบทเรียนการเรียนรู้ชีวิตในดิน สามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ได้ดังนี้ ได้เรียนรู้การย่อยสลายกระบวนการทำงานของจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน รวมถึงสัตว์ขนาดเล็กที่อยู่ในดิน ได้เรียนรู้ถึงการเกิดออกซิเจนในดิน รู้จักแบคทีเรียที่มีประโยชน์และโทษต่อดิน ขั้นตอนสำคัญที่ได้เรียนรู้จากวิชานี้คือ วิธีการหมักดินโดยการนำเอาฟางข้าวหรือเศษใบไม้มาหมักหน้าดินไว้เพื่อไม่ให้ดินแสดแดดโดยตรง สามารถนำไปใช้ประโยชน์โดยการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการทำเกษตรของตนเอง โดยยึดหลักการบำรุงดินไม่เลี้ยงดินให้ดินเลี้ยงพืชสร้างธาตุอาหารในดิน

๕) กลุ่มสีแดง ถอดบทเรียนการเรียนรู้กิจกรรม ต้นไม้โตเร็วที่สุดในโลกและการทำน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็นสามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ได้ดังนี้ กลุ่มได้เรียนรู้ขั้นตอนการเพาะถั่วงอกอย่างง่าย ทราบถึงประโยชน์ของการบริโภคถั่วงอกและประโยชน์ของน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น

#### ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๑๖. กิจกรรม ถอดบทเรียนฐานเรียนรู้

วิทยากรผู้สอน : ทีมเจ้าหน้าที่จาก ศพช.นม.

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้นำเสนอและถอดความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมในฐานเรียนรู้  
๒) เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและตระหนักในการทำหลักกิจกรรมธรรมชาติ

เวลาสอน : ๑๙.๐๐ – ๒๑.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : แบ่งกลุ่มระดมความคิดและนำเสนอผลงาน

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน : ๑. ฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพ

๒. ฐานเรียนรู้คนหัวเห็ด

๓. ฐานเรียนรู้คนเอาถ่าน

๔. ฐานเรียนรู้สบู่อ่อน

๕. ฐานเรียนรู้คนมีน้ำยา

ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

กลุ่มสีเขียว ฐานเรียนรู้คนมีน้ำยา (คนมีสบู่อ่อน)

### ๑. สิ่งที่ได้เรียนรู้

ขั้นตอน อุปกรณ์ และวิธีการทำสบู่อ่อน ประโยชน์การนำสมุนไพรชนิดต่าง ๆ มาเป็นส่วนผสมในการทำสบู่อ่อน

### ๒. การนำไปใช้ประโยชน์

- ได้เรียนรู้ขั้นตอน หลักการ ขบวนการทำสบู่อ่อน

- ได้เรียนรู้วัตถุดิบ และประโยชน์ของการนำสมุนไพรต่าง ๆ มาเป็นส่วนผสมในการทำสบู่ ว่าสมุนไพรแต่ละชนิดมีประโยชน์อย่างไร

สามารถลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

- ลดการใช้สารเคมีสังเคราะห์ ไม่ทิ้งสารพิษตกค้าง

- เพิ่มมูลค่าวัตถุดิบในท้องถิ่น ที่เป็นอัตลักษณ์ของชุมชน

- เป็นของฝาก ของชำร่วย ทำบุญ ทำทาน แบ่งปันคนในชุมชน

- สร้างรายได้เพิ่ม

- ได้ประโยชน์จากการสร้าง ป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง

กลุ่มสีน้ำเงิน ฐานเรียนรู้คนหัวเห็ด

### ๑. สิ่งที่ได้เรียนรู้

ขั้นตอน วัตถุดิบการทำก้อนเชื้อเห็ด (สูตรอาหารก้อนเชื้อเห็ด) ได้แก่ เห็ดนางรม เห็ดนางฟ้า เห็ดนางนวล เห็ดหูหนู เห็ดเป่าฮื้อ เห็ดโคนญี่ปุ่น และเห็ดเยื่อไผ่

### ๒. การนำไปใช้ประโยชน์

- ช่องทางการทำอาชีพ

- ความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน

- การดูแลสุขภาพ/ยา

- ความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## กลุ่มสีแดง ฐานเรียนรู้คนเอาถ่าน

### ๑. สิ่งที่ได้เรียนรู้

อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำเตาเผาถ่านจากการนำวัสดุที่เหลือใช้ (เศษไม้ เปลือกผลไม้ที่แข็งนำกลับมาใช้ใหม่) เพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย น้ำส้มควันไม้ นำมาช่วยไล่แมลง มด ปลวก

### ๒. การนำไปใช้ประโยชน์

- นำมาใช้หุงต้ม ปิ้งย่าง
- นำมาปรับสภาพดิน
- ช่วยดูดซับกลิ่น
- การนำมาใช้ประโยชน์เพื่อสุขภาพ ดังนี้ ทาแผลสด น้ำร้อนลวก น้ำกัดเท้า และเชื้อราที่ผิวหนัง

## กลุ่มสีชมพู ฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพ

### ๑. สิ่งที่ได้เรียนรู้

“หมอที่ดีที่สุด คือตัวเราเอง”

- การรู้จักตนเองว่าร่างกาย ประกอบไปด้วย ๔ ธาตุ
- สรรพคุณของสมุนไพรชนิดต่างๆ
- การใช้สมุนไพรฤทธิ์ร้อน ฤทธิ์เย็น
- วิธีการพอกหน้า และแช่มือ แช่เท้า
- วิธีการนำสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ และการนำไปปลูกในพื้นที่ของตนเอง

### ๒. การนำไปใช้ประโยชน์

นำความรู้ที่ได้รับจากฐานเรียนรู้มาใช้ประโยชน์กับครอบครัวและชุมชน เพื่อสืบสานการใช้สมุนไพรไทย

## กลุ่มสีเหลือง ฐานเรียนรู้คนมีน้ำยา

### ๑. สิ่งที่ได้เรียนรู้

อุปกรณ์ ขั้นตอน และวิธีการทำน้ำยาอเนกประสงค์

### ๒. การนำไปใช้ประโยชน์

- นำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน
- การนำผลไม้รสเปรี้ยวในชุมชนมาหมักเพื่อเป็นส่วนผสมในการทำน้ำยาอเนกประสงค์
- นำความรู้ที่ได้รับกลับไปเผยแพร่ในชุมชนต่อ
- ช่วยลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ในครัวเรือน
- ช่วยลดการใช้สารเคมีที่ทำลายสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมอาชีพในชุมชน หรือกลุ่มอาชีพในชุมชน

## ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๑๗. วิชา ประสบการณ์กับปราชญ์ชาวบ้าน “วิถีมัธยมศึกษาไทยกับการพึ่งตนเอง”ใจ

วิทยากรผู้สอน : พ่อเลี่ยม บุตรจันทา

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้จากผู้ปฏิบัติจริงจนเป็นที่ยอมรับ  
๒) เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการประยุกต์ศาสตร์พระราชาสู่การปฏิบัติจนเป็นที่ยอมรับ

เวลาสอน : ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. จำนวน ๓ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : การบรรยายสร้างแรงบันดาลใจ

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

นายเลี่ยม บุตรจันทา หรือพ่อเลี่ยม ถือเป็นผู้รู้ด้านเกษตรที่คนทั่วไปรู้จักกันดีที่สุดคนหนึ่ง พื้นเพเป็นคนชาวอีสาน จังหวัดบุรีรัมย์ อาชีพแต่เดิม ปลูกอ้อย และมันสำปะหลัง และทำมานานตั้งแต่เด็กหรือตั้งแต่รุ่นพ่อแม่ จนครอบครัวมีหนี้สินพอกพูน เนื่องจากเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เพียงปีละ ๑ ครั้ง (เกษตรเชิงเดี่ยว) แต่ค่าใช้จ่ายมีอยู่ทุกวัน จนทะเลาะกับสมาชิกในครอบครัว เนื่องจากปัญหาหนี้สิน สุดท้ายก็หาทางออกด้วยการกินเหล้า เพราะความกลัดกลุ้ม จนติดเป็นนิสัย

จนเมื่อปี ๒๕๒๙ จากการที่พ่อเลี่ยมมีวิถีชีวิตไม่ต่างไปจากเกษตรกรไทยส่วนใหญ่ที่ปลูกพืชเชิงเดี่ยวอย่างมันสำปะหลัง อ้อย ทุกปีจนต้องประสบปัญหานี้สิน ค่าปุ๋ย ค่ายา และหนี้เงินกู้ที่พอกพูน รวมถึงการติดเหล้า จึงได้ตัดสินใจขายที่ดินในจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อนำเงินไปใช้หนี้ทั้งหมด เหลือเงินจากการใช้หนี้จำนวน ๑ แสนบาท จึงอพยพถิ่นฐานพร้อมภรรยา และลูกอีก ๑ คน มาอยู่อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา และซื้อที่ดิน ๑ แปลง จำนวน ๕๐ ไร่ พร้อมแผ้วถางป่าจนเป็นพื้นที่โล่ง โดยประกาศจะไม่ปลูกมัน และอ้อย อีกต่อไป

แต่สุดท้ายชีวิต ภรรยาก็ชักชวนปลูกข้าวโพดเพราะเห็นเกษตรกรรายอื่น ๆ ทำแล้วได้กำไรดี จึงนำเงินที่เหลือมาลงทุน แต่ก็ขายได้ปีละ ๑ ครั้งเหมือนเดิม จากนั้นก็นำเงินที่ได้ไปใช้จ่ายเพื่อให้ครบปี สุดท้ายก็กลายเป็นหนี้สินอีกเช่นเดิม และปี ๒๕๓๖ ยอดหนี้ก็เพิ่มจำนวนมหาศาล สุดท้ายก็กินเหล้า และเมาเหมือนเดิม

จากนั้นปี ๒๕๓๙ พ่อเลี่ยม ได้ตัดสินใจออกเรียนรู้เข้าร่วมการฝึกอบรมและศึกษาจากวิทยากรหลายท่าน มีการพูดถึงชาวนา ชาวไร่ว่าโง่ และได้อธิบายว่าโง่อย่างไร จึงได้เข้าใจ เพราะสิ่งที่เขาว่าโง่นั้น คือตัวเรา นอกจากนี้ยังได้พูดถึงศาสตร์พระราช และปรัชญาของพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ ด้วยการพึ่งพาตนเอง โดยวิทยากรเหล่านั้นได้แนะนำให้เริ่มจากทำบัญชีครัวเรือน และเมื่อสิ้นปี มาดูจึงรู้ว่า รายจ่ายที่จ่ายไป เราสามารถทำเองได้ สำคัญกว่านั้นเสียเงินไปกับการซื้อเหล้า และเล่นการพนันจำนวนมาก

ดังนั้นในปี ๒๕๔๐ จึงประกาศเป็นวาระครอบครัวว่าจะไม่ปลูกอะไร เพื่อนำไปขายอีกแล้ว แต่จะปลูกสิ่งที่เรากิน ทั้งข้าว พืชผัก และผลไม้ต่าง ๆ รวมถึงได้ไปฟัง ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล เลขาธิการ มูลนิธิ ชัยพัฒนา และพ่อใหญ่วิบูลย์ เข้มเฉลิม ปราชญ์ชาวบ้านจังหวัดฉะเชิงเทรา พูดถึงเรื่องป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง ที่สร้างประโยชน์และคุณค่ามหาศาล

จึงได้เริ่มปลูกป่าตั้งแต่ปี ๒๕๔๒ ทั้งไม้กินผล ไม้ยืนต้น และไม้ใช้สอยต่าง ๆ ผสมกับพืชผักหลากหลายชนิด ปัจจุบันมีเนื้อที่ป่าประมาณ ๑๓ ไร่ มีทุกอย่างที่เราอยากกิน ทำให้ไม่ต้องซื้ออะไร เพราะของกินมีทุกชนิด เริ่มจากการปลูกพืชผักที่เป็นอาหารในชีวิตประจำวันเพื่อลดรายจ่าย อย่างที่พ่อเลี่ยมบอกไว้ว่า “ปลูกทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูกส่วนของใช้ เช่น สบู่ แชมพู น้ำยาล้างจาน หรือน้ำยาซักผ้า ก็ทำใช้เอง จากนั้นก็ทำเกษตรผสมผสาน ตามศาสตร์พระราช ที่เน้นเรื่องการพึ่งพาตัวเองเป็นหลัก เมื่อเหลือกินก็แบ่งปัน เหลือจากแบ่งปันก็ขาย จนมีชาวบ้านมาขอซื้อผลผลิตและพืชผักต่าง ๆ จากนั้นอีก ๖ ปี ก็สามารถใช้น้ำก่อนสุดท้ายได้หมด

สำคัญกว่านั้น เมื่อเป็นป่า ทำให้ไม่ต้องซื้อปุ๋ย เพราะเศษวัชพืชหรือใบไม้ต่าง ๆ เป็นปุ๋ยได้ทั้งหมด นี่คือศาสตร์พระราช และไม่ได้นำองค์ความรู้มาใช้โดยตรง แต่มีพระบรมฉายาลักษณ์ของพระองค์อยู่บนหัวนอน และห้อยคอไว้ตลอดเวลา เพื่อระลึกถึงพระองค์ และเป็นคติเตือนใจ ที่พระองค์ทำให้เราหลุดพ้นจากความทุกข์ และความยากจน

ส่วนการถ่ายทอดองค์ความรู้ ได้ชักชวนญาติพี่น้องมาทำแบบเรา และนำพาปฏิบัติจริง จากนั้นก็มีคนที่สนใจมาศึกษาเรื่อย ๆ ประมาณ ๕-๖ พันคนต่อปี โดยมาไกลสุดจากประเทศแคนาดา

“แรกๆ คนไม่ค่อยเชื่อว่าการไม่มีเงินใช้ แล้วจะมีอาหารกินครบ ๓ มื้อ ได้อย่างไร ก็พามาปฏิบัติจริง เช่น เรามีข้าว อยากรับปลา เราก็มีปลาในบ่อ อยากรับส้มยำ หรือแกงใส่อะไร ก็ไปหาในสวน แล้วสุดท้ายก็ไม่มีใครได้ไปจ่ายตลาด แต่มีกินครบทุกมื้อ”

ปัจจุบันสวนกลายเป็นป่า ใช้ชีวิตอย่างเรียบง่ายกับครอบครัว โดยมีประชาชนและผู้สนใจด้านเกษตรทั่วประเทศ มาศึกษาเรียนรู้ และพร้อมถ่ายทอดวิชาต่าง ๆ ให้กับคนทั่วไป เพื่อสานต่อหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และศาสตร์พระราช เพื่อให้อยู่กับลูกหลานไปนานเท่านาน

ตั้งแต่วันนี้ เลี่ยม บุตรจันทา จึงถือเป็นปราชญ์เดินดินที่คนทั่วประเทศรู้จัก และบ้านนาอีสาน แหล่งพักพิงของครอบครัวได้กลายเป็นพื้นที่ศึกษาดูงานของหลายหน่วยงาน รวมถึงโครงการรักษ์ป่า สร้างคน ๘๔ ตำบล วิถีพอเพียง ที่มีพี่น้องหลายตำบลได้ไปแวะเยี่ยมเยือนพ่อเลี่ยม และแม่ตุ้ย (ภรรยา) เพื่อนำประสบการณ์ที่ล้มเหลวจากการทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยว มาเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้ที่ได้รับฟังประสบการณ์ชีวิตของพ่อเลี่ยม บุตรจันทา ได้หันมาดำเนินชีวิตตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อความยั่งยืนของสังคมไทยสืบไป

**ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :** ผู้เข้าอบรมมีความสนใจ และชื่นชอบตัววิทยากรผู้ให้ความรู้มาก เนื่องจากวิทยากรมีประสบการณ์ในการประยุกต์ศาสตร์พระราชสู่การปฏิบัติมากกว่า ๓๐ ปี มีตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากสวนออนซอน จึงเปรียบเสมือนความสำเร็จของการทำเศรษฐกิจพอเพียงว่าสามารถเลี้ยงชีพ เลี้ยงครอบครัวได้ สร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้ร่วมอบรมเป็นอย่างดี

#### ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ๑๘. กิจกรรม “เอามื้อสามัคคี”

วิทยากรผู้สอน : ทีมวิทยากรศพช.นม. และทีมวิทยากรเครือข่ายกิจกรรมธรรมชาติ

วัตถุประสงค์ : ๑) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้หลักกิจกรรมธรรมชาติโดยการลงมือปฏิบัติในพื้นที่จริง  
๒) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม และการวางแผนการทำงานก่อนลงมือปฏิบัติ

เวลาสอน : ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. จำนวน ๓ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : การแบ่งกลุ่มและการลงมือปฏิบัติในพื้นที่ที่กำหนด

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

หลักจากที่ผู้เข้าร่วมอบรมได้เรียนรู้เรื่อง หลักกิจกรรมธรรมชาติ ขั้นตอนการลงแปลงตามหลักกิจกรรม ๑๐ ขั้นตอน รวมไปถึงความรู้ที่ได้รับจากวิชาการการออกแบบพื้นที่ตามภูมิสังคม และกิจกรรม Work Shop การจัดการพื้นที่ ฯ ในกิจกรรมนี้จึงเป็นมอบหมายให้แต่ละกลุ่มประมวลความรู้ที่ได้จากการอบรมทั้ง ๓ วัน มาจัดการพื้นที่ที่กลุ่มตนเองได้รับผิดชอบ โดยที่แต่ละกลุ่มจะต้องประชุมวางแผนการทำงาน ตาม ๑๐ ขั้นตอนการลงแปลง หลังจากนั้นแต่ละกลุ่มก็ลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ภายในระยะเวลา ๒.๓๐ ชั่วโมง แต่ละสัปดาห์เลี้ยงจากเครือข่ายกิจกรรมธรรมชาติเป็นครูพาทำ และเป็นที่ปรึกษาให้กลุ่มตลอดระยะเวลาที่ลงแปลง เมื่อดำเนินการครบตามระยะเวลาที่กำหนดแล้วจะมีคณะกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนกลุ่มละ ๑ คน ร่วมกับครูพาทำอีก ๕ คน รวมเป็น ๑๐ คน เป็นผู้ตรวจแปลงและให้คะแนนตามแบบที่เตรียมไว้

ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

หลังจากที่ผู้อบรมได้เรียนรู้ตลอดระยะเวลา ๓ วัน และได้ลงมือปฏิบัติในทุกเช้าของการอบรมใน “กิจกรรมเอามื้อสามัคคี” จะเห็นได้ว่า ผู้ที่เป็นหัวหน้ากลุ่ม(ผู้ใหญ่บ้าน)ก่อนลงมือวางแผนในกลุ่มตนเอง ทุกคนจะมาร่วมพูดคุยกันเพื่อวางแผนร่วมกันเพื่อให้การออกแบบพื้นที่โดยรวมทั้งหมดเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทุกกลุ่มได้

เ หี น  
พร้อมทั้งกันว่าจะชุดคลองไส้ไก่เป็นคำว่า “ศพช.นม.” ซึ่งอยู่ในบริเวณที่เป็นลานปลูกดอกไม้ด้านหน้าหอพักสาร

### รูปกิจกรรมระหว่างการฝึกอบรม



### ๑๙. กิจกรรม “หาอยู่หากิน”

วิทยากรผู้สอน : ทีมวิทยากรศพข.นม. และทีมวิทยากรเครือข่ายกสิกรรมธรรมชาติ

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเรียนรู้กระบวนการเอาตัวรอดในสภาวะวิกฤติทางอาหาร

เวลาสอน : ๑๖.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : การแบ่งกลุ่มและการลงมือปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนด

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เข้าอบรมได้หาสำรวจหาวัตถุดิบที่มีอยู่ในสถานที่ฝึกอบรมมาประกอบอาหารทานเอง โดยสร้างสถานการณ์ขึ้นมาว่าผู้อบรมประสบปัญหาวิกฤติทางอาหารเงินทองไม่มีต้องหาวัตถุดิบที่มีอยู่อย่างจำกัดมาประกอบอาหารทานเอง แต่ก็มีอุปกรณ์สำหรับการประกอบอาหารให้ คือ หม้อ กระทะ ช้อนครก สาก กะละมังใบเล็ก มีดบาง ซึ่งมีวัตถุดิบบางส่วนที่ต้องให้ผู้เข้าอบรมแสดงความสามารถต่าง ๆ เพื่อแลกกับวัตถุดิบนั้น ๆ และนำไปประกอบอาหาร

ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

หลังจากที่ผู้เข้าอบรมได้ทราบว่าจะต้องเป็นผู้ประกอบอาหารเองสำหรับมือเย็นของวันนี้ แต่ละกลุ่มจะได้รับไม้ขีดจำนวน ๑ ก้าน เพื่อนำไปจุดเตาไฟประกอบอาหาร แต่ละกลุ่มจึงได้มีการแบ่งหน้าที่ให้สมาชิกแต่ละคนได้เดินสำรวจหาวัตถุดิบเพื่อที่จะนำมาประกอบอาหาร บางส่วนก็ได้ไปขอวัตถุดิบจากวิทยากร (เครือข่ายกสิกรรมธรรมชาติ) เพื่อที่จะนำมาประกอบอาหาร ในกิจกรรมนี้จะเห็นว่าผู้นำแต่ละกลุ่ม (ผู้ใหญ่บ้าน) ได้ประชุมพูดคุยกัน และได้ข้อตกลงว่าจะมอบหมายให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบประกอบอาหารแต่ละชนิดแตกต่างกันไปโดยที่ กลุ่มสี่ชมพูทำหน้าที่หุงข้าว สีเขียวทำอาหารประเภทแกง สีแดงก็ทำอาหารประเภทแกงเช่นเดียวกัน สีเหลืองรับผิดชอบทำส้มตำ ส่วนสีน้ำเงินรับผิดชอบในการผัดถั่วงอกที่ได้ทำการเพาะไปเมื่อวันที่ ๒๘ มกราคมที่ผ่านมา จากกิจกรรมนี้ทำให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้ว่าเมื่อใดที่ประสบปัญหาทางอาหารหรือปัญหาใด ๆ ก็ตาม ควรมีการประชุมพูดคุยกัน และหาวิธีแก้ปัญหาร่วมกันแล้วจึงมอบหมายงานตามความถนัดของบุคคลนั้น ๆ

#### รูปกิจกรรมระหว่างการฝึกอบรม



## ๒๐. วิชา ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

วิทยากรผู้สอน : พระอาจารย์สายชล ชันติธัมโม

วัตถุประสงค์ : เพื่อเรียนรู้หลักการจัดทำยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เวลาสอน : ๐๙.๐๐ – ๑๑.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

รูปแบบการสอน : การฟังบรรยาย แบ่งกลุ่มระดมความคิดและนำเสนอผลงาน

ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอน :

**ยุทธศาสตร์** หมายถึง เป้าหมาย หรือทิศทาง นโยบาย และกระบวนการที่องค์การตัดสินใจเลือก เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมีอนาคตเป็นตัวกำหนด โดยการค้นหาเป้าหมายยุทธศาสตร์ ต้องประเมินด้วย ๔ รู้ ประกอบด้วย

๑. ประเมินตนเอง (รู้เรา) คือ รู้ข้อดี ข้อด้อย ของตนเอง

๒. ประเมินสภาพภายนอก (รู้เขา) คือ รู้ข้อดี ข้อด้อย ของเขา

๓. ประเมินสภาพอากาศ (รู้ฟ้าดิน) คือ รู้สถานะสภาพปริมาณฝน สภาพดิน ปริมาณลม สภาพแสง

๔. ประเมินสถานการณ์ (รู้สถานการณ์) คือ รู้วิกฤติสถานการณ์ทั้ง ๔ ด้าน ประกอบด้วย ด้านภัย

ธรรมชาติ ด้านโรคระบาด ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมโลก (สงคราม)

**ยุทธวิธี** หมายถึง แผนการดำเนินการ วิธีการแบบเป็นขั้นเป็นตอน ตอบคำถามดังนี้ได้ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไหร่ (When) อย่างไร (How) ประกอบด้วย

๑. การร่วมกลุ่มเป้าหมาย (คน) คือ กลุ่มเป้าหมายคนที่มีความรู้ มีความสนใจคนที่พร้อมดำเนินงาน

๒. กำหนดพื้นที่ คือ การแบ่งงาน แบ่งคน สู่ยุทธการที่จะต้องดำเนินการ

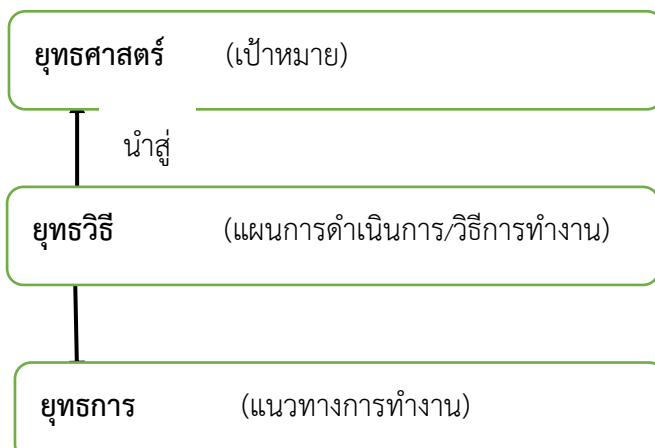
๓. กำหนดแผนการขับเคลื่อน คือ โครงการและกิจกรรมที่ดำเนินการ

๔. การต่อยอด คือ การดำเนินการต่อเนื่อง

**ยุทธการ** หมายถึง กระบวนการดำเนินงาน หรือขบวนการดำเนินงาน เช่น “จอบเปลี่ยนโลก” โดยมีตารางการดำเนินงาน ประกอบด้วย

| วันไหน | แปลงพื้นที่ใคร | กิจกรรม | ผู้รับผิดชอบ |
|--------|----------------|---------|--------------|
|        |                |         |              |

โดยสรุป



ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการอบรม :

การแบ่งกลุ่มระดมความคิดและนำเสนอผลงานยุทธศาสตร์จังหวัด ดังนี้

**ยุทธศาสตร์จังหวัดสุรินทร์**

ยุทธศาสตร์ “สุรินทร์เมืองเกษตรอินทรีย์”

เป้าหมาย ข้าวหอมมะลิสุรินทร์

ยุทธการ การอนุรักษ์พันธุ์ข้าวหอมมะลิ ๑๐๕ สุรินทร์

การค้นหายุทธศาสตร์จังหวัดสุรินทร์ โดยการประเมิน ๔ รู้ ดังนี้

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>ประเมินเรา (รู้เรา)</u></p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพอากาศเหมาะสมเพาะปลูกข้าวหอมมะลิสุรินทร์ และเป็นเอกลักษณ์พันธุ์ข้าวของจังหวัดสุรินทร์</li> </ul>                                         | <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวหอมมะลิสุรินทร์เกิดการกลายพันธุ์</li> <li>- เกษตรนำพันธุ์ข้าวหอมมะลิจากแหล่งอื่นมาเพาะปลูกมากขึ้น</li> </ul> |
| <p><u>ประเมินเขา (รู้เขา)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวหอมมะลิต่างสายพันธุ์นำมาเพาะปลูกโดยเกษตรกรบางกลุ่ม และนายทุน เพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตให้มากขึ้น</li> </ul>                                            |                                                                                                                                                                          |
| <p><u>ประเมินสภาพอากาศ (รู้ฟ้าดิน)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพอากาศแปรปรวน ปริมาณฝนน้อย สภาพดินเป็นกรดเป็นด่างเนื่องจากการสะสมใช้สารเคมีของเกษตรกร</li> </ul>                                             |                                                                                                                                                                          |
| <p><u>ประเมินสถานการณ์ (รู้สถานการณ์)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกษตรบางกลุ่มนำข้าวสายพันธุ์ไฮบริดมาเพาะปลูกมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการผสมสายพันธุ์ข้าว สายพันธุ์ข้าวดั้งเดิมของจังหวัดสุรินทร์สูญหาย</li> </ul> |                                                                                                                                                                          |

ยุทธการ การอนุรักษ์พันธุ์ข้าวหอมมะลิ ๑๐๕ สุรินทร์ โดยมีกระบวนการทำงาน ดังนี้

| วัน เดือน ปี        | แปลงพื้นที่                                         | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ผู้รับผิดชอบ                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| พฤษภาคม – พฤศจิกายน | แปลงพื้นที่ นางกัลยาณี อ่าเภอชุมพลบุรี จำนวน ๑๐ ไร่ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมแต่งตั้งคณะกรรมการมอบหมายงาน</li> <li>- สำรวจพื้นที่ สภาพอากาศ ดิน น้ำและการบริหารจัดการน้ำในแปลง</li> <li>- จัดเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิ ๑๐๕ สุรินทร์</li> <li>- เตรียมพื้นที่ เพื่อการเพาะปลูก</li> <li>- เพาะปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิ ๑๐๕ สุรินทร์</li> <li>- ปัก ดำ ต้นกล้าพันธุ์ข้าวหอมมะลิ ๑๐๕ สุรินทร์ และบำรุงดูแล พร้อมใส่ปุ๋ยอินทรีย์บำรุง</li> <li>- ลงสำรวจแปลงพื้นที่ ก่อนเก็บเกี่ยวพันธุ์ข้าวฯ</li> <li>- เก็บเกี่ยวพันธุ์ข้าวฯ และเก็บเมล็ดพันธุ์</li> </ul> | นางกัลยาณี และ คณะเครือข่าย กสิกรรม ธรรมชาติจังหวัด สุรินทร์ |

### ยุทธศาสตร์จังหวัดบุรีรัมย์

ยุทธศาสตร์ “เมืองเกษตรอินทรีย์วิถีชีเซาะกราว”

เป้าหมาย เกษตรอินทรีย์

ยุทธการ พลิกดินกินได้

การค้นหายุทธศาสตร์จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการประเมิน ๔ รู้ ดังนี้

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>ประเมินเรา (รู้เรา)</u><br>ข้อดี<br>- คนบุรีรัมย์เป็นคนขยันอดทน<br>- มีปราชญ์ มีองค์ความรู้ มีตลาดรองรับ เป็นเมืองท่องเที่ยว และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว (เมืองภูเขาไฟ) | ข้อด้อย<br>- ขาดการร่วมตัว และไม่มีเครือข่ายการทำงาน<br>- ขาดการจัดหมวดหมู่ปราชญ์<br>- การประชุม และการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้มีน้อย |
| <u>ประเมินเขา (รู้เขา)</u><br>- รัฐบาลส่งเสริมนโยบายและองค์ความรู้                                                                                                    | - เกษตรกรนิยมใช้สารเคมี<br>- ถูกกำหนดราคาจากภายนอก<br>- นโยบายของรัฐ เน้นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า                                               |
| <u>ประเมินสภาพอากาศ (รู้ฟ้า)</u><br>- จังหวัดบุรีรัมย์เป็นพื้นที่ราบลุ่ม                                                                                              | - พื้นที่แห้งแล้ง จากการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ                                                                                                |
| <u>ประเมินสถานการณ์ (รู้สถานการณ์)</u><br>- เทคโนโลยีทันสมัย                                                                                                          | - เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ และฐานะยากจน มีสถานะหนี้สินมากขึ้น<br>- การเปลี่ยนแปลงของสภาพดินฟ้า อากาศ<br>- ลูกหลานทำการเกษตรน้อยลง      |

ยุทธวิธี โดยมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

๑. สร้างการรับรู้ การมีส่วนร่วม (ระเบิดจากข้างใน)
๒. สร้างเครือข่าย
๓. สร้างศูนย์เรียนรู้
๔. ฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมาย
๕. กำหนดมาตรฐาน
๖. สร้างช่องทางการตลาด
๗. มีดัชนีตัวชี้วัด การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้

เกิดประสิทธิผล

ยุทธการ พลิกดินกินได้ โดยมีกระบวนการทำงาน ดังนี้

| วัน เดือน ปี       | แปลงพื้นที่    | กิจกรรม                                               | ผู้รับผิดชอบ                                             |
|--------------------|----------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓  | อำเภอแคนดง     | ห่มดิน ปลุกกล้วยบำรุงดิน<br>ปลุกมะละกอ และปลุกหญ้าแฝก | อำเภอแคนดง<br>อำเภอบ้านด่าน<br>อำเภอคูเมือง<br>อำเภอสตึก |
| ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ | อำเภอบ้านกรวด  | ห่มดิน ปลุกหญ้าแฝก                                    | อำเภอละหานทราย<br>อำเภอประโคนชัย<br>อำเภอบ้านกรวด        |
| ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ | อำเภอโนนสุวรรณ | ห่มดิน ปลุกมะละกอ                                     | อำเภอนางรอง<br>อำเภอโนนสุวรรณ<br>อำเภอหนองกี่            |
| ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ | อำเภอชำนิ      | ห่มดิน ปลุกกล้วย                                      | อำเภอลำปลายมาศ<br>อำเภอหนองหงส์<br>อำเภอชำนิ             |

#### ยุทธศาสตร์จังหวัดมหาสารคาม

ยุทธศาสตร์ “น้ำคือชีวิต”

เป้าหมาย น้ำ

ยุทธการ จอบเรียกน้ำ

การค้นหายุทธศาสตร์จังหวัดมหาสารคาม โดยการประเมิน ๔ รู้ ดังนี้

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>ประเมินเรา (รู้เรา)</u></p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีเครือข่ายกิจกรรมธรรมชาติที่เข้มแข็งในพื้นที่</li> <li>- จังหวัดมหาสารคามเป็นพื้นที่เกษตรกรรม</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่แห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำ และพื้นที่เป็นดินทราย</li> <li>- เกิดภัยทางธรรมชาติ</li> <li>- ขาดองค์ความรู้ในศาสตร์พระราชา</li> <li>- ประชากรส่วนใหญ่มีฐานะยากจน</li> <li>- ขาดการประชาสัมพันธ์</li> </ul> |
| <p><u>ประเมินเขา (รู้เขา)</u></p> <p><u>สถานการณ์สังคมโลก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาหารมีสารพิษปนเปื้อน</li> <li>- ใช้สารเคมีในการผลิตอาหาร</li> </ul> <p><u>สถานการณ์ประเทศ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นการผลิตเพื่อขาย</li> <li>- พันธุ์พืชมีการตัดต่อพันธุกรรม</li> </ul> <p><u>สถานการณ์ครอบครัว</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการเกษตรแบบสบาย</li> <li>- ขาดความรู้ ความเข้าใจ</li> <li>- ขาดความร่วมมือ</li> <li>- ช่วงอายุของคนในครอบครัวแตกต่างกัน (วัยชรา และวัยเด็ก)</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                 |

ยุทธการ จอบเรือกน้ำ โดยมีกระบวนการทำงาน ดังนี้

| วัน เดือน ปี | แปลงพื้นที่                                                                      | กิจกรรม                                                                                                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ                                                                           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|              | นายจิตติศักดิ์<br>หมู่ที่ ๒<br>ตำบลหนองโพธิ์<br>อำเภอนาเชือก<br>จังหวัดมหาสารคาม | เอามือสามัคคี ประกอบด้วย<br>- สำรวจพื้นที่<br>- ขุดคลองไส้ไก่<br>- ทำเตาเผาถ่าน<br>- ทำแซนวิชปลา<br>- ปลูกป่า ๕ ระดับ<br>- ปลูกหญ้าแฝก ห่มดิน<br>- ย้ำชี้<br>- ห่มดิน แห้งขาม น้ำขาม | นายจิตติศักดิ์<br>นายสุชาติ<br>นายโกศล<br>โดย ครูพาทำ คือ<br>คุณรุ่งริ่ง เป็นที่ปรึกษา |

### ยุทธศาสตร์จังหวัดนครราชสีมา

ยุทธศาสตร์ “ทำเกษตรอินทรีย์”

เป้าหมาย ทำเกษตรอินทรีย์

ยุทธการ พลิกแผ่นดินยา

การค้นหายุทธศาสตร์จังหวัดนครราชสีมา โดยการประเมิน ๔ รู้ ดังนี้

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ประเมินเรา (รู้เรา)<br>ข้อดี<br>- ดินมีความอุดมสมบูรณ์<br>- เป็นประตูสู่อีสาน มีแม่น้ำมูลต้นน้ำสายหลักของภูมิภาคอีสาน<br>- ป่าเขาใหญ่ให้ความชุ่มชื้น<br>- คนนครราชสีมาเป็นคนมีความอดทน มีเอกลักษณ์ของตนเอง | ข้อด้อย<br>- มีความแตกต่างทางภูมิศาสตร์ ภาษา และวัฒนธรรม<br>- ผลกระทบจากภัยแล้ง น้ำท่วม<br>- ประชากรมีรายได้ต่ำ |
| ประเมินเขา (รู้เขา)<br>- มีความสามัคคี รักแผ่นดิน รักท้องถิ่น<br>- การส่งเสริมจากหน่วยงานต่างๆ                                                                                                             | - ยึดติดการใช้สารเคมี<br>- ยึดติดการเกษตรเชิงเดี่ยว<br>- ไม่พึ่งพาตนเอง รอรับการพึ่งพาจากภาครัฐ                 |
| ประเมินสภาพอากาศ (รู้ฟ้าดิน)<br>- ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ดินเสื่อมสภาพ                                                                                                                                           |                                                                                                                 |
| ประเมินสถานการณ์ (รู้สถานการณ์)<br>- ภัยจากอาหาร เกิดภาวะโรคระบาด อากาศเป็นพิษ เกิดการว่างงาน                                                                                                              |                                                                                                                 |

ยุทธวิธี โดยมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

๑. อบรมกลุ่มเป้าหมาย

๒. ปลูกพืชเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ของสมาชิก โดยดำเนินงานระหว่าง เดือน กุมภาพันธ์ –

สิงหาคม ๒๕๖๓

๓. ติดตามการดำเนินการปลูกพืชเกษตรอินทรีย์

ยุทธการ พลิกแผ่นดินยา โดยมีกระบวนการทำงาน ดังนี้

| วัน เดือน ปี             | แปลงพื้นที่ | กิจกรรม                                                                                                                                               | ผู้รับผิดชอบ   |
|--------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| กุมภาพันธ์ – มีนาคม ๒๕๖๓ | สมาชิก      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิเคราะห์พื้นที่</li> <li>- วางแผนการดำเนินงาน</li> <li>- เตรียมความพร้อม</li> <li>- ลงมือปฏิบัติ</li> </ul> | เจ้าของพื้นที่ |

### ยุทธศาสตร์จังหวัดชัยภูมิ

ยุทธศาสตร์ “ชัยภูมิต้นแบบของความสุข” สุขกายสุขใจด้วยศาสตร์พระราชา

เป้าหมาย ความสุข

ยุทธการ จับมือไว้แล้วไปด้วยกัน

การค้นหายุทธศาสตร์จังหวัดชัยภูมิ โดยการประเมิน ๔ รู้ ดังนี้

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ประเมินเรา (รู้เรา)</p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นจังหวัดที่มีความสุขเป็นอันดับ ๓ ของประเทศ</li> <li>- มีแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร</li> <li>- มีประเพณีของแต่ละอำเภอเป็นเอกลักษณ์</li> <li>- มีภูมิปัญญาที่โดดเด่น</li> <li>- แหล่งพลังงานทดแทนที่ใหญ่ที่สุด</li> <li>- การคมนาคมที่สะดวก</li> <li>- แม่น้ำชีแหล่งต้นน้ำที่อุดมสมบูรณ์</li> </ul> | <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีภัยแล้งในบางพื้นที่</li> <li>- การเผาพื้นที่เกษตรกรรม</li> <li>- การใช้สารเคมีทางการเกษตร</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ยุทธการ จับมือไว้แล้วไปด้วยกัน โดยมีกระบวนการทำงาน ดังนี้

| วัน เดือน ปี         | แปลงพื้นที่                                          | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                        | ผู้รับผิดชอบ                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กุมภาพันธ์ เป็นต้นไป | ครัวเรือนตัวอย่าง ๑๕ ครัวเรือนที่มีความหลากหลาย      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับสภาพพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชา</li> <li>- กิจกรรมเอามื้อเอาแรง</li> <li>- นำเยาวชนมาเรียนรู้ การมีส่วนร่วม</li> <li>- แก้ปัญหาภัยแล้ง</li> </ul> <p>ด้วยการปลูกป่า ๕ ระดับ ทำฝาย ทำโคกหนองนา</p>    | <p>เครือข่าย</p> <p>กลไกกรม</p> <p>ธรรมชาติ</p> <p>จังหวัดชัยภูมิ</p> <p>และครัวเรือนต้นแบบ</p> |
| พฤษภาคม              | จับคู่สร้างสุข                                       | - ชวนเพื่อนเรียนรู้ในครัวเรือนตัวอย่าง                                                                                                                                                                                                         | ๑๕ ครัวเรือน                                                                                    |
| กุมภาพันธ์ - ธันวาคม | เชื่อมโยงเครือข่ายสร้างสุข<br>ผูกใจสร้างมิตรพิชิตสุข | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เชื่อมโยง ประสานเครือข่ายกลไกกรม</li> <li>- ธรรมชาติจังหวัดชัยภูมิ จำนวน ๒๐๐ คน</li> <li>- เพื่อบูรณาการสร้างสุข</li> <li>- ประชุมเครือข่าย</li> <li>- พบปะแลกเปลี่ยนความรู้ และให้กำลังใจ</li> </ul> |                                                                                                 |

## ภาพกิจกรรมระหว่างการอบรม



## ส่วนที่ ๓

### ผลการประเมินโครงการ

#### ๑. ผลการประเมินโครงการ

การประเมินผลโครงการศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมที่ ๓ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการพัฒนากสิกรรมสู่ระบบเศรษฐกิจพอเพียง ใช้แบบสอบถามเป็นแบบประเมินผลโครงการ จำนวน ๑๐๐ ชุด ผลการจัดเก็บข้อมูล พบว่ามีผู้เข้าอบรมที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน ๑๐๐ คน จากผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด จำนวน ๑๐๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด

##### ๑.๑ รูปแบบและวิธีการประเมิน

###### ๑.๑.๑ รูปแบบการประเมิน

การประเมินผลโครงการศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมที่ ๓ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการพัฒนากสิกรรมสู่ระบบเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้แบบสอบถามเชิงปริมาณ จากผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด จำนวน ๑๐๐ คน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ความรู้ความเข้าใจและทักษะก่อนและหลังฝึกอบรม/ประโยชน์ของหัวข้อวิชาต่อการนำความรู้ไปปรับใช้ ระดับความพึงพอใจในการให้บริการของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชน นครราชสีมา และข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ จากผู้เข้าอบรม

###### ๑.๑.๒ วิธีการประเมิน

การประเมินผลโครงการฯ โดยแจกแบบประเมินผลโครงการฯ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๑๐๐ คน ประเมินผลโครงการฯ เป็นรายบุคคล โดยมีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ชี้แจงแบบประเมินโครงการฯ เป็นรายข้อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินผลโครงการฯ พร้อมกัน

##### ๑.๒ การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมแบบประเมินผลโครงการฯ ที่ผ่านการประเมินกรอกข้อมูลผลการประเมินผ่านโปรแกรม SPSS for Windows (Statistical Package for the Sciences)

##### ๑.๓ การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการใช้วิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows (Statistical Package for the Sciences) วิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  ทั้งนี้ ผู้ประเมินได้กำหนดคะแนน เพื่อจัดหาระดับความเห็นในแต่ละคำถาม ตามแบบของลิเคอร์ท ดังนี้

##### ๑.๔ เกณฑ์การประเมิน

การประเมินโครงการครั้งนี้แบ่งการประเมินความคิดเห็นเป็น ๕ ระดับจากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยมาก แปรข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์ ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยที่ได้รับการวิเคราะห์ระหว่าง ๔.๕๐ – ๕.๐๐ มีค่าเท่ากับ มากที่สุด
- ค่าเฉลี่ยที่ได้รับการวิเคราะห์ระหว่าง ๓.๕๐ – ๔.๔๙ มีค่าเท่ากับ มาก
- ค่าเฉลี่ยที่ได้รับการวิเคราะห์ระหว่าง ๒.๕๐ – ๓.๔๙ มีค่าเท่ากับ ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ยที่ได้รับการวิเคราะห์ระหว่าง ๑.๕๐ – ๒.๔๙ มีค่าเท่ากับ น้อย
- ค่าเฉลี่ยที่ได้รับการวิเคราะห์ระหว่าง ๑.๐๐ – ๑.๔๙ มีค่าเท่ากับ น้อยที่สุด

### ๑.๕ ผลการประเมิน

การประเมินผลโครงการศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมที่ ๓ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการพัฒนาทักษะการรู้ระบบเศรษฐกิจพอเพียง มีดังนี้

#### ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่งในชุมชนปัจจุบัน (รายละเอียดแสดงตามตารางที่ ๑)

**ตารางที่ ๑** แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน ๑๐๐ คน

| ข้อมูล                    | จำนวน(คน) | ร้อยละ |
|---------------------------|-----------|--------|
| <b>๑. เพศ</b>             |           |        |
| ชาย                       | ๗๐        | ๗๐     |
| หญิง                      | ๓๐        | ๓๐     |
| <b>๒. อายุ</b>            |           |        |
| ต่ำกว่า ๓๐ ปี             | ๑         | ๑      |
| ๓๐ – ๓๙ ปี                | ๑๕        | ๑๕     |
| ๔๐ – ๔๙ ปี                | ๒๕        | ๒๕     |
| ๕๐ – ๕๙ ปี                | ๔๖        | ๔๖     |
| ๖๐ – ๖๙ ปี                | ๑๒        | ๑๒     |
| ๗๐ – ๗๙ ปี                | ๑         | ๑      |
| ๘๐ ปีขึ้นไป               | ๐         | ๐      |
| <b>๓. ตำแหน่งปัจจุบัน</b> |           |        |
| ผู้ใหญ่บ้าน               | ๑๐        | ๑๐     |
| ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน        | ๒         | ๒      |
| คณะกรรมการหมู่บ้าน        | ๑๐        | ๑๐     |
| อื่นๆ                     | ๗๘        | ๗๘     |
| <b>๔. การศึกษา</b>        |           |        |
| ประถมศึกษา                | ๑๗        | ๑๗     |
| มัธยมศึกษาตอนต้น          | ๑๑        | ๑๑     |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย         | ๓๐        | ๓๐     |
| ปริญญาตรี                 | ๓๖        | ๓๖     |
| ปริญญาโท                  | ๖         | ๖      |

#### จากตารางที่ ๑ พบว่า

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน ๗๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๐ และหญิง จำนวน ๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๐ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง ๕๐ - ๕๙ ปี จำนวน ๔๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๖ รองลงมาตามลำดับ คือ อายุระหว่าง ๔๐ - ๔๙ ปี จำนวน ๒๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๕ อายุระหว่าง ๓๐ - ๓๙ ปี จำนวน ๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๕ อายุระหว่าง ๖๐ - ๖๙ ปี จำนวน ๑๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๒ อายุระหว่าง ๗๐ - ๗๙ ปี จำนวน ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑ และอายุต่ำกว่า ๓๐ ปี จำนวน ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑ ตำแหน่งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นตำแหน่งอื่น ๆ จำนวน ๗๘ คิดเป็นร้อยละ ๗๘ รองลงมาตามลำดับ คือ ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน จำนวน ๑๐ คน ร้อยละ ๑๐ ตำแหน่งคณะกรรมการหมู่บ้าน จำนวน ๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐ และตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน ๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๒ การศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน ๓๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๖ รองลงมาตามลำดับ คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน ๓๐

คน คิดเป็นร้อยละ ๓๐ ระดับประถมศึกษา จำนวน ๑๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน ๑๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๑ และระดับปริญญาโท จำนวน ๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๖

## ตอนที่ ๒ ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อโครงการ

### ๒.๑ การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

| ประเด็น                                                                                    | ระดับความคิดเห็น |           |           |           |            | ค่าเฉลี่ย<br>$\bar{X}$ | การแปรผล |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------------------|----------|
|                                                                                            | มากที่สุด        | มาก       | ปานกลาง   | น้อย      | น้อยที่สุด |                        |          |
| ๑.ท่านมีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาเพื่อการดำเนินชีวิตประจำวันในระดับใด | ๒๙<br>๒๙%        | ๕๑<br>๕๑% | ๑๗<br>๑๗% | ๓<br>๓%   | -          | ๔.๐๖                   | มาก      |
| ๒.เครือข่ายกิจกรรมธรรมชาติสนับสนุนท่านได้ในระดับใด                                         | ๒๗<br>๒๗%        | ๔๔<br>๔๔% | ๑๖<br>๑๖% | ๑๑<br>๑๑% | ๒<br>๒%    | ๓.๘๓                   | มาก      |
| ภาพรวม                                                                                     |                  |           |           |           |            | ๓.๙๕                   | มาก      |

#### จากตารางที่ ๒.๑ พบว่า

การบรรลุวัตถุประสงค์โครงการโดยภาพรวมค่าเฉลี่ย ๓.๙๕ อยู่ในระดับ มาก และเมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่าผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาเพื่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ค่าเฉลี่ย ๔.๐๖ อยู่ในระดับ มาก รองลงมาประเด็นเครือข่ายกิจกรรมธรรมชาติสนับสนุน ค่าเฉลี่ย ๓.๘๓ อยู่ในระดับ มาก

### ๒.๒ ความรู้ความเข้าใจและทักษะก่อนและหลังฝึกอบรม/ประโยชน์ของหัวข้อวิชาต่อการนำความรู้ไปปรับใช้

#### ๒.๒.๑ ความรู้ความเข้าใจและทักษะก่อนฝึกอบรม

| หัวข้อวิชา/ประเด็นการประเมิน                                      | ระดับความรู้ความเข้าใจและทักษะ |           |           |           |            | ค่าเฉลี่ย<br>$\bar{X}$ | การแปรผล |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------------------|----------|
|                                                                   | ก่อนการฝึกอบรม                 |           |           |           |            |                        |          |
|                                                                   | มากที่สุด                      | มาก       | ปานกลาง   | น้อย      | น้อยที่สุด |                        |          |
| ๑. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์/ละลายพฤติกรรม                             | ๘<br>๘%                        | ๓๓<br>๓๓% | ๔๔<br>๔๔% | ๑๓<br>๑๓% | ๒<br>๒%    | ๓.๓๒                   | ปานกลาง  |
| ๒. เข้าถึง เข้าใจ พัฒนา ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน        | ๑๔<br>๑๔%                      | ๓๐<br>๓๐% | ๔๔<br>๔๔% | ๑๒<br>๑๒% | -          | ๓.๔๖                   | ปานกลาง  |
| ๓. บทเรียนจากสื่อ “แผ่นดินวิฤติ”                                  | ๑๓<br>๑๓%                      | ๒๘<br>๒๘% | ๔๑<br>๔๑% | ๑๖<br>๑๖% | ๒<br>๒%    | ๓.๓๔                   | ปานกลาง  |
| ๔. การออกแบบเชิงภูมิสังคมไทยตามหลักการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืนฯ | ๑๒<br>๑๒%                      | ๑๖<br>๑๖% | ๓๙<br>๓๙% | ๒๗<br>๒๗% | ๖<br>๖%    | ๓.๐๑                   | ปานกลาง  |
| ๕. การฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้                                       |                                |           |           |           |            |                        |          |
| ๕.๑ ต้นไม้ที่โตเร็วที่สุดในโลก                                    | ๑๔<br>๑๔%                      | ๒๙<br>๒๙% | ๓๘<br>๓๘% | ๑๖<br>๑๖% | ๓<br>๓%    | ๓.๓๕                   | ปานกลาง  |
| ๕.๒ นำน้มนมะพร้าวสกัดเย็น                                         | ๗<br>๗%                        | ๒๓<br>๒๓% | ๒๔<br>๒๔% | ๒๗<br>๒๗% | ๑๙<br>๑๙%  | ๒.๗๒                   | ปานกลาง  |

### ๒.๒.๑ ความรู้ความเข้าใจและทักษะก่อนฝึกอบรม (ต่อ)

| หัวข้อวิชา/ประเด็นการประเมิน                                                          | ระดับความรู้ความเข้าใจและทักษะ |           |           |           |            | ค่าเฉลี่ย<br>$\bar{X}$ | การแปลผล |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------------------|----------|
|                                                                                       | ก่อนการฝึกอบรม                 |           |           |           |            |                        |          |
|                                                                                       | มากที่สุด                      | มาก       | ปานกลาง   | น้อย      | น้อยที่สุด |                        |          |
| ๕.๓ ฐานเรียนรู้รักแม่ธรณี(ปูย)                                                        | ๑๗<br>๑๗%                      | ๒๑<br>๒๑% | ๓๘<br>๓๘% | ๒๑<br>๒๑% | ๓<br>๓%    | ๓.๒๘                   | ปานกลาง  |
| ๕.๔ ฐานเรียนรู้คนหัวเห็ด                                                              | ๕<br>๕%                        | ๒๔<br>๒๔% | ๓๔<br>๓๔% | ๒๙<br>๒๙% | ๘<br>๘%    | ๒.๘๙                   | ปานกลาง  |
| ๕.๕ ฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพ                                                            | ๑๔<br>๑๔%                      | ๑๖<br>๑๖% | ๓๙<br>๓๙% | ๒๔<br>๒๔% | ๗<br>๗%    | ๓.๐๖                   | ปานกลาง  |
| ๕.๖ ฐานเรียนรู้คนเอาถ่าน                                                              | ๑๗<br>๑๗%                      | ๑๗<br>๑๗% | ๓๑<br>๓๑% | ๒๐<br>๒๐% | ๑๕<br>๑๕%  | ๓.๐๑                   | ปานกลาง  |
| ๕.๗ ฐานเรียนรู้คนมีน้ำยา                                                              | ๑๒<br>๑๒%                      | ๒๒<br>๒๒% | ๓๑<br>๓๑% | ๒๘<br>๒๘% | ๗<br>๗%    | ๓.๐๔                   | ปานกลาง  |
| ๕.๘ ฐานเรียนรู้สู้ภัยก่อนและ<br>แชมป์                                                 | ๑๑<br>๑๑%                      | ๒๐<br>๒๐% | ๒๘<br>๒๘% | ๒๗<br>๒๗% | ๑๔<br>๑๔%  | ๒.๘๗                   | ปานกลาง  |
| ๖. วิถีภูมิปัญญาไทยกับการ<br>พึ่งตนเอง (แลกเปลี่ยน<br>ประสบการณ์กับปราชญ์<br>ชาวบ้าน) | ๑๐<br>๑๐%                      | ๓๗<br>๓๗% | ๓๖<br>๓๖% | ๑๔<br>๑๔% | ๓<br>๓%    | ๓.๓๗                   | ปานกลาง  |
| ๗. กิจกรรมเอามื้อสามัคคี                                                              | ๑๔<br>๑๔%                      | ๓๕<br>๓๕% | ๓๔<br>๓๔% | ๑๓<br>๑๓% | ๔<br>๔%    | ๓.๔๒                   | ปานกลาง  |
| ๘. กิจกรรม หายู่ หากิน                                                                | ๑๙<br>๑๙%                      | ๓๑<br>๓๑% | ๓๘<br>๓๘% | ๙<br>๙%   | ๓<br>๓%    | ๓.๕๔                   | มาก      |
| ๙. ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อน<br>เศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ                            | ๑๕<br>๑๕%                      | ๒๖<br>๒๖% | ๔๕<br>๔๕% | ๙<br>๙%   | ๕<br>๕%    | ๓.๓๗                   | ปานกลาง  |
| ภาพรวม                                                                                |                                |           |           |           |            | ๓.๑๙                   | ปานกลาง  |

#### จากตารางที่ ๒.๒.๑ พบว่า

ความรู้ความเข้าใจและทักษะก่อนการฝึกอบรมโดยภาพรวมค่าเฉลี่ย ๓.๑๙ อยู่ในระดับ ปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่าก่อนการฝึกอบรมผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและทักษะประเด็นกิจกรรม หายู๋ หากิน ค่าเฉลี่ย ๓.๕๔ อยู่ในระดับ มาก รองลงมาตามลำดับประเด็นเข้าถึง เข้าใจ พัฒนา ศาสตร์พระราชา กับการพัฒนาที่ยั่งยืน ค่าเฉลี่ย ๓.๔๖ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นกิจกรรมเอามื้อสามัคคี ค่าเฉลี่ย ๓.๔๒ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นวิถีภูมิปัญญาไทยกับการพึ่งตนเอง(แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับปราชญ์ชาวบ้าน) และ ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ ค่าเฉลี่ย ๓.๓๗ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้ต้นไม้ที่โตเร็วที่สุดในโลก ค่าเฉลี่ย ๓.๓๕ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นบทเรียนจากสื่อ “แผ่นดินวิฤติ” ค่าเฉลี่ย ๓.๓๔ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์/ละลายพฤติกรรม ค่าเฉลี่ย ๓.๓๒ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้รักแม่ธรณี(ปูย) ค่าเฉลี่ย ๓.๒๘ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพ ค่าเฉลี่ย ๓.๐๖ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นการฝึก

ปฏิฐานเรียนรู้คนมีน้ำยา ค่าเฉลี่ย ๓.๐๔ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นการออกแบบเชิงภูมิสังคมไทยตามหลักการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืนฯ และการฝึกปฏิฐานเรียนรู้คนเอาถ่าน ค่าเฉลี่ย ๓.๐๑ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นการฝึกปฏิฐานเรียนรู้คนหัวเห็ด ค่าเฉลี่ย ๒.๘๙ อยู่ในระดับ ปานกลาง ประเด็นการฝึกปฏิฐานเรียนรู้สบูก้อนและแชมพู ค่าเฉลี่ย ๒.๘๗ อยู่ในระดับ ปานกลาง และประเด็นการฝึกปฏิฐานเรียนรู้ น้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น ค่าเฉลี่ย ๒.๗๒ อยู่ในระดับ ปานกลาง

### ๒.๒.๒ ความรู้ความเข้าใจและทักษะหลังฝึกอบรม

| หัวข้อวิชา/ประเด็นการประเมิน                                      | ระดับความรู้ความเข้าใจและทักษะ   |           |           |         |            | ค่าเฉลี่ย<br>$\bar{X}$ | การแปลผล  |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------|---------|------------|------------------------|-----------|
|                                                                   | หลังการฝึกอบรม/ประโยชน์ที่ได้รับ |           |           |         |            |                        |           |
|                                                                   | มากที่สุด                        | มาก       | ปานกลาง   | น้อย    | น้อยที่สุด |                        |           |
| ๑. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์/ละลายพฤติกรรม                             | ๕๔<br>๕๔%                        | ๓๘<br>๓๘% | ๖<br>๖%   | ๒<br>๒% | -          | ๔.๔๔                   | มาก       |
| ๒. เข้าถึง เข้าใจ พัฒนา ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน        | ๕๘<br>๕๘%                        | ๔๑<br>๔๑% | -         | ๑<br>๑% | -          | ๔.๕๖                   | มากที่สุด |
| ๓. บทเรียนจากสื่อ “แผ่นดินวิฤติ”                                  | ๕๗<br>๕๗%                        | ๓๗<br>๓๗% | ๕<br>๕%   | ๑<br>๑% | -          | ๔.๕๐                   | มากที่สุด |
| ๔. การออกแบบเชิงภูมิสังคมไทยตามหลักการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืนฯ | ๔๗<br>๔๗%                        | ๔๒<br>๔๒% | ๙<br>๙%   | ๒<br>๒% | -          | ๔.๓๔                   | มาก       |
| ๕. การฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้                                       |                                  |           |           |         |            |                        |           |
| ๕.๑ ต้นไม้ที่โตเร็วที่สุดในโลก                                    | ๕๙<br>๕๙%                        | ๓๔<br>๓๔% | ๕<br>๕%   | ๒<br>๒% | -          | ๔.๕๐                   | มากที่สุด |
| ๕.๒ น้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น                                         | ๕๖<br>๕๖%                        | ๓๕<br>๓๕% | ๗<br>๗%   | ๒<br>๒% | -          | ๔.๔๕                   | มาก       |
| ๕.๓ ฐานเรียนรู้รักแม่ธรณี(ปู)                                     | ๖๑<br>๖๑%                        | ๓๔<br>๓๔% | ๔<br>๔%   | ๑<br>๑% | -          | ๔.๕๕                   | มากที่สุด |
| ๕.๔ ฐานเรียนรู้คนหัวเห็ด                                          | ๕๑<br>๕๑%                        | ๓๖<br>๓๖% | ๑๑<br>๑๑% | ๒<br>๒% | -          | ๔.๓๖                   | มาก       |
| ๕.๕ ฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพ                                        | ๕๒<br>๕๒%                        | ๔๐<br>๔๐% | ๖<br>๖%   | ๒<br>๒% | -          | ๔.๔๒                   | มาก       |
| ๕.๖ ฐานเรียนรู้คนเอาถ่าน                                          | ๕๕<br>๕๕%                        | ๓๖<br>๓๖% | ๗<br>๗%   | ๒<br>๒% | -          | ๔.๔๔                   | มาก       |
| ๕.๗ ฐานเรียนรู้คนมีน้ำยา                                          | ๕๘<br>๕๘%                        | ๓๓<br>๓๓% | ๕<br>๕%   | ๔<br>๔% | -          | ๔.๔๕                   | มาก       |
| ๕.๘ ฐานเรียนรู้สบู่อ่อนและแชมพู                                   | ๕๖<br>๕๖%                        | ๓๕<br>๓๕% | ๕<br>๕%   | ๔<br>๔% | -          | ๔.๔๓                   | มาก       |

### ๒.๒.๒ ความรู้ความเข้าใจและทักษะหลังฝึกอบรม (ต่อ)

| หัวข้อวิชา/ประเด็นการประเมิน                                              | ระดับความรู้ความเข้าใจและทักษะ   |           |         |         |            | ค่าเฉลี่ย<br>$\bar{X}$ | การแปลผล  |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|---------|---------|------------|------------------------|-----------|
|                                                                           | หลังการฝึกอบรม/ประโยชน์ที่ได้รับ |           |         |         |            |                        |           |
|                                                                           | มากที่สุด                        | มาก       | ปานกลาง | น้อย    | น้อยที่สุด |                        |           |
| ๖. วิถีภูมิปัญญาไทยกับการพึ่งตนเอง (แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับปราชญ์ชาวบ้าน) | ๗๐<br>๗๐%                        | ๒๕<br>๒๕% | ๑<br>๑% | ๒<br>๒% | ๒<br>๒%    | ๔.๕๙                   | มากที่สุด |
| ๗. กิจกรรมเอามื้อสามัคคี                                                  | ๗๑<br>๗๑%                        | ๒๕<br>๒๕% | -       | ๒<br>๒% | ๒<br>๒%    | ๔.๖๑                   | มากที่สุด |
| ๘. กิจกรรม หอยู่ หากิน                                                    | ๗๔<br>๗๔%                        | ๒๐<br>๒๐% | ๒<br>๒% | ๓<br>๓% | ๑<br>๑%    | ๔.๖๓                   | มากที่สุด |
| ๙. ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ                    | ๗๑<br>๗๑%                        | ๒๕<br>๒๕% | ๒<br>๒% | ๑<br>๑% | ๑<br>๑%    | ๔.๖๔                   | มากที่สุด |
| ภาพรวม                                                                    |                                  |           |         |         |            | ๔.๕๙                   | มาก       |

#### จากตารางที่ ๒.๒.๒ พบว่า

ความรู้ความเข้าใจและทักษะหลังการฝึกอบรมโดยภาพรวมค่าเฉลี่ย ๔.๕๙ อยู่ในระดับ มาก และเมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่าหลังการฝึกอบรมผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและทักษะประเด็นยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ ค่าเฉลี่ย ๔.๖๔ อยู่ในระดับ มากที่สุด รองลงมาตามลำดับประเด็นกิจกรรมหอยู่ หากิน ค่าเฉลี่ย ๔.๖๓ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นกิจกรรมเอามื้อสามัคคี ค่าเฉลี่ย ๔.๖๑ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นวิถีภูมิปัญญาไทยกับการพึ่งตนเอง (แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับปราชญ์ชาวบ้าน) ค่าเฉลี่ย ๔.๕๙ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็น เข้าถึง เข้าใจ พัฒนา ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน ค่าเฉลี่ย ๔.๕๖ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้รักแม่ธรณี(ปุ๋ย) ค่าเฉลี่ย ๔.๕๕ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นบทเรียนจากสื่อ “แผ่นดินวิกฤติ”และการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้ต้นไม้ที่โตเร็วที่สุดในโลก ค่าเฉลี่ย ๔.๕๐ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้น้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น และฐานเรียนรู้คนมีน้ำยา ค่าเฉลี่ย ๔.๔๕ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์/ละลายพฤติกรรม และการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้คนเอาถ่าน ค่าเฉลี่ย ๔.๔๔ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้สบู่อ่อนและแชมพู ค่าเฉลี่ย ๔.๔๓ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้คนรักสุขภาพ ค่าเฉลี่ย ๔.๔๒ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นการฝึกปฏิบัติฐานเรียนรู้คนหัวเห็ด ค่าเฉลี่ย ๔.๓๖ อยู่ในระดับ มาก และประเด็นการออกแบบเชิงภูมิสังคมไทยตามหลักการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน ค่าเฉลี่ย ๔.๓๔ อยู่ในระดับ มาก

### ๒.๓ ระดับความพึงพอใจในการให้บริการของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา

| ประเด็น                                                 | ระดับความพึงพอใจ |           |           |         |            | ค่าเฉลี่ย<br>$\bar{X}$ | การแปลผล  |
|---------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|---------|------------|------------------------|-----------|
|                                                         | มากที่สุด        | มาก       | ปานกลาง   | น้อย    | น้อยที่สุด |                        |           |
| ๑. วิทยาการผู้ให้ความรู้(บรรยาย)                        |                  |           |           |         |            |                        |           |
| ๑.๑ ความรู้ ความสามารถ<br>ความเหมาะสม                   | ๖๕<br>๖๕%        | ๓๑<br>๓๑% | ๑<br>๑%   | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๕๖                   | มากที่สุด |
| ๑.๒ เทคนิค และวิธีการ<br>ถ่ายทอดความรู้                 | ๖๓<br>๖๓%        | ๓๓<br>๓๓% | ๑<br>๑%   | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๕๔                   | มากที่สุด |
| ๒. วิทยาการกลุ่ม (พี่เลี้ยงกลุ่ม)                       |                  |           |           |         |            |                        |           |
| ๒.๑ ความรู้ ความเข้าใจ                                  | ๕๙<br>๕๙%        | ๓๕<br>๓๕% | ๓<br>๓%   | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๔๘                   | มาก       |
| ๒.๒ บุคลิกภาพ/การแต่งกาย                                | ๔๘<br>๔๘%        | ๔๒<br>๔๒% | ๖<br>๖%   | ๒<br>๒% | ๒<br>๒%    | ๔.๓๒                   | มาก       |
| ๒.๓ ความกระตือรือร้นในการ<br>ให้บริการ                  | ๖๗<br>๖๗%        | ๒๘<br>๒๘% | ๒<br>๒%   | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๕๗                   | มากที่สุด |
| ๓. อาคาร/สถานที่                                        |                  |           |           |         |            |                        |           |
| ๓.๑ ห้องฝึกอบรมมีความ<br>เหมาะสม                        | ๘๒<br>๘๒%        | ๑๓<br>๑๓% | ๒<br>๒%   | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๗๒                   | มากที่สุด |
| ๓.๒ ห้องอาหารมีความ<br>เหมาะสม ถูกสุขลักษณะ             | ๘๑<br>๘๑%        | ๑๕<br>๑๕% | ๒<br>๒%   | ๑<br>๑% | ๑<br>๑%    | ๔.๗๔                   | มากที่สุด |
| ๓.๓ อาหาร/อาหารว่างและ<br>เครื่องดื่ม                   | ๗๖<br>๗๖%        | ๒๐<br>๒๐% | ๒<br>๒%   | ๑<br>๑% | ๑<br>๑%    | ๔.๖๙                   | มากที่สุด |
| ๓.๔ ห้องพัก สะอาด เหมาะสม                               | ๘๕<br>๘๕%        | ๑๑<br>๑๑% | ๒<br>๒%   | ๑<br>๑% | ๑<br>๑%    | ๔.๗๘                   | มากที่สุด |
| ๓.๕ ห้องน้ำ สะอาด เหมาะสม                               | ๗๙<br>๗๙%        | ๑๘<br>๑๘% | ๒<br>๒%   | ๑<br>๑% | -          | ๔.๗๕                   | มากที่สุด |
| ๓.๖ ฐานเรียนรู้มีความ<br>เหมาะสม                        | ๖๗<br>๖๗%        | ๒๘<br>๒๘% | ๒<br>๒%   | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๕๗                   | มากที่สุด |
| ๔. วัสดุ อุปกรณ์และสื่อดัดแปลง                          |                  |           |           |         |            |                        |           |
| ๔.๑ สัญญาณ wifi ห้องอบรม                                | ๕๖<br>๕๖%        | ๓๓<br>๓๓% | ๗<br>๗%   | ๓<br>๓% | ๑<br>๑%    | ๔.๔๐                   | มาก       |
| ๔.๒ สัญญาณ wifi ห้องพัก                                 | ๔๕<br>๔๕%        | ๓๗<br>๓๗% | ๑๒<br>๑๒% | ๔<br>๔% | ๒<br>๒%    | ๔.๑๙                   | มาก       |
| ๔.๓ สื่อดัดแปลงมีความ<br>เหมาะสม                        | ๖๓<br>๖๓%        | ๓๒<br>๓๒% | ๒<br>๒%   | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๕๓                   | มากที่สุด |
| ๔.๔ สื่อการเรียนรู้มีความ<br>เหมาะสม                    | ๖๕<br>๖๕%        | ๓๑<br>๓๑% | ๑<br>๑%   | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๕๖                   | มากที่สุด |
| ๔.๕ วัสดุ อุปกรณ์การสาธิต<br>(ฐานเรียนรู้)มีความเหมาะสม | ๖๕<br>๖๕%        | ๒๘<br>๒๘% | ๕<br>๕%   | ๑<br>๑% | ๑<br>๑%    | ๔.๕๕                   | มากที่สุด |

### ๒.๓ ระดับความพึงพอใจในการให้บริการของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา (ต่อ)

| ประเด็น                                                         | ระดับความพึงพอใจ |           |         |         |            | ค่าเฉลี่ย<br>$\bar{X}$ | การแปลผล  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|-----------|---------|---------|------------|------------------------|-----------|
|                                                                 | มากที่สุด        | มาก       | ปานกลาง | น้อย    | น้อยที่สุด |                        |           |
| ๔.๖ วัสดุ อุปกรณ์ภาคปฏิบัติ<br>(ลงแปลง)มีความเหมาะสม<br>เพียงพอ | ๖๗<br>๖๗%        | ๒๗<br>๒๗% | ๔<br>๔% | ๑<br>๑% | ๑<br>๑%    | ๔.๕๘                   | มากที่สุด |
| ๕. ด้านคุณภาพ                                                   |                  |           |         |         |            |                        |           |
| ๕.๑ เนื้อหาวิชาสอดคล้องกับ<br>หลักสูตร                          | ๖๕<br>๖๕%        | ๓๑<br>๓๑% | ๑<br>๑% | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๕๖                   | มากที่สุด |
| ๕.๒ เนื้อหาวิชามีความทันสมัย<br>ทันต่อสถานการณ์                 | ๗๑<br>๗๑%        | ๒๔<br>๒๔% | ๒<br>๒% | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๖๑                   | มากที่สุด |
| ๕.๓ ความรู้ที่ได้รับสามารถ<br>นำไปใช้ประโยชน์                   | ๘๑<br>๘๑%        | ๑๕<br>๑๕% | -       | ๒<br>๒% | ๒<br>๒%    | ๔.๗๑                   | มากที่สุด |
| ๕.๔ ความคุ้มค่าของการ<br>ฝึกอบรม                                | ๘๒<br>๘๒%        | ๑๕<br>๑๕% | -       | ๑<br>๑% | ๒<br>๒%    | ๔.๗๔                   | มากที่สุด |
| ภาพรวม                                                          | ๔.๕๘             | มากที่สุด |         |         |            |                        |           |

#### จากตารางที่ ๒.๓ พบว่า

ระดับความพึงพอใจในการให้บริการของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา โดยภาพรวมค่าเฉลี่ย ๔.๕๘ อยู่ในระดับ มากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่าระดับความพึงพอใจในการให้บริการของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา ประเด็นห้องพักสะอาดเหมาะสม ค่าเฉลี่ย ๔.๗๘ อยู่ในระดับ มากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือประเด็นห้องน้ำ สะอาดเหมาะสม ค่าเฉลี่ย ๔.๗๕ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นห้องอาหาร มีความเหมาะสม ถูกสุขลักษณะ และความคุ้มค่าของการฝึกอบรม ค่าเฉลี่ย ๔.๗๔ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็น ห้องฝึกอบรมมีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ย ๔.๗๒ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ค่าเฉลี่ย ๔.๗๑ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นอาหาร/อาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าเฉลี่ย ๔.๖๙ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นเนื้อหาวิชามีความทันสมัย ทันต่อสถานการณ์ ค่าเฉลี่ย ๔.๖๑ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นวัสดุ อุปกรณ์ภาคปฏิบัติ(ลงแปลง)มีความเหมาะสม เพียงพอ ค่าเฉลี่ย ๔.๕๘ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นความกระตือรือร้นในการให้บริการ และฐานเรียนรู้มีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ย ๔.๕๗ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นความรู้ ความสามารถ ความเหมาะสม ประเด็นสื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสม และประเด็นเนื้อหาวิชา สอดคล้องกับหลักสูตร ค่าเฉลี่ย ๔.๕๖ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นวัสดุ อุปกรณ์การสาธิต(ฐานเรียนรู้) มีความเหมาะสม เพียงพอ ค่าเฉลี่ย ๔.๕๕ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นเทคนิค และวิธีการถ่ายทอดความรู้ ค่าเฉลี่ย ๔.๕๔ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นสื่อทัศนูปกรณ์มีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ย ๔.๕๓ อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นความรู้ความเข้าใจ ค่าเฉลี่ย ๔.๔๘ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นสัญญาณ wifi ห้องอบรม ค่าเฉลี่ย ๔.๔๐ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นบุคลิกภาพการแต่งกาย ค่าเฉลี่ย ๔.๓๒ อยู่ในระดับ มาก และประเด็นสัญญาณ wifi ห้องพัก ค่าเฉลี่ย ๔.๑๙ อยู่ในระดับ มาก

### ตอนที่ ๓ ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ จากผู้ฝึกอบรม

๓.๑ กรรมการพัฒนาชุมชนควรเพิ่มเติมความรู้เรื่องใด หรือฝึกทักษะด้านใดให้แก่ท่าน เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่ท่านได้รับจากการฝึกอบรมหลักสูตรนี้

๑) ควรจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการพัฒนาหลักสูตรสู่ระบบเศรษฐกิจพอเพียง แก่เจ้าหน้าที่กรมการพัฒนาชุมชนทุกระดับ

๒) ควรเพิ่มเนื้อหาหลักสูตร และการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการพัฒนาหลักสูตรสู่ระบบเศรษฐกิจพอเพียงอย่างต่อเนื่อง พร้อมติดตามผลการดำเนินโครงการ

๓) ควรมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาในการดำเนินโครงการจริงในพื้นที่เมื่อเกิดปัญหา

๔) ควรเพิ่มเติมความรู้ และทักษะเรื่องการปลูกป่า ปลูกต้นไม้ การขยายพันธุ์พืช เรื่องปุ๋ยหมัก ปุ๋ยก้อน เรื่องการใช้สื่อโซเชียล

๕) ควรเพิ่มเติมความรู้ และทักษะด้านสัมมาชีพอื่นๆ ด้านการเลี้ยงสัตว์ ด้านอาหารเฉพาะเรื่อง ด้านการดำเนินงาน ด้านหลักการประดิษฐ์เครื่องมือ เครื่องใช้ การดัดแปลงเครื่องมือเพื่อใช้ในการทำงาน ด้านจักรสาน ทำพวงกุญแจ

๖) ควรเพิ่มเวลาฐานเรียนรู้ และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์หลายประเภท

๗) ควรเพิ่มกิจกรรมการลงแปลงให้มากขึ้น

๘) ควรมีการจัดฝึกอบรมหลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร

๙) ควรเพิ่มเติมเอกสารเนื้อหาวิชา ให้สมบูรณ์มากกว่าขึ้น และเพิ่มเนื้อหาความรู้ในแต่ละฐานเรียนรู้ให้มากขึ้น

๑๐) บางวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควรเพิ่มเวลาให้มากขึ้น และปฏิบัติได้จริง เนื่องจากผู้เข้าอบรมบางคนไม่มีความรู้ภาคปฏิบัติด้านการเกษตรมาก่อน

๑๑) ควรให้ผู้ร่วมอบรมได้มีเวลาในการพูดคุยกัน เพื่อหาเครือข่าย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องถนัดของแต่ละบุคคล

๑๒) ควรวัดระดับคลองไส้ไก่ด้วยเครื่องมืออย่างง่าย โดย “สเวล(Swale) ด้วยเครื่องมือเอเฟรม (A Frame) ” เพื่อให้น้ำแซในคลองไส้ไก่ได้นานและทั่วถึง

๑๓) ควรมีการแบ่งกลุ่มแชร์ประสบการณ์ด้านอาชีพของแต่ละบุคคลเพื่อเป็นความรู้ทางเลือกเพิ่มเติมของทักษะชีวิตในการประกอบอาชีพด้านการเกษตร

### ๓.๒ ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

๑. วิทยากรควรวางแผนงานให้เรียบร้อยก่อนสั่งงานในภาคปฏิบัติ เนื่องจากวิทยากรสั่งงานไม่ตรงกัน

๒. ควรมีเนื้อหาฝึกอบรมในแต่ละวิชาแจกผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ตัวอย่างการนำความรู้ไปใช้ ประกอบการสำรวจข้อมูล การคำนวณ การออกแบบที่มีประสิทธิภาพ

๓. ควรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับประทานอาหารให้ตรงเวลา และให้เวลาพักเพิ่มขึ้นเพื่อทบทวนในสิ่งที่เรียนรู้ และผ่อนคลายความตึงเครียด และความตรงต่อเวลาในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม

๔. ถุงผ้าที่แจกควรเป็นแบบสะพายเพื่อความคล่องตัวของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๕. ห้องพักควรมีแม่บ้านทำความสะอาดทุกวัน หรือควรมีอุปกรณ์ทำความสะอาดไว้ภายในห้องพัก

๖. อาหารควรมีหลากหลาย อาหารเย็นควรเพิ่มสลัดหรือเมนูเบา ๆ ด้านสุขภาพ และมีภาชนะให้เลือกใช้ เช่น จาน ชาม

๗. วิทยากรควรมีรูปแบบการแต่งกายให้เป็นรูปแบบเดียวกัน

๘. ควรจัดเวลาการอบรมให้เหมาะสม เช่น ๐๖.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. เนื่องจากระยะเวลาการอบรมอาจจะส่งผลต่อสุขภาพ และอายุของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๙. ควรเพิ่มเวลากระบวนการกลุ่ม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมแลกเปลี่ยนความรู้ และควรลดกิจกรรมนันทนาการ

๑๐. น้ำดื่มในห้องพักและน้ำแจกผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรเป็นน้ำดื่มจากวิสาหกิจชุมชน

๑๑. ควรให้ผู้เชี่ยวชาญการออกแบบพื้นที่ช่วยออกแบบแปลงพื้นที่ให้ผู้ที่จะลงมือปฏิบัติจริง

## ส่วนที่ ๔

### ข้อคิดเห็นเสนอแนะของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชน

#### ๑. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชน

##### ๑.๑ ปัญหา/อุปสรรค ในการดำเนินงาน

- ปัญหาเรื่องผู้เข้าอบรมยังมีผู้เข้าอบรม ร้อยละ ๑๐ ที่ยังไม่เป็นคนหัวไว ใจสู้ ยังริรอว่าจะอบรมดีไหม ลังเลว่าจะทำโคก หนอง นา โมเดล ได้หรือไม่ แต่ก็สามารถยอมรับการอยู่ร่วมกันได้ แบบมีสุขร่วมสุข มีทุกข์ร่วมทุกข์ยอมรับกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกัน สามารถเข้าอบรมร่วมกันจนครบ ๕ วัน

- ปัญหาเรื่องเวลาของการฝึกอบรม ซึ่งต้องอบรมยาว ถึง ๑๘ ชั่วโมงต่อวัน ตั้งแต่ ๐๕.๐๐ - ๒๑.๐๐ น. ทำให้จะเกิดปัญหากับผู้เข้าอบรมบางคนที่มีสุขภาพไม่แข็งแรง ระบบขับถ่ายไม่ดี ทำให้เกิดปัญหาการหลับนอน และระบบขับถ่ายตามมา ประกอบกับการอบรม เข้า บรรยาย (วิชาการ) บ่ายทำ (การปฏิบัติ) คำสรุป (ถอดบทเรียน) ถือว่าค่อนข้างหนักสำหรับผู้อบรมที่มีสุขภาพไม่ดี หรือมีปัญหาเรื่องสุขภาพ หรือ ผู้สูงวัย

- ปัญหาเรื่อง การไม่อยู่ร่วมอบรมหรือนอนพักค้างในที่สถานที่พักที่จัดไว้ให้จะเป็นปัญหาของผู้อบรม ร้อยละ ๑ ที่อยู่ใกล้กับศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนนครราชสีมา จึงอยากกลับไปนอนบ้านตัวเอง หรือมีปัญหาต้องไปดูแลคนป่วยที่บ้าน ไปปฏิบัติหน้าที่ในกิจการของตนเอง ที่ไม่มีใครดูแล ซึ่งจะกลายเป็นตัวอย่างที่ไม่ดีให้ผู้อบรมคนอื่นทำตาม ทำให้การฝึกอบรมไม่เป็นไปตามเวลาที่กำหนด คือวันละ ๑๘ ชั่วโมง

- การบูรณาการร่วมแบบสร้างทีมงานกับทีมเครือข่ายกลไกกรมธรรมชาติ ยังไม่ลงตัว เนื่องจากหลักสูตรการฝึกอบรมที่ไม่เหมือนกัน แบบเอกชน กับ แบบรัฐ ทำให้การทำงานร่วมกัน อาจจะติดขัดอยู่บ้างในทางปฏิบัติ

##### ๑.๒ ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

- ให้พี่เลี้ยงทำหน้าที่ดูแลแบบเอาใจใส่ ให้กำลังใจผู้เข้าอบรมอย่างเป็นกันเอง ทำกิจกรรมร่วมกันให้ผู้เข้าอบรมเห็นว่า พี่เลี้ยงรักและเคารพในความคิดเห็นของทุกคน

- ปัญหาเรื่องเวลาให้สามารถยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ ขึ้นอยู่กับการบริหารเวลาของทีมวิทยากร พี่เลี้ยง วิทยากรบรรยาย ให้จัดสรรเวลาตามบริบทของผู้เข้าฝึกอบรม ควรบริหารเวลาให้มีเวลาพักสำหรับผู้เข้าฝึกอบรมให้เพียงพอ แต่ไม่ใช่ยืดหยุ่นจนไม่ได้ควบคุม

- ปัญหาเรื่อง การไม่อยู่ครบชั่วโมงของการฝึกอบรมซึ่งอาจจะทำให้ไม่ครบเวลาในการฝึกอบรม จะไม่ได้รับใบประกาศจบโครงการ แต่ก็ใช้วิธีให้ขออนุญาตกับผู้อำนวยความสะดวกศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนโดยตรงและให้บันทึกใบขออนุญาตก็จะทำให้ผู้เข้าอบรมไม่ยากที่จะขออนุญาต

- การทำงานร่วมกับทีมเครือข่ายกลไกกรมธรรมชาติ ให้ลงตัวแบบสมบูรณ์ คือ การประชุม AAR ทุกวัน เพื่อปรับปรุงวิธีการของการเป็นวิทยากรกลุ่ม/กระบวนการ ให้ลงตัวที่สุด

##### ๑.๓ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (การพัฒนาหลักสูตร และการบริหารโครงการ)

- ในการพัฒนาหลักสูตร ควรมีทีมกลไกกรมธรรมชาติร่วมทำหลักสูตรด้วยจะทำให้บูรณาการหลักสูตรที่ผสมผสานกันอย่างลงตัวและเหมาะสมกับผู้เข้าฝึกอบรมด้วย

- การบริหารโครงการก็ให้บริหารร่วมกันของทีมศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนกับทีมเครือข่ายกลไกกรมธรรมชาติ เป็นการรู้เขา รู้เรา

# กรณีศึกษา

## ตัวอย่างรายวิชา

ที่วิทยากรภายใน/ภายนอกบรรยาย ทั้ง ๕ วัน



สาขา "ชุดโลกออนไลน์ 15 ไร่" เพื่ออ่านจ. สงวนสิทธิ์

ยังประดิษฐ์ ต.วังพิรุณ อ.วังทอง จ.พิษณุโลก

facebook live