

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ อันเกิดจากสภาพแวดล้อมสังคมแห่งการเรียนรู้ ปัจจัยเกื้อหนุนให้มนุษย์เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข นอกจากนี้ ยังเปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช พ.ศ. 2542 มาตราที่ 27 ได้กำหนด ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักสูตรแกนกลางของการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อและให้สถานศึกษามีหน้าที่ต้องจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรและกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544

จากการที่ประเทศไทยได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นพระราชบัญญัติที่เน้นการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ ทั้งด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน โดยมีจุดเน้นที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้เรียนตามความถนัดตามความสนใจและได้รับการบริการด้านการศึกษาจากรัฐอย่างมีคุณภาพ สำหรับในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนนั้นใน พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวถึงไว้ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มาตรา 23 การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

(1) ความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติและสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทยและระบบการเมือง การปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

(2) ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องการจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืน

(3) ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา

(4) ความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์และด้านภาษา เน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

(5) ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้

(1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

(2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา

(3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

(4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

(5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

(6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

หลักสูตรการศึกษา จึงเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการศึกษาทุกระดับ เพราะเป็นตัวกำหนดหรือกรอบของแนวปฏิบัติที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย ดังนั้น หลักสูตรจะกำหนดสิ่งที่คาดหวังจะเกิดขึ้นกับผู้เรียนและแนวทางในการจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ต่างๆ นำไปสู่การสอนเป็นกระบวนการหรือวิธีการหนึ่งจะทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมาย หรือจุดประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ ครูผู้สอนจึงต้องอาศัยหลักสูตรเพื่อช่วยในการสอนและการวัดประเมินผลว่า ผู้เรียนบรรลุตามที่กำหนดไว้หรือไม่ มากน้อยเพียงใดพร้อมนำผลไปสู่การพัฒนาหลักสูตรปรับปรุงหลักสูตร ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ของโลกยุคปัจจุบันที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจของทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทยด้วยจึงมีความจำเป็น

ที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาของชาติซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ เพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีสติปัญญา มีความสุข มีศักยภาพความพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในระดับโลก หลักสูตรสถานศึกษาที่เคยใช้มีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ไม่สามารถส่งเสริมให้สังคมไทยก้าวไปสู่สังคมความรู้ได้ทันการณ์ ในเรื่องที่สำคัญดังนี้

1. การกำหนดหลักสูตรส่วนกลางไม่สามารถสะท้อนความต้องการที่แท้จริงของสถานศึกษาและท้องถิ่น

2. การนำหลักสูตรไปใช้ยังไม่สามารถสร้างพื้นฐานในการคิด สร้างวิธีการเรียนรู้ให้คนไทยมีทักษะในการจัดการและทักษะในการดำเนินชีวิต สามารถเผชิญปัญหาสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยธรรมชาติไม่มีการแยกความรู้เป็นวิชา ผู้เรียนแยกสิ่งทีู้กับสิ่งที่ไม่รู้เท่านั้น ผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งที่เขาต้องพบเห็นและเผชิญในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ที่เข้าใจสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีการสำรวจ (exploration) และการค้นพบ (discovery learning) ในการเรียนรู้เขาต้องใช้ทักษะต่างๆ เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ เช่น การสังเกต การคาดการณ์ การตั้งสมมุติฐาน การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน การสื่อความหมาย การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการลงมือปฏิบัติ เป็นต้น

การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนต้องการเรียนรู้เท่านั้น ความรู้ที่เกิดขึ้นจึงจะมีความหมายและอยู่คงทน ผู้สอนจึงควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความหลากหลายน่าสนใจ ท้าทาย ความอยากรู้อยากเห็น เกิดความสงสัยใคร่หาคำตอบ การเรียนรู้จำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงและลงมือปฏิบัติจริง เขาจึงจะเกิดความตระหนักในสิ่งที่เรียน และนำความรู้มาใช้ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นจึงต้องมีการบูรณาการการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย เข้าด้วยกันเพื่อให้ผลของการเรียนรู้เป็นวิถีชีวิต มีวิธีบูรณาการการเรียนรู้ได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับความต้องการและจุดเน้น เช่น

1. การบูรณาการความรู้ความเข้าใจกับกระบวนการ
2. การบูรณาการสติปัญญากับความรู้ลึก
3. การบูรณาการความรู้ความเข้าใจ
4. การบูรณาการการเรียนรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงของผู้เรียน

ผู้เรียนที่มีการบูรณาการการเรียนรู้มักมีพฤติกรรมที่แสดงว่า มีความรู้เกิดความตระหนัก เข้าใจปัญหาและสามารถวิเคราะห์ ร่วมการสำรวจและการสืบค้นที่มาของปัญหา มีกระบวนการแก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยเหตุผล แสดงพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อสังคม ร่วมปรับปรุงและสร้างสรรค์ ให้ความร่วมมือและมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือควบคุมปัญหาต่าง ๆ ได้

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดเทศบาลเมืองลำพูน ตระหนักถึงความสำคัญของเยาวชน ในการที่จะพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีคุณภาพ นำไปสู่การเป็นบุคคลและสังคมแห่งการเรียนรู้ ได้น้อมนำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน โดยจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ซึ่งเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งของโรงเรียน ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน และ ยังเอื้อประโยชน์ต่อสถานศึกษาอื่นๆ ตลอดจนหน่วยงาน ผู้สนใจภายนอกโรงเรียน ได้มาศึกษา เรียนรู้ จำนวน 17 อุทยาน คือ โรงคัดแยกขยะและธนาคารขยะ การเลี้ยงปลาสาวยงาม การใช้ พลังงานแสงอาทิตย์ การหมักก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์ การเลี้ยงวัวชาวลำพูน การปลูกผักปลอด สารพิษ การกำจัดขยะอินทรีย์ด้วยหนอนแมลงวัน ระบบเตาเผาขยะแบบไร้ควัน ระบบบำบัด น้ำเสียขนาดเล็กเพื่อใช้ในการเกษตร ระบบการส่งน้ำในการเกษตร ระบบการเพิ่มออกซิเจนในน้ำ เพื่อการเกษตร การทำปุ๋ยหมักแบบยั้งยืน การทำหัวเชื้อ จุลินทรีย์ อี.เอ็ม แปลงนาสาธิตแบบ ผสมผสาน เลี้ยงปลาในบ่อ การเลี้ยงจิ้งหรีดและการเลี้ยงกบ อุทยานการศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ มีคุณภาพ ช่วยพัฒนาผู้เรียนในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ การปฏิบัติจริงเด็กได้รู้ ฝึกเรียนแสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้านคุณธรรมจริยธรรมที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่จะ นำไปสู่การเป็นบุคคลที่เสียสละ อดทน รู้จักการช่วยเหลือกันได้ รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ด้วยความเต็มใจและเป็นกิจกรรมที่สามารถเป็นผู้นำได้ ตลอดจน น้อมนำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนตลอดถึงปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการ เรียนรู้ของครูผู้สอน นอกจากการจัดการเรียนรู้ตามสาระวิชาทั้ง 8 กลุ่มสาระ ในห้องเรียนแล้วยัง พบว่าการจัดการเรียนการสอน นอกห้องเรียนจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนโดยใช้เทคนิควิธีการใหม่ ๆ การสร้างสถานการณ์จำลอง การบูรณาการการเรียนรู้จากสภาพชีวิตจริง ก็เน้นแนวทางหนึ่งที่จะ ตอบสนองต่อการจัดการศึกษา ตามแนวทางปฏิรูปการเรียนรู้ นอกจากนั้นการจัดการศึกษาของ สถานศึกษาในปัจจุบันก็ได้เป็นหน้าที่ของครูแต่เพียงผู้เดียว แต่ชุมชนท้องถิ่น ผู้ปกครองและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและตามพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติพุทธศักราช 2542 มาตราที่ 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ อุทยาน การศึกษาต่างๆ ฯลฯ และแหล่งการ เรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ

จากวิกฤตเศรษฐกิจที่ประเทศเผชิญอยู่ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนอย่าง กว้างขวาง ทำให้เกิดกระแสแนวคิดที่หลากหลาย คณะครูโรงเรียนเทศบาลจามเทวีได้ร่วมกันศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลแล้วพบว่าแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริสามารถนำมาบูรณาการเข้า กับกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เปิดโอกาสให้ นักเรียนได้สัมผัสกับวิถีชีวิตจริงในชุมชนทำให้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนและ



ชุมชน เด็กๆ เรียนรู้อย่างมีความสุข ผู้ปกครอง ชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนและใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียน โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ เรียกว่า การบูรณาการการเรียนรู้วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง

การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน เป็นการศึกษาเพื่อสนองต่อโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการบูรณาการการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนซึ่งเป็นการสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต การปลูกฝังนักเรียนให้นำความรู้และทักษะไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาการในการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรู้ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

### สมมติฐานการศึกษา

การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ทำให้นักเรียนมีผลการพัฒนาการเรียนรู้ที่สูงขึ้น

### ขอบเขตของการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2551 จำนวน 35 คน

## 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เนื้อหาการเรียนรู้ในหลักสูตรสถานศึกษา การบูรณาการการเรียนรู้ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

### นิยามศัพท์เฉพาะ

การบูรณาการการเรียนรู้ หมายถึง การจัดประสบการณ์กิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี ตามโครงการศึกษานำวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนอย่างยั่งยืน

หลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง การบูรณาการการเรียนรู้ที่นำเอาวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในอุทยานการศึกษา ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนมาบูรณาการกับหลักสูตรทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมีกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นวิชาแกนกลาง

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ พิษณุกรักษ์ไทย ไร่ นา สาธิต ชีวิตจึงหิวน้อย สับซอหมักเพิ่มคุณค่าและเลี้ยงปลาได้ประโยชน์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน มีความรู้และความเข้าใจพระราชดำริสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในเรื่องของปรัชญาที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต สูงขึ้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา  
สาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ผู้ศึกษาได้  
ศึกษาเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี
3. การบูรณาการการเรียนรู้
4. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา
5. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
6. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดหลักการ จุดหมาย สาระการ  
เรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ การจัดหลักสูตร สาระและมาตรฐานการเรียนรู้  
และการจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

##### หลักการ

1. เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความเป็น  
สากล
2. เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่า  
เทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการพัฒนา
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนา และเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่า  
ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ
4. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษา ได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบ  
โอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

##### จุดหมาย

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือ  
ศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์

2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการมีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิดการสร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต
5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี
6. มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค
7. เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองและระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสังแวดล้อม
9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

### สาระการเรียนรู้

กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร ประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการการเรียนรู้ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียนเป็น 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ

### กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

เป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ มุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่ม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว และกิจกรรมนักเรียน

### มาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียน กำหนดเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น

มาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดไว้เฉพาะมาตรฐานการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกคนเท่านั้น สำหรับมาตรฐานการเรียนรู้ที่

สอดคล้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ตลอดจนมาตรฐานการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้สถานศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมได้

### การจัดหลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สำหรับผู้เรียนทุกคนทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถปรับใช้ได้กับการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ ทั้งในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สถานศึกษานำไปใช้จัดการเรียนรู้ในสถานศึกษากำหนดโครงสร้างที่เป็นสาระการเรียนรู้ จำนวนเวลาอย่างกว้างๆ มาตรฐานการเรียนรู้ ที่แสดงคุณภาพผู้เรียน เมื่อเรียนจบ 12 ปี และเมื่อจบการเรียนรู้แต่ละช่วงชั้นของสาระการเรียนรู้แต่ละกลุ่ม สถานศึกษาต้องนำโครงสร้างดังกล่าวนี้ไปจัดทำเป็นหลักสูตรสถานศึกษา โดยคำนึงถึงสภาพปัญหาความพร้อม เอกลักษณ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้งนี้ สถานศึกษาต้องจัดทำรายวิชา ในแต่ละกลุ่มให้ครบถ้วนตามมาตรฐานที่กำหนด

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นหน่วยการเรียนรู้รายวิชาใหม่ๆ รายวิชาที่มีความเข้มข้นอย่างหลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเลือกสาระการเรียนรู้จาก 8 กลุ่ม ในช่วงชั้นที่ 2-4 และจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ หรือรายวิชานั้น ๆ ด้วย สำหรับช่วงชั้นที่ 1 ไม่ควรให้เลือกเรียนรายวิชาที่เข้มข้น ควรเรียนเฉพาะรายวิชาพื้นฐานก่อน

สถานศึกษาต้องจัดสาระการเรียนรู้ให้ครบทั้ง 8 กลุ่มในทุกชั้น ให้เหมาะสมกับธรรมชาติการเรียนรู้ และระดับพัฒนาการของผู้เรียน โดยในช่วงการศึกษาภาคบังคับ คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จัดหลักสูตรเป็นรายปี และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จัดเป็นหน่วยกิต ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 และ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 และปีที่ 4-6 การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ หลักสูตรที่จัดขึ้นมุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์การติดต่อสื่อสาร และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ เน้นการบูรณาการอย่างสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสำรวจความสามารถ ความถนัด ความสนใจของตนเอง และพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน พัฒนาความสามารถ ทักษะพื้นฐานด้านการเรียนรู้ และทักษะในการดำเนินชีวิต ให้มีความสมดุล

ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคมสามารถเสริมสร้างสุขภาพส่วนตนและชุมชน มีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการศึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้าน มุ่งปลูกฝังความรู้ ความสามารถ และทักษะในวิทยาการและเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ มุ่งมั่นพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำและผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่างๆ ลักษณะหลักสูตรในช่วงชั้นนี้ จัดเป็นหน่วยกิต เพื่อให้มีความยืดหยุ่นในการจัดแผนการเรียนรู้ ที่ตอบสนองความสามารถ ความถนัด ความสนใจ ของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ

#### สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกำหนดไว้เฉพาะส่วนที่จำเป็นสำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพ สำหรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน สถานศึกษาสามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้สาระและมาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐานมีรายละเอียด ดังนี้

**ภาษาไทย** ประกอบด้วย 5 สาระ คือ 1. การอ่าน 2. การเขียน 3. การฟัง การดูและการพูด 4. หลักการใช้ภาษา 5. วรรณคดี และวรรณกรรม

**คณิตศาสตร์** ประกอบด้วย 6 สาระ คือ 1. จำนวนและการดำเนินการ 2. การวัด 3. เรขาคณิต 4. พีชคณิต 5. การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น 6. ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

**วิทยาศาสตร์** ประกอบด้วย 8 สาระ คือ 1. สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต 2. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 3. สารและสมบัติของสาร 4. แรงและการเคลื่อนที่ 5. พลังงาน 6. กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก 7. ดาราศาสตร์และอวกาศ 8. ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม** ประกอบด้วย 5 สาระ คือ 1. ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม 2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม 3. เศรษฐศาสตร์ 4. ประวัติศาสตร์ 5. ภูมิศาสตร์

**สุขศึกษาและพลศึกษา** ประกอบด้วย 5 สาระ คือ 1. การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ 2. ชีวิตและครอบครัว 3. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล 4. การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค 5. ความปลอดภัยในชีวิต

**ศิลปะ** ประกอบด้วย 3 สาระ คือ 1. ทักษะศิลป์ 2. ดนตรี 3. นาฏศิลป์

**การงานอาชีพและเทคโนโลยี** ประกอบด้วย 5 สาระ คือ 1. การดำรงชีวิตและครอบครัว 2. การอาชีพ 3. การออกแบบและเทคโนโลยี 4. เทคโนโลยีสารสนเทศ 5. เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

**ภาษาต่างประเทศ** ภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ซึ่งกำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ภาษาอังกฤษ ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น เช่น ภาษาจีน ฝรั่งเศส เยอรมัน ญี่ปุ่น ภาษาของประเทศเพื่อนบ้าน หรือภาษาอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษา ที่จะจัดทำรายวิชาประกอบการจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม ประกอบด้วย 4 สาระ คือ 1. ภาษาเพื่อการสื่อสาร 2. ภาษาและวัฒนธรรม 3. ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น 4. ภาษาความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

### **การจัดการเรียนรู้**

การจัดการเรียนรู้ เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 22 กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ครู ผู้สอน และผู้จัดการศึกษาจะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ชี้แนะผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนผู้เรียน ในการแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ และให้ข้อมูลที่ต้องการแก่ผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้สร้างสรรค์ความรู้ของตน

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากจะมุ่งปลูกฝังด้านปัญญา พัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ พัฒนาความสามารถทางอารมณ์ โดยการปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเอง เข้าใจตนเองเห็นอกเห็นใจผู้อื่น สามารถแก้ปัญหาข้อขัดแย้งทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

## **2. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี**

การพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาให้เป็นคนที่สมบูรณ์และสมดุลทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ และวิชาชีพ เพื่อให้อาจดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข พึ่งตนเองได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

สาระการเรียนรู้กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการทำงาน ทำงานเป็น รักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการจัดการ การวางแผนออกแบบการทำงาน สามารถนำเอาความรู้เทคโนโลยีและเทคโนโลยี

สารสนเทศมาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน สร้าง พัฒนางาน ผลิตรายการ ติดตามวิธีการใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานและการทำงาน

### **ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะ**

กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงาน อาชีพ และเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้อง เหมาะสม คำนึงและมีคุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันจะนำไปสู่การให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลในบริบทของสังคมไทย

### **วิสัยทัศน์**

วิสัยทัศน์ของกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เน้นกระบวนการทำงาน และการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงานและการทำงานอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนนำเทคโนโลยีมาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน รวมทั้งการสร้าง พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ เน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงกำหนด การเรียนรู้ที่ยึดงาน กระบวนการจัดการและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญ บนพื้นฐานของการใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักในการทำงานและการแก้ปัญหา งานที่นำมาฝึกฝนเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ของกลุ่มนั้น เป็นงานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคมและงานเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งงานทั้ง 2 ประเภทนี้ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนและปฏิบัติตามกระบวนการเรียนรู้ ของกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยีแล้ว ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้มีคุณภาพและศีลธรรม การเรียนรู้จากการทำงานและการแก้ปัญหาของกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการบูรณาการ ความรู้ ทักษะ และความดีที่หลอมรวมกันจนก่อให้เกิดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียน ทั้งด้านคุณภาพและศีลธรรมตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

### **คุณภาพของผู้เรียน**

กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมเพื่อให้เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว การอาชีพการออกแบบและเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ



มีทักษะในการทำงาน การประกอบอาชีพ การจัดการ การแสวงหาความรู้ เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน สามารถทำงานอย่างมีกลยุทธ์ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่

มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน รักการทำงาน ประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา เอื้อเฟื้อ เสียสละ และมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและอาชีพ สุจริต ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน

### เมื่อจบแต่ละช่วงชั้น ผู้เรียนต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้

#### ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1–3

สามารถช่วยเหลือตนเองเกี่ยวกับงานในกิจวัตรประจำวัน ช่วยเหลืองานในครอบครัว ใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐานได้ สามารถคิดและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย ๆ ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างประหยัด

#### ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

สามารถช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวและชุมชน ทำงานอย่างมีขั้นตอน มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน เลือก ใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสมกับงาน สามารถคิด ออกแบบ สร้าง ดัดแปลงสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันง่าย ๆ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม อดทน ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

#### ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3

มีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มีทักษะการจัดการ ทำงานอย่างเป็นระบบและมีกลยุทธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าของงานอาชีพสุจริต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เลือก ใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสมกับงานและอย่างถูกต้อง มีคุณธรรม สามารถคิด ออกแบบ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ในการทำงาน ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น อดทน ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

#### ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6

มีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มีทักษะการจัดการ ทำงานอย่างเป็นระบบและมีกลยุทธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าของงานอาชีพสุจริต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เลือก ใช้ และประยุกต์เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสม ถูกต้องและมีคุณธรรม สามารถคิด ออกแบบ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆในการทำงาน ทำงานด้วยความ

รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น อดทน เอื้อเฟื้อ เสียสละ ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

#### สาระ

สาระที่เป็นความรู้ของกลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การอาชีพ

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวันทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน และสังคม ที่ว่าด้วยงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

#### งานบ้าน

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว ซึ่งประกอบด้วย บ้านและชีวิตความเป็นอยู่ในบ้าน ผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหารและโภชนาการ โดยเน้นการปลูกฝังลักษณะนิสัยการทำงาน ทักษะ กระบวนการทำงาน การแก้ปัญหาในการทำงาน มีความรับผิดชอบ สะอาด มีระเบียบ ประหยัด อดออม อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

#### งานเกษตร

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งประกอบด้วยการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ ตามกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิต มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มผลผลิต ปลูกฝังความรับผิดชอบ ขยัน อดทน การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

#### งานช่าง

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานตามกระบวนการของงานช่างซึ่งประกอบด้วย การบำรุงรักษา การติดตั้ง / ประกอบ การซ่อมและการผลิตเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน

#### งานประดิษฐ์

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานด้านการประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ โดยเน้นความประณีตสวยงามตามกระบวนการงานประดิษฐ์และเทคโนโลยี และเน้นการอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล

#### งานธุรกิจ

เป็นงานที่เกี่ยวกับการจัดการด้านเศรษฐกิจของครอบครัว การเป็นผู้บริโภค ที่ฉลาด

สาระที่ 2 การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับหลักการ คุณค่า ประโยชน์ของการประกอบอาชีพสุจริต ตลอดจนการเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์ในการแก้ปัญหา และสนองความต้องการของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างและใช้สิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสาระที่เกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาความรู้ การสืบค้น การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการทำงานที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว และการอาชีพ

### **มาตรฐานการเรียนรู้**

มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน

### **สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว**

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงานและการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน

### **สาระที่ 2 การอาชีพ**

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต

### **สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี**

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา จินตนาการและความคิดอย่างมีระบบ ในการออกแบบ สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการเชิงกลยุทธ์ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ

### **สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ**

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพ ให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและมีคุณธรรม

## สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐาน ง 5.1 ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา การสร้างงาน การสร้างอาชีพสุจริต อย่างมีความเข้าใจ มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และมีความคิดสร้างสรรค์

### มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้

พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว ที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์และงานธุรกิจ

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                                                                 |                                                                                                                |                                                                                                                        |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                                                                      | ป.4-6                                                                                                          | ม.1-3                                                                                                                  | ม.4-6                                                                                                                          |
| 1. เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ วิธีการ และขั้นตอนในการทำงานและสามารถทำงานตามขั้นตอน | 1. เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการทำงาน การจัดการและสามารถทำงานตามขั้นตอน | 1. เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการทำงาน การจัดการ สามารถทำงานและประเมินผลการทำงาน | 1. เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการทำงาน การจัดการ สามารถทำงาน ประเมิน ปรับปรุงและพัฒนางาน |
| 2. ใช้ เก็บและบำรุง-รักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานตามคำแนะนำ   | 2. เลือก ใช้ เก็บ บำรุง-รักษาเครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน                              | 2. เลือก ใช้ ซ่อมแซม ดัดแปลง เก็บ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำงาน                                           | 2. เลือก ใช้ ซ่อมแซม ดัดแปลง เก็บ บำรุงรักษา เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงาน                                                    |
| 3. มีความคิดที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน                                                | 3. มีความคิดริเริ่มในการทำงาน                                                                                  | 3. สามารถปรับเปลี่ยนแนวคิดใหม่ๆ ในการทำงาน                                                                             | 3. สร้างแนวคิดใหม่ๆ ในการทำงาน                                                                                                 |
| 4. ทำงานด้านความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อวดอ้อม                                   | 4. ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อวดอ้อม อวดทน                                                 | 4. ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อวดอ้อม มุ่งมั่น อวดทน                                                | 4. ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อวดอ้อมมุ่งมั่น                                                    |

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้  
พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตและ  
ครอบครัว ที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์และงานธุรกิจ  
(ต่อ)

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                                         |                                                                             |                                                                             |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                                              | ป.4-6                                                                       | ม.1-3                                                                       | ม.4-6                                                                        |
| 5. ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างประหยัด | 5. ใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี | 5. ใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี | 5. ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี |

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน และการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม  
การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน  
และมีเจตคติที่ดีต่องาน

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                            |                                                                                 |                                                                                                |                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                                 | ป.4-6                                                                           | ม.1-3                                                                                          | ม.4-6                                                                                                 |
| 1. สามารถวางแผนการดำเนินงานและปฏิบัติงานตามแผน        | 1. สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผนและประเมินการดำเนินงาน | 1. สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผนประเมินและปรับปรุงการดำเนินงาน        | 1. สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผน ประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินงาน       |
| 2. สามารถทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม | 2. สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิกกลุ่ม และสร้างสัมพันธภาพที่ดีในกลุ่ม            | 2. สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิกกลุ่ม และใช้วิธีการที่หลากหลายในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีในกลุ่ม | 2. สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิกกลุ่ม และใช้วิธีการต่าง ๆ ในการสร้างสัมพันธภาพและความเข้มแข็งของกลุ่ม |
| 3. สามารถสำรวจแหล่งความรู้เกี่ยวกับการทำงาน           | 3. สามารถค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานจากแหล่งความรู้ด้วยวิธีการต่างๆ   | 3. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ                     | 3. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ เลือกสรร และประยุกต์ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ     |

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน และการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม  
 การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน  
 และมีเจตคติที่ดีต่องาน (ต่อ)

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                                                                                                               | ป.4-6                                                                                                                                                                    | ม.1-3                                                                                                                                                              | ม.4-6                                                                                                                                                                                 |
| 4. สามารถแก้ปัญหา<br>ง่ายๆ ด้วยวิธีการ<br>ที่เหมาะสม                                                                                | 4. สามารถวิเคราะห์<br>ปัญหา สาเหตุของ<br>ปัญหา และแก้ปัญหา<br>ด้วยวิธีการที่เหมาะสม                                                                                      | 4. สามารถวิเคราะห์<br>ปัญหา สาเหตุของ<br>ปัญหา สร้างทางเลือก<br>ที่หลากหลายในการ<br>แก้ปัญหา ตัดสินใจ<br>เลือกแนวทางที่<br>เหมาะสมและแก้ปัญหา<br>ตามแนวทางที่เลือก | 4. สามารถวิเคราะห์<br>ปัญหา สาเหตุของ<br>ปัญหา สร้างทางเลือกที่<br>หลากหลายในการ<br>แก้ปัญหา ประเมินทาง<br>เลือก ตัดสินใจเลือก<br>ทางเลือกที่เหมาะสม<br>และแก้ปัญหาย่าง<br>สร้างสรรค์ |
| 5. เต็มใจทำงาน<br>จนสำเร็จเห็นประโยชน์<br>ของการทำงาน ทำงาน<br>อย่างมีความสุข ทำงาน<br>ด้วยความประณีต<br>รอบคอบ ปลอดภัย<br>และสะอาด | 5. มีความตั้งใจ<br>เอาใจใส่และทำงาน<br>จนสำเร็จ พอใจและ<br>ยอมรับการทำงาน<br>ทำงานอย่างมีความสุข<br>มีกิจนิสัยในการทำงาน<br>ด้วยความประณีต<br>รอบคอบ ปลอดภัยและ<br>สะอาด | 5. มีความมุ่งมั่นทำงาน<br>จนสำเร็จ เห็นคุณค่า<br>ของการทำงาน ทำงาน<br>อย่างมีความสุขและมี<br>กิจนิสัยในการทำงาน<br>ด้วยความประณีต<br>รอบคอบ ปลอดภัย<br>และสะอาด    | 5. มีความมุ่งมั่นทำงาน<br>จนสำเร็จมีจิตสำนึกที่ดี<br>ต่อการทำงาน ทำงาน<br>อย่างมีความสุข และ<br>มีกิจนิสัยในการทำงาน<br>ด้วยความประณีต<br>รอบคอบ ปลอดภัย<br>และสะอาด                  |

## สาระที่ 2 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดี  
ต่องานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น |                                                                                  |                                                                              |                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                      | ป.4-6                                                                            | ม.1-3                                                                        | ม.4-6                                                                                    |
| -----                      | 1. เข้าใจหลักการ<br>และมีทักษะที่จำเป็น<br>ต่อการทำงานอาชีพ<br>สุจริตให้มีคุณภาพ | 1. มีความรู้และทักษะใน<br>งานอาชีพสุจริตที่สนใจ<br>และทำงานอย่างมี<br>คุณภาพ | 1. มีความรู้ ทักษะ เจตคติ<br>ที่ดี และประสบการณ์ใน<br>งานอาชีพสุจริตที่สนใจ<br>และถนัด   |
|                            | 2. เห็นแนวทางในการ<br>นำเทคโนโลยีมา<br>พัฒนางานอาชีพสุจริต                       | 2. เห็นประโยชน์และ มี<br>เจตคติที่ดีต่อการ<br>ประกอบอาชีพสุจริต              | 2. สามารถประยุกต์ใช้<br>เทคโนโลยีมาสร้างสรรค์<br>งานอาชีพที่สุจริต และการ<br>ประกอบอาชีพ |
|                            |                                                                                  | 3. รู้จักประยุกต์ใช้<br>เทคโนโลยี ประกอบ<br>อาชีพสุจริต                      | 3. นำเสนอแนวทางในการ<br>ประกอบอาชีพของตน                                                 |

## สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา จินตนาการ  
และความคิดอย่างมีระบบในการออกแบบ สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการเชิง  
กลยุทธ์ ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจ เลือกใช้เทคโนโลยี  
ในทางสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                                                                      |                                                                      |                                                                      |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                                                                           | ป.4-6                                                                | ม.1-3                                                                | ม.4-6                                                                   |
| 1. เข้าใจความจำเป็น<br>และเห็นประโยชน์<br>ของการออกแบบและ<br>การใช้เทคโนโลยีใน<br>ชีวิตประจำวัน | 1. เข้าใจหลักการ<br>เบื้องต้นของการ<br>ออกแบบ และการใช้<br>เทคโนโลยี | 1. เข้าใจ ความหมาย<br>ความสำคัญ ประโยชน์<br>และระดับของ<br>เทคโนโลยี | 1. เข้าใจความหมาย<br>ความสำคัญ ประโยชน์<br>ระดับและสาขาของ<br>เทคโนโลยี |

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา จินตนาการ และความคิดอย่างมีระบบในการออกแบบ สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการเชิง กลยุทธ์ ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจ เลือกใช้เทคโนโลยี ในทางสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ(ต่อ)

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                                                                            |                                                                                      |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                                                                                 | ป.4-6                                                                                | ม.1-3                                                                                                                                                                       | ม.4-6                                                                                                                                                                                                           |
| 2. ออกแบบ สร้าง และพัฒนาสิ่งของ เครื่องใช้ต่างๆ                                                       | 2. เข้าใจธรรมชาติและ กระบวนการ เทคโนโลยี                                             | 2. เข้าใจกระบวนการ เทคโนโลยีในการ ออกแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการ เพื่อการ แก้ปัญหาหรือสนอง ความต้องการใน การ ดำรงชีวิตที่ดีขึ้น                                               | 2. เข้าใจกระบวนการ ของเทคโนโลยีในการ พัฒนาและปรับปรุง เครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์หรือ วิธีการ เพื่อใช้ในการ ดำรงชีวิตที่ดีขึ้น                                                                |
| 3. เปรียบเทียบ สิ่งของเครื่องใช้ใน ชีวิตประจำวัน ในด้าน ประโยชน์ ความ ปลอดภัยต่อชีวิต และ สิ่งแวดล้อม | 3. เลือกเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการ ทำงานโดยคำนึงถึง ผลกระทบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม | 3. ออกแบบและสร้าง ผลิตภัณฑ์หรือวิธีการ ทดสอบ ปรับปรุง แก้ไข ประเมินผล และเสนอ แนวคิด กระบวนการ และผลงานอย่างคุ้มค่า ถูกวิธี และปลอดภัย ยอมรับความคิดเห็นและ ผลงานของผู้อื่น | 3. ออกแบบ และสร้าง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้และผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการ ทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข ประเมินผล นำเสนอ แนวคิด กระบวนการ และผลงานอย่างคุ้มค่า ถูกวิธี ปลอดภัย ยอมรับความคิดเห็น และ ผลงานของผู้อื่น |



มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา จินตนาการ และความคิดอย่างมีระบบในการออกแบบ สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการเชิงกลยุทธ์ ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจ เลือกใช้เทคโนโลยี ในทางสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ (ต่อ)

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                                    | ป.4-6                                                                                                                                                                                                     | ม.1-3                                                                                                                                                                                                         | ม.4-6                                                                                                                                                                                        |
| 4. มีเจตคติที่ดีต่อการออกแบบ และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ | 4. ออกแบบ และสร้างสิ่งของเครื่องใช้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย ทดสอบ และปรับปรุงแก้ไข ประเมินผล และนำเสนอแนวคิด                                                                                                | 4. เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์หรือวิธีการที่ได้จากเทคโนโลยีต่างๆที่ใช้ในประเทศ ด้านคุณภาพ รูปแบบ วัสดุ ความสะดวกในการใช้ ความคุ้มค่า ตัดสินใจเลือก และใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อชีวิต สังคมและสิ่งแวดล้อมในทางสร้างสรรค์ | 4. วิเคราะห์วัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ผลิตภัณฑ์หรือวิธีการที่ได้จากเทคโนโลยีทั้งระดับประเทศ และนานาชาติ เลือกและใช้ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า ประสิทธิภาพ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และสังคม |
|                                                          | 5. เปรียบเทียบสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการที่ได้จากเทคโนโลยีที่ใช้ในท้องถิ่น ทั้งด้านคุณภาพ ความเหมาะสม การเป็นที่ยอมรับ ความคุ้มค่าต่อการใช้งาน และเลือกใช้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม | 5. มีเจตคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ การเป็น ผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค                                                                                                                                        | 5. นำเสนอแนวทางการออกแบบและเทคโนโลยี มาใช้ในงานอาชีพ                                                                                                                                         |
|                                                          | 6. มีเจตคติที่ดีต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               | 6. มีเจตคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเป็น ผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค                                                                                                                      |

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานที่ 4.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                                                                                                                                                                                                | ป.4-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ม.1-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ม.4-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>1. รู้จักแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว</p> <p>2. เห็นประโยชน์ของข้อมูลและรวบรวมข้อมูลที่สนใจจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อถือได้</p> <p>3. รู้จักชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์พื้นฐานที่เป็นส่วนประกอบหลักของคอมพิวเตอร์</p> | <p>1. เห็นความสำคัญของข้อมูลและแหล่งข้อมูล</p> <p>2. รวบรวมข้อมูลที่สนใจได้ตรงตามวัตถุประสงค์จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อถือได้</p> <p>3. จัดเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ</p> <p>4. รู้จักชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์พื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>5. เข้าใจหลักการทำงานเบื้องต้นและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์</p> | <p>1. เข้าใจหลักการการทำงานบทบาทและประโยชน์ของระบบคอมพิวเตอร์</p> <p>2. เข้าใจหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>3. มีความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>4. ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ</p> <p>5. เข้าใจหลักการและวิธีการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> | <p>1. เข้าใจหลักการและวิธีการของเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>2. เข้าใจองค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์</p> <p>3. เข้าใจระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>4. เข้าใจข้อกำหนดของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5. จัดเก็บและบำรุงรักษาสารสนเทศให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ</p> |

มาตรฐานที่ 4.1 เข้าใจ เห็นคุณค่าและใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และมีคุณธรรม (ต่อ)

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                      | ป.4-6                                                                                                                                                                                                | ม.1-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ม.4-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                            | <p>6. เข้าใจขั้นตอนการใช้งานคอมพิวเตอร์</p> <p>7. ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูลและความรู้จากแหล่งข้อมูล</p> <p>8. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม</p> <p>9. เข้าใจหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา</p> | <p>6. เข้าใจหลักการทำโครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>7. ค้นหาข้อมูลความรู้และติดต่อสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>8. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสม</p> <p>9. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานหรือโครงการจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบ</p> | <p>6. เข้าใจหลักการและวิธีการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล</p> <p>7. เข้าใจหลักการพัฒนาโครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>8. ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับงาน</p> <p>9. ติดต่อสื่อสาร ค้นหาข้อมูล และหาความรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ</p> |

มาตรฐานที่ 4.1 เข้าใจ เห็นคุณค่าและใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม (ต่อ)

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น |                                                                                                                                    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                      | ป.4-6                                                                                                                              | ม.1-3 | ม.4-6                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                            | 10. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย<br>สร้างชิ้นงานจาก<br>จินตนาการหรืองาน<br>ที่ทำใน<br>ชีวิตประจำวันอย่างมี<br>จิตสำนึกและมีความ<br>รับผิดชอบ |       | 10. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการ<br>ประมวลผล<br>ข้อมูลให้เป็น<br>สารสนเทศเพื่อประกอบการ<br>ตัดสินใจ<br><br>11. ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศนำเสนองานใน<br>รูปแบบที่เหมาะสม<br>ตรงตามวัตถุประสงค์<br>ของงาน<br><br>12. ใช้คอมพิวเตอร์<br>สร้างงานอย่างมี<br>จิตสำนึกและมี<br>ความรับผิดชอบ |

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐาน ง 5.1 ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา  
การสร้างงาน การสร้างอาชีพสุจริต อย่างมีความเข้าใจ มีการวางแผน  
เชิงกลยุทธ์ และมีความคิดสร้างสรรค์

| มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น                       |                                                        |                                                                        |                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป.1-3                                            | ป.4-6                                                  | ม.1-3                                                                  | ม.4-6                                                                                           |
| 1. เข้าใจและใช้<br>เทคโนโลยีได้<br>เหมาะสมกับงาน | 1. วางแผน เลือก<br>และใช้เทคโนโลยีได้<br>เหมาะสมกับงาน | 1. วางแผน เลือก และใช้<br>เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์<br>และเหมาะสมกับงาน | 1. วางแผน อย่างมี<br>กลยุทธ์ เลือก และใช้<br>เทคโนโลยีอย่าง<br>สร้างสรรค์ และ<br>เหมาะสม กับงาน |

## หมายเหตุ

กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นไว้เฉพาะส่วนที่จำเป็น เพื่อเป็นพื้นฐาน ในการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพสำหรับผู้เรียนทุกคน สถานศึกษาจึงต้องจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนบรรลุ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่กำหนดไว้ทั้งหมด สำหรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ตาม ความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน สถานศึกษาสามารถพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ

## 3. การบูรณาการการเรียนรู้

การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยธรรมชาติไม่มีการแยกความรู้เป็นวิชา ผู้เรียนแยกสิ่งทีู้กับสิ่งที่รู้ เท่านั้น ผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งที่เขาต้องพบเห็นและเผชิญในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ที่เข้าใจสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีการสำรวจ (exploration) และการค้นพบ(discovery learning) ในการเรียนรู้เขาต้องใช้ทักษะ ต่างๆ เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ เช่น การสังเกต การคาดการณ์ การตั้งสมมุติฐาน การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน การสื่อความหมาย การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการลงมือปฏิบัติ เป็นต้น

การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนต้องการเรียนรู้เท่านั้น ความรู้ที่เกิดขึ้นจึงจะมีความหมายและ อยู่คงทน ผู้สอนจึงควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความหลากหลายน่าสนใจ ทำทาทาย ความอยากรู้อยากเห็น เกิดความสงสัยใคร่หาคำตอบ การเรียนรู้จำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้รับ ประสบการณ์ตรงและลงมือปฏิบัติจริง เขาจึงจะเกิดความตระหนักในสิ่งที่เรียน และนำความรู้มา ใช้ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นจึงต้องมีการบูรณาการการเรียนรู้ทั้งด้าน พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย เข้าด้วยกันเพื่อให้ผลของการเรียนรู้เป็นวิถีชีวิต มีวิธีบูรณาการ การเรียนรู้ได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับความต้องการและจุดเน้น เช่น

1. การบูรณาการความรู้ความเข้าใจกับกระบวนการ
2. การบูรณาการสติปัญญากับความรู้ลึก
3. การบูรณาการความรู้ความเข้าใจ
4. การบูรณาการการเรียนรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงของผู้เรียน

ผู้เรียนที่มีการบูรณาการการเรียนรู้มักมีพฤติกรรมที่แสดงว่า มีความรู้เกิดความตระหนัก เข้าใจปัญหาและสามารถวิเคราะห์ ร่วมการสำรวจและการสืบค้นที่มาของปัญหา มีกระบวนการ แก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยเหตุผล แสดงพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อสังคม ร่วมปรับปรุงและ สร้างสรรค์ ให้ความร่วมมือและมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือควบคุม ปัญหาต่าง ๆ ได้

### ความหมายของบูรณาการ

การบูรณาการ หมายถึง การเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ทุกชนิดที่บรรจุอยู่ในแผนของหลักสูตร เป็นการเชื่อมโยงในแนวนอนระหว่างหัวข้อและเนื้อหาต่าง ๆ ที่เป็นความรู้ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย การบูรณาการทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และรู้ในเรื่องนั้นอย่างลึกซึ้ง การบูรณาการความรู้เป็นสิ่งจำเป็นโดยเฉพาะในยุคที่มีความรู้ ข้อมูล ข่าวสารมากจึงเกิดหลักสูตรที่เรียกว่า หลักสูตรบูรณาการ (Integration curriculum) ซึ่งพยายามสร้างหัวเรื่อง (Theme) ในโปรแกรมวิชาโดยนำความคิดหลักในวิชามาสัมพันธ์กันและสัมพันธ์กับวิชาอื่นด้วย

บูรณาการ หมายถึงการทำให้สมบูรณ์ ซึ่งอาจจะขยายความเพิ่มเติมได้อีกว่าหมายถึงการทำให้หน่วยย่อย ๆ ที่สัมพันธ์อิงอาศัยกันเข้ามาร่วมทำหน้าที่อย่างประสานกลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียว ที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัวเอง

บูรณาการ หมายถึงการนำเอาศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ ( Integrated Curriculum ) คือหลักสูตรที่นำเอาเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกันทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เช่นเดียวกัน การเรียนการสอนที่ดำเนินการด้วยวิธีบูรณาการเราเรียกว่า การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ( Integrated Instruction ) คือเน้นที่องค์รวมของเนื้อหามากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชา และเน้นที่การเรียนของผู้เรียนเป็นสำคัญยิ่งกว่าการบอกเนื้อหาของครู ( สุวิทย์ มูลคำ และคณะ : 2543 )

การจัดการเรียนการสอนแบบหน่วยเป็นการบูรณาการหลักสูตรประเภทหนึ่งที่เรียกว่าสหวิทยาการ ( Interdisciplinary ) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบหน่วยมีคุณลักษณะสำคัญคือการตั้งหัวเรื่องที่น่าสนใจขึ้นมา แล้วนำความรู้จากวิชาการต่าง ๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้นเพื่อประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ความแตกต่างที่สำคัญที่จำแนกการจัดการเรียนการสอนออกจากหลักสูตรก็คือ การเรียนการสอนเน้นบูรณาการที่ระดับเนื้อหาวิชาเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกัน แต่หลักสูตรเน้นบูรณาการที่รายวิชาโดยตรงก่อนที่จะไปแยกกำหนดเป็นเรื่องที่จะจัดการเรียนการสอนต่อไป

หลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curricula) เป็น หลักสูตรที่นำเอาศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์สูงสุดในการจัดหลักสูตรและจัดการเรียน ทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เกิดเป็นเอกลักษณ์ใหม่ของหลักสูตรโดยรวม ทำให้เกิดความรู้ที่มีความหมาย มีความหลากหลายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Instruction) เน้นที่องค์รวมของเนื้อหา มากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชาและเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญยิ่งกว่าการบอกเนื้อหาของครู

### สาเหตุของการบูรณาการหลักสูตร

1. การขยายตัวของความรู้ มีเรื่องที่จะต้องเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรมากมาย เช่น เอดส์ การป้องกันยาเสพติด เพศศึกษา สิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องหาทางเลือกสาระให้ผู้เรียนเรียนในเวลาที่เหมาะสม

2. หลักสูตรปัจจุบันไม่เหมือนชีวิตจริงเพราะเรียนเป็นช่วง โรงเรียนต้องแสดงให้เห็นว่าแต่ละวิชามีอิทธิพลต่อผู้เรียนอย่างไร เขาควรต้องเห็นความสำคัญของทุกวิชาที่ถูกจัดเชื่อมโยงกันไว้

3. ปัจจุบันเราไม่อาจฝึกคนให้เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะไม่ได้ จะต้องฝึกให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการสิ่งที่เรียนกับชีวิตในโลกกว้างได้

นอกจากนี้ยังมีเหตุผลสนับสนุนการบูรณาการอย่างน้อยอีก 2 ประการคือ

1. ไม่มีหลักสูตรวิชาใดเพียงวิชาเดียวที่สำเร็จรูปและสามารถนำไปแก้ปัญหาทุกอย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง
2. วิชาการหรือแนวคิดต่างๆ ที่ใกล้เคียงกันหรือเกี่ยวข้องกันควรนำมาเชื่อมโยงกันเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

เนื่องจากวิถีชีวิตจริงของคนเรามีเรื่องราวต่าง ๆ ที่มีความหมายสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่ได้แยกออกจากกันเป็นเรื่อง ๆ ดังนั้น (สุวิทย์ มูลคำ และคณะ : 2543 )

1. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นและเรียนรู้อย่างมีความหมายเมื่อมีการบูรณาการเข้ากับชีวิตจริง โดยการเรียนรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัวแล้วขยายกว้างไกลตัวออกไป
2. การขยายตัวของความรู้ในปัจจุบัน ขยายไปอย่างรวดเร็วมากมีเรื่องใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นมากมาย จึงจำเป็นที่จะต้องเลือกสาระที่สำคัญและจำเป็นให้ผู้เรียนในเวลาที่มีเท่าเดิม
3. ไม่มีหลักสูตรวิชาใดเพียงวิชาเดียวที่สำเร็จรูป และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาทุกอย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงได้
4. เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกันหรือเกี่ยวข้องกันควรนำมาเชื่อมโยงกันเพื่อให้ผู้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ลดความซ้ำซ้อนเชิงเนื้อหาวิชา ลดเวลา แบ่งเบาภาระของครูผู้สอน
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ความคิด ความสามารถและทักษะที่หลากหลาย

### การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องจากศาสตร์ต่างๆ ของรายวิชาเดียวกันหรือรายวิชาต่างๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความคิดรวบยอดของศาสตร์ต่างๆ มาใช้ในชีวิตจริงได้

สำหรับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning Management) หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามความสนใจ ความสามารถ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระ ของศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถนำความรู้ ทักษะ และ เจตคติไปสร้างงาน แก้ปัญหาและใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง

### เหตุผลในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1. สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันนั้นจะเป็นสิ่งที่เกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันกับศาสตร์ใน สาขาต่างๆ ผสมผสานกันทำให้ผู้เรียนที่เรียนรู้ศาสตร์เดียวๆ มาไม่สามารถนำความรู้มา ใช้ในการแก้ปัญหาได้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะช่วยให้สามารถนำ ความรู้ ทักษะจากหลายๆ ศาสตร์มาแก้ปัญหาได้กับชีวิตจริง
2. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ทำให้เกิดความสัมพันธ์เชื่อมโยงความคิดรวบยอดของ ศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันทำให้เกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of learning) ของ ศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันทำให้ผู้เรียนมองเห็นประโยชน์ของสิ่งที่เรียนและนำไปใช้จริง ได้
3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาต่างๆ ใน หลักสูตรจึงทำให้ลดเวลาในการเรียนรู้เนื้อหาบางอย่างลงได้ แล้วไปเพิ่มเวลาให้เนื้อหา ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น
4. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะตอบสนองต่อความสามารถในหลายๆ ด้านของ ผู้เรียนช่วยสร้างความรู้ ทักษะและเจตคติ “แบบพหุปัญญา” (Multiple intelligence)
5. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้โดยผู้เรียน (Constructivism) ที่กำลังแพร่หลายในปัจจุบัน

### ลักษณะการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ว่าเป็น การเชื่อมโยงวิชาหรือศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับ ชีวิตจริงมากขึ้น ได้แก่

1. บูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้ ปัจจุบันเนื้อหาความรู้มีมากมายที่ จะต้องเรียนรู้หากไม่ใช้วิธีการเรียนรู้ที่ทันสมัยมาช่วยจะทำให้เรียนรู้ไม่ทันตามเวลาที่ กำหนดได้จึงต้องมีการนำวิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ๆ มาใช้ เช่น การสอนโดยวิธีการ บอกเล่า ต้องจำจะทำให้ได้ปริมาณความรู้หรือเนื้อหาสาระไม่เพียงพอกับสิ่งที่ต้อง เรียนรู้จึงต้องเลือกใช้กระบวนการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่เหมาะสม
2. บูรณาการระหว่างพัฒนาการความรู้และทางจิตใจ การเรียนรู้ที่ดีนั้นผู้เรียนต้องมีความ อยากรู้อยากเรียนด้วย ดังนั้นการให้ความสำคัญแก่เจตคติ ค่านิยม ความสนใจและ



สุนทรียภาพแก่ผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ ก่อให้เกิดความซาบซึ้งก่อนลงมือศึกษาซึ่งเป็นการจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

3. บูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำการเรียนรู้ที่สามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติได้นั้นถือเป็นการดีมาก ดังนั้นการให้ความสำคัญระหว่างองค์ความรู้ที่ศึกษากับการนำไปปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ไปแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง
4. บูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนรู้ในโรงเรียนและชีวิตประจำวัน การตระหนักถึงความสำคัญแห่งคุณภาพชีวิตเมื่อผ่านการเรียนรู้แล้วต้องมีความหมายและคุณค่าต่อชีวิตของผู้เรียนอย่างแท้จริง
5. บูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ เจตคติและการกระทำที่เหมาะสมกับความต้องการ ความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริงตอบสนองต่อคุณค่าในการดำรงชีวิตของผู้เรียน

### รูปแบบของการบูรณาการ (Model of integration)

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่พบโดยทั่วไปมีอยู่ 4 แบบ

#### 1. การบูรณาการแบบสอดแทรก (Infusion)

การเรียนรู้แบบนี้ครูจะนำเนื้อหาของวิชาต่างๆ มาสอดแทรกในรายวิชาของตนเองเป็นการวางแผนการสอนและทำการสอนโดยครูเพียงคนเดียว

- ข้อดี
1. ครูคนเดียวบริหารจัดการทั้งเนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนรู้และเวลาที่ใช้โดยสะดวก
  2. ไม่มีผลกระทบกับครูผู้สอนและการจัดตารางสอน
- ข้อจำกัด
1. ครูคนเดียวอาจไม่มีความชำนาญในเนื้อหาวิชาบางเรื่อง
  2. เนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดอาจซ้ำซ้อนกับของวิชาอื่น
  3. ผู้เรียนจะมีภาระงานมากเพราะทุกรายวิชาจะต้องมอบหมายงานให้

#### 2. การบูรณาการแบบขนาน (Parallel)

การเรียนรู้แบบนี้ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปต่างคนต่างสอนวิชาของตนเองแต่จะมาวางแผนตัดสินใจร่วมกันว่าจะจัดแผนการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยมุ่งสอนในหัวเรื่อง (Theme) ความคิดรวบยอด (Concept) และปัญหา (Problem) เดียวกันในส่วนหนึ่ง

- ข้อดี
1. ครูผู้สอนแต่ละคนยังคงบริหารจัดการทั้งเนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนรู้เวลาโดยสะดวก
  2. ไม่มีผลกระทบกับครูผู้สอนและการจัดตารางสอน
  3. เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนลดการซ้ำซ้อนลง ช่วยให้เกิดการทำงานร่วมกัน
- ข้อจำกัด
1. ครูยังคงต้องรับภาระเนื้อหาวิชาที่ไม่ชำนาญ
  2. ผู้เรียนยังมีภาระงานมากเพราะทุกรายวิชาจะต้องมอบหมายงานให้

### 3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidiscipline)

การเรียนรู้แบบนี้คล้ายกับแบบคู่ขนาน ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปต่างคนต่างสอนวิชาของตน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเองเป็นส่วนใหญ่ มาวางแผนการสอนร่วมกันในการให้งานหรือโครงการที่มีหัวเรื่อง แนวคิดหรือความคิดรวบยอดและปัญหาเดียวกัน

- ข้อดี
1. สนับสนุนการทำงานร่วมกันของทั้งผู้สอนและผู้เรียน ลดความซ้ำซ้อนของกิจกรรม
  2. ผู้สอนทุกคนและผู้เรียนมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน
  3. ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้กับงานอาชีพจริง

ข้อจำกัด 1. มีผลกระทบต่อการจัดตารางสอนและการจัดแผนการเรียน

### 4. การบูรณาการแบบข้ามวิชา (Transdisciplinary)

การเรียนรู้แบบนี้ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ จะมาร่วมกันสอนเป็นคณะ ร่วมกันวางแผน กำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอดและปัญหาเดียวกัน

- ข้อดี
1. สนับสนุนการทำงานร่วมกันของทั้งผู้สอนและผู้เรียน ลดความซ้ำซ้อนของกิจกรรม
  2. ผู้สอนทุกคนและผู้เรียนมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน
  3. ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้กับงานอาชีพจริง

ข้อจำกัด 1. มีผลกระทบต่อการจัดตารางสอนและการจัดแผนการเรียน

2. ผู้สอนต้องควบคุมการเรียนรู้ให้ทันตามกำหนด

### ประเภทของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน

เราสามารถบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนได้เป็นสองแบบ ( สุวิทย์ มูลคำ อ้างถึง UNESCO – UNEP, 1994 : 51 )

#### 1. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ ( Interdisciplinary )

เป็นการสร้างหัวเรื่อง ( Theme ) ขึ้นมาแล้วนำเนื้อหาจากวิชาต่าง ๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้น ซึ่งบางครั้งก็อาจเรียกวิธีบูรณาการแบบนี้ได้ว่า สหวิทยาการแบบมีหัวข้อ ( Thematic Interdisciplinary Studies ) หรือบูรณาการที่เน้นการนำไปใช้เป็นหลัก ( Application – First Approach )

การกำหนดหัวเรื่อง ( Theme ) ได้แก่ การสร้างหัวเรื่องโดยมีหลักในการกำหนดหัวเรื่องดังนี้

1. เป็นเรื่อง que ผู้เรียนสนใจ และมีโอกาสได้เลือกเรียน
2. เป็นเรื่องที่สามารถโยงความสัมพันธ์ได้หลายวิชาหรือหลายกลุ่มประสบการณ์

3. เป็นเรื่องที่นักเรียนมีประสบการณ์เดิมอยู่แล้วและสอดคล้องกับชีวิตจริง และมีความหมายต่อผู้เรียน
4. เป็นเรื่องที่มีแหล่งความรู้ให้ผู้เรียนรู้ได้ศึกษาค้นคิดอย่างหลากหลาย และเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับท้องถิ่นกับความรู้ที่เป็นสากล
5. เป็นเรื่องที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนและส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน การตั้งชื่อต้องทันสมัย และน่าสนใจช่วยให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเรียน

## 2. การบูรณาการแบบพหุวิทยาการ ( Multidisciplinary )

เป็นการนำเรื่องที่ต้องการจะให้ผู้เรียนรู้ได้เรียนรู้สอดแทรก ( Infusion ) ไว้ในวิชาต่าง ๆ หรือบูรณาการเน้นเนื้อหาของวิชาเป็นแกนแล้วนำสิ่งที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเกิดไปสอดแทรกในวิชาแกนดังกล่าวซึ่งบางครั้งเราก็อาจจะเรียกวิธีการบูรณาการแบบนี้ได้ว่า การบูรณาการที่เน้นเนื้อหาวิชาเป็นหลัก ( Discipline First Approach )

กรมวิชาการได้แบ่งการบูรณาการหลักสูตรและการสอนเป็น 4 แบบดังนี้

### 1. การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว (Infusion Instruction)

ครูสอนสามารถจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ กับหัวข้อที่สอดคล้องกับชีวิตจริง หรือสาระที่กำหนดขึ้นมา เช่น เรื่องสิ่งแวดล้อม น้ำ เป็นต้น ครูผู้สอนสามารถเชื่อมโยงสาระ และกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิด คำนวณ การคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนรู้ได้ใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ ความจริงจากหัวข้อเรื่องที่กำหนด

### 2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน (Parallel Instruction)

มีครูผู้สอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป จัดการสอนโดยอาจยึดหัวข้อเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้วบูรณาการเชื่อมโยงแบบคู่ขนาน เช่น ครูผู้สอนคนหนึ่งสอนวิทยาศาสตร์เรื่องเงา ครูผู้สอนอีกคนอาจสอนคณิตศาสตร์เรื่องการวัดระยะทาง โดยการวัดเงา คิดคำนวณในเรื่องเงา ในช่วงเวลาต่าง ๆ จัดการทำกราฟของเงาในระยะต่าง ๆ หรืออีกคนหนึ่งอาจให้ผู้เรียนรู้ศิลปะ เรื่องเทคนิค การวาดรูปที่มีเงา

### 3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction)

การบูรณาการในลักษณะนี้นำเนื้อหาจากหลายกลุ่มสาระมาเชื่อมโยงเพื่อจัดการเรียนรู้ซึ่งโดยทั่วไปผู้สอนมักจัดการเรียนการสอนแยกตามรายวิชา หรือกลุ่มวิชา แต่ในบางเรื่องครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนร่วมกันในเรื่องเดียวกัน เช่น เรื่องวันสิ่งแวดล้อมของชาติ ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้ภาษาคำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนสังคมศึกษาให้ผู้เรียนค้นคว้าหรือทำกิจกรรมชมรม

เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและครูผู้สอนศึกษาอาจจัดทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะเป็นต้น

#### 4. การบูรณาการแบบโครงการ (Transdisciplinary Instruction)

ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเป็นโครงการโดยผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้น โดยใช้เวลาการเรียนต่อเนื่องกันในหลายชั่วโมงด้วยการนำเอาจำนวนชั่วโมงของวิชาต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนเคยสอนแยกกัน ในลักษณะของการสอนเป็นทีม ในกรณีที่ต้องการเน้นทักษะบางเรื่องเป็นพิเศษครูผู้สอนสามารถแยกการสอนได้ เช่น กิจกรรมเข้าค่ายดนตรี กิจกรรมเข้าค่ายภาษาอังกฤษ กิจกรรมเข้าค่ายศิลปะ เป็นต้น

#### ขั้นตอนและวิธีการ

การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ทั้งการบูรณาการภายในวิชาและบูรณาการระหว่างวิชา มีหลักการเช่นเดียวกัน โดยมีขั้นตอนและวิธีการดังต่อไปนี้

#### 1. การวางแผนและการประเมินผลการสอนแบบบูรณาการ

##### ขั้นที่ 1 วิเคราะห์หลักสูตรและเลือกหัวเรื่อง (Theme)

- ระดมพลังสมองของครู/ผู้เรียน
- กำหนดโครงการสอนให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิต
  - การศึกษาเอกสารต่าง ๆ
- กำหนดหัวข้อเรื่อง (Topic) ให้แคบลง (หาความสัมพันธ์ของความรู้ในวิชาต่าง ๆ

##### ขั้นที่ 2 การพัฒนาหัวเรื่อง

- กำหนดเวลาในการสอนให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงปฏิทินปฏิบัติงานของโรงเรียน
- กำหนดวัตถุประสงค์ โดยระบุความรู้ด้วยความสามารถที่ต้องการจะให้เกิดแก่ผู้เรียน
- สร้างวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความเชื่อมโยง
- ให้ผู้เรียนคาดการณ์ถึงความสำเร็จขั้นต้น

##### ขั้นที่ 3 แหล่งข้อมูล

- กำหนดแหล่งข้อมูลเพื่อช่วยให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้
- ตัวอย่างแหล่งข้อมูล
- สมาชิกในกลุ่ม
- ผู้ปกครอง

- การออกไปสำรวจ
- การบริการชุมชน
- การพัฒนาสื่อในเชิงพาณิชย์
- เทคโนโลยี
- ผู้สอนจากแหล่งอื่น ๆ
- ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ ผู้ให้คำปรึกษา
- แหล่งข้อมูลท้องถิ่น

#### ขั้นที่ 4 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้

- สร้างกิจกรรมข้ามวิชาในหลักสูตร
- การติดต่อกับแหล่งข้อมูล
- ข้อเสนอในการพิจารณากิจกรรม
- การกำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจน
- การใช้ประโยค 2-3 ประโยค เพื่อให้เห็นภาพรวม
- การกำหนดสื่อการเรียนการสอน
- การตัดสินใจดำเนินการเรียนการสอน
- เตรียมสื่อเพื่อจัดกิจกรรม
- ออกแบบวิธีการวัดผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์
- การตัดสินใจทำงานร่วมกันเป็นทีมของครูในการจัดกิจกรรม

#### ขั้นที่ 5 การสร้างกิจกรรม

- ให้ความสำคัญเนื่องกับการพัฒนากิจกรรม
- สามารถเปลี่ยนแปลงและแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
- ดำเนินการตามวัตถุประสงค์โดยตลอดบทเรียน (Unit)
- ผู้สอนต้องพบกันเป็นระยะ ๆ เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า และกำกับ การดำเนิน กิจกรรม

#### ขั้นที่ 6 การประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน

- ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองได้
- ครูสามารถกำกับความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยตลอด
- ครูสามารถนำการวัดผลแบบหลากหลายมาใช้ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน

## ขั้นที่ 7 การประเมินผลกิจกรรม

- ผู้เรียนสามารถประเมินผลกิจกรรมโดยรวม เช่น
- มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น
- ทรัพยากรบุคคลในท้องถิ่นก็สามารถให้คำแนะนำปรึกษาในการพัฒนากิจกรรม
- ครูสามารถบอกจุดอ่อนจุดเด่นของกิจกรรม
- ครูจะต้องจดบันทึกความเปลี่ยนแปลงกิจกรรม เพื่อที่ปรับปรุงและนำไปใช้ภายหลัง

## ขั้นที่ 8 การเปลี่ยนแปลงข้อมูลกิจกรรมเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

### 2. วิธีดำเนินการ

ในการเตรียมการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ผู้สอนจะต้องตัดสินใจว่าจะสอนบูรณาการตามรูปแบบใด จะสอนสอดแทรกวิชาต่าง ๆ ด้วยตนเองหรือจะวางแผนเพื่อสอนบูรณาการกับคนอื่น ๆ หากจะสอนบูรณาการกับผู้สอนวิชาอื่น ก็ต้องประชุมวางแผนดำเนินการร่วมกัน ตกลงกันว่าจะใช้วิชาใดเป็นแกน วิชาอื่นที่จะร่วมบูรณาการต้องวิเคราะห์สาระเนื้อหาจากหลักสูตรว่าจะมีเรื่องใดที่จะบูรณาการกับวิชาที่เป็นแกนได้บ้าง จึงวางแผนดำเนินการร่วมกันต่อไป

วิธีดำเนินการเพื่อจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่นิยมจัดกระทำ มีดังต่อไปนี้

#### 2.1 จัดทำแผนผังการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้

การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาที่ปรากฏในหลักสูตร/คำอธิบายรายวิชา ซึ่งเนื้อหาเหล่านั้นไม่มีรายละเอียดให้ ทั้งนี้เพราะต้องการให้ครูผู้สอนยืดหยุ่นและปรับให้เหมาะสมกับวัย สอดคล้องกับสภาพการดำเนินชีวิตประจำวันและต้องเป็นเรื่องที่มีคุณธรรม จริยธรรม

การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้สอน-ผู้เรียนมองเห็นภาพรวม และเค้าโครงของความคิดและเข้าถึงข้อสรุปที่สามารถนำไปสู่การสร้างกระบวนการเรียนรู้ได้

หลักการเขียนผังการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ ใช้หลักการของการเขียนแผนที่ความคิด (Mind mapping) โดยเขียนข้อความประเด็นหลักไว้ในวงกลมใหญ่ (ตรงกลาง) และกำหนดข้อความวลี ที่เป็นประเด็นรองและมีความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับประเด็นหลักไว้ในวงกลมที่ขยายต่อไป และถ้ามีประเด็นย่อย ๆ ที่สัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับประเด็นรองก็อาจเขียนส่วนขยายต่อไปไม่จำกัด

#### 2.2 จัดทำแผนผังการวิเคราะห์ประเด็นของการเรียนรู้

การวิเคราะห์ประเด็นของการเรียนรู้เป็นการนำเรื่องจากการวิเคราะห์เนื้อหาสาระมากำหนดหัวเรื่อง (Theme) เพื่อทำแผนการจัดกิจกรรมต่อไป การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะช่วยให้ผู้สอน ผู้เรียน สร้างความคิดได้กระจ่างชัดจนมากยิ่งขึ้นในเรื่องนั้น ๆ

หลักการเขียนผังการวิเคราะห์ประเด็นการเรียนรู้ เขียนประเด็นที่ต้องการเรียน (หัวเรื่อง) ไว้ตรงกลางทั้งผู้สอนและผู้เรียน วิเคราะห์ประเด็นส่วนที่เกี่ยวข้องลงตามแขนงของ วงกลม โดยใช้การตั้งคำถามนำทาง และอภิปรายให้เหตุผลร่วมกัน จะช่วยให้ความคิดขยายประเด็นได้มากขึ้น หลังจากนั้นจึงพิจารณาแยกประเด็นที่วิเคราะห์ไว้แล้วว่า ส่วนใดที่ผู้เรียนรู้แล้ว ส่วนใดที่ยากรู้ และส่วนใดที่ผู้เรียนควรรู้เพิ่มเติมอีก การแยกประเด็นเป็น 3 ส่วน จะเป็นแนวทางให้ผู้สอนวางแผนจัดกิจกรรมได้ดี เพราะผู้สอนจะได้รู้พื้นฐานของผู้เรียน ทำให้สามารถหาทางจูงใจอยากเรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ ได้ง่ายขึ้น และทำให้ผู้สอนมองออกว่าควรจัดกิจกรรมอย่างไรที่จะสนองความต้องการที่ผู้เรียนอยากเรียนรู้

### 2.3 จัดทำแผนผังการวางแผนการจัดกิจกรรมบูรณาการ

ในขั้นตอนนี้ เป็นการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (อย่างย่อ ๆ) ให้บูรณาการกับวิชาอื่น ๆ เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ร่วมกัน

**หลักการเขียนแผนผัง** การวางแผนการจัดกิจกรรมนี้ จะเขียนหัวเรื่อง (Theme) ไว้ใน วงกลมเล็ก (ตรงกลาง) และเขียนชื่อวิชาที่ต้องการบูรณาการไว้ในพื้นที่แต่ละส่วนในวงกลมใหญ่ กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมหลักในแต่ละวิชาให้สัมพันธ์กัน

การเขียนกิจกรรมแต่ละวิชาต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และใน ขณะเดียวกันต้องคำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ด้วย

#### ส่วนดีของการสอนแบบบูรณาการ

1. ช่วยให้เกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาใน ลักษณะองค์ประกอบรวม/ภาพรวมมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาและลดความซ้ำซ้อนของ เนื้อหาในแต่ละวิชา
2. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยผสมผสานสาระความรู้ต่าง ๆ คุณธรรม ค่านิยม และลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนอย่างไม่จำกัด เพราะผู้เรียน ได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถนำความรู้ที่ได้ ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
3. ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยส่งเสริมกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญ สถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
4. ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับการปกครองแบบประชาธิปไตย รู้จักการเคารพสิทธิเสรีภาพ ของผู้อื่น โดยคำนึงถึงความคิดเห็นและผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก

### ส่วนค้อยของการสอนแบบบูรณาการ

1. เป็นวิธีการที่ทำได้ค่อนข้างยาก เพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ชำนาญในวิทยาการต่าง ๆ หลายฝ่าย และต้องเป็นความร่วมมืออย่างจริงจังและจริงจังด้วย
2. เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนจะต้องทุ่มเททั้งความรู้ ประสบการณ์และความสามารถอย่างเต็มที่ รวมทั้งในบางโอกาสจะต้องร่วมมือกันในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย จึงอาจจะก่อให้เกิดความยุ่งยากในการบริหารจัดการเรียนการสอนได้
3. ความกว้างขวางของการบูรณาการหลักสูตรเข้าด้วยกัน อาจทำให้ผู้เรียนขาดความรู้ลึกซึ้งในการเรียนรู้ได้ครบทั้งสามพิสัยของการเรียนรู้ เพราะถ้าผู้สอนไม่เอาใจใส่ทุ่มเทให้แก่การบูรณาการการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนอาจมองไม่เห็นถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหา หรือวิชาการต่าง ๆ ได้ตามที่ผู้สอนต้องการ
4. สภาพการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมักจะกำหนดเวลาที่ตายตัวแน่นอน เช่น เวลา 50 นาที หรือ 1 ชั่วโมง อาจจะไม่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน

### การประเมินผลในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการได้คิดและปฏิบัติจริงตามความสนใจ ความถนัดของตนเอง เรียนรู้ทั้งแบบเรียนคนเดียวและเรียนเป็นกลุ่มจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเองและเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม (บูรณาการ) ดังนั้นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ดังกล่าวจึงต้องสอดคล้องกับสภาพจริง นั่นคือ การที่จะต้องนำลักษณะที่สำคัญของการประเมินผลตามสภาพจริงมาใช้จึงจะเหมาะสมกับการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งน่าจะมีการประเมินความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้ การประเมินด้านกระบวนการคิด กระบวนการวางแผน กระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ (การวิจัยอย่างง่าย) กระบวนการกลุ่ม กระบวนการประเมินผล คุณธรรมจริยธรรม ความตั้งใจ ความใส่ใจ คุณภาพของผลงานโดยใช้วิธีการ เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย ต่อเนื่องตลอดเวลาตามกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยวิธีการสังเกตใช้แบบตรวจสอบรายการ ใช้แบบประเมินค่า การบันทึกการปฏิบัติงาน การประเมินคุณภาพชิ้นงานและอาจมีการประเมินด้านความรู้ควบคู่กันไปด้วย โดยการประเมินจะกระทำร่วมกันทั้งผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งผลการประเมินเหล่านี้ควรจะเป็นส่วนหนึ่งของการนำมาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วย



### ลักษณะของการวัดและประเมินการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การประเมินผลที่สอดคล้องกับวิธีการสอนแบบบูรณาการควรมีสภาพใกล้เคียงกับธรรมชาติมากที่สุด โดยอยู่บนพื้นฐานของสิ่งที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้จริง ดังนั้นการวัดและประเมินผลจึงควรมีลักษณะดังนี้

- สะท้อนพฤติกรรมและทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์จริง
- ใช้เทคนิคการประเมินผลที่หลากหลาย
- ให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงาน
- ใช้ข้อมูลอย่างหลากหลายเพื่อการประเมิน
- เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง นักเรียน

### สาระของการประเมิน

1. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาตามวิชาที่นำมาบูรณาการ
2. ทักษะกระบวนการตามทักษะของตามวิชาที่นำมาบูรณาการ
3. คุณลักษณะ ค่านิยม ตามวิชาที่นำมาบูรณาการ

### วิธีการวัด

1. วัดครบทุกด้าน ความรู้ กระบวนการ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม
2. ประเมินจากการปฏิบัติ (Performance Assessment)
3. ประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)
4. การสังเกต บันทึกพฤติกรรมผู้เรียนที่เกิดขึ้น เช่น สังเกตการฝึกทักษะต่าง ๆ
5. การบันทึกประจำวัน บันทึกการปฏิบัติงาน ของนักเรียน
6. การตอบปากเปล่า เช่น การสัมภาษณ์ การตอบคำถาม การเสนอผลงาน
7. การเขียนคำตอบ ความเรียง เช่น การเขียนตอบสั้น การเขียนเป็นความเรียง
8. การประเมินตนเอง ให้นักเรียนตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน กระบวนการ

ทำงานผลงาน ปัญหาอุปสรรค

9. การใช้แฟ้มสะสมงาน ครูต้องกำหนดวิธีการประเมิน (ประเมินโดยรวม หรือ ประเมิน รายชิ้น) เกณฑ์การประเมิน ผู้ประเมิน

10. การใช้แบบทดสอบ การจะเลือกใช้วิธีการประเมินผลแบบใด ครูผู้สอนต้องพิจารณาจาก เนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กลวิธีการสอนของครู แหล่งข้อมูล / งานที่ประเมิน / เกณฑ์ / ผู้ประเมิน

#### 4. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

##### การบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของสถานศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย การเรียนรู้ทั้งมวลและประสบการณ์อื่นๆ ที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยจะต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ ทั้งรายวิชาที่เป็นพื้นฐานและรายวิชาที่ต้องการเรียนเพิ่มเติมเป็นรายปีหรือรายภาค จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกภาคเรียน และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จากมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 27-28)

##### จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

สถานศึกษาจะต้องทำงานร่วมกับครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่น วัด หน่วยงาน และสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่น สถานศึกษาต้องพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความสุข และความเพลิดเพลินในการเรียนรู้เปรียบเสมือนเป็นวิธีสร้างกำลังใจ และเร้าใจให้เกิดความก้าวหน้าแก่ผู้เรียนให้ได้มากที่สุด มีความรู้สูงสุดสำหรับผู้เรียนทุกคน ควรสร้างความเข้มแข็ง ความสนใจและประสบการณ์ให้ผู้เรียนและพัฒนาความมั่นใจให้เรียน ทำงานอย่างเป็นอิสระและร่วมใจกัน ควรให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้สำคัญๆ ในการอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น ได้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสาร ส่งเสริมจิตใจที่อยากรู้อยากเห็น และมีกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล

2. ส่งเสริมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ จริยธรรม สังคมและวัฒนธรรมโดยเฉพาะพัฒนาหลักการในการจำแนกแหว่งถูกและผิด เข้าใจและศรัทธา ในความเชื่อของตนความเชื่อและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ว่ามีอิทธิพลต่อตัวบุคคลและสังคม หลักสูตรสถานศึกษาต้องพัฒนาหลักคุณธรรมและความอิสระของผู้เรียนและช่วยให้เป็นพลเมือง ที่มีความรับผิดชอบสามารถช่วยพัฒนาสังคมให้เป็นธรรมขึ้น มีความเสมอภาค ควรพัฒนาความตระหนัก เข้าใจและยอมรับสภาพแวดล้อมที่ตนดำรงชีวิตอยู่ ยึดมั่นในข้อตกลงร่วมกัน ต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งในระดับส่วนตน ระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับโลก หลักสูตรสถานศึกษาควรสร้างให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเป็นผู้บริโภคที่ตัดสินใจแบบมีข้อมูล เป็นอิสระและเข้าใจในความรับผิดชอบ

**แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา** มีแนวทางการจัดทำดังนี้

1. การกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
2. การจัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา
3. การจัดทำสาระของหลักสูตร
4. การออกแบบการเรียนรู้
5. การออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

6. การกำหนดรูปแบบ วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน การวัดและประเมินผลและเอกสารหลักฐานการศึกษา
7. การพัฒนาระบบการส่งเสริมสนับสนุน
9. การเรียบเรียงเป็นหลักสูตรสถานศึกษา

#### **การบริหารงานวิชาการด้านหลักสูตรของสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล**

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 34) การบริหารงานวิชาการด้านพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล มีแนวทางการปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์เอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สาระแกนกลาง ของกระทรวงศึกษาธิการ ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการของสังคม ชุมชน และท้องถิ่น
2. วิเคราะห์สภาพแวดล้อม และประเมินสถานภาพสถานศึกษา เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย รวมทั้งคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. จัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่างๆ ที่กำหนดให้มีในหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยพยายามบูรณาการเนื้อหาสาระทั้งในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามความเหมาะสม
4. นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และบริหารจัดการการใช้หลักสูตรให้เหมาะสม
5. นิเทศการใช้หลักสูตร
6. ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร
7. ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรตามความเหมาะสม

จากบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษา และการบริหารงานวิชาการด้านหลักสูตรของสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สถานศึกษาจะต้องจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดความรู้คู่คุณธรรมแล้ว ยังต้องจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองในท้องถิ่น เรียนรู้สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติความเป็นมา สภาพเศรษฐกิจ สังคม การดำรงชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ วัฒนธรรม ตลอดจนการให้ความรักผูกพันและภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตในสังคม สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตระหนักถึง

ความสำคัญของเรื่องดังกล่าว ตลอดจนการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูสามารถ นำสาระการเรียนรู้ ท้องถิ่นไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

## 5. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### 5.1 ความเป็นมาของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

“ เศรษฐกิจพอเพียง ” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัส ชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศ ให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลก ยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็น ที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง ทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผน และการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกัน จะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม จากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

### 5.2 หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรมประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ

**ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง** มีหลักพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

**1. กรอบแนวคิด** เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดย มีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยวิกฤติ เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา

**2. คุณลักษณะ** เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลางและการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

**3. คำนิยาม** ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน ดังนี้

- ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
- ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ
- การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

**4. เงื่อนไข** การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

- เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ
- เงื่อนไขคุณธรรม ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

**5. แนวทางปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ** จากการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

### 5.3 ประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อแก้ความยากจนของประชาชน

การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล และครัวเรือนเพื่อนำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเอง และแก้ปัญหาความยากจน สามารถดำเนินการเป็นขั้นตอนได้ 3 ระดับ คือ

1. ระดับจิตสำนึก
2. ระดับปฏิบัติ
3. ระดับกฎเธร

#### 1) ระดับจิตสำนึก

เพื่อให้เกิดการสร้างจิตสำนึก และปรับทัศนคติ สู่การพึ่งตนเองโดย

(1) สร้างความรู้ความเข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้

- (2) ประเมินตนเองเพื่อให้รู้จักตนเอง รู้ศักยภาพของตนเอง รู้ปัญหาหรือวิกฤตที่ประสบอยู่
- (3) เกิดความคิด “พึ่งตนเอง” โดยใช้ศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหา
- (4) ตั้งใจที่จะใช้ชีวิต “อย่างพอเพียง” พึ่งตนเองให้ได้ โดย ลดความต้องการ (กิเลส) และทำประโยชน์แก่ส่วนรวมมากขึ้น

## 2) ระดับปฏิบัติ

เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพึ่งตนเอง แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

- ขั้นตอนที่ 1) อยู่อย่างพึ่งตนเอง
- 2) อยู่อย่างพอเพียง
- 3) อยู่อย่างเอื้ออาทร
- 4) อยู่ดียังขึ้นด้วยการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 1) “อยู่อย่างพึ่งตนเอง”** ในระดับครอบครัว ครอบครัวและสมาชิกต้องรู้จักพึ่งตนเองโดยทำกิจกรรม ลดรายจ่าย เพื่อให้เกิดการออม ดังนี้

### ด้านการเงินในครัวเรือน

กำหนดการใช้จ่ายเงินในแต่ละเดือน โดยมี เป้าหมาย ใช้จ่าย 3 ส่วน ออม 1 ส่วน

- จัดทำบัญชี รับ-จ่าย ในครัวเรือน เพื่อให้รู้ภาวะหนี้สิน รายได้ รายจ่ายของครัวเรือน
- ควบคุมการใช้จ่ายของครัวเรือน และวางแผนการใช้จ่ายเงินอย่างรอบคอบ โดยจัดทำแผนการใช้จ่ายเงินของครัวเรือน
- สร้างวินัยการใช้เงิน และออมเงินส่วนที่เหลือจ่าย ไว้กับกลุ่มการเงินในชุมชน หรือสถาบันการเงิน
- ไม่สร้างหนี้ ลดภาระหนี้สินของตนเอง หรือไม่พยายามก่อหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้
- ไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย และรู้เท่าทันกระแสบริโภคนิยม
- พยายามที่จะ ลด ละ เลิก อบายมุข

### ด้านปัจจัย 4 ในการดำรงชีวิต

การลดรายจ่ายในครัวเรือนโดยทำกิจกรรมเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเอง ทำให้ครัวเรือน สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนให้ได้ 1 ใน 4 ของรายจ่ายทั้งหมด ดังนี้

- ปลุกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อการบริโภคในครัวเรือน เช่น ปลุกข้าว ปลุกพืชผักสวนครัวรั้วกินได้ เลี้ยงไก่พื้นเมือง เป็ด ปลา ไข่กิ้งในครัวเรือน โดยยึดหลัก “ปลูกทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูก” และใช้ทุกอย่างที่ทำทุกอย่างที่ใช้”
- ปลุกพืชผักสมุนไพรสวนครัวไว้หลังบ้านสำหรับทำ แกงส้ม ต้มยำผัดกระเพรา
- ปลุกพืชผักสวนครัวรั้วกินได้ และพืชสมุนไพรรักษาโรค
- ทำกิจกรรมเพื่อลดต้นทุนการผลิตในอาชีพหลัก เช่น ผลิตปุ๋ยชีวภาพ ลดการใช้สารเคมีในการเกษตร เป็นต้น

## ขั้นที่ 2 มีวิถีชีวิต “อยู่อย่างพอเพียง”

ในการดำเนินชีวิตยึดทางสายกลาง ไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม อยู่อย่างสมดุล ไม่ดำเนินชีวิตเกินพอดี ดังตัวอย่างกิจกรรมต่อไปนี้

- ตัวอย่างกิจกรรมภาคการเกษตร ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

ได้แก่ เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน ไร่นาสวนผสม วนเกษตร เกษตรอินทรีย์ เกษตรชีวภาพ เกษตรกรรมไร้สารพิษ เกษตรธรรมชาติ สวนสมุนไพรชุมชน

- ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ การแปรรูปผลผลิต

ทางการเกษตรในชุมชน ผลิตภัณฑ์ OTOP อุตสาหกรรมในครัวเรือน

- การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน เพื่อให้เกิดการระดมทุน

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างพลังในการต่อรอง และความสามัคคีในชุมชน เช่น กลุ่มกองทุนการเงินในชุมชน กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตกลุ่มอาชีพต่าง ๆ กลุ่มด้านสิ่งแวดล้อม และกลุ่มกองทุนสวัสดิการ

## ขั้นที่ 3 รวมกลุ่มในสังคม “อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทร”

- มีความคิดที่จะแจกจ่าย แบ่งปันไปให้ผู้อื่น ซึ่งจะทำได้เพื่อน และเกิดเป็น

วัฒนธรรมที่ดี ที่จะช่วยลดความเห็นแก่ตัว และสร้างความพอเพียงให้เกิดขึ้นในจิตใจการมีจิตในที่แบ่งปันเป็นพื้นฐานให้เกิดการรวมกลุ่มในสังคม จะเห็นได้ว่าชุมชนที่เข้มแข็งจะมีการรวมกลุ่มกันหลากหลาย จำนวนมากตามวัตถุประสงค์ของกลุ่ม กลุ่มต่างๆจึงถือได้ว่าเป็นทุนทางสังคมที่สามารถขับเคลื่อนเพื่อช่วยเหลือคนยากจนและคนด้อยโอกาสในลักษณะที่อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทร

### 3) ระดับ ปฏิเวธ หรือผลของการปฏิบัติ

ผลจากการปฏิบัติเศรษฐกิจพอเพียงตามขั้นตอนดังกล่าว

- เกิดความพอเพียงในทุกระดับของการดำเนินชีวิต ทั้งครอบครัว ชุมชน และขยายไปถึงระดับสังคม ดังนี้

### **ความพอเพียงในระดับครอบครัว**

1. ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่พึงตนเองได้อย่างมีความสุข ทั้งทางกายและใจ
2. ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น
3. ไม่มีภาระด้านหนี้สินของตนเองและครอบครัว
4. สามารถหาปัจจัย 4 มาเลี้ยงตนเองและครอบครัว
5. มีส่วนเหลือเป็นเงินออมของครอบครัว
6. ยกระดับรายได้พ้นความยากจน

### **ความพอเพียงในระดับชุมชน**

1. มีการรวมกลุ่มทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม
2. บริหารทรัพยากรในชุมชนให้สามารถนำไปดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้อง และสมดุล เพื่อให้เกิดความเป็นอยู่ที่พอเพียงของชุมชนโดยรวม
3. ชุมชนอยู่เย็นเป็นสุข

### **ความพอเพียงในระดับสังคม**

1. การรวมกลุ่มของสังคมหลายๆแห่งที่มีความพอเพียง
2. ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้สืบทอดภูมิปัญญา และร่วมกันพัฒนาตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
3. สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างชุมชนแห่งความพอเพียงเกิดเป็นสังคมแห่งความพอเพียงในที่สุด

## **5.4 การสร้างขบวนขับเคลื่อน “เศรษฐกิจพอเพียง”**

ตลอดเวลากว่าครึ่งศตวรรษ นับตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เสด็จขึ้นเถลิงถวัลย์ราชสมบัติ พระองค์ได้ทรงทุ่มเทพระวรกายและพระสติปัญญา ร่วมทุกข์ร่วมสุขกับพสกนิกรของพระองค์อย่างไม่ย่อท้อ ทรงบำเพ็ญพระราชกรณียกิจในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงประโยชน์สุขของพสกนิกรเป็นที่ตั้ง ทรงอาศัยหลักการพัฒนาที่อยู่บนพื้นฐานของคุณธรรม ความรู้ ความเข้าใจ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิสังคมไทย เป็นแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขที่ต้นเหตุของปัญหา เพื่อให้เป็นพื้นฐานที่มั่นคงในการเสริมสร้างประโยชน์สุขของพสกนิกรทุกหมู่เหล่าของประเทศ

จากพระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสของพระองค์ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 เป็นต้นมา จะพบว่าพระองค์ได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการพัฒนาที่อยู่บนพื้นฐานของการพึ่งตนเอง ความพอมีพอกิน พอมีพอใช้ การรู้จักความพอประมาณ การคำนึงถึงความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และทรงเตือนสติของคนไทยไม่ให้ประมาท ตระหนักถึงการพัฒนาตามลำดับขั้นตอนที่ถูกต้องตาม



หลักวิชา ตลอดจนมีคุณธรรมเป็นกรอบในการดำรงชีวิต ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นที่รู้จักกันภายใต้ชื่อว่า “เศรษฐกิจพอเพียง”

วิกฤติเศรษฐกิจที่ผ่านมาเป็นบทเรียนของการพัฒนาที่ไม่สมดุลและไม่มีเสถียรภาพ ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในวงกว้าง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ที่ไม่คำนึงถึงระดับความเหมาะสมกับอัตราขององค์กรหรือความพร้อมของคนและระบบที่หวังพึ่งพิงความรู้ เงินลงทุนหรือจากภายนอกประเทศมากเกินไป โดยไม่เตรียมสร้างพื้นฐานภายในประเทศให้มั่นคงและเข้มแข็งหรือสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี เพื่อพร้อมรับความเสี่ยงจากการผันผวนของปัจจัยภายนอกประเทศมากเกินไป ในขณะเดียวกันปัญหาซึ่งทับถมอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นปัญหาโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และสังคมได้ก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการกระจายทุนกระจายความเจริญและกระจายรายได้ระหว่างกลุ่มคนและในเชิงพื้นที่เกิดปัญหาทางสังคม ความ ย่อหย่อนทางคุณธรรม

บทเรียนจากการพัฒนาดังกล่าวข้างต้น ได้ทำให้ประชาชนชาวไทยทุกระดับ ทุกภาคส่วนของสังคมทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม นักวิชาการหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาและดำเนินชีวิตตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงของพระองค์ จนเกิดกลุ่มนักคิดและนักปฏิบัติจากหลายหน่วยงานและหลายสาขาอาชีพ ทั้งในระบบราชการและระบบส่วนกลางที่หันมาให้ความสนใจศึกษาค้นคว้าพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงทั้งในเชิงกรอบแนวคิดทฤษฎี และใช้เป็นแนวทางประกอบ การนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างจริงจังมากยิ่งขึ้น

หลังจากที่ สศช. ได้อันเชิญปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศระยะหนึ่ง แล้วก็ได้พบว่า ยังมีความเข้าใจที่ไม่ชัดเจนและมีการตีความที่หลากหลายเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงเสนอให้ริเริ่มการสร้างขบวนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสานต่อแนวคิดและเชื่อมต่อการขยายผลแนวทาง การนำเศรษฐกิจพอเพียงที่มีอยู่อย่างหลากหลายในปัจจุบันไปใช้ รวมทั้งจุดประกายให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การนำหลักปรัชญาไปประยุกต์ให้เกิดผลในทางปฏิบัติในทุกภาคส่วนของสังคมอย่างจริงจัง

การสร้างขบวนการขับเคลื่อนฯ มีเป้าหมายหลักเพื่อสร้างกระแสให้มีการนำเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้เป็นกรอบความคิดหรือส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตในหมู่ประชาชน ทุกภาคส่วนและทุกระดับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ หลักเศรษฐกิจพอเพียง สนับสนุนประชาชนทุกภาคส่วนทุกระดับให้สามารถนำหลักปรัชญาฯ ไปประยุกต์ใช้ในลักษณะที่สอดคล้องกับเจ้าหน้าที่และบทบาทของแต่ละบุคคลได้อย่างเหมาะสม และ นำไปสู่การปรับเปลี่ยนจิตสำนึกและกระบวนทัศน์ในการดำรงชีวิตตามแนวทางของเศรษฐกิจพอเพียงตลอดจนการนำไปสู่

การปรับระบบ และโครงสร้างการพัฒนาให้อยู่บนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งนี้ยุทธวิธีในการขับเคลื่อนจะมีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนและชัดเจน

## 6. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจอมเทวี

โรงเรียนเทศบาลจอมเทวีเป็นโรงเรียนขนาดเล็กมีนักเรียนตั้งแต่ปฐมวัย ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 221 คน สภาพโรงเรียนมีสภาพกึ่งเมืองกึ่งชนบทอยู่ติดกับทุ่งนา มีบรรยากาศและสถานที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่นักเรียนที่เข้ามาเรียนที่โรงเรียนเทศบาลจอมเทวีส่วนมากอยู่นอกเขตเทศบาล มีฐานะยากจนถึงปานกลาง ผลการเรียนรู้ในเกณฑ์พอใช้ต้องปรับปรุงผู้ปกครองส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม ไม่ค่อยมีเวลาดูแลเอาใจใส่เด็ก คุณครูในโรงเรียนส่วนมากยังจัดการเรียนการสอนแบบเดิมแต่ก็พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา จึงมีการประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และครูต่างก็เข้าใจในสภาพปัญหาและพร้อมที่จะร่วมมือกันแก้ไขพัฒนาให้ดีขึ้น

จากความพร้อมในเรื่องสถานที่ กำลังคนคือ ผู้บริหารและครูมีความพร้อมและเต็มใจพัฒนาตน พัฒนาการทำงานตลอดถึงผู้ปกครองและชุมชนให้ความร่วมมือ จึงนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการใช้กับกระบวนการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนด้วยวิธีทัศน์ที่กว้างไกลของผู้บริหารทำให้มีการประสานสัมพันธ์กับหน่วยงานภายในเทศบาลและหน่วยงานอื่นที่เห็นความสำคัญของการจัดการศึกษามาร่วมมือในการพัฒนาจนเห็นผลเป็นที่พอใจภูมิใจและเป็นแบบอย่างได้ เช่น สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ทรัพย์สินพระมหากษัตริย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข ครุสภา สมศ. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

โครงการศึกษาการนำวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นโครงการย่อยภายใต้แผนปฏิบัติการ 21 ระดับท้องถิ่นเทศบาลเมืองลำพูน เป็นโครงการที่นำแนวทางการดำเนินงานด้านเกษตรกรรมผสมผสาน และระบบนิเวศธรรมชาติมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษาได้ศึกษา รู้จักพึ่งตนเองให้อยู่ในสังคมและสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันได้อย่างมีความสุข ไม่เป็นปัญหาของสังคม รู้จักคิด รู้จักใช้ประโยชน์ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว สามารถเป็นแบบอย่างในการประกอบอาชีพได้ รวมทั้งเป็นแบบอย่างให้ชุมชนได้เข้ามาศึกษาดูงาน โดยจัดเป็นแหล่งเรียนรู้เป็นอุทยานการศึกษา กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้คัดเลือกเทศบาลเมืองลำพูน เป็นเทศบาลต้นแบบในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมใน

ท้องถิ่นภาคเหนือตอนบน เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มสมรรถนะเทศบาลให้สามารถบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งพัฒนาบุคลากรไปสู่ทางการศึกษาวิจัยในระดับพื้นฐาน โดยเป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการและร่วมดำเนินงานวิจัยไปพร้อม ๆ กับเทศบาลเมืองลำพูน จึงได้นำเสนอโครงการศึกษานำวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการพัฒนาโรงเรียนอย่างยั่งยืน ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

แนวคิดของโครงการ เป็นกิจกรรมที่บูรณาการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนไทย กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม ทั้งโรงเรียน และชุมชน เพื่อให้เทศบาลเมืองลำพูนสามารถพัฒนาต้นแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับโรงเรียนและวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงที่สามารถนำไปเผยแพร่สู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ และเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของท้องถิ่นจึงประชุมวางแผนร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายจัดทำแหล่งเรียนรู้จำนวน 17 อุทยาน การศึกษาประกอบด้วย

#### อุทยานที่ 1 โรงคัดแยกขยะและธนาคารขยะ



เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนและชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องขยะ ทราบปัญหา มลพิษที่เกิดจาก ขยะ และมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะ การคัดแยกมูลฝอยและมีการปฏิบัติจริงในรูปแบบธนาคารขยะ การดำเนินการโดยให้นักเรียน โดยมีอาสาสมัครคือนักเรียน ทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ธนาคาร

#### อุทยานที่ 2 การเลี้ยงปลาสวยงาม



เป็นการศึกษาลักษณะชีวิตความเป็นอยู่ของปลาสวยงามในการผสมพันธุ์ โดยใช้ กฎของเมนเดล ศึกษา วงจรชีวิตของปลาและ พืชน้ำอาทิ เช่น บัว ปลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนได้ เรียนรู้และฝึกปฏิบัติจากการดำเนินงานตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง และการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น

#### อุทยานที่ 3 การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar cell)



เซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นสิ่งประดิษฐ์ทาง อิเล็กทรอนิกส์ ที่สร้างจากสารกึ่งตัวนำ ซึ่งสามารถเปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์ (หรือแสงจากหลอดไฟ) พลังงานไฟฟ้าได้โดยตรง และไฟฟ้าที่ได้นั้นจะเป็นไฟฟ้ากระแสตรง จัดว่าเป็นแหล่งพลังงานทดแทนชนิดหนึ่ง ที่ สะอาดและไม่สร้าง มลภาวะใด ๆ ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม เพียงติดตั้งไว้กลางแสงแดดก็สามารถ ใช้ได้

#### อุทยานที่ 4 การหมักก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์



ปัญหารุนแรงอย่างหนึ่งที่เกิดจากการเลี้ยงสัตว์คือ ปัญหาการที่ก่อให้เกิดกลิ่นและหนอนแมลงวันสร้างปัญหาความรำคาญ แก่ผู้อาศัย ใกล้เคียง การนำมูลสัตว์มาหมักเพื่อให้เกิดประโยชน์ที่สามารถนำก๊าซมาใช้ในการหุงต้มทำอาหารหรือเพื่อใช้ในกิจกรรม

อื่น ๆ นับได้ว่าเป็นการแก้ไขปัญหาลงทุนน้อยแต่ได้ผลที่คุ้มค่าของมูลสัตว์ที่ผ่านการหมักแล้วยังสามารถนำมาเป็นปุ๋ยได้อีก เป็นอุทยานที่เด็ก ๆ สามารถเรียนรู้ถึงการแก้ไขปัญหามูลสัตว์สามารถแปรเปลี่ยนเป็นพลังงานได้นอกเหนือจากการใช้ปุ๋ยเป็นการฝึกฝนให้เด็ก ๆ ได้ศึกษาเรียนรู้การเลี้ยงสัตว์อย่างครบวงจร

#### อุทยานที่ 5 โรงเลี้ยงวัวขาลำพูน



เป็นการศึกษาวัฏพันธ์ท้องถิ่นคือ วัวขาลำพูนที่มีความสวยงาม และเป็นการปลูกจิตสำนึกและความภาคภูมิใจของชาวลำพูนเนื่องจากวัวขาวคือ วัวที่ถูกคัดเลือกให้เข้าร่วมในพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญในวันพืชมงคล และเป็นการศึกษาลักษณะเด่นและอนุรักษ์พันธ์เริ่มต้นโดยการคัดเลือกวัวพันธ์แท้อายุ 7 เดือน มาเลี้ยง ศึกษาการนำ อี.เอ็ม ผสมน้ำให้วัว

ดื่ม มีการสังเกตและบันทึกความก้าวหน้าของ การเจริญเติบโตของวัว , มูลของวัวสามารถนำไปทำปุ๋ยผสมกับอาหาร แล้วนำไปทำเป็นอาหารปลา และปรับค่า ph ของน้ำและสร้างเพลงตอน

#### อุทยานที่ 6 การปลูกผักปลอดสารพิษ สวนผักรักไทย



เป็นการศึกษาวิธีการปลูกผักสวนครัว โดยเป็นการงดใช้ สารเคมีแต่ใช้ ปุ๋ยหมัก ชีวภาพที่ได้จากขยะสด, มูลวัว, มูลไก่ โดยอาศัยขบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ อี.เอ็ม ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตและได้ผักที่ปลูกเองทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหารสดจากตลาดนอกจากนี้ยังเป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตที่ได้ ซึ่งใช้ปุ๋ยหมักที่ส่วนผสมของจุลินทรีย์ อี.เอ็ม และผลผลิตที่ไม่ได้ใช้ปุ๋ยหมักจากจุลินทรีย์ อี.เอ็ม เพื่อนำไปเป็นอาหารตามโครงการอาหารกลางวัน

#### อุทยานที่ 7 การกำจัดขยะอินทรีย์ด้วยหนอนแมลงวัน และพลังงานแสงอาทิตย์



เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายและสนับสนุนให้นาภูมิปัญญาชาวบ้านขยะอินทรีย์ (โดยเฉพาะเศษอาหาร เศษผัก เศษผลไม้) โดยใช้ จุลินทรีย์ E.M เป็นตัวควบคุม การกำเนิดแมลงวันแบบผสมและประสานวงจรแบบยั่งยืน และใช้ความร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็น ตัวควบคุมซึ่งผลผลิตการศึกษาที่ได้คือ ปุ๋ยหมักชีวภาพที่สามารถนำไปใช้ในการเพาะปลูกได้ดี

### อุทยานที่ 8 ระบบเตาเผาขยะแบบไร้ควัน



เป็นการศึกษาเทคนิคการเผาขยะไร้ควันในโรงเรียนโดยใช้วิถีธรรมชาติของท้องถิ่น ให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและจิตสำนึกในการคัดแยกขยะ

### อุทยานที่ 9 ระบบบำบัดน้ำสนิมเหล็ก เพื่อใช้ในการเกษตร



ระบบบำบัดน้ำสนิมเหล็ก เป็นกระบวนการกำจัดสนิมเหล็กที่ปนเปื้อนในน้ำ โดยใช้วัสดุสนิมที่หาได้ง่ายในชุมชน อาทิเช่น บ่อซีเมนต์กระบอกไม้ไผ่ การกรองน้ำผ่านระบบสัมผัสอากาศ และการใช้ไม้ไผ่มาผ่าครึ่ง โดยเป็นการเรียนรู้จากระบบตู้ปลาที่ใช้ปะการังในการกรองน้ำ ซึ่งหลังจากการกรองน้ำโดยไม้ไผ่ ด้านใน การกรองน้ำจะผ่านระบบกรองโดยใช้รากของผักตบชวาจับสนิมเหล็ก จากนั้นให้ขบวนการของน้ำผ่านทรายออกมาและใช้คันกล้วย มาจับสนิมเป็นขั้นตอนสุดท้าย

### อุทยานที่ 10 ระบบการส่งน้ำในการเกษตร



การจัดระบบการส่งน้ำเพื่อการเกษตร โดยระบบน้ำได้แบบอย่างจากการทำสวนลำไยและพัฒนารูปแบบโดยใช้ท่อ PVC ในการดึงน้ำไปใช้และมีระบบ แรงดันอากาศช่วย ซึ่งผู้ที่ศึกษาจะเข้าใจระบบของเครื่องแรงดันน้ำ 3 รูปแบบโดยใช้วัสดุหาง่ายในท้องถิ่น

### อุทยานที่ 11 ระบบการเพิ่มออกซิเจนในน้ำ เพื่อการเกษตร



โครงการนี้เป็นการใช้เทคนิคการเพิ่มออกซิเจนในน้ำเพื่อการเกษตรและการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพสูงขึ้น โดยน้ำที่ผ่านบำบัดแล้วจะนำไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงปลาและปลูกพืชน้ำอื่นๆ

### อุทยานที่ 12 การทำปุ๋ยหมักแบบย้งยืน



เป็นการศึกษาเรื่อง การทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารในโรงอาหาร หรือมูลไก่ มูลวัว โดยใช้ จุลินทรีย์ อี.เอ็ม ในการย่อยสลายผลผลิตที่ได้คือ ปุ๋ยจุลินทรีย์ ชนิดน้ำและปุ๋ยจุลินทรีย์ ชนิดแห้ง นำไปใช้ในสวนผักปลอดสารพิษ สวนผักกร๊วก ไทย หรือไม้ดอกไม้ประดับในโรงเรียนลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อปุ๋ยเคมี

### อุทยานที่ 13 การทำหัวเชื้อจุลินทรีย์ อี.เอ็ม



เพื่อเป็นการรองรับโครงการทำปุ๋ยหมักขยะอินทรีย์ โดยจุลินทรีย์ อี.เอ็ม นอกจากนั้นยังนำไปใช้ประโยชน์อื่นเช่น การล้างห้องน้ำ ห้องส้วม ท่อระบายน้ำ รวมทั้งการใช้อาหารสัตว์ บ่อปลา เป็นการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชนได้เรียนรู้และนำไปใช้ในวัดและชุมชน โดยขณะที่มีการใช้อี.เอ็ม นั้นก็จ้ะมีการบันทึก สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงการพัฒนาด้านการเจริญเติบโตของสัตว์ด้วย

### อุทยานที่ 14 แปลงนาสาธิตแบบผสมผสาน



อุทยานนี้จะเน้นบทพิสูจน์ว่าน้ำที่เป็นสนิมสามารถนำมาใช้ในการเกษตร และการปลูกข้าวได้โดยนักเรียนได้ปลูกข้าวจริง มีการ เลี้ยงปลาในนาข้าวจริง และศึกษาถึงปู หอย ในนาข้าว การปลูกข้าวจะไม่ใช้สารเคมีใด ๆ จะใช้มูลสัตว์แทน เป็นวงจรสาธิตแบบพึ่งพาในอุทยานนี้ผู้ศึกษาจะได้เรียนรู้ในเรื่องหุ่นไล่กา และการวัดน้ำ แบบโบราณที่ในอดีตภาคเหนือของเราได้วัดน้ำเข้านาโดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน

### อุทยานที่ 15 การศึกษาเปรียบเทียบการเลี้ยงปลาในบ่อและในกระชัง



เป็นการศึกษาถึงการเลี้ยงปลา เริ่มจากการคัดเลือกพันธุ์ปลาได้แก่ ปลานิล อาหารที่ใช้เลี้ยง ได้จากเศษผัก, เศษอาหาร, แมลง หรือหนอนจากการปลูกผักปลอดสารพิษ ตลอดจนเพื่อลดรายจ่ายค่าอาหารปลาให้จุลินทรีย์ช่วยบำบัดน้ำเสียในบ่อ ผสมอาหารให้ปลากิน ใช้น้ำจากบ่อปลามารดเป็นน้ำปุ๋ย ทำให้ผักออก งามงามและปลอดภัยพิษสภาพแวดล้อม

### อุทยานที่ 16 การเลี้ยงจิ้งหรีด



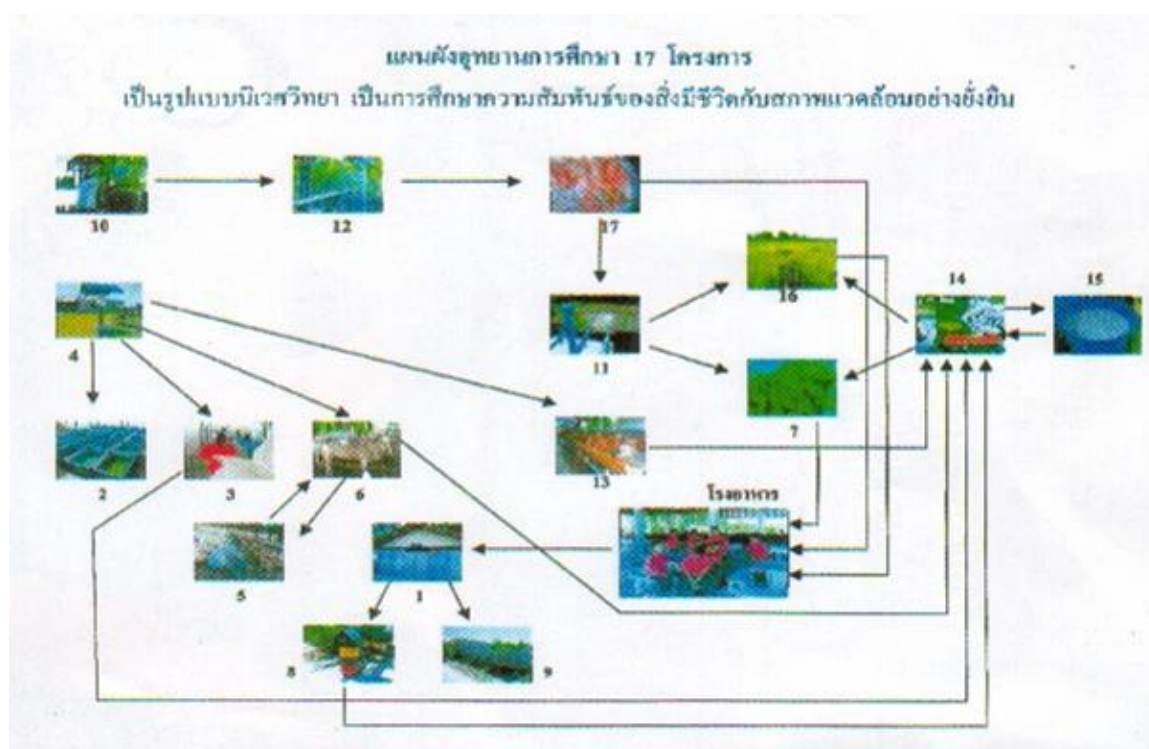
การเลี้ยงจิ้งหรีด ก็คือการนำจิ้งหรีดมาเลี้ยงให้อยู่เหมือนกับธรรมชาติมากที่สุดจะต้องมีบ่อ แผ่นพลาสติก เทปกาว ขางรัดปากถุง แพงไข่ถาดน้ำ ถาดอาหารและ พลาสติกในถาดสี่เหลี่ยม อาหารของจิ้งหรีดคือ หนุ่ยทุกชนิด ที่เป็นต้นอ่อน อาหารเสริม รำอ่อนหรืออาหารไก่ อีกทั้งยังได้รับประโยชน์จากการเลี้ยงจิ้งหรีด คือ เป็นการสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



## อุทยานที่ 17 อุทยานการเรียนรู้



โครงการเลี้ยงกบ เป็นกิจกรรมหนึ่งของโครงการศึกษาการนำวิถีชีวิต เศรษฐกิจ พอเพียง และให้นักเรียนมีการสังเกตการณ์ผสมพันธุ์ของกบ ตามระบบนิเวศวิทยาธรรมชาติภายในโรงเรียนที่นำอยู่มีความสวยงามและ เป็นการเรียนการสอนเพื่อให้เด็กเป็นพื้นฐานในการสร้างอาชีพให้ครอบครัว และเป็นการเพิ่มรายได้ให้ครอบครัวได้อยู่อย่างพอเพียง



จาก 17 อุทยานดังกล่าวคณะครูพยายามส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้โดยบูรณาการเข้ากับการจัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสมและจัดกิจกรรมชุมนุมให้เด็กได้เรียนรู้อย่างจริงจังทุกวันพุธ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง กิจกรรมชุมนุมนี้ช่วยฝึกให้เด็กมีความรับผิดชอบได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ นอกจากนี้เด็ก ๆ ยังสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่สู่ครอบครัวและชุมชนอย่างเหมาะสมเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ปกครองชุมชนและโรงเรียนเพราะต่างก็เห็นความเปลี่ยนแปลงของเด็ก ๆ ในทางที่ดีขึ้นทั้งเรื่องความรับผิดชอบและประสิทธิภาพการเรียนรู้ดีขึ้น นอกจากนี้เด็กเรียนเป็นมัลติเทคนิกน้อยได้เป็นอย่างดีและสร้างผู้นำได้

นอกจากนี้ยังมีการประสานงานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและบุคลากรจากหน่วยงานอื่นที่มีความรู้ความสามารถมาช่วยจัดทำหลักสูตรบูรณาการการเรียนรู้วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้สาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยีเป็นแกนมีการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรทั้ง 8 กลุ่มสาระ เลือก

เนื้อหา ที่จะนำบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยกำหนดหน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย คือ

1. พืชผักกรีกไทย
2. ไร่นาสวนผสม
3. ชีวิตจึงมีคุณค่า
4. สับ ซอย หมัก เพิ่มคุณค่า
5. เลี้ยงปลาได้ประโยชน์

เนื้อหาสาระทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้นี้จัดให้มีแผนการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดให้เรียนทุกวันอังคารสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง มีการจัดการเรียนการสอนครบทั้ง 8 กลุ่มสาระ โดยบูรณาการเรียนรู้อิงกับวิชาเกษตรเป็นแกน โดยมีขั้นตอนการจัดทำดังนี้

#### ขั้นตอนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

1. ศึกษาหลักสูตรในภาพรวม
2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นในกลุ่มสาระการเรียนรู้
3. กำหนดสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
4. จัดทำคำอธิบายรายวิชา
5. จัดทำหน่วยการเรียนรู้
6. กำหนดหัวเรื่องหรือหน่วยการเรียนรู้และสร้างเครือข่ายสาระการเรียนรู้  
ผลการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ที่สัมพันธ์กัน
7. ออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการคิด การใช้แหล่งเรียนรู้

จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนบูรณาการ การเรียนรู้วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีวิชาเกษตรเป็น มีแหล่งเรียนรู้ 17 อุทยาน ทำให้เด็กได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ นั้น พบว่า หน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วยควรมีการปรับปรุงเรื่องเวลาเรียนเดิมเรียนสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง ก็ปรับเป็นสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เนื่องจากนักเรียนได้รับการพัฒนาแนวคิด กระบวนการเรียนรู้จนสามารถบริหารเวลาได้และใช้ เวลาว่างศึกษาตามที่ครูมอบหมายให้ จึงนำเวลาอีก 1 ชั่วโมง ไปใช้เพื่อ กิจกรรมอื่นต่อไป ซึ่งเวลาที่ใช้สอนนี้ก็เป็นเวลาที่นอกเหนือจากเวลาสอนปกติของ 8 กลุ่มสาระทำให้เด็กได้รับประโยชน์มากยิ่งขึ้น



## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นายธนศ ปานอุทัย (2550) การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศิลามูล ด้านความยั่งยืน พบว่า การจัดแหล่งการเรียนรู้ โรงเรียนมีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยการจัดทำทะเบียนแหล่งการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลของแหล่งการเรียนรู้ ทำให้โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ผลกระทบที่เห็นได้ชัดอย่างหนึ่งคือนักเรียนมีความสุขและมีความกระตือรือร้นที่ได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่โรงเรียนจัดไว้ให้ การสอดแทรกหลักสูตรสาระท้องถิ่น ภูมิปัญญาและแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นการบูรณาการเนื้อหาซึ่งช่วยลดปริมาณเนื้อหาและภาระงานของครูและนักเรียน ด้านการถ่ายทอด พบว่า จุดด้อยของหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาในปีการศึกษาต่อไป คือ การจัดเนื้อหาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีเนื้อหาหนาแน่นมากและมีความซ้ำซ้อนกันในระดับชั้น ซึ่งเป็นผลมาจากหลักสูตรแกนกลางแต่โรงเรียนควรมีการปรับปรุงและปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียนและเวลาเรียน รวมทั้งบูรณาการเนื้อหาเพื่อลดความซ้ำซ้อน การใช้สื่อประกอบการเรียนรู้ของครู ควรจะมีระบบการกำกับติดตามการใช้สื่อของครูในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อกระตุ้นและเป็นการตรวจสอบปริมาณและความเหมาะสมของการใช้สื่อของครู

วรรณิ ศิริวัฒน์(2545) การศึกษาการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา พบว่า โดยให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ จัดทำโครงสร้างของหลักสูตรจัดทำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาคโดยให้ครูตามกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นผู้ทำมีการจัดทำคำอธิบายรายวิชา จัดหน่วยการเรียนรู้ใช้การบูรณาการหน่วยการเรียนรู้มีการจัดทำแผนการเรียนรู้แบบรายปีและรายครั้ง การดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตรมีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านผู้เรียน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ผู้ศึกษาได้ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action Research) รูปแบบของการวิจัยโดยการใช้นักเรียนกลุ่มเดียว (One group) มีการทดสอบก่อนเรียนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และทดสอบหลังเรียน

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2551 จำนวน 35 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

##### 1. เครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้

- 1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วย ไร่นาสาธิต
- 1.2 แผ่นพับใบความรู้เรื่องการทำนาอินทรีย์
- 1.3 แผ่นพับใบความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวผลผลิต
- 1.4 แผ่นพับใบความรู้เรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

##### 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 แบบทดสอบเรื่องการทำนาอินทรีย์
- 2.2 แบบแสดงความพึงพอใจ การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงหน่วยไร่นาสาธิตจำนวน 5 ข้อ

##### ผู้ศึกษาดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มการอาชีพและเทคโนโลยี
3. ศึกษาวิธีการบูรณาการการเรียนรู้
4. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
5. ศึกษาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6. ทำการศึกษาวิเคราะห์เนื้อหา วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยไร่นาสาธิต แล้วกำหนดเป็นเนื้อหาย่อยดังนี้
  - การเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวและการหว่าน
  - การปลูกข้าว
  - การเกี่ยวข้าว
  - การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับกิจกรรมปลูกวันแม่
  - การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับกิจกรรมเกี่ยววันพ่อ
7. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยไร่นาสาธิตโดยแบ่งตามเนื้อหาย่อยที่ได้วิเคราะห์ไว้
8. สร้างแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนเรื่องการทำนาอินทรีย์ จำนวน 15 ข้อ
9. สร้างแบบแสดงความพึงพอใจเรื่องการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงหน่วยไร่นาสาธิตจำนวน 5 ข้อ
10. นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขความชัดเจนของภาษา ความสอดคล้องและความเหมาะสมระหว่างจุดประสงค์กับข้อสอบ
11. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพแบบทดสอบ จำนวน 35 คน
12. นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ ปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้กับนักเรียน

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลความรู้เรื่องการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยไร่นาสาธิต จากแบบทดสอบ ใบบันทึกกิจกรรมและแบบแสดงความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2551 จำนวน 35 คน โดยดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง”

หน่วยไร่นาสาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2551



## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผน เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสาธิต โดยการบรรยายแบบพรรณนา

2. วิเคราะห์ข้อมูลการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสาธิต โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และใช้ค่าร้อยละ (Percentage) คำนวณ คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พร้อมทั้งใช้ค่าการทดสอบที (t-test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับการทดสอบหลังเรียน

3. วิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความพึงพอใจเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสาธิต โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และใช้ค่าร้อยละ (Percentage)

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$$1. \text{ค่าเฉลี่ย } (\bar{X}) \quad \bar{X} = \frac{(\sum X)}{n}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } X &= \text{ข้อมูล} \\ \sum X &= \text{ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด} \\ n &= \text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด} \end{aligned}$$

2. ร้อยละ (%)

$$\begin{aligned} \text{ร้อยละ} &= \left( \frac{X}{n} \right) \times 100 \\ \text{เมื่อ } X &= \text{จำนวนข้อมูลที่เจนนับได้} \\ n &= \text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด} \end{aligned}$$

3. การทดสอบที (t-test)

$$t = \frac{\sum d}{\sqrt{\frac{n \sum d^2 - (\sum d)^2}{n-1}}}$$

d = ผลต่างของคะแนนหลังเรียนก่อนเรียนเป็นรายคู่

n = จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2551 ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการนำเสนอในรูปแบบของการบรรยายแบบพรรณนา การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พร้อมทั้งผลของการแสดงความคิดเห็นนำเสนอในรูปแบบของการบรรยายประกอบตารางดังต่อไปนี้

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ผลการแสดงความคิดเห็น

#### ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน มีผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

การทำแบบฝึกหัดใบงาน เรื่อง “การดูแลรักษานาข้าว” จำนวน 15 ข้อ โดยการทำเครื่องหมายถูกหน้าข้อความที่ถูกต้องและทำเครื่องหมายผิดหน้าข้อความที่ผิด นักเรียนทำแบบฝึกหัดถูกได้คะแนนมีค่าเฉลี่ย 13.20 คิดเป็นร้อยละ 88.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การหว่านเมล็ดพันธุ์ การดูแลรักษานาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ได้เป็นอย่างดี

การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใบงานกิจกรรม “ร้อยละดวงใจ ผ่องใสพาทจามเทวี สดุดีพระคุณแม่” เป็นใบงานกิจกรรมให้นักเรียนวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบไปด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี เงื่อนไขความรู้และเงื่อนไขคุณธรรม ในกิจกรรมปลูกวันแม่ นักเรียนส่วนใหญ่สามารถวิเคราะห์ได้อย่างมีเหตุผล เช่น

เด็กหญิงกมลชนก แสนกันทา ได้วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ดังนี้

ความพอประมาณ รู้วิธีการทำนา คำ รู้วิธีการรักษาข้าวในทุ่งนา วิธีการหมักข้าวเพื่อนำข้าวไปหว่านเราควรเตรียมเมล็ดพันธุ์ให้เหมาะสมกับพื้นที่

ความมีเหตุผล รู้จักการปลูกข้าวในนา เราไถคราดเพื่ออะไร เราใส่ปุ๋ยเพื่อบำรุงดินและต้นข้าวจะได้เจริญเติบโต

การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี เราปลูกข้าวแล้วผลที่ได้คือ เราจะมีข้าวกินในวันข้างหน้าและถ้าเหลือก็นำข้าวนั้นไปขายได้และเราจะไม่ลำบากในภายหลัง

เงื่อนไขความรู้ ขั้นตอนการทำนาคำนวณข้าวหมักในน้ำ 2 วัน บนบก 2 วัน นำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปหว่าน พอได้ 25-30 วัน ก็ถอนต้นกล้าเพื่อไปปลูก ก่อนปลูกต้องตัดปลายข้าวเพื่อลดการคายน้ำ

เงื่อนไขคุณธรรม เราทุกคนที่ปลูกข้าวต้องมีความอดทนในการทำนามันเหนื่อยแกล่ไหนและที่ขาดไม่ได้คือ ความขยันหมั่นเพียรและการเอาใจใส่

เด็กหญิงศัลยา คำนิงสิทธิ ได้วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ดังนี้

ความพอประมาณ รู้จักคิดคำนวณในการปลูกข้าวว่าต้องใช้เมล็ดพันธุ์เท่าไร รู้จักการคาดคะเนความห่างระหว่างต้นในการปลูกข้าว

ความมีเหตุผล การหมักเมล็ดพันธุ์ก่อนที่จะปลูกเพื่อให้เมล็ดเจริญเติบโตเร็วเพราะป้องกันศัตรูข้าวกัดกินเมล็ด

การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี การที่เราปลูกข้าวเราก็จะได้ข้าวมากินในภายภาคหน้า โดยไม่ต้องไปซื้อข้าวมาเพราะเรามีข้าวที่ปลูกไว้

เงื่อนไขความรู้ ได้รับความรู้ในการปลูกข้าว หว่านเมล็ด ถอนกล้า ตกกล้าและการคัดเลือกเมล็ด

เงื่อนไขคุณธรรม มีความรับผิดชอบ มีความสามัคคีต่อกัน ช่วยเหลือกัน มีความขยันหมั่นเพียร

การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปงานกิจกรรม “เกี่ยวรวงทองผ่องงามเทวี ทำดีเพื่อพ่อ” เป็นไปงานกิจกรรมให้นักเรียนวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบไปด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี เงื่อนไขความรู้และเงื่อนไขคุณธรรม ในกิจกรรมปลูกวันแม่ นักเรียนส่วนใหญ่สามารถวิเคราะห์ได้อย่างมีเหตุผล เช่น

เด็กหญิงชาลินี ใจหาญ ได้วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ดังนี้

ความพอประมาณ รู้จักจับต้นข้าวให้พอกับมือ ให้ใช้มือที่ถนัดจับเกี่ยว

ความมีเหตุผล ใช้มือจับเกี่ยวเกี่ยวข้าวแทนเครื่องเกี่ยวเพื่อที่จะไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม

การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ใช้เกี่ยวแทนเครื่องจักรเพื่อการประหยัดและลดภาวะโลกร้อน

เงื่อนไขความรู้ รู้จักเกี่ยวต่าง ๆ เช่น เกี่ยวหางไก่โดยจับมือที่ถนัด

เงื่อนไขคุณธรรม ขยัน อดทน หมั่นเพียร มีความรับผิดชอบ

เด็กหญิงปิยวรรณ ดวงนุรัตน์ ได้วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ดังนี้

ความพอประมาณ รู้จักใช้เกี่ยวเกี่ยวข้าวโดยใช้มือที่ถนัดจับต้นข้าว รู้วิธีการนวดข้าวโดยใช้ไม้หนีบ หนีบข้าวเป็นกำๆ แล้วนำไปตีกับคู

ความมีเหตุผล ใช้เกี่ยวเกี่ยวข้าว ก็จะไม่มีการเคม็ดคั่วในนาข้าว ประหยัดค่าใช้จ่าย

การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ใช้เกี่ยวเกี่ยวข้าวจะมีผลดีกว่าใช้เครื่องจักร คือเป็นเงินที่ประหยัด ไม่มีการตกค้างในนาข้าว

เงื่อนไขความรู้ รู้ชนิดของเกี่ยว รู้วิธีการใช้เกี่ยวหางไก่เกี่ยวข้าว ควรใช้เกี่ยวเกี่ยวข้าวดีกว่าเครื่องจักร

เงื่อนไขคุณธรรม มีความรับผิดชอบ มีความขยัน มีความอดทน



ตาราง 1 ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตร  
สถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสวนผักนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี จังหวัดลำพูน

| ที่ | Pretest<br>(15 คะแนน) | Posttest<br>(15 คะแนน) | d  | d <sup>2</sup> |
|-----|-----------------------|------------------------|----|----------------|
| 1   | 10                    | 14                     | 4  | 16             |
| 2   | 10                    | 13                     | 3  | 9              |
| 3   | 11                    | 12                     | 1  | 1              |
| 4   | 13                    | 15                     | 2  | 4              |
| 5   | 13                    | 13                     | 0  | 0              |
| 6   | 7                     | 12                     | 5  | 25             |
| 7   | 5                     | 14                     | 9  | 81             |
| 8   | 6                     | 9                      | 3  | 9              |
| 9   | 5                     | 11                     | 6  | 36             |
| 10  | 12                    | 15                     | 3  | 9              |
| 11  | 11                    | 13                     | 2  | 4              |
| 12  | 10                    | 13                     | 3  | 9              |
| 13  | 9                     | 5                      | -4 | 16             |
| 14  | 7                     | 12                     | 5  | 25             |
| 15  | 4                     | 12                     | 8  | 64             |
| 16  | 4                     | 9                      | 5  | 25             |
| 17  | 11                    | 13                     | 2  | 4              |
| 18  | 7                     | 13                     | 6  | 36             |
| 19  | 9                     | 13                     | 4  | 16             |
| 20  | 14                    | 14                     | 0  | 0              |
| 21  | 11                    | 14                     | 3  | 9              |
| 22  | 10                    | 10                     | 0  | 0              |
| 23  | 10                    | 12                     | 2  | 4              |
| 24  | 12                    | 15                     | 3  | 9              |
| 25  | 9                     | 10                     | 1  | 1              |

**ตาราง 1 ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตร  
สถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสวนผักนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี จังหวัดลำพูน (ต่อ)**

| ที่    | Pretest<br>(15 คะแนน) | Posttest<br>(15 คะแนน) | d            | d <sup>2</sup> |
|--------|-----------------------|------------------------|--------------|----------------|
| 26     | 10                    | 10                     | 0            | 0              |
| 27     | 10                    | 14                     | 4            | 16             |
| 28     | 9                     | 12                     | 3            | 9              |
| 29     | 13                    | 14                     | 1            | 1              |
| 30     | 12                    | 14                     | 2            | 4              |
| 31     | 4                     | 12                     | 8            | 64             |
| 32     | 9                     | 14                     | 5            | 25             |
| 33     | 12                    | 13                     | 1            | 1              |
| 34     | 10                    | 14                     | 4            | 16             |
| 35     | 10                    | 14                     | 4            | 16             |
| รวม    | <b>329</b>            | <b>437</b>             | <b>108</b>   | <b>564</b>     |
| เฉลี่ย | <b>9.40</b>           | <b>12.49</b>           | <b>3.09</b>  | <b>16.11</b>   |
| ร้อยละ | <b>62.67</b>          | <b>83.24</b>           | <b>20.57</b> |                |

จากตารางการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสวนผัก นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี จังหวัดลำพูน พบว่า ก่อนเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 9.40 คิดเป็นร้อยละ 62.67 และผลการทดสอบหลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 12.49 คิดเป็นร้อยละ 83.24 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 คิดเป็นร้อยละ 20.57

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนา  
การเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง”  
หน่วย ไร่นาสวนผสม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจาม จังหวัดลำพูน

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนโดย  
นำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างแล้วทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏผล  
ดังตารางต่อไปนี้

| การทดสอบ  | คะแนนเต็ม | คะแนนเฉลี่ย<br>( $\bar{X}$ ) | ส่วนเบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน<br>(SD) | การทดสอบค่าที<br>(t-test) |
|-----------|-----------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| ก่อนเรียน | 15        | 9.40                         | 2.75                             | 7.00                      |
| หลังเรียน | 15        | 12.49                        | 2.08                             |                           |
| df = 34   |           | ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 |                                  |                           |

จากตาราง 2 ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 9.40. และ  
คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 12.49 แสดงว่านักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการบูรณา  
การหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสวนผสม มีผลสัมฤทธิ์ทางการ  
เรียนสูงขึ้น และเมื่อทดสอบค่าที (t-test) เท่ากับ 7.00 ซึ่งสูงกว่า t ตาราง ( $t_{.05, df 34} = 1.684$ )  
แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .05 กล่าวคือ นักเรียนมีการพัฒนาการเรียนรู้ วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย ไร่นาสวนผสม  
และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ตาราง 3 ผลการแสดงความพึงพอใจ การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา  
 “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
 โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี จังหวัดลำพูน

| ที่ | รายการ                                                                                                                                 | ผลการแสดงความพึงพอใจ |        |        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|--------|
|     |                                                                                                                                        | รวม                  | เฉลี่ย | ร้อยละ |
| 1   | นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต เกี่ยวกับการทำนา ระบบเกษตรอินทรีย์              | 141                  | 4.03   | 80.57  |
| 2   | นักเรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรม “ปลูกวันแม่ เทียววันพ่อ” ในอุทยานการศึกษา ไร่ นา สาธิต                         | 156                  | 4.46   | 89.14  |
| 3   | นักเรียนนำทักษะ กระบวนการการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรม “ปลูกวันแม่ เทียววันพ่อ” ในอุทยานการศึกษา ไร่ นา สาธิต ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ | 140                  | 4.00   | 80.00  |
| 4   | นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้                                                                                 | 131                  | 3.74   | 74.86  |
| 5   | นักเรียนสามารถนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้                                                                | 150                  | 4.29   | 85.71  |
|     | รวม                                                                                                                                    | 144                  | 4.10   | 82.06  |

จากตารางการแสดงความพึงพอใจ การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี จังหวัดลำพูน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับ 4.10 คิดเป็นร้อยละ 82.06 เมื่อพิจารณารายข้อ นักเรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรม “ปลูกวันแม่ เทียววันพ่อ” ในอุทยานการศึกษา ไร่ นา สาธิต มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.46 คิดเป็นร้อยละ 89.14 ส่วนนักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 3.74 คิดเป็นร้อยละ 74.86

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษากการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาพัฒนาการในการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และ ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี ปีการศึกษา 2551 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วย ไร่ นา สาธิต จำนวน 15 ข้อ แผ่นพับความรู้เรื่องการทำระบบเกษตรอินทรีย์ แผ่นพับความรู้เรื่อง การเก็บเกี่ยวผลผลิตและแผ่นพับความรู้เรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แบบแสดงแสดงความพึงพอใจ การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต จำนวน 5 ข้อ ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าร้อยละ (%) คำนวณคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและข้อมูลจากการแสดงความพึงพอใจของนักเรียน เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

### สรุปผลการศึกษา

การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่ นา สาธิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน จากจำนวนนักเรียน 35 คน การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วย ไร่ นา สาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 9.40 คิดเป็นร้อยละ 62.67 และผลการทดสอบหลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 12.49 คิดเป็นร้อยละ 83.24 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 คิดเป็นร้อยละ 20.57 และเมื่อทดสอบค่าที (t-test) เท่ากับ 7.00 ซึ่งสูงกว่า t ตาราง ( $t_{.05, df\ 35} = 1.684$ ) แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย

ไรรักษาชีวิต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าสื่อและวิธีการสอนที่กำหนดในแผนการเรียนรู้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น

การแสดงความพึงพอใจ การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไรรักษาชีวิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี จังหวัดลำพูน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับ 4.10 คิดเป็นร้อยละ 82.06 เมื่อพิจารณารายข้อ นักเรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรม “ปลูกวันแม่ เกี่ยววันพ่อ” ในอุทยานการศึกษา ไรรักษาชีวิต มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.46 คิดเป็นร้อยละ 89.14 ส่วนนักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 3.74 คิดเป็นร้อยละ 74.86

## อภิปรายผล

จากการศึกษาการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไรรักษาชีวิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี จังหวัดลำพูน จากจำนวนนักเรียน 35 คน มีข้อสังเกตและอภิปรายผลเพิ่มเติมดังนี้

ผู้เรียนที่มีการบูรณาการการเรียนรู้มักมีพฤติกรรมที่แสดงว่า มีความรู้เกิดความตระหนัก เข้าใจปัญหาและสามารถวิเคราะห์ ร่วมการสำรวจและการสืบค้นที่มาของปัญหา มีกระบวนการแก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยเหตุผล แสดงพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อสังคม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนตลอดถึงปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน นอกจากการจัดการเรียนรู้ตามสาระวิชาทั้ง 8 กลุ่มสาระ ในห้องเรียนแล้วยังพบว่า การจัดการเรียนการสอน นอกห้องเรียนจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนโดยใช้เทคนิควิธีการใหม่ ๆ การสร้างสถานการณ์จำลอง การบูรณาการการเรียนรู้จากสภาพชีวิตจริง ก็เน้นแนวทางหนึ่งที่จะตอบสนองต่อการจัดการศึกษา ตามแนวทางปฏิรูปการเรียนรู้ การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี จังหวัดลำพูน โดยการทำกิจกรรมใบงานกิจกรรม “ร้อยดวงใจ ผองไพรทามเทวี สดุดีพระคุณแม่” และใบงานกิจกรรม “เกี่ยวรวงทอง ผองจามเทวี ทำดีเพื่อพ่อ” ซึ่งเป็นใบงานกิจกรรมให้นักเรียนวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบไปด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม ในกิจกรรมปลูกวันแม่ เป็นการศึกษาเพื่อสนองต่อโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการบูรณาการการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนซึ่งเป็นการสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริตการปลูกฝังนักเรียนให้นำความรู้และทักษะกระบวนการไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต เป็นสิ่งที่ควรให้ความสนใจเพราะเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่อย่างพอเพียงตามทางสายกลางที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานไว้และนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต ของนักเรียนในชั้นอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในโอกาสต่อไป

### บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ, 2544.
- . **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.
- คณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง. (2541). **เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ(2542), **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. ม.ป.ท.**
- ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2544).
- เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง** ตามหนังสือ ที่ รล.0003/1888 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542
- สำนักราชเลขาธิการพระบรมมหาราชวัง กรุงเทพฯ
- คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้. **ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน. **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.** (เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ "ปฏิรูปการศึกษา ก้าวหน้าสู่ปีที่ 3") กรุงเทพฯ ฯ:สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544.
- จันทบูรณ์ สุทธิ, **การเกษตรแบบตัดฟันโค่นเผาบนพื้นที่สูง** วิทยาการพื้นบ้าน. เชียงใหม่ : หจก. นันทกานต์ กราฟฟิคการพิมพ์, 2539.
- จิตนันท์ พันธวัง. **การประเมินโครงการการศึกษาวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดเทศบาลเมืองลำพูน**. การค้นคว้าแบบอิสระ รัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ท- เชียงใหม่.
- ธีรศักดิ์ วงศ์คำแน่น และ นิรันดร์ ยงไสว, **เทคนิควิทยาพื้นบ้านล้านนา**. ไพฑูรย์ ดอกบัวแก้ว บรรณาธิการ. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์มิ่งเมือง, 2541.
- พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,สำนักงาน. **เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548.
- . **นานาคำถามเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549.
- มนสิข สิริสมบุญ. **ชุดปฏิบัติการเหนือตำราการทำวิจัยในชั้นเรียน**. พิษณุโลก : งานรับเข้าศึกษา กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร, มปป.



### บรรณานุกรม (ต่อ)

มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และ คณะ, โครงการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมเทคโนโลยีหลังการ

เก็บเกี่ยว. รายงานวิจัย เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

วิสิทธิ์ โรจน์พจนรัตน์. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ ฯ :

พัฒนศึกษา, 2542.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ

เทคโนโลยีในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ ฯ : องค์การ

รับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะทักษะ.

กรุงเทพฯ ฯ : ภาพการพิมพ์, 2543.

<http://www.krubanglen.th.gs/web-k/rubanglen/thesis/taned2.htm>

ชนศ ปานอุทัย [online] Available URL :

<http://library.car.chula.ac.th>

วรรณิ ศิริวัฒน์ [online] Available URL :

ภาคผนวก



แผนการจัดการเรียนรู้

**แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา เกษตรเศรษฐกิจพอเพียง**  
**รหัสวิชา ง 23102 หน่วยที่ 2 หน่วย ไร่นาสาธิต เรื่อง ต้นกล้านาข้าว**  
**ประถมศึกษาปีที่ 6 เวลา 4 ชั่วโมง**

---

**1. มาตรฐานการเรียนรู้**

- ง 1.1.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์หลักการ และขั้นตอนกระบวนการทำงาน การจัด การและสามารถทำงานตามขั้นตอนได้
- ง 1.1.2 เลือกใช้เก็บบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน
- ง 1.1.3 ทำงานด้วยความขยัน อดทน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม อดทน
- ง 1.1.4 ใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี
- ง 1.1.5 วางแผนเลือกและใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมกับงาน
- ง 2.1.1 สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผนและประเมินการดำเนินงาน
- ง 2.1.2 สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิก กลุ่มและสร้างสัมพันธภาพที่ดีในกลุ่ม

**2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง**

- 2.1 นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้หว่านเมล็ดพันธุ์ในการทำระบบเกษตรอินทรีย์ได้
- 2.2 นักเรียนบอกวิธีการหว่านและการดูแลรักษาแปลงหว่านเมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรอินทรีย์ ได้
- 2.3 นักเรียนสามารถเตรียมพื้นที่ เตรียมเมล็ดพันธุ์ การหว่านและการดูแลรักษาแปลงหว่าน เมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรอินทรีย์ได้

**3. สาระการเรียนรู้**

- 3.1 วิธีการเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้หว่านเมล็ดพันธุ์ในการทำระบบเกษตรอินทรีย์
- 3.2 วิธีการหว่านและการดูแลรักษาแปลงหว่านเมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรอินทรีย์

**4. การบูรณาการกับหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**

**ความพอประมาณ**

นักเรียนรู้วิธีการเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้หว่านเมล็ดพันธุ์ วิธีการหว่านและการดูแลรักษาแปลงหว่านเมล็ดพันธุ์ในการทำระบบเกษตรอินทรีย์

### ความมีเหตุผล

นักเรียนบอกผลดีของการเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้หว่านเมล็ดพันธุ์  
วิธีการหว่านและการดูแลรักษาแปลงหว่านเมล็ดพันธุ์ในการทำระบบเกษตรอินทรีย์

### การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

นักเรียนรู้ถึงคุณค่าของการเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้หว่านเมล็ด  
พันธุ์ วิธีการหว่านและการดูแลรักษาแปลงหว่านเมล็ดพันธุ์จะส่งผลถึงต้นกล้าที่จะนำไป  
ปลูกในแปลงนาในการทำระบบเกษตรอินทรีย์

### เงื่อนไขความรู้

นักเรียนมีความรู้เรื่องวิธีการเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้หว่านเมล็ด  
พันธุ์ วิธีการหว่านและการดูแลรักษาแปลงหว่านเมล็ดพันธุ์ในการทำระบบเกษตร  
อินทรีย์

### เงื่อนไขคุณธรรม

นักเรียนมี ความรับผิดชอบ ความขยัน ความอดทน ความพยายาม

## 5. ภาระงาน/ชิ้นงาน

5.1 การเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์

5.2 การหว่านเมล็ดพันธุ์

## 6. กระบวนการ/กิจกรรมการเรียนรู้

6.1 นักเรียนดูภาพจากซี.ดี.กิจกรรมปลูกวันแม่ที่ทางโรงเรียนได้ปฏิบัติในปีที่  
ผ่านมา

6.2 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องการทำระบบเกษตรอินทรีย์  
(นาอินทรีย์)

6.3 นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่มๆละเท่าๆกันให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเรื่องการทำ  
ระบบเกษตรอินทรีย์จากแผ่นพับที่ครูแจกให้แต่ละคน

6.4 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ตามหัวข้อต่อไปนี้ จากการศึกษาจาก  
แผ่นพับ

- การเตรียมพื้นที่
- การเตรียมเมล็ดพันธุ์
- การหว่าน
- การดูแลรักษา

โดยเขียนลงในกระดาษโปสเตอร์ที่ครูแจกให้แต่ละกลุ่ม

6.5 นักเรียนที่เป็นตัวแทนกลุ่มของแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการอภิปราย

6.6 ครูและนักเรียนนำข้อบกพร่องจากการนำเสนอของแต่ละกลุ่มมาร่วมกันเติม  
เต็มส่วนที่ยังขาดไป

6.7 นักเรียนแต่ละคนทำใบงานกิจกรรมเรื่อง การดูแลรักษานาข้าว

6.8 นักเรียนร่วมกันเตรียมพื้นที่ เตรียมเมล็ดพันธุ์ รวมถึงการหว่านเพื่อเตรียม  
ต้นกล้าไปปลูกในกิจกรรมปลูกวันแม่ 12 สิงหาคม

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

7.1 อุทยานการศึกษา ไร่ นา สาธิต

7.2 แผ่นพับความรู้เรื่องการทำนาระบบเกษตรอินทรีย์

7.3 ซี.ดี. กิจกรรมปลูกวันแม่

7.4 ใบงานกิจกรรม หน่วย ไร่ นา สาธิต เรื่อง การดูแลรักษานาข้าว

## 8. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

8.1 สิ่งที่ต้องประเมิน

- พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

- ผลงานที่ทำ

8.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน

- แบบบันทึกการตรวจผลงาน

8.3 เกณฑ์การให้คะแนน

8.3.1 พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

- ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน

- ความตั้งใจในการทำงาน

- การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

8.3.2 ผลงาน

- เรียบร้อยถูกต้อง

- เก็บทำความสะอาดอุปกรณ์



## ใบงานกิจกรรม

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย ไร่ นา ธาตุ

ชื่อ ..... ชั้น ป. .... เลขที่ .....

### การดูแลรักษานาข้าว

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ หน้าข้อที่ถูกและทำเครื่องหมาย ☐ หน้าข้อที่ผิด

- ☐ 1. หลังจากการหว่านเมล็ดพันธุ์ ไม่ต้องดูแลรักษาจนกว่าต้นกล้าอายุได้ 1 เดือน
- ☐ 2. การตัดปลายใบต้นกล้าก่อนที่จะนำไปปักดำเพื่อลดการคายน้ำที่ใบ
- ☐ 3. ในการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ต้องนำไปหมักก่อนที่จะหว่าน
- ☐ 4. การคราด เพื่อให้วัชพืชหลุดออกมาหรือหมักฝังใต้ดินและเพื่อปรับหน้าดินให้เสมอ
- ☐ 5. เมื่อมีแมลงศัตรูมาทำลายต้นกล้า ควรใช้สารสะเดาฉีดพ่น
- ☐ 6. การปักดำ เมื่อต้นกล้ามีอายุได้ 3 เดือน
- ☐ 7. การทำนาปี ต้องทำนอกฤดูฝน
- ☐ 8. การบำรุงรักษานาข้าวหลังจากการปลูก ต้องดูแลระดับน้ำให้หล่อเลี้ยงต้นข้าวให้เพียงพอ
- ☐ 9. หลังจากการปลูกข้าวได้ 1 สัปดาห์ ปล่อยน้ำให้ท่วมยอดข้าว
- ☐ 10. การกำจัดวัชพืช ควรใช้วิธีการคอยดูแลให้วัชพืชอยู่ในระดับน้ำจะทำให้วัชพืชเน่าเปื่อย
- ☐ 11. การใส่ปุ๋ยในนาข้าวอินทรีย์ ควรใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก
- ☐ 12. การทำนาปรัง คือการปลูกข้าวนอกฤดูทำนา
- ☐ 13. เคียว เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้เกี่ยวข้าว
- ☐ 14. การเกี่ยวเกี่ยวข้าว จะใช้มือข้างไหนถือก็ได้
- ☐ 15. ต้องให้น้ำต้นข้าวตั้งแต่ปลูกจนถึงการเกี่ยวผลผลิตโดยไม่ให้ลดระดับน้ำ



แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา เกษตรเศรษฐกิจพอเพียง  
รหัสวิชา ง 23102 หน่วยที่ 2 หน่วย ไร่ นา สาธิต เรื่อง ปลูกรักวันแม่  
ประถมศึกษาปีที่ 6 เวลา 2 ชั่วโมง

---

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้

- ง 1.1.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์หลักการ และขั้นตอนกระบวนการทำงาน การจัด การและสามารถทำงานตามขั้นตอนได้
- ง 1.1.2 เลือกใช้เก็บบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน
- ง 1.1.3 ทำงานด้วยความขยัน อดทน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม อดทน
- ง 1.1.4 ใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี
- ง 1.1.5 วางแผนเลือกและใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมกับงาน
- ง 2.1.1 สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผนและประเมินการดำเนินงาน
- ง 2.1.2 สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิก กลุ่มและสร้างสัมพันธภาพที่ดีในกลุ่ม

### 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 2.1 นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการเตรียมพื้นที่ การเตรียมดินกล้าเพื่อใช้ปลูกในการทำระบบเกษตรอินทรีย์ได้
- 2.2 นักเรียนบอกถึงวิธีการปลูกและการดูแลรักษาแปลงนาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ได้
- 2.3 นักเรียนสามารถปลูกข้าวและการดูแลรักษาแปลงนาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ได้
- 2.4 นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรมปลูกรักวันแม่ได้

### 3. สาระการเรียนรู้

- 3.1 วิธีการเตรียมพื้นที่ การเตรียมดินกล้าเพื่อใช้ปลูกในการทำระบบเกษตรอินทรีย์
- 3.2 วิธีการปลูกและการดูแลรักษาแปลงนาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์
- 3.3 การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรม ปลูกรักวันแม่



#### 4. การบูรณาการกับหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

##### ความพอประมาณ

นักเรียนรู้วิธีการเตรียมพื้นที่ การเตรียมต้นกล้า วิธีการปลูกและการดูแลรักษาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์

##### ความมีเหตุมีผล

นักเรียนบอกผลของการเตรียมพื้นที่ การเตรียมต้นกล้า วิธีการปลูกและการดูแลรักษาข้าวระบบเกษตรอินทรีย์

##### การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

นักเรียนรู้ถึงคุณค่าของการเตรียมพื้นที่ การเตรียมต้นกล้า วิธีการปลูกและการดูแลรักษาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ที่ถูกต้องจะส่งผลถึงการเจริญเติบโตของต้นข้าว

##### เงื่อนไขความรู้

นักเรียนมีความรู้เรื่องวิธีการเตรียมพื้นที่ การเตรียมต้นกล้า การปลูกและการดูแลรักษาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์

##### เงื่อนไขคุณธรรม

นักเรียนมี ความรับผิดชอบ ความขยัน ความอดทน ความพยายาม

#### 5. ภาระงาน/ชิ้นงาน

5.1 การเตรียมพื้นที่ การเตรียมต้นกล้า

5.2 การปลูกข้าว

5.3 การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### 6. กระบวนการ/กิจกรรมการเรียนรู้

6.1 สันทานกับนักเรียนเรื่องการเตรียมพื้นที่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การหว่านและการดูแลรักษา ซึ่งนักเรียนได้ปฏิบัติมาแล้ว โดยนำแผ่นโปสเตอร์ที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำเสนอในการเรียนครั้งที่แล้วเรื่องต้นกล้านาข้าวเพื่อเป็นการทบทวน

6.2 นักเรียนร่วมกันเตรียมพื้นที่ เตรียมต้นกล้า ปลูกในโครงการ “ปลูกวันแม่ เกี่ยววันพ่อ” วันที่ 12 สิงหาคม ในอุทยานการศึกษา ไร่ณาสาธิต

6.3 นักเรียนศึกษาแผ่นพับความรู้ เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6.4 นักเรียนแต่ละคนทำใบงานกิจกรรม “ร้อยดวงใจ ผองไพรทจามเทวี สดุดี พระคุณแม่” เรื่องปลูกวันแม่ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 7.1 อุทยานการศึกษา ไร่นาสวนผสม
- 7.2 แผ่นพับความรู้เรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 7.3 ใบงานกิจกรรม“ร้อยดวงใจ ผองไพทวามเทวี สดุดีพระคุณแม่” เรื่องปลูกวันแม่

## 8. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

### 8.1 สิ่งที่ต้องประเมิน

- พฤติกรรมการปฏิบัติงาน
- ผลงานที่ทำ

### 8.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน
- แบบบันทึกการตรวจผลงาน

### 8.3 เกณฑ์การให้คะแนน

#### 8.3.1 พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

- ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน
- ความตั้งใจในการทำงาน
- การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

#### 8.3.2 ผลงาน

- เรียบร้อยถูกต้อง
- เก็บทำความสะอาดอุปกรณ์



## ใบงานกิจกรรม

“ร้อยดวงใจ ผองไฟทจามเทวี สดุดีพระคุณแม่”

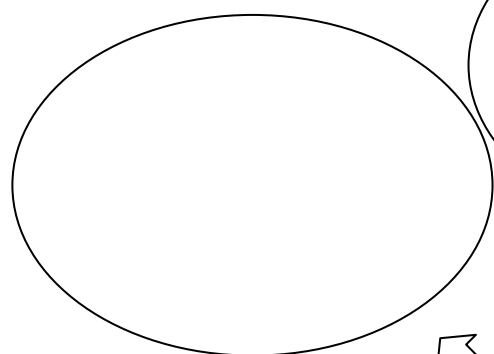
ชื่อ ..... ชั้น ป. .... เลขที่ .....

### การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

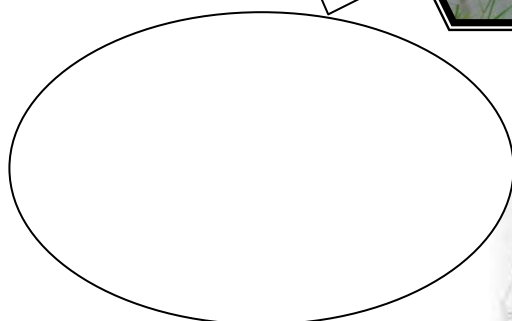
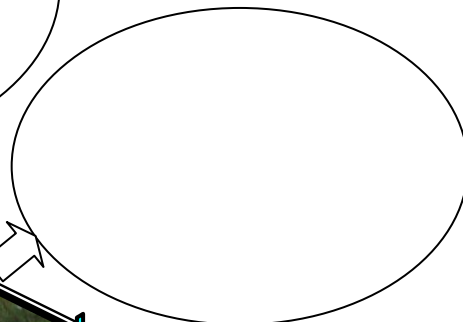
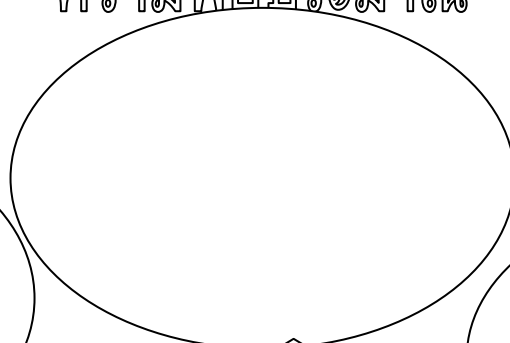
ความพอประมาณ



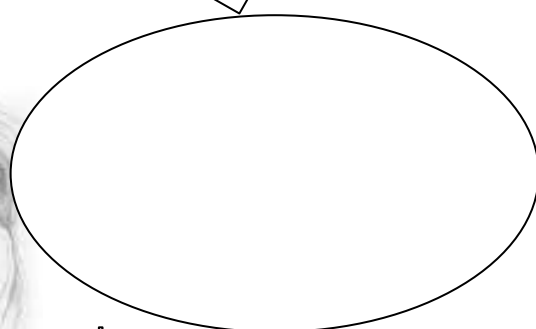
การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี



ความมีเหตุผล



เงื่อนไขความรู้



เงื่อนไขคุณธรรม

## แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา เกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

รหัสวิชา ง 23102 หน่วยที่ 2

หน่วย ไร่นาสวน

เรื่อง เกียววันพอ

ประถมศึกษาปีที่ 6

เวลา 4 ชั่วโมง

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้

ง 1.1.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ และขั้นตอน

กระบวนการทำงาน การจัด การและสามารถทำงานตามขั้นตอนได้

ง 1.1.2 เลือกใช้เก็บบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการ  
ทำงาน

ง 1.1.3 ทำงานด้วยความขยัน อดทน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม อดทน

ง 1.1.4 ใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการทำงานอย่าง  
คุ้มค่าและถูกวิธี

ง 1.1.5 วางแผนเลือกและใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมกับงาน

ง 2.1.1 สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผนและ  
ประเมินการดำเนินงาน

ง 2.1.2 สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิก กลุ่มและสร้างสัมพันธภาพที่ดีในกลุ่ม

### 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.1 นักเรียนบอกชื่ออุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวข้าวในการทำระบบเกษตรอินทรีย์ได้

2.2 นักเรียนอธิบายถึงวิธีการเกี่ยวข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์และเกี่ยวข้าวโดยใช้  
เกี่ยวเกี่ยวได้อย่างปลอดภัย

2.3 นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรมเกี่ยว  
วันพอได้

### 3. สาระการเรียนรู้

3.1 อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวข้าวในการทำระบบเกษตรอินทรีย์

3.2 วิธีการเกี่ยวข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์และการเกี่ยวข้าวโดยใช้เกี่ยว

3.3 การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรม เกี่ยววันพอ

### 4. การบูรณาการกับหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

#### ความพอประมาณ

นักเรียนรู้จักอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์

#### ความมีเหตุผล

นักเรียนบอกถึงผลดีของการใช้เกี่ยวเกี่ยวข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์

### การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

นักเรียนรู้ถึงผลที่จะเกิดขึ้นในวันข้างหน้าของการใช้อุปกรณ์การเกี่ยวข้าวในระบบ เกษตรอินทรีย์

### เงื่อนไขความรู้

นักเรียนมีความรู้เรื่องอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวข้าวและวิธีการใช้ การเกี่ยวข้าวในระบบ เกษตรอินทรีย์

### เงื่อนไขคุณธรรม

นักเรียนมี ความรับผิดชอบ ความขยัน ความอดทน ความพยายาม

## 5. ภาระงาน/ชิ้นงาน

5.1 การเตรียมเกี่ยวและการเกี่ยวข้าว

5.2 การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

## 6. กระบวนการ/กิจกรรมการเรียนรู้

6.1 สันทานกับนักเรียนเรื่องการทำนาที่นักเรียนได้ปฏิบัติผ่านมามากตั้งแต่ การหว่าน การปลูกและการดูแลรักษา เพื่อเป็นการทบทวน

6.2 นักเรียนกลุ่มเดิมที่เรียนในครั้งที่แล้ว ร่วมกันศึกษาเรื่องการเกี่ยวข้าวระบบ เกษตรอินทรีย์จากแผ่นพับที่ครูแจกให้

6.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ตามหัวข้อต่อไปนี้ จากการที่ได้ศึกษาจาก แผ่นพับ

- ชนิดของเกี่ยว
- วิธีการใช้เกี่ยว
- การกองข้าว
- การดูแลรักษา

โดยเขียนลงในกระดาษโปสเตอร์ที่ครูแจกให้แต่ละกลุ่ม

6.4 นักเรียนที่เป็นตัวแทนกลุ่มของแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการอภิปราย

6.5 ครูและนักเรียนนำข้อบกพร่องจากการนำเสนอของแต่ละกลุ่มมาร่วมกันเติมเต็ม ส่วนที่ยังขาดไป

6.6 นักเรียนแต่ละคนเตรียมเกี่ยวมาเกี่ยวข้าวในวันที่ 5 ธันวาคม ในโครงการ “ปลูกวันแม่ เกี่ยววันพ่อ” ในอุทยานการศึกษา ไร่नाสาธิต

6.7 นักเรียนศึกษาแผ่นพับความรู้ เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6.8 นักเรียนแต่ละคนทำใบงานกิจกรรม “เกี่ยวรวงทอง ผองจามเทวี ทำดีเพื่อพ่อ” เรื่อง เกี่ยววันพ่อ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

6.9 นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่องการทำงานระบบเกษตรอินทรีย์  
(นาอินทรีย์)

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 7.1 อุทยานการศึกษา ไร่นาสวนผสม
- 7.2 แผ่นพับความรู้ เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 7.3 ใบงานกิจกรรม “เกี่ยวรวงทอง ผองจามเทวี ทำดีเพื่อพ่อ”

## 8. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

### 8.1 สิ่งที่ต้องประเมิน

- พฤติกรรมการปฏิบัติงาน
- ผลงานที่ทำ

### 8.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน
- แบบบันทึกการตรวจผลงาน

### 8.3 เกณฑ์การให้คะแนน

#### 8.3.1 พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

- ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน
- ความตั้งใจในการทำงาน
- การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

#### 8.3.2 ผลงาน

- เรียบร้อยถูกต้อง
- เก็บทำความสะอาดอุปกรณ์



## ใบงานกิจกรรม

“เกี่ยวรวงทอง ผองจามเทวี ทำดีเพื่อพ่อ”

ชื่อ ..... ป. .... เลขที่ .....

### การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



ความพอประมาณ

การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี



**แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน**  
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง**  
**หน่วย ไร่นาสาธิต เรื่อง นาข้าวอินทรีย์**

---

**คำชี้แจง**ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ในการทำนาแบบนาดำขั้นต้นต่อจากการ  
คัดเลือกเมล็ดพันธุ์คือข้อใด  
 ก. หมักเมล็ดพันธุ์  
 ข. หว่านเมล็ดพันธุ์  
 ค. ถอนต้นกล้า  
 ง. ดำต้นกล้า
2. การเตรียมพื้นที่ในการหว่านเมล็ดพันธุ์  
หรือปลูกข้าวโดยวิธีการไถ การคราดทำ  
เพื่อจุดประสงค์ใด  
 ก. กำจัดวัชพืช  
 ข. ปรับพื้นที่  
 ค. ประหยัดน้ำ  
 ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ข
3. อายุของต้นกล้าที่เหมาะสมสำหรับนำไปปลูก  
ในนา  
 ก. 25-30 วัน  
 ข. 35-40 วัน  
 ค. 45-50 วัน  
 ง. 55-60 วัน
4. การปลูกข้าวควรใช้ต้นกล้ากี่ต้นในหนึ่งกอ  
 ก. 3-5 ต้น  
 ข. 7-10 ต้น  
 ค. 10-15 ต้น  
 ง. 15-20 ต้น
5. การดูแลรักษาต้นข้าวหลังจากปลูกได้  
15-30 วัน ควรปฏิบัติอย่างไร  
 ก. กำจัดวัชพืช  
 ข. ใส่ปุ๋ย  
 ค. กำจัดแมลงศัตรู  
 ง. ทั้งข้อ ก, ข และ ค
6. ในการทำนาในระบบเกษตรอินทรีย์  
หมายถึงข้อใด  
 ก. แดงใช้ปุ๋ยชีวภาพในนาข้าว  
 ข. ดำใช้ปุ๋ยยูเรียในนาข้าว  
 ค. เขียวใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว  
 ง. ขาวใช้ยาฆ่าหญ้าในนาข้าว
7. ประโยชน์ของการทำนาระบบเกษตร  
อินทรีย์  
 ก. ทำลายสภาพแวดล้อมในนาข้าว  
 ข. ทำให้น้ำในนาข้าวเน่าเสีย  
 ค. ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในนาข้าว  
 ง. เพิ่มมลพิษทางอากาศในนาข้าว
8. ใครทำนาในระบบเกษตรเคมี  
 ก. ด.ญ.แพท ใช้ยาเบื่อหนูในนาข้าว  
 ข. ด.ญ.แยม ใช้สารสะเดาในนาข้าว  
 ค. ด.ญ.เอน ใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพในนาข้าว  
 ง. ด.ญ.เล็ก ใช้จุลินทรีย์ในนาข้าว



9. ข้อใดคือผลเสียของการทำนาระบบ  
เกษตรเคมี
- ลดต้นทุนการผลิต
  - ทำให้ดินมีคุณภาพดีขึ้น
  - เป็นการรักษาแหล่งน้ำ
  - มีสารพิษตกค้าง
10. การปลูกข้าวระบบเกษตรอินทรีย์ควรเว้น  
ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถว  
ตามข้อใด
- 5-10 ซม.
  - 10-15 ซม.
  - 15-20 ซม.
  - 20-30 ซม.
11. การที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เมื่อข้าวมีอายุ  
ตามข้อใด
- 100วัน
  - 200วัน
  - 300วัน
  - 400วัน
12. พืชสมุนไพรในข้อใดที่ใช้ในการไล่แมลง  
ในนาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ได้
- สารสะเดา
  - สารตะไคร้หอม
  - สารลำไย
  - สารในข้อ ก และ ข
13. การปรับสภาพดินในนาข้าวระบบเกษตร  
อินทรีย์ คือ
- ใส่ปุ๋ยคอก
  - ใส่ปุ๋ยเคมี
  - ใส่มูลสัตว์สด ๆ
  - ไม่ต้องใส่อะไรเลย
14. ไม่ควรทำสิ่งใดต่อไปนี้หลังจากเก็บเกี่ยว  
ผลผลิตในนาข้าวระบบเกษตรอินทรีย์
- ใช้ไฟเผา
  - ใช้ทำปุ๋ยหมัก
  - นำไปฝังกลบ
  - นำไปเป็นอาหารวัว
15. ข้อใดคือหลักการป้องกันโรคและแมลง  
ศัตรูข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์
- การใช้มือจับทำลาย
  - การใช้มุ้งตาข่าย
  - การใช้กับดักแสงไฟ
  - ถูกทั้ง ข้อ ก ข และ ค

\*\*\*\*\*

- **การตกกล้า** เป็นการหว่านเมล็ดข้าวที่นำไปแช่น้ำให้ชุ่ม แล้วประมาณ ๒ - ๓ วัน จนออกรากออกและเจริญเติบโตเป็นต้นกล้า เพื่อนำไปปักดำในแปลงนา ที่เตรียมดินไว้ การเตรียมดินตกกล้า ใช้การไถฮุดไถโค่นและคราดทำดิน ให้ละเอียด ทำหน้าดินให้เรียบแล้วระบายน้ำออกให้เป็นโคลนเปียก แล้วยกเป็นแปลงความกว้างของแปลงพอที่จะหว่านเมล็ดข้าวได้ทั่วถึง แล้วนำเมล็ดข้าวที่แช่น้ำจนมีรากออกไปหว่านในแปลงกล้า ใช้เมล็ดข้าวประมาณ ๑๐ ก.ก. ต่อแปลงกล้า ๑ ไร่ เมื่อต้นกล้าออกงามอายุประมาณ ๑ เดือน ก็สามารถถอนไปปักดำได้

- **การปักดำ** เมื่อต้นกล้าอายุประมาณ ๑ เดือน ชาวนาจะถอนจากแปลงกล้า มาจัดรวมกันเป็นมัด ๆ ล้างดินที่รากออกให้หมด ตัดปลายใบทิ้งเพื่อลดการคายน้ำ แล้วนำไปปักดำในแปลงนาที่เตรียมดินเอาไว้ โดยวิธีหยิบบเป็นกอ ๆ ละ ๓ - ๔ ต้น เริ่มมีปักกล้าจากต้นลมดำไปตามทิศทางของลมพัด เพื่อป้องกันต้นกล้าล้ม ไม่เป็นระเบียบ กอหนึ่ง ๆ ห่างกันประมาณ ๒๕ ซม. จึงจะทำให้ได้รวงโต ผลผลิตสูง

- **การบำรุงรักษา** ต้องดูแลระดับน้ำ ให้หล่อเลี้ยงต้นข้าวได้พอเพียง ถ้าปล่อยให้น้ำท่วมยอดข้าวจะทำให้ต้นข้าวเน่าเปื่อย คอยดูแลกำจัดวัชพืชซึ่งจะตัดหรือถอน หรือเกี่ยวให้วัชพืชเสมอน้ำ หรืออยู่ใต้น้ำ เป็นการควบคุมการเจริญเติบโตของวัชพืช จะทำให้วัชพืชเน่าเปื่อยเป็นปุ๋ยของต้นข้าวต่อไป ส่วนการใส่ปุ๋ยนั้น ในสมัยก่อนใช้ปุ๋ยคอก เช่น ชีว ขี้ควาย

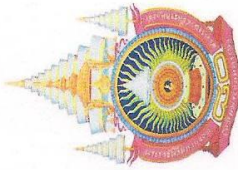
๑ **ไถตะ** คือ การไถครั้งแรก เพื่อพลิกหน้าดินหมักวัชพืชทิ้งไว้ประมาณ 1 สัปดาห์

๑ **ไถแปร** คือ การไถตัดแนวฉากกับการไถตะเพื่อยอยดินและวัชพืช

๑ **การคราด** เพื่อให้วัชพืชหลุดออกมาหรือหมักฝังใต้ดินและปรับหน้าดินให้เสมอ

๑ **พันธุ์ข้าว** คือ ข้าวพันธุ์ กข.6 (ข้าวเหนียว) และข้าวหอมมะลิ 105 (ข้าวเจ้า)






**การทบทวนแบบเกศตรอินทร์**  
 โครงการเศรษฐกิจพอเพียง  
 ตามแนวพระราชดำริ  
 โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองลำพูน



โดย  
**นายประสาน วงศ์ฝน**  
**โรงเรียนเทศบาลจามเทวี**  
**กองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน**

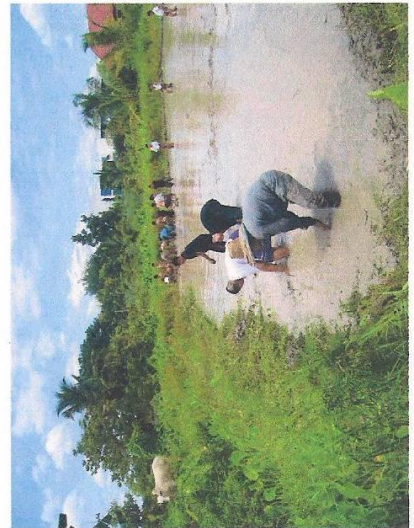


# การทำนา



การทำนาปลูกข้าว ฤดูทำนาของชาวนาโดยทั่วไปจะทำในฤดูฝน เรียกว่า **การทำนาปี** ส่วนการทำนาในฤดูแล้ง นอกฤดูทำนาที่เรียกว่า **การทำนาปรัง** ซึ่งต้องอาศัยระบบการชลประทาน มี คูคลอง ส่งน้ำเข้าถึง และต้องมีน้ำมากพอ และทำได้ในบางท้องที่เท่านั้น

ในการปลูกข้าว ชาวนานจะพิจารณาคุณลักษณะของพื้นที่ปริมาณน้ำว่าเหมาะที่จะปลูกข้าวด้วยวิธีการใด สิ่งจะได้ผล ตอบแทนสูงมีทั้งการทำ **นาดำ** , **นาหว่าน** และทำ **ไร่ข้าว**



# การทำนาดำ

**การทำนาดำ** พื้นที่นาสำหรับ การทำนาดำ จะมีลักษณะเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง แปลง **น่านาดำ** คือนาชนิดที่ใช้ **ต้นกล้ามาปลูก** จะต้องเตรียม **ตกล้าง** หรือ **ทำเทือก** คือเตรียมดิน ด้วยการ **ไถคราด** แล้วทำให้เป็นโคลนเป็นตาม เตรียมเมล็ดข้าวเปลือกด้วยการเอาไปแช่น้ำ หรือรดน้ำให้ชุ่มจนแตกปากจากคือ เปลือกข้าวแตกอามี รากงอกยาว จึงนำไปหว่านลงแปลงกล้าที่ทำเทือกแล้ว

เมื่อต้นกล้าหรือต้นข้าวที่เพาะไว้เจริญเติบโตพอ จึงถอนกล้าเอาไปปลูกในแปลงนาที่ไถคราด พร้อมไว้ แล้วเรียกว่า **ดำนา** การทำนาดำข้าว จะแตกกอเจริญงอกงามดี เพราะต้นข้าวไม่เบียด เสียดย่างกันขึ้น ทำให้ ผลผลิตสูง ใช้เมล็ดข้าวเปลือกในการ ปลูกน้อย และเก็บเกี่ยวได้สะดวก



# ขั้นตอนการทำนาดำ

- **การเตรียมดิน** มีการไถฮุด (ไถดะ) ในต้นฤดูทำนา แล้วทิ้งไว้ระยะหนึ่ง เพื่อทำลายวัชพืช เมื่อมีน้ำพอทำนาได้จึงไถโค่น (ไถแปร) แล้วคราดดินให้ละเอียด กลบวัชพืช โดยอาศัยแรงสัตว์ช่วย ส่วนมากใช้ควาย

## - การเตรียมเมล็ดพันธุ์

- 1.เตรียมถึงหรือภาษาชนะใช้ใส่เมล็ดพันธุ์
- 2.เติมน้ำลงในถังหรือภาชนะที่ใส่เมล็ดพันธุ์จนน้ำท่วมเมล็ดพันธุ์
- 3.ใช้ไม้หรือมือคนให้ทั่ว
- 4.ใช้มือหรือกระชอนตักเมล็ดพันธุ์ที่ลอยขึ้นบนผิวน้ำออกทิ้ง
- 5.นำเมล็ดพันธุ์ที่จมน้ำใส่กระสอบนำไปแช่น้ำไว้ประมาณ 2 วัน
- 6.นำขึ้นจากน้ำไปหมักไว้ในที่ร่มแล้วใช้กระสอบหรือผ้าใบคลุมไว้อีกประมาณ 2 วัน
- 7.นำไปหว่านในแปลงที่เตรียมไว้

ที่ปรึกษา : นางกรรณิการ์ มานพภูมิ

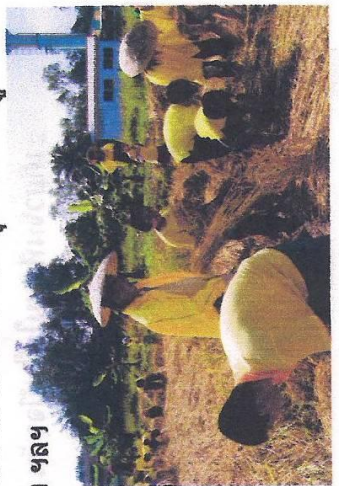


# วิถีการเกี่ยวข้าว

ในช่วงของการเกี่ยวข้าวเป็นอีกช่วงหนึ่งที่มีความต้องการใช้แรงงานจำนวนมาก ชาวไร่นานามีวิธีระดมแรงงานในกลุ่มเครือญาติหรือเพื่อนบ้านมาช่วยทำงานเรียกว่า “เอามือเอารวัน” หรือ “เอามือเอาแฉ่ง”

## ::เกี่ยวข้าวโดยใช้เคียว ::

วิธีเกี่ยวข้าวโดยใช้เคียว ชาวไร่ชาวนาจะถือเคียวด้วยมือข้างที่ถนัด แล้วใช้เคียวเกี่ยวกระหวัดกอข้าวที่ละกอ ในขณะที่เกี่ยวกันก็ใช้มืออีกข้างหนึ่งจับกอข้าวขึ้น และออกแรงดึงเคียวให้คมเคียวตัดลำต้นข้าวให้ขาดออกมา โดยทั่วไปจะเกี่ยวให้มีความยาวของต้นข้าวห่างจากรวงข้าวให้พอเหมาะที่จะนำไปฟาดข้าวได้สะดวก หรือให้มีความยาวของต้นข้าวพอที่จะนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อไปได้ เช่น ใช้คลุมแปลงปลูกหอม กระเทียม ฯลฯ

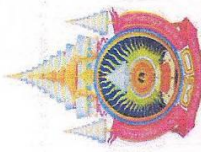
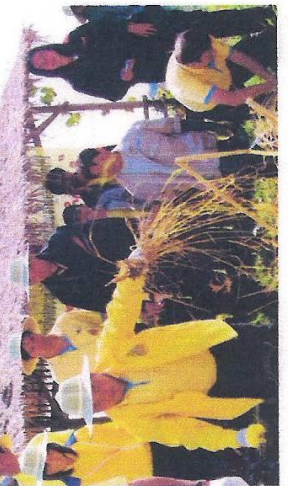


## ::มัดข้าวที่เกี่ยวแล้ว ::

เมื่อเกี่ยวข้าวได้เต็มกำมือแล้ว บางคนจะมัดข้าวเป็นมัดๆ ก่อนวางตากแดด แต่บางคนก็วางตากเลยโดยไม่มัด

## ::การกองข้าว ::

ในอดีตนั้นเกือบทุกขั้นตอนในการทำนาจนกระทั่งถึงการเก็บข้าวใส่ยุ้งฉาง ต้องอาศัยแรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ และบางช่วงต้องการใช้แรงงานคนเป็นจำนวนมาก จึงเกิดความขาดแคลนแรงงานขึ้นในบางช่วง งานที่สามารถรอได้ก็จะชลอเวลาไว้ก่อน ในขณะที่เกี่ยวกันก็หาวิธีที่จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายขึ้นเช่น หลังจากข้าวที่ตากแดดไว้แห้งดีแล้ว ชาวไร่ชาวนาที่ยังไม่สามารถฟาดข้าวได้ในขณะนั้น จะหาวิธีเก็บรักษาผลผลิตไว้ก่อน โดยจะเก็บรวบรวมข้าวที่แห้งแล้วนั้นนำไปวางซ้อนกันหลายๆ ชั้น เรียกว่า “กองข้าว” เพื่อป้องกันไม่ให้ข้าวเกิดความเสียหายจากการถูกสัตว์มากินและป้องกันไม่ให้เปียกน้ำ แล้วรอนจนกว่าจะมีแรงงานพอหรือจนกว่าจะมีเวลาว่าง จึงจะทำการนวดหรือฟาดข้าวต่อไป



โครงการเสริมสร้างคุณลักษณะ  
ตามแนวพระราชดำริ  
โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองลำพูน



โดย  
นายประสาน วงศ์ตัน

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี  
กองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน



## อุปกรณ์ในการเกี่ยวข้าว

อุปกรณ์ในการเกี่ยวข้าว โดยทั่วไป ชาวไร่ชาวนาในล้านนาส่วนใหญ่จะใช้เครื่องมือช่วยในการเกี่ยวข้าว ที่เรียกว่า เคียว

เคียว เป็นเครื่องมือที่ใช้เกี่ยวข้าว ชนิดหนึ่ง ซึ่งนิยมใช้เกี่ยวข้าวทั้งข้าวจ้าว ปลุกินนาและข้าวไร่ที่ปลูกบนภูเขา

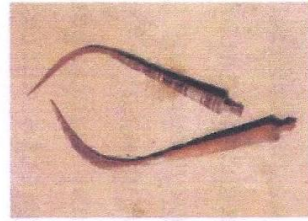
ในอดีตชาวไร่ชาวนาแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์จะทำเคียวขึ้นใช้เอง ซึ่งเป็นเคียวที่มีขนาดเล็กกว่าเคียวเกี่ยวข้าวในภาคกลาง เคียว 1 เล่ม ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นด้ามถือและส่วนที่เป็นคมเคียว ส่วนที่เป็นด้ามถือมีทั้งที่ทำด้วยไม้จริงและไม้ไผ่

การแกะสลักด้ามเคียวเพื่อความสวยงาม



ส่วนที่เป็นคมเคียวมี 2 แบบ คือแบบคมเรียบเหมือนมีดและแบบคมฟันเลื่อย เคียวที่มีคมเคียวแบบคมฟันเลื่อยและมีความโค้งของตัวคมเคียวน้อย เรียกว่า “เคียวหางไก่หรือเคียวลา” ส่วนเคียวที่มีคมเคียวแบบคมเรียบเหมือนมีด และมีความโค้งของตัวคมเคียวคล้ายครึ่งวงกลม เรียกว่า “เคียววัวง”

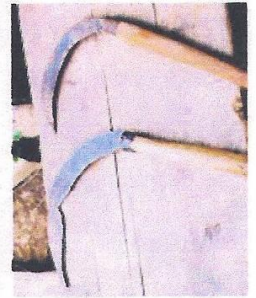
## ชนิดของเคียว



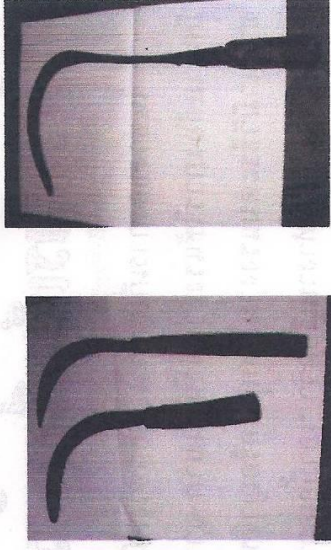
:: เคียวหางไก่ ::



:: เคียววัวง ::



:: เคียวของ  
ชาวไทใหญ่ ::



:: เคียวของชาวกะเหรี่ยง :: :: เคียวของชาวมุข ::



:: เคียวจีนที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ::

ปัจจุบันชาวไร่ชาวนาในหลายพื้นที่ นิยมใช้เคียวจีนเกี่ยวข้าว เคียวจีนนี้หาซื้อได้ตามท้องตลาดทั่วไป



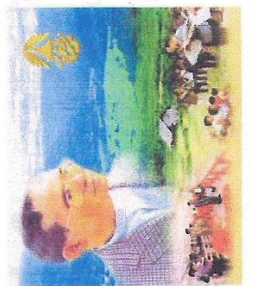
## เงื่อนไข

การตัดสินใจและการดำเนินการด้านกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

◆ **เงื่อนไขความรู้** ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

◆ **เงื่อนไขคุณธรรม** ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนิน

ชีวิต



## แนวทางปฏิบัติ

จากการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

### สรุปหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



เอกสารประกอบการเรียนรู้แบบบูรณาการ

## ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



จัดทำโดย  
นายประสาน วงศ์พันธ์

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี  
เทศบาลเมืองท่าขุน จังหวัดลำพูน





“เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ

## หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรมประกอบการทำงานแผน การตัดสินใจและการกระทำ

## 5 ส่วนของหลักการ

### กรอบแนวคิด

เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยวิกฤติ เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา

### คุณลักษณะ

เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลางและการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน



## คำนิยาม

ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย

3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน ดังนี้

◆ **ความพอประมาณ** ◆ หมายถึง ความพอดี ที่ไม่พวยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

◆ **ความมีเหตุผล** ◆ หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

◆ **การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี** ◆ หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล



## แบบแสดงความพึงพอใจ

การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง”

หน่วยไร่นาสวนผสม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจ 5 หมายถึง ดีมาก  
 ระดับความพึงพอใจ 4 หมายถึง ดี  
 ระดับความพึงพอใจ 3 หมายถึง ปานกลาง  
 ระดับความพึงพอใจ 2 หมายถึง น้อย  
 ระดับความพึงพอใจ 1 หมายถึง น้อยที่สุด

| ที่ | รายการ                                                                                                                               | ระดับความพอใจ |   |   |   |   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|---|---|---|
|     |                                                                                                                                      | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1   | นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสวนผสม เกี่ยวกับการทำนา ระบบเกษตรอินทรีย์             |               |   |   |   |   |
| 2   | นักเรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรม “ปลูกวันแม่ เทิดวันพ่อ” ในอุทยานการศึกษา ไร่นาสวนผสม                         |               |   |   |   |   |
| 3   | นักเรียนนำทักษะ กระบวนการการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรม “ปลูกวันแม่ เทิดวันพ่อ” ในอุทยานการศึกษา ไร่นาสวนผสม ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ |               |   |   |   |   |
| 4   | นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้                                                                               |               |   |   |   |   |
| 5   | นักเรียนสามารถนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้                                                              |               |   |   |   |   |

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ชั้น ป. .... เลขที่ .....







การเตรียมพื้นที่ในการทำนาระบบเกษตรอินทรีย์



การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยการแช่ข้าวเปลือกในน้ำแยกเมล็ดลีบที่ลอยน้ำออก



นักเรียนโรงเรียนเทศบาลจามเทวีร่วมกิจกรรมปลูกวันแม่ เกี่ยววันพ่อ



นายประภัสร์ ภูเจริญ นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองลำพูน มอบต้นกล้าให้กับ  
นายวีระพงศ์ สิทธิเลิศ ปลัดเทศบาลเมืองลำพูน ซึ่งเป็นตัวแทน เพื่อใช้ในการทำกิจกรรม





คณะผู้บริหารเทศบาลเมืองลำพูนและผู้บริหารโรงเรียนร่วมกิจกรรม



นักเรียนร่วมกิจกรรม ปลุกวันแม่ ในอุทยานการศึกษา ไร่นาสาธิต โรงเรียนเทศบาลจามเทวี





การทำนาระบบเกษตรอินทรีย์ของนักเรียนโรงเรียนเทศบาลจามเทวี



ครูประธาน วงศ์พันธ์ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
การบูรณาการการเรียนรู้ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาริต  
แนะนำนักเรียนในการปลูกข้าว



แปลงนาในอุทยานการศึกษา ไร่นาสาธิตสาธิต





นายประภัตร ภูเจริญ นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองลำพูน กล่าวรายงานการจัดกิจกรรมวันพ่อต่อ  
นายชิดพงศ์ ฤทธิประศาสน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน



ผู้ว่าราชการจังหวัด สมาชิกสภาจังหวัด นายกเทศมนตรีและคณะผู้บริหารเทศบาลเมืองลำพูน  
ร่วมกิจกรรมวันพ่อ ในอุทยานการศึกษา ไร่นาสาธิต โรงเรียนเทศบาลจอมเทวี



คณะครูและนักเรียนร่วมกิจกรรมพิธีเปิดงาน วันพ่อ





ผู้ว่าราชการจังหวัด สมาชิกสภาจังหวัด นายกเทศมนตรีและคณะผู้บริหารเทศบาลเมืองลำพูน  
ร่วมกิจกรรมการเกี่ยวข้าว ในอุทยานการศึกษา ไร่นาสาธิต โรงเรียนเทศบาลจามเทวี



ครูประธาน วงศ์ผั่น ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
การบูรณาการเรียนรู้อิง “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต  
แนะนำนักเรียนในการใช้เกี่ยวเกี่ยวข้าว





นักเรียนเรียนรู้การเกี่ยวข้าวด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ในอุทยานการศึกษา ไร่นาสาธิต



นักเรียนร่วมกันเกี่ยวข้าวอย่างมีความสุขและสนุกสนาน





ครูประสาน วงศ์พันธ์ แนะนำนักเรียน

ในการนำข้าวที่เก็บเกี่ยวและแห้งแล้วมากองรวมกันโดยมีครูภูมิปัญญาสาธิตการกองข้าว







นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี ช่วนกันนำข้าวมากองรวมกัน







กองข้าวที่นักเรียนนำมารวมกันเพื่อรอการนวด







## ใบงานกิจกรรม

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย ไร่นาสวนผสม

ชื่อ ด.ญ. อศัลยา คำนิลสิทธิ์ ..... ชั้น ป. 6 ..... เลขที่ 33

### การดูแลรักษาข้าว



คำชี้แจงให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ และทำเครื่องหมาย ☒ หน้าข้อที่ผิด

- ☒ 1. หลังจากการหว่านเมล็ดพันธุ์ ไม่ต้องดูแลรักษาจนกว่าต้นกล้าอายุได้ 1 เดือน
- ☒ 2. การตัดปลายใบต้นกล้าก่อนที่จะนำไปปักดำเพื่อลดการคายน้ำที่ใบ
- ☒ 3. ในการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ต้องนำไปหมักก่อนที่จะหว่าน
- ☒ 4. การคราด เพื่อให้วัชพืชหลุดออกมาหรือหมักฝังใต้ดินและเพื่อปรับหน้าดินให้เสมอ
- ☒ 5. เมื่อมีแมลงศัตรูมาทำลายต้นกล้า ควรใช้สารสะเดาฉีดพ่น
- ☒ 6. การปักดำ เมื่อต้นกล้าอายุได้ประมาณ 3 เดือน
- ☒ 7. การทำนาปี ต้องทำนอกฤดูฝน
- ☒ 8. การบำรุงรักษานาข้าวหลังจากการปลูก ต้องดูแลระดับน้ำให้หล่อเลี้ยงต้นข้าวให้เพียงพอ
- ☒ 9. หลังจากการปลูกข้าวได้ 1 สัปดาห์ ปล่อยน้ำให้ท่วมยอดข้าว
- ☒ 10. การกำจัดวัชพืช ควรใช้วิธีการคอยดูแลให้วัชพืชอยู่ใต้ระดับน้ำจะทำให้วัชพืชเน่าเปื่อย
- ☒ 11. การใส่ปุ๋ยในนาข้าวอินทรีย์ ควรใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก
- ☒ 12. การทำนาปรัง คือการปลูกข้าวนอกฤดูทำนา
- ☒ 13. เคียวเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้เกี่ยวข้าว
- ☒ 14. การถือเคียวเกี่ยวข้าวจะใช้มือข้างไหนถือก็ได้
- ☒ 15. ต้องให้น้ำต้นข้าวตั้งแต่ปลูกจนถึงการเกี่ยวผลผลิตโดยไม่ให้ลดระดับน้ำ





## ใบงานกิจกรรม

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย ไร่นาสีสด

ชื่อ อ.ณ. พงษ์ว. วอสมะ ๒๑

ชั้น ป. ๖ เลขที่ ๓๒

### การดูแลรักษาข้าว



คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ และทำเครื่องหมาย ☒ หน้าข้อที่ผิด

- ☒ 1. หลังจากการหว่านเมล็ดพันธุ์ ไม่ต้องดูแลรักษาจนกว่าต้นกล้าอายุได้ 1 เดือน
- ☒ 2. การตัดปลายใบต้นกล้าก่อนที่จะนำไปปักดำเพื่อลดการคายน้ำที่ใบ
- ☒ 3. ในการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ต้องนำไปหมักก่อนที่จะหว่าน
- ☒ 4. การคราด เพื่อให้วัชพืชหลุดออกมาหรือหมักฝังใต้ดินและเพื่อปรับหน้าดินให้เสมอ
- ☒ 5. เมื่อมีแมลงศัตรูมาทำลายต้นกล้า ควรใช้สารสะเดาฉีดพ่น
- ☒ 6. การปักดำ เมื่อต้นกล้าอายุได้ประมาณ 3 เดือน
- ☒ 7. การทำนาปี ต้องทำนอกฤดูฝน
- ☒ 8. การบำรุงรักษานาข้าวหลังจากการปลูก ต้องดูแลระดับน้ำให้หล่อเลี้ยงต้นข้าวให้เพียงพอ
- ☒ 9. หลังจากการปลูกข้าวได้ 1 สัปดาห์ ปล่อยน้ำให้ท่วมยอดข้าว
- ☒ 10. การกำจัดวัชพืช ควรใช้วิธีการคอยดูแลให้วัชพืชอยู่ใต้ระดับน้ำจะทำให้วัชพืชเน่าเปื่อย
- ☒ 11. การใส่ปุ๋ยในนาข้าวอินทรีย์ ควรใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก
- ☒ 12. การทำนาปรัง คือการปลูกข้าวนอกฤดูทำนา
- ☒ 13. เคียวเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้เกี่ยวข้าว
- ☒ 14. การถือเกี่ยวเกี่ยวข้าวจะใช้มือข้างไหนถือก็ได้
- ☒ 15. ต้องให้น้ำต้นข้าวตั้งแต่ปลูกจนถึงการเกี่ยวผลผลิตโดยไม่ให้ลดระดับน้ำ



## ใบงานกิจกรรม

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย ไร่นาสำธิต

ชื่อ ด.ญ. อัญญาภัทร วงศ์สุทัศน์ ..... ชั้น ป. 6 ..... เลขที่ 34

### การดูแลรักษาข้าว



คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ และทำเครื่องหมาย ☒ หน้าข้อที่ผิด

- ☒ 1. หลังจากการหว่านเมล็ดพันธุ์ ไม่ต้องดูแลรักษาจนกว่าต้นกล้าอายุได้ 1 เดือน
- ☒ 2. การตัดปลายใบต้นกล้าก่อนที่จะนำไปปักดำเพื่อลดการคายน้ำที่ใบ
- ☒ 3. ในการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ต้องนำไปหมักก่อนที่จะหว่าน
- ☒ 4. การคราด เพื่อให้วัชพืชหลุดออกมาหรือหมักฝังใต้ดินและเพื่อปรับหน้าดินให้เสมอ
- ☒ 5. เมื่อมีแมลงศัตรูมาทำลายต้นกล้า ควรใช้สารสะเดาฉีดพ่น
- ☒ 6. การปักดำ เมื่อต้นกล้าอายุได้ประมาณ 3 เดือน
- ☒ 7. การทำนาปี ต้องทำนอกฤดูฝน
- ☒ 8. การบำรุงรักษานาข้าวหลังจากการปลูก ต้องดูแลระดับน้ำให้หล่อเลี้ยงต้นข้าวให้เพียงพอ
- ☒ 9. หลังจากการปลูกข้าวได้ 1 สัปดาห์ ปล่อยน้ำให้ท่วมยอดข้าว
- ☒ 10. การกำจัดวัชพืช ควรใช้วิธีการคอยดูแลให้วัชพืชอยู่ใต้ระดับน้ำจะทำให้วัชพืชเน่าเปื่อย
- ☒ 11. การใส่ปุ๋ยในนาข้าวอินทรีย์ ควรใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก
- ☒ 12. การทำนาปรัง คือการปลูกข้าวนอกฤดูทำนา
- ☒ 13. เกียวเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้เกี่ยวข้าว
- ☒ 14. การเกี่ยวเกี่ยวข้าวจะใช้มือข้างไหนถือก็ได้
- ☒ 15. ต้องให้น้ำต้นข้าวตั้งแต่ปลูกจนถึงการเกี่ยวผลผลิตโดยไม่ให้ลดระดับน้ำ





## ใบงานกิจกรรม

**“ร้อยดวงใจ ผองไพรทจามเทวี สดุดีพระคุณแม่”**

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ ..... ด.ณ. กมลธนา ..... ๒ ส.ค. ..... ชั้น ป. ๖ ..... เลขที่ 17

### การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



#### ความพอประมาณ

รู้วิธีการทำนาดี  
รู้วิธีการรักษาข้าวในท้องนา  
วิธีการขนข้าวเพื่อ นำข้าวไปตลาด  
เอา ข้าวที่เหลือ ขายให้โรงเรียน  
กินฟรี

#### การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

เราปลูกข้าว แล้วผลที่ได้  
คือ เราจะกินข้าว กินในวันข้าง  
หน้า และถ้าเหลือ ก็นำข้าว นั้นไป  
ขายได้ และเราจะไม่ลำบากในภายหลัง

#### ความมีเหตุผล

รู้วิธีการปลูกข้าวในนา  
เราไถกลบดิน เพื่ออะไร  
เราใส่ปุ๋ยเพื่อข้าวขึ้นดีและต้นข้าว  
จะได้เจริญเติบโต



ปลูกวันแม่

#### เงื่อนไขความรู้

ขั้นตอนการทำนาดี  
นำข้าวหมักในน้ำ 2 วัน นาน 2 วัน  
นำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปหว่าน  
พอ 25 - 30 วันก็ถอนกล้าข้าวไปปลูก  
ต่อต่อไปเลยข้าว เพื่อลดการขาด  
ปลูกข้าว

#### เงื่อนไขคุณธรรม

เราทุกคนที่ปลูกข้าวต้อง  
ความอดทนในการทำงานว่า ฝน  
เหาะๆ แดดไหม้ และที่ขาดไม่ได้  
คือความซื่อสัตย์ และจากเอาใจใส่





## ใบงานกิจกรรม

“ร้อยดวงใจ ผองไฟทจามเทวี สดุดีพระคุณแม่”

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ ด.ญ. อติลา ..... ทำนึ่งสัปดาห์ ..... ชั้น ป. ๖ ..... เลขที่ ๓๓ .....

### การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



#### ความพอประมาณ

รู้จักคิดคำนวณ

ในการปลูกข้าวว่าต้องใช้ปุ๋ยหรือดินชั้นใดเท่าใด  
รู้จักการคาดคะเนความห่างระหว่างต้น  
ในการปลูกข้าว

#### การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

การทำนาปลูกข้าว  
เราก็จะได้ข้าวกินในภาย  
ภาคหน้าโดยไม่ต้องไปซื้อข้า  
จากเขาเขาอื่นที่ปลูกไว้

การหมักปุ๋ยคอก  
ก่อนที่จะปลูกเพื่อให้เมล็ดเจริญ  
เติบโตเร็วเพราะป้องกันศัตรูพืช  
ก่อนกินเมล็ด

#### ความมีเหตุผล



### ปลูกวันแม่

ได้รับความรู้  
ในการปลูกข้าว ทั่วหน้าเมล็ด  
ธัญชาติ ธาตุกล้า และ  
การคัดเลือกเมล็ด

#### เงื่อนไขความรู้

มีความรับผิดชอบ  
มีความรับผิดชอบ  
ช่วยเหลือกัน มีความช่วยเหลือกัน

#### เงื่อนไขคุณธรรม





## ใบงานกิจกรรม

### “ร้อยดวงใจ ผองไฟทจามเทวี สดุดีพระคุณแม่”

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ ด.ญ. อัญชลี ไชยวงศ์ ..... ชั้น ป.6 ..... เลขที่ 28 .....

## การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



### ความพอประมาณ

รู้จักคิดคำนวณในการ  
ปลูกข้าวว่าต้องใช้เมล็ดพันธุ์  
เท่าไร

### การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

มีข้าวเก็บออมไว้กิน  
ในวันว่างๆ เมล็ดก็  
แบ่งขาย

การนำเมล็ดพันธุ์ข้าว  
ก่อนนำไปปลูกเพื่อให้  
เมล็ดพันธุ์ เจริญเติบโตดี

### ความมีเหตุผล

ปลูกข้าวแม่

รู้จักการปลูกข้าว การ  
นำเมล็ดพันธุ์ การคัดเลือก  
เมล็ดพันธุ์ การถอนกล้า

### เงื่อนไขความรู้

มีความรับผิดชอบ ต่อ  
งานที่ทำ มีความสามัคคีต่อกัน  
ช่วยเมล็ดซึ่งกันและกัน

### เงื่อนไขคุณธรรม





## ใบงานกิจกรรม

**“เกี้ยวรวงทอง ผองจามเทวี ทำดีเพื่อพ่อ”**

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ ด.ญ. ศาลิณี ไชยทอง ..... ชั้น ป. 6 ..... เลขที่ 25 .....

การวิเคราะห์ที่ถูกต้องจำเป็นต้อง



## ความพอประมาณ

## การนิเทศคุณกนในตัวที่ดี

၁၁ ၁၁ ၁၁ ၁၁ ၁၁ ၁၁ ၁၁  
 - အိမ်လမ်းကွေ့ကွေ့  
 ၁  
 ကံစွဲ

๑๖  
- ใ้บคปวบทกนลสิ่วจัก  
ได้อกรรปรชารยัดบและอ  
ธาวะไกรยัณ

๑. ๓๖๐ องศา เป็น ๓๖๐ องศา  
๒. ๓๖๐ องศา เป็น ๓๖๐ องศา  
๓. ๓๖๐ องศา เป็น ๓๖๐ องศา

## ความผิดปกติ

# พี่ เกยวุ่นพ่อ

- อีจ๋า เบลอว ถ่าย เบลอว  
เบลอวขาว ไก่ ไอลยจ้บอีต๋อ

- ၇၅၂၆ - ၀၈၈၈ - ၇၅၂၆ -
- ၆၅၂၆ - ၅၂၈၈၈၅၂၆၅၂၆

# เงื่อนไขความรู้

# เงื่อนไขคุณธรรม





## ใบงานกิจกรรม

**“เกี่ยวรวงทอง ผองจามเทวี ทำดีเพื่อพ่อ”**

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ ..... ด.ณ. ปรียาภรณ์ ..... ดาวงษ์ธำมภ์ ..... ชั้น ป. 6 ..... เลขที่ ..... ๔๓

### การวิเคราะห์ทัศนคติปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



#### ความพอประมาณ

- รู้จักใช้เคียวเกี่ยวข้าวโดยใช้  
มือถือหลักจับต้นข้าว

- รู้จักวิธีการหวดข้าวโดยใช้  
ไม้หวด หวดข้าวเป็นท่อนๆ  
ทำไปตีมันดู

#### การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

- ใช้เคียวเกี่ยวข้าวจะมีผล  
ดีกว่า ใช้เครื่องมือจักร คือ  
แหลมเกินที่ประหยัด ไม่มี  
สารตกค้างในนาข้าว

- ใช้เคียวเกี่ยวข้าว คือ จะไม่  
มีสารเคมีตกค้างในนาข้าว

- ประหยัดค่าใช้จ่าย

#### ความมีเหตุผล

**เกี่ยววันพ่อ**

- รู้ชนิดของเคียว รู้จักวิธีการใช้  
เคียวหวดข้าวโดยใช้  
- ควรใช้เคียวเกี่ยวข้าวดีกว่า  
ใช้เครื่องมือจักร

- มีความรับผิดชอบ  
- มีความซื่อสัตย์  
- มีความอดทน

#### เงื่อนไขความรู

#### เงื่อนไขคุณธรรม





## ใบงานกิจกรรม

**“เกี๋ยวรวงทอง ผองจามเทวี ทำดีเพื่อพ่อ”**

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ ..... อ.ณ. กุศลสตา จันทวีนิมิตต์ ..... ชั้น ป. ๖ ..... เลขที่ ๓๐ .....

### การวิเคราะห์หัตถ์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



### ความพอประมาณ

การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

รู้จักวิธีการเกี่ยวข้าวโดย  
ใช้มือเกี่ยวแล้วใช้มือที่ถนัดจับ  
ด้านเดียว

ใช้มือเกี่ยวแทนรถเกี่ยวข้าว  
จะได้ช่วยลดโลกร้อนและช่วย  
ประหยัดค่าใช้จ่าย

การใช้มือเกี่ยวแทนรถเกี่ยว  
ข้าว อาจจะได้ประโยชน์และ  
ไม่เสียสารตกค้างในนาข้าว  
ลดโลกร้อน

ความมีเหตุผล

เกี๋ยววันพอ

รู้จักการใช้มือเกี่ยว และ  
รู้จักเกี่ยวจนิดหน่อย

ช่วย ลดงาน  
ข้อเสีย มี ความรับผิดชอบ

เงื่อนไขความรู้

เงื่อนไขคุณธรรม



เอกสารหลักฐาน  
การเผยแพร่ผลงาน



12 7257428 2551

[illegible][illegible]

(कृष्ण अक्षर)

1. Handwritten signature  
 (Handwritten signature)  
 Handwritten signature

๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๙

คณะครูจากโรงเรียนบ้านนาแก้วฯ. ขาดูแล  
โรงเรียนบ้านนาแก้วฯ (อุบลรัตน์หนองนา) สังกัด อ.พ.ส.ส.ม.บ.  
เขต 2 ได้พบเด็กชายชื่อนานเกิดวันที่ ๒๕/๑๒/๒๕๖๑  
พ.๐.เพ็ญศรี ผู้ปกครองมา ขอขอยืมเงินในการรักษานาน  
ให้คำแนะน.ว่า ให้รีบพาไปรักษา

( អាជ្ញាបត្រ )      ថ្ងៃទី ១២ ខែ កក្កដា ២០១៧ )

ผู้ดำเนินการโครงการโรงเรียนบ้านนาแก้ว อ.บ.บ.บ.

(အလုပ်အကိုင်) ယူဆချက် )

ผู้จำหน่ายสาร ไร่เสียนบ้าน ช่าง (ดูผลสัมฤทธิ์)







10 ឆ្នាំ ២៥៥១

ស្នើសុំឱ្យរដ្ឋបាលក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ  
នេះ ដោយ ឱ្យរដ្ឋបាលក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ  
នេះ ដោយ ឱ្យរដ្ឋបាលក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ

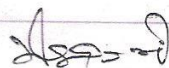
តាមការស្នើសុំរបស់ អ្នកស្នើសុំ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ  
នេះ ដោយ ឱ្យរដ្ឋបាលក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ  
នេះ ដោយ ឱ្យរដ្ឋបាលក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ

តាមការស្នើសុំរបស់ អ្នកស្នើសុំ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ  
នេះ ដោយ ឱ្យរដ្ឋបាលក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ  
នេះ ដោយ ឱ្យរដ្ឋបាលក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ឱ្យ អនុលោមតាមការស្នើសុំ



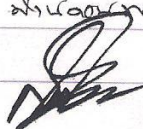
( អគ្គនាយក )

ល. រ. ជំនាញ



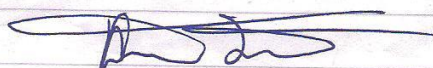
( អគ្គនាយក )

ល. រ. ជំនាញ



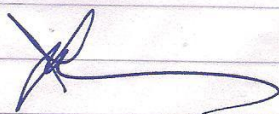
( អគ្គនាយក )

ល. រ. ជំនាញ



( អគ្គនាយក )

ល. រ. ជំនាញ



( អគ្គនាយក )

ល. រ. ជំនាញ



10 มีนาคม 2551

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน  
เรื่อง ขอแจ้งการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2551

ตามที่สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเซี่ยงไฮ้ ได้แจ้งการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2551 ไปแล้วนั้น สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเซี่ยงไฮ้ ได้ดำเนินการตามโครงการดังกล่าว โดยได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการฯ ขึ้นมาเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเซี่ยงไฮ้ ได้แจ้งการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2551 ไปแล้ว โดยได้ดำเนินการตามโครงการดังกล่าว โดยได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการฯ ขึ้นมาเรียบร้อยแล้ว

(นายสมชาย ใจดี)  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

(นายสมชาย ใจดี)  
(นายสมชาย ใจดี)  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

(นายสมชาย ใจดี)  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

(นายสมชาย ใจดี)  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

(นายสมชาย ใจดี)  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ















ພາບພາສາ ໒໕໕໑

[illegible][illegible]

(มวออสก้า - ขวัญ)

ตอนที่ ๓ ตอน 9 คน: อรุณรัตน์ สอนวิชาภาษาอังกฤษ/เขียนใบ

W.M.M.

(ଅଧ୍ୟାୟ ମିଶ୍ରଣ)

309 យក្ស. ៣៥១. 33

bo nyuma na hizi

หากกลุ่มงานควบคุมการป้องกันโรค สสจ. ข. ได้เสนอใบชี้แจง/ทศมา  
ตามทศ ใบฎาน ๑๗๖/๒๕๖๓ ควบคุมการป้องกันโรค ที่กรุงเทพมหานคร สสจ. ข.  
ควรดำเนินการอย่างไรต่อไป โดยให้ชี้แจงตามข้อสงสัยของ สสจ. ข. ของใบชี้แจง  
ตามทศ ๐๒๖๐๖/๒๕๖๓ และ ๑๗๖/๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๑๗๖/๒๕๖๓

ପ୍ରା. ମେ. ୧୦୦ କାମ ଓ ୫୫ ଟଙ୍କା

๑๕. สหพันธ์ วิทยาลัยราชภัฏ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร เกษมวิเศษ  
11 มิ.ย. 64



๓๓ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๑

วันนี้ ผมได้นำคณะทำงานทำภาพยนตร์โทรทัศน์ มาโรงเรียน  
เทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น เพื่อบันทึกภาพโทรทัศน์เผยแพร่รูป  
ภาพสถานที่โทรทัศน์ของเทศบาล องค์ ๕ ในชุมชน "รักบ้านเกิด" ซึ่งสถานที่  
ท่องเที่ยว ๑๐.๐๐ - ๑๐.๓๐ น. เพื่อถ่ายทำภาพยนตร์เผยแพร่  
เป็นแบบอย่างให้กับ สภามหาวิทยาลัยขอนแก่น และผู้บริหารเทศบาล  
ขอนแก่น และโรงเรียนเทศบาลเมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น "สภามหา  
วิทยาลัย" เป็นที่ประชุมของโรงเรียนเทศบาลเมืองขอนแก่น แต่ที่โรงเรียน  
ออกให้สภามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงเรียนเทศบาลเมืองขอนแก่น  
ได้นำมาชมของโรงเรียน มาโรงเรียนเป็นประวัติ

ผมและคณะทำงานได้ร่วมกันจัดทำภาพยนตร์เผยแพร่  
ของโรงเรียน จัดทำภาพยนตร์เผยแพร่ของโรงเรียน และเทศบาลเมืองขอนแก่น  
และเทศบาลเมืองขอนแก่น ซึ่งโรงเรียนได้จัดทำขึ้นไว้  
ของโรงเรียนที่ได้รับทราบและเห็นชอบกับโรงเรียนเมืองขอนแก่น  
จากโรงเรียน และโรงเรียนเทศบาลเมืองขอนแก่น โดยคณะกรรมการโรงเรียน  
ไปประชุมหารือกันของโรงเรียนเทศบาลเมืองขอนแก่น และโรงเรียนเทศบาล  
เมืองขอนแก่น และโรงเรียนเทศบาลเมืองขอนแก่น



(นายทวนทรัพย์ สุทธิธรรม)

ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาเทศบาลเมืองขอนแก่น

กมลสันติธรรมเทศบาลเมืองขอนแก่น

๑ กรกฎาคม ๒๕๕๑

3 757102 2551

3 กรกฎาคม 2551  
วันที่ทำแล้ว นายอัคร: ยาน: ได้ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาเชียงใหม่ เขต. 6 พร้อมคณะ: ๗ คน: ผู้บริหารสถานศึกษา ที่รับผิดชอบ  
งานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต. 6 จำนวน 80 คน ลงที่สนธิ  
อาณ การอนุมัติให้ดำเนินการโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการ  
ศึกษา โครงการศึกษาร่วมด้วย และแหล่งเรียนรู้ที่ร่วม 23 แหล่งเรียนรู้  
ของโรงเรียน เพื่อที่ผู้บริหารสถานศึกษาและคณะ: ๗ คน: ไปประชุม  
และดำเนินการตามข้อ

[illegible]

(1700' 52 8) 40.7 (1700' 52 8) 40.7

[illegible]











30 ก.ค. 51

ตามที่สำนักงานจากโรงเรียนมหาดหลวง อ.ดอนจาน จ.ร้อยเอ็ด  
ขอขมาคุณทวดโรงเรียนจามเทวี เนื่องด้วยได้ให้เปิดโอกาสให้ทางคุณครูและ  
คุณครู-บุคลากรโรงเรียนได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทางศึกษาหาความรู้จาก  
คุณครูจากโรงเรียนจามเทวี และจากคุณครูโรงเรียนจามเทวี ซึ่งไม่สะดวกในการที่จะไปหา  
ขอขมา ซึ่งได้มีความหมายต่อคุณครูและคุณครูโรงเรียนจามเทวี และขอขมาคุณครู  
จากคุณครูท่าน จักรพรรดิคุณทวดและคุณครูโรงเรียนจามเทวี.

(นางสาว สุกัญญา)  
ผู้อำนวยการ.

30 ก.ค. 51

ตามที่โรงเรียนจามเทวี อ.จ.ร้อยเอ็ด ได้ส่งทางมาขอขมา  
สวดมนต์ขอขมาคุณครู จ.จ.จ.โรงเรียนจามเทวี อ.จ.ร้อยเอ็ด จ.จ.จ. เพื่อขอขมา  
คุณครูโรงเรียนจามเทวี และคุณครูโรงเรียนจามเทวี และขอขมาคุณครู  
โรงเรียนจามเทวี และขอขมาคุณครูโรงเรียนจามเทวี.

(นางสาว สุกัญญา)  
ผู้อำนวยการ.

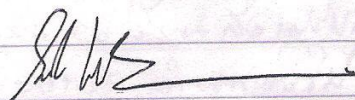




7. 9. 51

រឿងរ៉ាវនេះបាន: ថ្វីត្បិតតែ ឃាត់មាត់ ទៅឃាត់មាត់  
 ឯងទាំង 11 ឃាត់មាត់, ដូច្នេះឃាត់មាត់ 1-4 ត្រូវបាន  
 ប្រើប្រាស់មាត់មាត់ ឯងទាំង 11 ឃាត់មាត់ ទាំងមូល.  
 រឿងរ៉ាវនេះបាន ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់.  
 ត្រូវបាន ឃាត់មាត់, ឃាត់មាត់, ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់.  
 ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់.  
 ឃាត់មាត់

រឿងរ៉ាវនេះបាន ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់, ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់  
 ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់  
 ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់, ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់



( ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់ )

ឃាត់មាត់ ឃាត់មាត់

ឃាត់មាត់,











๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๑

อัญญา-สุวิมล ไชยกุล จากศูนย์เทคโนโลยี  
สารสนเทศ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์ ได้ยื่นข้อเสนอสู่  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
ขอรับทราบ

ขอรับทราบข้อเสนอดังกล่าว และให้กรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ดำเนินการต่อไป  
โดย

(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า

(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า

(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า

(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า

(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า

(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า

(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า

(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า

17/11/51  
(นางสาวสุวิมล ไชยกุล)  
ผอ.ร.ร. กรมส่งเสริมการค้า



Գրեալ թո՛ւ Ե.Տ. Խաչատր (Բիւնճեան) Խաչատրեան  
 անդամս ի զ Կարէն Կիւրճեան 11: Դեկտեմբեր  
 20 թուարկութեամբ յայտարարեալ  
 Կիւրճեան Ե.Տ. Խաչատրեան Խաչատրեան ի ի  
 Գրեալ թուարկութեամբ ի ի Կիւրճեան Ե.Տ.  
 20 թուարկութեամբ ի ի Կիւրճեան Ե.Տ. Խաչատրեան  
 Խաչատրեան.

Ի Բաժնեմասին Ե.Տ. Կիւրճեան Ե.Տ. Խաչատրեան  
 Խաչատր Ե.Տ. Կիւրճեան Խաչատրեան Խաչատրեան  
 Խաչատրեան.

Խաչատրեան.

Ե.Տ. Կիւրճեան

Ե.Տ. Կիւրճեան Խաչատրեան  
 Խաչատրեան Խաչատրեան  
 Խաչատրեան Խաչատրեան  
 Խաչատրեան Խաչատրեան  
 10 Դեկտեմբեր 2021



[illegible][illegible]

40 του ησιγρηδίου >

॥ ०५५५५५ ॥

(พาสปอร์ต ภาษาอังกฤษ)

អាជ្ញាធរធានី តំបន់ភិក្ខុ

78 7/10/2021 2551

๑๒ กันยายน ๒๕๕๖

ข้าพเจ้านางประนอม สายโกศล ผู้อำนวยการวิทยาลัย  
โรงเรียนเทพมงคล (ชุมชนดอนสัก) พร้อมด้วยคณะครูจำนวน ๓๐ คน  
ได้มาเรียนขอและร่วมพิธีทำบรรพชาของนักเรียนทำพิธีการรวมพระ  
การศานตามแนวพระบรมราชโองการ  
สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ และสมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา  
ฉัตรมงคลฯ ทำในคณะครูได้ไปและตามผู้สังเกตจากหน้าเข้าไปดู  
ในสถานที่มาของตามพิธีการตามพระพิธีในพระบาทสมเด็จพระ  
มหิตลาธิเบศร จักรพรรดิองค์ที่ ๖ และท่านผู้อำนวยการวิทยาลัย  
และคณะครูทุกท่านทำพิธีพร้อมกันในครั้งนี้

✓

(นางประนอม สายโกศล)  
ผู้อำนวยการวิทยาลัย  
โรงเรียนเทพมงคล (ชุมชนดอนสัก)  
๑๒ กันยายน ๒๕๕๖

✓

(นายวิเศษ สังเกต)  
รอง ผอ. วิทยาลัย



18 កញ្ញា ឆ្នាំ ២៥៥១

ពលរដ្ឋនៃប្រទេសកម្ពុជាដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ ដែលមានឈ្មោះថា តំបន់  
 ព្រំដែន ដែលមានព្រំដែនជាមួយប្រទេសថៃ និងប្រទេសឥណ្ឌូចិន ដែលមាន  
 ព្រំដែនជាមួយប្រទេសថៃ និងប្រទេសឥណ្ឌូចិន ដែលមានព្រំដែនជាមួយ  
 ប្រទេសថៃ និងប្រទេសឥណ្ឌូចិន ដែលមានព្រំដែនជាមួយប្រទេសថៃ  
 និងប្រទេសឥណ្ឌូចិន ដែលមានព្រំដែនជាមួយប្រទេសថៃ និងប្រទេស  
 ឥណ្ឌូចិន ដែលមានព្រំដែនជាមួយប្រទេសថៃ និងប្រទេសឥណ្ឌូចិន

ឃុំ ១០២  
 (ឃុំចិត្ត ឃុំចិត្ត)  
 ឃុំចិត្ត ឃុំចិត្ត

ឃុំ ១០២  
 (ឃុំចិត្ត ឃុំចិត្ត)  
 ឃុំចិត្ត ឃុំចិត្ត

ឃុំ ១០២  
 (ឃុំចិត្ត ឃុំចិត្ត)  
 ឃុំចិត្ត ឃុំចិត្ត





9 စက်တင်ဘာ ၂၅၅၁

๑. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๒. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๓. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๔. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๕. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๖. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๗. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๘. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๙. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓  
 ๑๐. ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) ๒๕๖๓

*[Signature]*

(concordance 2.25%)

20.55. 30114098 (P)

(the normal (maximum) resistance)

असह्यमानस ए. ए. सामर्थ्य

*John*

(การตั้งรกรากสัตว์)

วันที่ ๒๕ พ.ค. ๖๓

2004

(ମେଧାବୀ ଓ ଶ୍ରୀମତୀ)

๑๙ วิชา ๕.๕.๖๐๖๖๖๖

*Dr. Chait*

См. прим. 552/111 ?

၈၅၀၊ ၈၆၂၊ ၈၇၄

*inf*

(2)  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$  (2)  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$  (2)  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

aplikasi ms. s. dan ms. s.













30 ธ.ค. 2552

วันนี้ข้าพเจ้า ทอสาวภพลววรรณ อุนวรรณ และ คณะนักเรียนผู้จัดทำรายงาน  
ชั้นม.3/11 โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ได้เข้าเยี่ยมชมศึกษาหาความรู้เรื่อง  
เศรษฐกิจพอเพียง ของ โรงเรียนเทศบาลลพบุรี วิทยาลัยพระทัยใจในนครด่อนร์ขและ การ  
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในกรณีไปจัดทำรายงาน และ สอนที่จริงที่น่าสนใจในการเก็บ  
ภาพไปประกอบเนื้อหา

จึงขอขอบพระคุณ ทอโรงเรียนจามเทวี ที่ให้โอกาสคณะนักเรียนผู้จัดทำรายงาน  
ชั้นม.3/11 โรงเรียนจักรคำคณาทร - จังหวัดลำพูน ได้เข้าศึกษาหาความรู้

ภพลววรรณ อุนวรรณ  
<ทอสาวภพลววรรณ อุนวรรณ>  
นักเรียนโรงเรียนจักรคำคณาทร

อามงต์ ออมสม.  
<ทออามงต์ ออมสม>  
นักเรียนโรงเรียนจักรคำคณาทร.

ณัฐพัชร์ ชำนาญอาสา  
<นางสาวณัฐพัชร์ ชำนาญอาสา>  
นักเรียนโรงเรียนจักรคำคณาทร







3. มีนาคม 2552.

คุณพี่ ทัฬหะสิทธิ์ นวลทิม สหิ นาม  
 ผู้ดำเนินการโครงการศึกษา / ศึกษาพิเศษ / ผู้บริหารสถานศึกษา  
 และ คณะครู โรงเรียนเทศบาลวัดประดิวถ์ กรุงเทพมหานคร ได้มาศึกษา  
 ดูงาน โรงเรียนต้นแบบ (ระดับมัธยมศึกษา) เพื่อขอ โรงเรียน  
 เทศบาลวัดประดิวถ์ สังกัด เทศบาลเมืองลำพูน และขอ  
 คณะ: ผู้บริหารสถานศึกษา / ดร. ทัฬหะสิทธิ์ นวลทิม  
 ในระยะสั้น / ดูงานพิเศษ / ในทางดูงาน ในครั้งนี้

(นาย ทัฬหะสิทธิ์ นวลทิม)  
 ผู้ดำเนินการโครงการศึกษา

เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

12 มีนาคม 2552

คุณพี่ ทัฬหะสิทธิ์ นวลทิม สหิ นาม ผู้บริหาร  
 กิ่งอำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน สังกัดเทศบาลเมืองลำพูน  
 มาดูงานที่โรงเรียนเทศบาลวัดประดิวถ์ กรุงเทพมหานคร  
 เพื่อขอโรงเรียนต้นแบบ (ระดับมัธยมศึกษา) เพื่อขอ  
 โรงเรียนเทศบาลวัดประดิวถ์ สังกัดเทศบาลเมืองลำพูน  
 และขอคณะ: ผู้บริหารสถานศึกษา / ดร. ทัฬหะสิทธิ์ นวลทิม  
 ในระยะสั้น / ดูงานพิเศษ / ในทางดูงาน ในครั้งนี้

(นาย ทัฬหะสิทธิ์ นวลทิม)  
 ผู้ดำเนินการโครงการศึกษา









# สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ ร่วมกับ คณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ขอขอบพระภาติยัตถ์ฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายประธาน วงศ์พันธ์

ได้เข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตร “ วิทยาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ” รุ่นที่ ๒

ระหว่างวันที่ ๓ - ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา จรุงกิจอนันต์)  
อธิการบดี

(ดร.จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา)  
ประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง



## กระทรวงศึกษาธิการ

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายประสาน วงศ์เฝื่อน

เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรม

**“วิทยากรเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการศึกษา”**

ระหว่างวันที่ ๙ - ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

ณ โรงแรมริเวอร์วิว เพลส จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

(นายวิจิตร ศรีสอ้าน)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ





โครงการวิจัยเพื่อ  
ก้าวไกลไปพร้อมกับความเสมอภาค

## สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับ โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายประสาน วงศ์ผืน

เป็นวิทยากรผู้ช่วย

เสริมศักยภาพครู บุคลากรเศรษฐกิจพอเพียงสู่การจัดการเรียนรู้

รุ่นที่ ๑

ระหว่างวันที่ ๑๖ - ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ณ โรงแรมริเวอร์ไซด์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

(นายชินภัทร ภูมิรัตน)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

(นางสาวปรียา พินิจสราวุธ)

หัวหน้าโครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง



## ประวัติผู้ดำเนินการศึกษา

|                      |                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ – สกุล          | นายประสาน วงศ์พันธ์                                                                                                    |
| วัน เดือน ปี เกิด    | 3 มีนาคม 2499                                                                                                          |
| ที่อยู่ปัจจุบัน      | 284/2 หมู่ 11 ต.ต้นธง อ.เมือง จ.ลำพูน 51000                                                                            |
| สถานที่ทำงาน         | โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน                                                               |
| ประวัติการศึกษา      |                                                                                                                        |
| พ.ศ. 2516            | มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวชิรป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน                                                          |
| พ.ศ. 2522            | ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิชาเอกประวัติศาสตร์<br>วิชาโทอุตสาหกรรมศิลป์ วิทยาลัยครูลำปาง จังหวัดลำปาง                |
| พ.ศ. 2530            | ครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ วิชาโทวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>สหวิทยาลัยล้านนาวิทยาลัยครูเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ |
| ประวัติการทำงาน      |                                                                                                                        |
| พ.ศ. 2525            | ครู 1 ระดับ 1 โรงเรียนเทศบาลประตูลี้ เทศบาลเมืองลำพูน                                                                  |
| พ.ศ. 2530            | อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนเทศบาลประตูลี้ เทศบาลเมืองลำพูน                                                              |
| พ.ศ. 2534            | อาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนเทศบาลประตูลี้ เทศบาลเมืองลำพูน                                                              |
| พ.ศ. 2537            | อาจารย์ 2 ระดับ 5 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน                                                               |
| พ.ศ. 2539            | อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน                                                               |
| พ.ศ. 2545            | อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน                                                               |
| พ.ศ. 2548            | ครู อันดับ คศ.2 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน                                                                 |
| พ.ศ. 2549 - ปัจจุบัน | ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ โรงเรียนเทศบาลจามเทวี<br>เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน                                |



การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา  
“วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสำธิต  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี  
จังหวัดลำพูน

ประธาน วงศ์ฝั้น

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี  
สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน  
จังหวัดลำพูน 2550

## คำนำ

การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนต้องการเรียนรู้เท่านั้น ความรู้ที่เกิดขึ้นจึงจะมีความหมายและอยู่คงทน ผู้สอนจึงควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความหลากหลายน่าสนใจ ท้าทาย ความอยากรู้อยากเห็น เกิดความสงสัยใคร่หาคำตอบ การเรียนรู้จำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง และลงมือปฏิบัติจริง เขาจึงจะเกิดความตระหนักในสิ่งที่เรียน และนำความรู้มาใช้อย่างถูกต้อง ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นจึงต้องมีการบูรณาการการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย เข้าด้วยกันเพื่อให้ผลของการเรียนรู้เป็นวิถีชีวิต ผู้เรียนที่มีการบูรณาการการเรียนรู้มักมีพฤติกรรมที่แสดงว่า มีความรู้เกิดความตระหนัก เข้าใจปัญหาและสามารถวิเคราะห์ ร่วมการสำรวจและการสืบค้นที่มาของปัญหา มีกระบวนการแก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยเหตุผล แสดงพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อสังคม ร่วมปรับปรุงและสร้างสรรค์ ให้ความร่วมมือและมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือควบคุมปัญหาต่าง ๆ ได้

การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน เป็นการศึกษาเพื่อสนองต่อโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการบูรณาการการเรียนรู้จากแหล่งเรียนในโรงเรียนซึ่งเป็นการสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต การปลูกฝังนักเรียนให้นำความรู้และทักษะไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ขอกราบขอบพระคุณนายเจตนา เมืองมูล ศึกษาธิการเขตเจ้าเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 1 ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการโรงเรียนเทศบาลจามเทวี ให้การแนะนำกระบวนการขั้นตอนการจัดทำแผนบูรณาการการเรียนรู้ วิชา เกษตรเศรษฐกิจพอเพียงในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี นางกรรณิการ์ มาบุญมี ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ได้ แนะนำประสบการณ์ ให้ความรู้ความเข้าใจและให้การอบรมสัมมนาในเรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นางวิภา บุญส่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ที่ส่งเสริมและสนับสนุนในการจัดทำแผนการบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเน้นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เกิดคุณลักษณะที่เป็นคนใฝ่รู้ใฝ่เรียน

ประธาน วงศ์พันธ์

**ชื่อผลงาน** การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง”  
หน่วยไร่นาสาธิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี  
จังหวัดลำพูน

**ชื่อผู้ศึกษา** นายประสาน วงศ์พันธ์

**ชื่อสถานศึกษา** โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน

**ปีที่ทำการศึกษา** 2551

### บทคัดย่อ

การศึกษาการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสาธิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาพัฒนาการในการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และ ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี ปีการศึกษา 2551 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยไร่นาสาธิต จำนวน 15 ข้อ แผ่นพับความรู้เรื่องการทําระบบเกษตรอินทรีย์ แผ่นพับความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวผลผลิตและแผ่นพับความรู้เรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แบบแสดงแสดงความพึงพอใจ การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสาธิต จำนวน 5 ข้อ ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าร้อยละ (%) คำนวณคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและข้อมูลจากการแสดงความพึงพอใจของนักเรียน เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ผลการศึกษา พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 9.40 คิดเป็นร้อยละ 62.67 และผลการทดสอบหลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 12.49 คิดเป็นร้อยละ 83.24 แสดงให้เห็นว่านักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 คิดเป็นร้อยละ 20.57 และเมื่อทดสอบค่าที (t-test) เท่ากับ 7.00 ซึ่งสูงกว่า t ตาราง (t .05 , df 34 = 1.684) แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสาธิต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าสื่อและวิธีการสอนที่กำหนดในแผนการเรียนรู้ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น



## สารบัญ

|                                                | หน้า |
|------------------------------------------------|------|
| คำนำ                                           | ก    |
| บทคัดย่อ                                       | ข    |
| สารบัญ                                         | ค    |
| บทที่ 1 บทนำ                                   | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา              | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการศึกษา                        | 5    |
| สมมติฐานของการศึกษา                            | 5    |
| ขอบเขตของการศึกษา                              | 5    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ                                | 6    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                      | 6    |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง         | 7    |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา                     | 54   |
| ประชากร                                        | 54   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล                | 54   |
| วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล                        | 55   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล                             | 57   |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                | 57   |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล                   | 58   |
| บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 65   |
| สรุปผลการศึกษา                                 | 65   |
| อภิปรายผล                                      | 66   |
| ข้อเสนอแนะ                                     | 67   |
| บรรณานุกรม                                     | 68   |
| ภาคผนวก                                        | 70   |

## สารบัญ (ต่อ)

|                              | หน้า |
|------------------------------|------|
| ภาพกิจกรรม                   | 93   |
| ผลงานนักเรียน                | 106  |
| เอกสารหลักฐานการเผยแพร่ผลงาน | 116  |
| ประวัติผู้ศึกษา              | 152  |

## สารบัญตาราง

หน้า

|         |                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ตาราง 1 | แสดงผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสานิตนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน                                     | 61 |
| ตาราง 2 | แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาการเรียนรู้การบูรณาการหลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วย ไร่นาสานิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน | 63 |
| ตาราง 3 | แสดงผลการแสดงความพึงพอใจ การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสานิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน                                                       | 64 |

ผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่  
(ผลการปฏิบัติงานและผลงานทางวิชาการ)

สำหรับการประเมินเพื่อให้มีหรือเลื่อนวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

โดย

นายประธาน วงศ์พันธ์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี

สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน

อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ประกอบด้วย

- |                                                           |              |
|-----------------------------------------------------------|--------------|
| 1. แบบเสนอขอรับการประเมิน (แบบ วฐ 1)                      | จำนวน 3 เล่ม |
| 2. แบบรายงานผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ (แบบ วฐ 2/1) | จำนวน 3 เล่ม |
| 3. ผลงานทางวิชาการ                                        | จำนวน 3 เล่ม |

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การบูรณาการ  
การเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสาธิต  
ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

3.1 รายงานผลการศึกษา เรื่อง การบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา  
“วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” หน่วยไร่นาสาธิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

- |                                                             |              |
|-------------------------------------------------------------|--------------|
| 4. แผ่นซีดีบันทึกข้อมูล แบบวฐ 1, แบบวฐ 2/1, ผลงานทางวิชาการ | จำนวน 1 แผ่น |
|-------------------------------------------------------------|--------------|



