

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของการศึกษา

การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากสภาพแวดล้อมสังคมแห่งการเรียนรู้ ปัจจัยเกื้อหนุนให้มนุษย์เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายจิตใจ ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข พระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช พ.ศ. 2542 มาตราที่ 27 ได้กำหนดให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักสูตรแกนกลางของการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อและให้สถานศึกษามีหน้าที่ต้องจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร

พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวถึงไว้ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้

(1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

(2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา

(3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

(4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกันรวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

(5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

(6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

หลักสูตรการศึกษา จึงเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการศึกษาทุกระดับ เพราะเป็นตัวกำหนดหรือกรอบของแนวปฏิบัติที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย ดังนั้น หลักสูตรจะกำหนดสิ่งทีคาดหวังจะเกิดขึ้นกับผู้เรียนและแนวทางในการจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ต่างๆ นำไปสู่การ

สอนเป็นกระบวนการหรือวิธีการหนึ่งจะทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมาย หรือจุดประสงค์ตามที่หลักสูตร กำหนดไว้ ครูผู้สอนจึงต้องอาศัยหลักสูตรเพื่อช่วยในการสอนและการวัดประเมินผลว่า ผู้เรียนบรรลุ ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ มากน้อยเพียงใดพร้อมนำผลไปสู่การพัฒนาหลักสูตรปรับปรุงหลักสูตร ความ เจริญก้าวหน้าทางวิชาการด้านต่าง ๆ ของโลกยุคปัจจุบันที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ เศรษฐกิจของทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทยด้วยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรการศึกษา ของชาติซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ เพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มี สติปัญญา มีความสุข มีศักยภาพความพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในระดับโลก หลักสูตรสถานศึกษาที่เคยใช้มีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ไม่สามารถส่งเสริมให้สังคมไทยก้าวไปสู่ สังคมความรู้ได้ทันการณ์ ในเรื่องที่สำคัญดังนี้

1. การกำหนดหลักสูตรส่วนกลางไม่สามารถสะท้อนความต้องการที่แท้จริงของสถานศึกษา และท้องถิ่น

2. การนำหลักสูตรไปใช้ยังไม่สามารถสร้างพื้นฐานในการคิด สร้างวิธีการเรียนรู้ให้ คนไทยมี ทักษะในการจัดการและทักษะในการดำเนินชีวิต สามารถเผชิญปัญหาสังคมและเศรษฐกิจที่ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนต้องการเรียนรู้เท่านั้น ความรู้ที่เกิดขึ้นจึงจะมีความหมายและอยู่ คงทน ผู้สอนจึงควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความหลากหลายน่าสนใจ ทำทหาย ความอยากรู้ อยากรู้ เห็น เกิดความสงสัยใคร่หาคำตอบ การเรียนรู้จำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงและลง มือปฏิบัติจริง เขาจึงจะเกิดความตระหนักในสิ่งที่เรียน และนำความรู้มาใช้ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน ดังนั้นจึงต้องมีการบูรณาการการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย เข้า ด้วยกันเพื่อให้ผลของการเรียนรู้เป็นวิถีชีวิต มีวิธีบูรณาการการเรียนรู้ได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับความต้องการ และจุดเน้น เช่น

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

ผู้เรียนที่มีการบูรณาการการเรียนรู้มักมีพฤติกรรมที่แสดงว่า มีความรู้เกิดความตระหนัก เข้าใจ ปัญหาและสามารถวิเคราะห์ ร่วมการสำรวจและการสืบค้นที่มาของปัญหา มีกระบวนการแก้ปัญหา และตัดสินใจด้วยเหตุผล แสดงพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อสังคม ร่วมปรับปรุงและสร้างสรรค์ ให้ ความร่วมมือและมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือควบคุมปัญหาต่าง ๆ ได้

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดเทศบาลเมืองลำพูน ตระหนักถึงความสำคัญของเยาวชนในการที่จะพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีคุณภาพ นำไปสู่การเป็นบุคคลและสังคมแห่งการเรียนรู้ ได้น้อมนำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน โดยจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ซึ่งเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งของโรงเรียน ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน และยังเอื้อประโยชน์ต่อสถานศึกษาอื่นๆ ตลอดถึงหน่วยงาน ผู้สนใจภายนอกโรงเรียน ได้มาศึกษาเรียนรู้ จำนวน 17 อุทยาน คือ โรงคัดแยกขยะและธนาคารขยะ การเลี้ยงปลาสวยงาม การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ การหมักก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์ การเลี้ยงวัวชาวลำพูน การปลูกผักปลอดสารพิษ การกำจัดขยะอินทรีย์ด้วยหนอนแมลงวัน ระบบเตาเผาขยะแบบไร้ควัน ระบบบำบัด น้ำสนิมเหล็กเพื่อใช้ในการเกษตร ระบบการส่งน้ำในการเกษตร ระบบการเพิ่มออกซิเจนในน้ำเพื่อการเกษตร การทำปุ๋ยหมักแบบยั้งยืน การทำหัวเชื้อ จุลินทรีย์ อี.เอ็ม แปลงนาสาธิตแบบผสมผสาน เลี้ยงปลาในบ่อ การเลี้ยงจิ้งหรีดและการเลี้ยงกบ อุทยานการศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ช่วยพัฒนาผู้เรียนในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ การปฏิบัติจริงเด็กใฝ่รู้ใฝ่เรียนแสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้านคุณธรรมจริยธรรมที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่จะนำไปสู่การเป็นบุคคลที่เสียสละ อดทน รู้จักการช่วยเหลือกัน ได้ รักษาธรรมาธิ สิ่งแวดล้อม ให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ด้วยความเต็มใจและเป็นกิจกรรมที่สามารถเป็นผู้นำได้ ตลอดจนน้อมนำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนตลอดถึงปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน นอกจากการจัดการเรียนรู้ตามสาระวิชาทั้ง 8 กลุ่มสาระ ในห้องเรียนแล้วยังพบว่าการจัดการเรียนการสอน นอกห้องเรียนจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน โดยใช้เทคนิควิธีการใหม่ ๆ การสร้างสถานการณ์จำลอง การบูรณาการการเรียนรู้จากสภาพชีวิตจริง ก็เน้นแนวทางหนึ่งที่จะตอบสนองต่อการจัดการศึกษา ตามแนวทางปฏิรูปการเรียนรู้ นอกจากนั้นการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในปัจจุบัน ก็มีได้เป็นหน้าที่ของครูแต่เพียงผู้เดียว แต่ชุมชนท้องถิ่น ผู้ปกครองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 มาตราที่ 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ อุทยานการศึกษาต่างๆ ฯลฯ และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน เป็นการศึกษาเพื่อสนองต่อโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการบูรณาการการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนซึ่งเป็นการสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต การปลูกฝังนักเรียนให้นำความรู้และทักษะไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

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

สมมติฐานการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ทำให้นักเรียนมีผลการพัฒนาการเรียนรู้อย่างสูงขึ้น

ขอบเขตของการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา
เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เนื้อหาการเรียนรู้ในหลักสูตรสถานศึกษา การบูรณาการการเรียนรู้ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง การจัดประสบการณ์กิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี ตามโครงการศึกษาการนำวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนอย่างยั่งยืน

หลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง หลักสูตรที่มีการจัดประสบการณ์กิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี ตามโครงการศึกษาการนำวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนอย่างยั่งยืนซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนมาบูรณาการกับหลักสูตรทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมีกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นวิชาแกนกลาง

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ พืชผักกรัษย์ไทย ไร่นาสาธิต ชีวิตจึงหิรดน้อย สับชอยหมักเพิ่มคุณค่าและเลี้ยงปลาได้ประโยชน์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน มีความรู้และความเข้าใจพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในเรื่องของปรัชญาที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน“วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” สูงขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. การบูรณาการการเรียนรู้
2. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา
3. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
4. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การบูรณาการการเรียนรู้

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

การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนต้องการเรียนรู้เท่านั้น ความรู้ทีู้เกิดขึ้นจึงจะมีความหมายและอยู่คงทน ผู้สอนจึงควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทีู้มีความหลากหลายน่าสนใจ ท้าทาย ความอยากรู้ อยากเห็น เกิดความสงสัยใคร่หาคำตอบ การเรียนรู้จำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงและลงมือปฏิบัติจริง เขาจึงจะเกิดความตระหนักในสิ่งทีู้เรียน และนำความรู้มาใช้ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นจึงต้องมีการบูรณาการการเรียนรู้ทั้งด้าน พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย เข้าด้วยกันเพื่อให้ผลของการเรียนรู้เป็นวิถีชีวิต มีวิธีบูรณาการการเรียนรู้ได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับความต้องการและจุดเน้น เช่น

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

ผู้เรียนที่มีการบูรณาการการเรียนรู้มักมีพฤติกรรมที่แสดงว่า มีความรู้เกิดความตระหนัก เข้าใจ ปัญหาและสามารถวิเคราะห์ ร่วมการสำรวจและการสืบค้นที่มาของปัญหา มีกระบวนการแก้ปัญหา และตัดสินใจด้วยเหตุผล แสดงพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อสังคม ร่วมปรับปรุงและสร้างสรรค์ ให้ ความร่วมมือและมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือควบคุมปัญหาต่าง ๆ ได้

ความหมายของบูรณาการ

การบูรณาการ หมายถึง การเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ทุกชนิดที่บรรจุอยู่ในแผนของ หลักสูตร เป็นการเชื่อมโยงในแนวนอนระหว่างหัวข้อและเนื้อหาต่าง ๆ ที่เป็นความรู้ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย การบูรณาการทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เป็นอันหนึ่ง อันเดียวกัน และรู้ในเรื่องนั้นอย่างลึกซึ้ง การบูรณาการความรู้เป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะในยุคที่มีความรู้ ข้อมูล ข่าวสารมากจึงเกิดหลักสูตรที่เรียกว่า หลักสูตรบูรณาการ (Integration curriculum) ซึ่งพยายามสร้างหัว เรื่อง (Theme) ในโปรแกรมวิชาโดยนำความคิดหลักในวิชามาสัมพันธ์กันและสัมพันธ์กับวิชาอื่นด้วย

บูรณาการ หมายถึงการทำให้สมบูรณ์ ซึ่งอาจจะขยายความเพิ่มเติมได้อีกว่าหมายถึงการทำให้ หน่วยย่อย ๆ ที่สัมพันธ์อาศัยกันเข้ามารวมทำหน้าที่อย่างประสานกลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียว ที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัวเอง

บูรณาการ หมายถึงการนำเอาศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสาน เข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum) คือหลักสูตรที่ นำเอาเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกันทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เช่นเดียวกัน การเรียนการสอนที่ดำเนินการด้วยวิธีบูรณาการเราเรียกว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ บูรณาการ(Integrated Instruction) คือเน้นที่องค์รวมของเนื้อหามากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชา และเน้นที่การเรียนของผู้เรียนเป็นสำคัญยิ่งกว่าการบอกเนื้อหาของครู (สุวิทย์ มูลคำ และคณะ : 2543)

การจัดการเรียนการสอนแบบหน่วยเป็นการบูรณาการหลักสูตรประเภทหนึ่งซึ่งเรียกว่า สหวิทยาการ (Interdisciplinary) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบหน่วยมีคุณลักษณะสำคัญคือการตั้ง หัวเรื่องที่น่าสนใจขึ้นมา แล้วนำความรู้จากวิชาการต่าง ๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้นเพื่อประโยชน์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ความแตกต่างที่สำคัญที่จำแนกการจัดการเรียนการสอนออกจาก หลักสูตรก็คือ การเรียนการสอนเน้นบูรณาการที่ระดับเนื้อหาวิชาเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกัน แต่หลักสูตร เน้นบูรณาการที่รายวิชาโดยตรงก่อนที่จะไปแยกกำหนดเป็นเรื่องที่จะจัดการเรียนการสอนต่อไป

หลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curricula) เป็น หลักสูตรที่นำเอาศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ที่ มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์สูงสุดในการจัดหลักสูตรและจัดการ เรียน ทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เกิดเป็นเอกลักษณ์ใหม่ของหลักสูตรโดยรวม ทำให้ เกิดความรู้ที่มีความหมาย มีความหลากหลายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Instruction) เน้นที่องค์รวมของเนื้อหามากกว่า องค์ความรู้ของแต่ละรายวิชาและเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญยิ่งกว่าการบอกเนื้อหาของครู

สาเหตุของการบูรณาการหลักสูตร

1. การขยายตัวของความรู้ มีเรื่องที่จะต้องเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรมากมาย เช่น เอดส์ การป้องกันยาเสพติด เพศศึกษา สิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องหาทางเลือกสาระให้ผู้เรียนเรียนในเวลาที่เหมาะสม
2. หลักสูตรปัจจุบันไม่เหมือนชีวิตจริงเพราะเรียนเป็นช่วง โรงเรียนต้องแสดงให้เห็นว่าแต่ละวิชา มีอิทธิพลต่อผู้เรียนอย่างไร เขาควรต้องเห็นความสำคัญของทุกวิชาที่ถูกจัดเชื่อมโยงกันไว้
3. ปัจจุบันเราไม่อาจฝึกคนให้เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะไม่ได้ จะต้องฝึกให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการสิ่งที่เรียนกับชีวิตในโลกกว้างได้

นอกจากนี้ยังมีเหตุผลสนับสนุนการบูรณาการอย่างน้อยอีก 2 ประการคือ

1. ไม่มีหลักสูตรวิชาใดเพียงวิชาเดียวที่สำเร็จรูปและสามารถนำไปแก้ปัญหาทุกอย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง
2. วิชาการหรือแนวคิดต่างๆ ที่ใกล้เคียงกันหรือเกี่ยวข้องกันควรนำมาเชื่อมโยงกันเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

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

1. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นและเรียนรู้ที่มีความหมายเมื่อมีการบูรณาการเข้ากับชีวิตจริง 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 โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของ

ศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถนำความรู้ ทักษะและเจตคติไปสร้างงาน แก้ปัญหาและใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง

เหตุผลในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1. สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันนั้นจะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับศาสตร์ในสาขาต่างๆ ผสมผสานกันทำให้ผู้เรียนที่เรียนรู้ศาสตร์เดี่ยวๆ มาไม่สามารถนำความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหาได้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะช่วยให้สามารถนำความรู้ ทักษะจากหลายๆ ศาสตร์มาแก้ปัญหาได้กับชีวิตจริง

2. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ทำให้เกิดความสัมพันธ์เชื่อมโยงความคิดรวบยอดของศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันทำให้เกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of learning) ของศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันทำให้ผู้เรียนมองเห็นประโยชน์ของสิ่งที่เรียนและนำไปใช้จริงได้

3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาต่างๆ ในหลักสูตร จึงทำให้ลดเวลาในการเรียนรู้เนื้อหาบางอย่างลงได้ แล้วไปเพิ่มเวลาให้เนื้อหาใหม่ๆ เพิ่มขึ้น

4. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะตอบสนองต่อความสามารถในหลายๆ ด้านของผู้เรียน ช่วยสร้างความรู้ ทักษะและเจตคติ “แบบพหุปัญญา” (Multiple intelligence)

5. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้โดยผู้เรียน (Constructivism) ที่กำลังแพร่หลายในปัจจุบัน

ลักษณะการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ว่าเป็นการเชื่อมโยงวิชาหรือศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งมีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากขึ้น ได้แก่

1. บูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้ ปัจจุบันเนื้อหาความรู้มีมากมายที่จะต้องเรียนรู้หากไม่ใช้วิธีการเรียนรู้ที่ทันสมัยมาซึ่งจะทำให้เรียนรู้ไม่ทันตามเวลาที่กำหนดได้จึงต้องมีการนำวิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ๆ มาใช้ เช่น การสอนโดยวิธีการบอกเล่า ท่องจำจะทำให้ได้ปริมาณความรู้หรือเนื้อหาสาระไม่เพียงพอกับสิ่งที่ต้องเรียนรู้จึงต้องเลือกใช้กระบวนการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่เหมาะสม

2. บูรณาการระหว่างพัฒนาการความรู้และทางจิตใจ การเรียนรู้ที่ดีนั้นผู้เรียนต้องมีความอยากรู้อยากเรียนด้วย การให้ความสำคัญแก่เจตคติ ค่านิยม ความสนใจและสุนทรียภาพแก่ผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ ก่อให้เกิดความซาบซึ้งก่อนลงมือศึกษาซึ่งเป็นการจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

3. บูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำการเรียนรู้ที่สามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติได้นั้นถือเป็นการดีมาก ดังนั้นการให้ความสำคัญระหว่างองค์ความรู้ที่ศึกษากับการนำไปปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ไปแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

4. บูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนรู้ในโรงเรียนและชีวิตประจำวัน การตระหนักถึงความสำคัญแห่งคุณภาพชีวิตเมื่อผ่านการเรียนรู้แล้วต้องมีความหมายและคุณค่าต่อชีวิตของผู้เรียนอย่างแท้จริง

6. บูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ เจตคติและการกระทำที่เหมาะสมกับความต้องการ ความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริงตอบสนองต่อคุณค่าในการดำรงชีวิตของผู้เรียน

รูปแบบของการบูรณาการ (Model of integration)

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่พบ โดยทั่วไปมีอยู่ 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 กิจกรรมการเรียนรู้ลดการซ้ำซ้อนลง ช่วยให้เกิดการทำงานร่วมกัน

- ข้อจำกัด
1. ครูยังคงต้องรับภาระเนื้อหาวิชาที่ไม่ชำนาญ
 2. ผู้เรียนยังมีภาระงานมากเพราะทุกรายวิชาจะต้องมอบหมายงานให้

3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidiscipline)

การเรียนรู้แบบนี้คล้ายกับแบบขนาน ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปต่างคนต่างสอนวิชาของตน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเองเป็นส่วนใหญ่ มาวางแผนการสอนร่วมกันในการให้งานหรือโครงการที่มีหัวเรื่อง แนวคิดหรือความคิดรวบยอดและปัญหาเดียวกัน

- ข้อดี
1. สนับสนุนการทำงานร่วมกันของทั้งผู้สอนและผู้เรียน ลดความซ้ำซ้อนของกิจกรรม
 2. ผู้สอนทุกคนและผู้เรียนมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน

3. ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้กับงานอาชีพจริง

ข้อจำกัด 1. มีผลกระทบต่อการจัดตารางสอนและการจัดแผนการเรียน

4. การบูรณาการแบบข้ามวิชา (Transdisciplinary)

การเรียนรู้แบบนี้ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ จะมาร่วมกันสอนเป็นคณะ ร่วมกันวางแผน กำหนด หัวเรื่อง ความคิดรวบยอดและปัญหาเดียวกัน

ข้อดี 1. สนับสนุนการทำงานร่วมกันของทั้งผู้สอนและผู้เรียน ลดความซ้ำซ้อนของกิจกรรม

2. ผู้สอนทุกคนและผู้เรียนมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน

3. ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้กับงานอาชีพจริง

ข้อจำกัด 1. มีผลกระทบต่อการจัดตารางสอนและการจัดแผนการเรียน

2. ผู้สอนต้องควบคุมการเรียนให้ทันตามกำหนด

ประเภทของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน

เราสามารถบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน ได้เป็นสองแบบ (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. เป็นเรื่อง que นักเรียนมีประสบการณ์เดิมอยู่แล้วและสอดคล้องกับชีวิตจริง และมีความหมาย

ต่อผู้เรียน

4. เป็นเรื่อง que มีแหล่งความรู้ให้ ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคิดอย่างหลากหลาย และเชื่อมโยง

ความสัมพันธ์กับท้องถิ่นกับความรู้ที่เป็นสากล

5. เป็นเรื่อง que เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนและส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน การตั้งชื่อต้องทันสมัย และน่าสนใจยั่วให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเรียน

2. การบูรณาการแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary)

เป็นการนำเรื่องที่ต้องการจะให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้สอดแทรก (Infusion) ไว้ในวิชาต่าง ๆ หรือบูรณาการเน้นเนื้อหาของวิชาเป็นแกนแล้วนำสิ่งที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเกิดไปสอดแทรกในวิชาแกน

ดังกล่าวซึ่งบางครั้งเราก็อาจจะเรียกวิธีการบูรณาการแบบนี้ได้ว่า การบูรณาการที่เน้นเนื้อหารายวิชาเป็นหลัก (Discipline First Approach)

กรมวิชาการได้แบ่งการบูรณาการหลักสูตรและการสอนเป็น 4 แบบดังนี้

1. การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว (Infusion Instruction)

ครูสอนสามารถจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ กับหัวข้อที่สอดคล้องกับชีวิตจริง หรือสาระที่กำหนดขึ้นมา เช่น เรื่องสิ่งแวดล้อม น้ำ เป็นต้น ครูผู้สอนสามารถเชื่อมโยงสาระและกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิด คำนวณ การคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ ความจริงจากหัวข้อเรื่องที่กำหนด

2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน (Parallel Instruction)

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

3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction)

การบูรณาการในลักษณะนี้นำเนื้อหาจากหลายกลุ่มสาระมาเชื่อมโยงเพื่อจัดการเรียนรู้ ซึ่งโดยทั่วไปผู้สอนมักจัดการเรียนการสอนแยกตามรายวิชา หรือกลุ่มวิชา แต่ในบางเรื่องครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนร่วมกันในเรื่องเดียวกัน เช่น เรื่องวันสิ่งแวดล้อมของชาติ ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้ภาษาคำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนสังคมศึกษาให้ผู้เรียนค้นคว้าหรือทำกิจกรรมชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและครูผู้สอนสุขศึกษาอาจจัดทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

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 การพัฒนากิจกรรมการเรียน

- สร้างกิจกรรมข้ามวิชาในหลักสูตร
- การติดต่อกับแหล่งข้อมูล
- ข้อเสนอในการพิจารณากิจกรรม

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

ขั้นที่ 5 การสร้างกิจกรรม

- ให้มีความต่อเนื่องกับการพัฒนากิจกรรม
- สามารถเปลี่ยนแปลงและแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของ
ผู้เรียน
- ดำเนินการตามวัตถุประสงค์โดยตลอดบทเรียน (Unit)
- ผู้สอนต้องพบกันเป็นระยะ ๆ เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า และกำกับ
การดำเนิน กิจกรรม

ขั้นที่ 6 การประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน

- ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองได้
- ครูสามารถกำกับความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยตลอด
- ครูสามารถนำการวัดผลแบบหลากหลายมาใช้ประเมินความก้าวหน้า
ของผู้เรียน

ขั้นที่ 7 การประเมินผลกิจกรรม

- ผู้เรียนสามารถประเมินผลกิจกรรมโดยรวม เช่น
- มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น
- ทรัพยากรบุคคลในท้องถิ่นก็สามารถให้คำแนะนำปรึกษา
ในการพัฒนากิจกรรม
- ครูสามารถบอกจุดอ่อนจุดเด่นของกิจกรรม
- ครูจะต้องจัดบันทึกความเปลี่ยนแปลงกิจกรรม เพื่อที่ปรับปรุง
และนำไปใช้ภายหน้า

ขั้นที่ 8 การเปลี่ยนแปลงข้อมูลกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

2. วิธีดำเนินการ

ในการเตรียมการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ผู้สอนจะต้องตัดสินใจว่าจะสอนบูรณาการตามรูปแบบใด จะสอนสอดแทรกวิชาต่าง ๆ ด้วยตนเองหรือจะวางแผนเพื่อสอน บูรณาการกับคนอื่น 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) และกำหนดข้อความ วลี ที่เป็นประเด็นรองและมีความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับประเด็นหลักไว้ในวงกลมที่ขยายต่อไป และถ้ามีประเด็นย่อย ๆ ที่สัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับประเด็นรองก็อาจเขียนส่วนขยายต่อไปไม่จำกัด

2.2 จัดทำแผนผังการวิเคราะห์ประเด็นของการเรียนรู้

การวิเคราะห์ประเด็นของการเรียนรู้เป็นการนำเรื่องจากการวิเคราะห์เนื้อหาสาระมา กำหนดหัวเรื่อง (Theme) เพื่อทำแผนการจัดกิจกรรมต่อไป การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะช่วยให้ผู้สอน ผู้เรียน สร้างความคิดได้กระจ่างชัดเจนมากยิ่งขึ้นในเรื่องนั้น ๆ

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

2.3 จัดทำแผนผังการวางแผนการจัดกิจกรรมบูรณาการ

ในขั้นตอนนี้ เป็นการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (อย่างย่อ ๆ) ให้บูรณาการกับวิชาอื่น ๆ เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ร่วมกัน

หลักการเขียนแผนผัง การวางแผนการจัดกิจกรรมนี้ จะเขียนหัวเรื่อง (Theme) ไว้ในวงกลมเล็ก (ตรงกลาง) และเขียนชื่อวิชาที่ต้องการบูรณาการไว้ในพื้นที่แต่ละส่วนในวงกลมใหญ่ กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมหลักในแต่ละวิชาให้สัมพันธ์กัน

การเขียนกิจกรรมแต่ละวิชาต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และในขณะเดียวกันต้องคำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ด้วย

ส่วนดีของการสอนแบบบูรณาการ

1. ช่วยให้เกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในลักษณะองค์ประกอบรวม/ภาพรวมมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาและลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาในแต่ละวิชา
2. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยผสมผสานสาระความรู้ต่าง ๆ คุณธรรม ค่านิยม และลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนอย่างไม่จำกัด เพราะผู้เรียน ได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถนำความรู้ที่ได้ ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
3. ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เป็นการจัดการเรียนการสอน การสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยส่งเสริมกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
4. ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับการปกครองแบบประชาธิปไตย รู้จักการเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น โดยคำนึงถึงความคิดเห็นและผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก

ส่วนด้อยของการสอนแบบบูรณาการ

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

การประเมินผลในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการได้คิดและปฏิบัติจริงตามความสนใจ ความถนัดของตนเอง เรียนรู้ทั้งแบบเรียนคนเดียวและเรียนเป็นกลุ่มจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเองและเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม (บูรณาการ) ดังนั้นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ดังกล่าวจึงต้องสอดคล้องกับสภาพจริง นั่นคือการทำสิ่งที่ต้องนำลักษณะที่สำคัญของการประเมินผลตามสภาพจริงมาใช้จึงจะเหมาะสมกับการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งน่าจะมีการประเมินความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้ การประเมินด้านกระบวนการคิด กระบวนการวางแผน กระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ (การวิจัยอย่างง่าย) กระบวนการกลุ่ม กระบวนการประเมินผล คุณธรรมจริยธรรม ความตั้งใจ ความใส่ใจ คุณภาพของผลงาน โดยใช้วิธีการ เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย ต่อเนื่องตลอดเวลาตามกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยวิธีการสังเกตใช้แบบตรวจสอบรายการ ใช้แบบประมาณค่า 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 กระบวนการทำงาน

ผลงาน ปัญหาอุปสรรค

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

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

2. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

การบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของสถานศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย การเรียนรู้ทั้งมวลและประสบการณ์อื่นๆ ที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยจะต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ ทั้งรายวิชาที่เป็น พื้นฐานและรายวิชาที่ต้องการเรียนเพิ่มเติมเป็นรายปีหรือรายภาค จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกภาคเรียน และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จากมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบ ที่สำคัญของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 27-28)

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

สถานศึกษาจะต้องทำงานร่วมกับครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่น วัด หน่วยงาน และ สถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่น สถานศึกษาต้องพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความสุข และความเพลิดเพลินในการเรียนรู้เปรียบเสมือนเป็น วิธีสร้างกำลังใจ และเร้าใจให้เกิดความก้าวหน้าแก่ผู้เรียนให้ได้มากที่สุด มีความรู้สูงสุดสำหรับผู้เรียน ทุกคน ควรสร้างความเข้มแข็ง ความสนใจและประสบการณ์ให้ผู้เรียนและพัฒนาความมั่นใจให้เรียน ทำงานอย่างเป็นอิสระและร่วมใจกัน ควรให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้สำคัญ ๆ ในการอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น ได้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสาร ส่งเสริมจิตใจ ที่อยากรู้อยากเห็น และมี กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล

2. ส่งเสริมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ จริยธรรม สังคมและวัฒนธรรมโดยเฉพาะ พัฒนาหลักการในการจำแนกระหว่างถูกและผิด เข้าใจและศรัทธา ในความเชื่อของตนความเชื่อและ

วัฒนธรรมที่แตกต่างกัน 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 การวัดและประเมินผลและ

เอกสารหลักฐานการศึกษา

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 รวมทั้ง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. จัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่างๆ ที่กำหนดให้มีในหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยพยายามบูรณาการเนื้อหาสาระทั้งในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ตาม ความเหมาะสม
4. นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และบริหารจัดการการใช้หลักสูตรให้เหมาะสม
5. นิเทศการใช้หลักสูตร

6. ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร

7. ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรตามความเหมาะสม

จากบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษา และการบริหารงานวิชาการด้านหลักสูตรของสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สถานศึกษาจะต้องจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดความรู้คู่คุณธรรมแล้ว ยังต้องจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองในท้องถิ่น เรียนรู้สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติความเป็นมา สภาพเศรษฐกิจ สังคม การดำรงชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ วัฒนธรรม ตลอดจนการให้ความรักผูกพันและภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตในสังคม สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตระหนักถึง ความสำคัญของเรื่องดังกล่าว ตลอดจนการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูสามารถ นำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

3. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.1 ความเป็นมาของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

“ เศรษฐกิจพอเพียง ” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลก ยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง ทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผน และการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

3.2 หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรมประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีหลักพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

1. กรอบแนวคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นโดย 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

3.3 ประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อแก้ความยากจนของประชาชน

การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล และครัวเรือนเพื่อนำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเอง และแก้ปัญหาความยากจน สามารถดำเนินการเป็นขั้นตอนได้ 3 ระดับ คือ

1. ระดับจิตสำนึก
2. ระดับปฏิบัติ
3. ระดับปฏิเวธ

1) ระดับจิตสำนึก

เพื่อให้เกิดการสร้างจิตสำนึก และปรับทัศนคติ ผู้การพึ่งตนเองโดย

- (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
- สร้างวินัยการใช้จ่ายเงิน และออมเงินส่วนที่เหลือจ่าย ไว้กับกลุ่มการเงินในชุมชน หรือสถาบันการเงิน

- ไม่สร้างหนี้ ลดภาระหนี้สินของตนเอง หรือไม่พยายามก่อหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้
- ไม่ใช่จ่ายฟุ่มเฟือย และรู้เท่าทันกระแสบริโภคนิยม
- พยายามที่จะ ลด ละ เลิก อบายมุข

ด้านปัจจัย 4 ในการดำรงชีวิต

การลดรายจ่ายในครัวเรือนโดยทำกิจกรรมเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเองทำให้ครัวเรือน สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนให้ได้ 1 ใน 4 ของรายจ่ายทั้งหมด ดังนี้

- ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อการบริโภคในครัวเรือน เช่น ปลูกข้าว ปลูกพืชผักสวนครัวรั้วกินได้ เลี้ยงไก่พื้นเมือง เป็ด ปลา ไข่กินในครัวเรือน โดยยึดหลัก “ปลูกทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูก” และใช้ทุกอย่างที่ทำทุกอย่างที่ใช้”
- ปลูกพืชผักสมุนไพรสวนครัวไว้หลังบ้านสำหรับทำ แกงส้ม ต้มยำผัดกระเพรา
- ปลูกพืชผักสวนครัวรั้วกินได้ 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 เพื่อให้เกิดการสะสมทุน

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างพลังในการต่อรอง และความสามัคคีในชุมชน เช่น กลุ่มกองทุนการเงินในชุมชน กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตกลุ่มอาชีพต่าง ๆ กลุ่มด้านสิ่งแวดล้อม และกลุ่มกองทุนสวัสดิการ

ขั้นที่ 3 รวมกลุ่มในสังคม “อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทร”

- มีความคิดที่จะแจกจ่าย แบ่งปันไปให้ผู้อื่น ซึ่งจะทำได้เพื่อน และเกิดเป็น

วัฒนธรรมที่ดี ที่จะช่วยลดความเห็นแก่ตัว และสร้างความพอเพียงให้เกิดขึ้นในจิตใจการมีจิตินที่แบ่งปันเป็นพื้นฐานให้เกิดการรวมกลุ่มในสังคม จะเห็นได้ว่าชุมชนที่เข้มแข็งจะมีการรวมกลุ่มกัน

หลากหลาย จำนวนมากตามวัตถุประสงค์ของกลุ่ม กลุ่มต่างๆจึงถือได้ว่าเป็นหนทางสังคมที่สามารถขับเคลื่อนเพื่อช่วยเหลือคนยากจนและคนด้อยโอกาสในลักษณะที่อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทร

3) ระดับ ปฏิเวธ หรือผลของการปฏิบัติผลจากการปฏิบัติเศรษฐกิจพอเพียงตามขั้นตอนดังกล่าว

● เกิดความพอเพียงในทุกะดับของการดำเนินชีวิต ทั้งครอบครัว ชุมชน และขยายไปถึงระดับสังคม ดังนี้

ความพอเพียงในระดับครอบครัว

1. ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่พึ่งตนเองได้อย่างมีความสุข 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. ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้สึบทอดภูมิปัญญา และร่วมกันพัฒนาตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
3. สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างชุมชนแห่งความพอเพียงเกิดเป็นสังคมแห่งความพอเพียงในที่สุด

3.4 การสร้างขบวนขับเคลื่อน “เศรษฐกิจพอเพียง”

ตลอดเวลากว่าครึ่งศตวรรษ นับตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เสด็จขึ้นเถลิงถวัลย์ราชสมบัติ พระองค์ได้ทรงทุ่มเทพระวรกายและพระสติปัญญา ร่วมทุกข์ร่วมสุขกับพสกนิกรของพระองค์อย่างไม่มีย่อท้อ 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 และ ทรงเตือนสติของคนไทยไม่ให้ประมาท ตระหนักถึงการพัฒนาตามลำดับขั้นตอนที่ถูกต้องตามหลักวิชา ตลอดจนมีคุณธรรมเป็นกรอบในการดำรงชีวิต ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นที่รู้จักกันภายใต้ชื่อว่า “เศรษฐกิจพอเพียง”

วิกฤติเศรษฐกิจที่ผ่านมาเป็นบทเรียนของการพัฒนาที่ไม่สมดุลและไม่มีเสถียรภาพ ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในวงกว้าง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ไม่คำนึงถึงระดับความเหมาะสมกับอัตราขององค์กรหรือความพร้อมของคนและระบบที่หวังพึ่งพิงความรู้ เงินลงทุนหรือจากภายนอกประเทศมากเกินไป โดยไม่เตรียมสร้างพื้นฐานภายในประเทศให้มั่นคงและเข้มแข็งหรือสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี เพื่อพร้อมรับความเสี่ยงจากการผันผวนของปัจจัยภายนอกประเทศมากเกินไป ในขณะที่เดียวกันปัญหาซึ่งทับถมอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นปัญหาโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และสังคม ได้ก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการกระจายทุนกระจายความเจริญและกระจายรายได้ระหว่างกลุ่มคนและในเชิงพื้นที่เกิดปัญหาทางสังคม ความ ย่อหย่อนทางคุณธรรม

บทเรียนจากการพัฒนาดังกล่าวข้างต้น ได้ทำให้ประชาชนชาวไทยทุกระดับ ทุกภาคส่วนของสังคมทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม นักวิชาการหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาและดำเนินชีวิตตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงของพระองค์ จนเกิดกลุ่มนักคิดและนักปฏิบัติจากหลายหน่วยงานและหลายสาขาอาชีพ ทั้งในระบบราชการและระบบส่วนกลางที่หันมาให้ความสนใจศึกษาค้นคว้าพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงทั้งในเชิงกรอบแนวคิดทฤษฎี และใช้เป็นแนวทางประกอบ การนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างจริงจังมากยิ่งขึ้น

หลังจากที่ สศช. ได้อันเชิญปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศระยะหนึ่ง แล้วก็ได้พบว่า ยังมีความเข้าใจที่ไม่ชัดเจนและมีการตีความที่หลากหลายเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงเสนอให้ริเริ่มการสร้างขบวนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสานต่อแนวคิดและเชื่อมต่อการขยายผล แนวทางการนำเศรษฐกิจพอเพียงที่มีอยู่อย่างหลากหลายในปัจจุบันไปใช้ รวมทั้งจุดประกายให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การนำหลักปรัชญาไปประยุกต์ให้เกิดผลในทางปฏิบัติในทุกภาคส่วนของสังคมอย่างจริงจัง

การสร้างขบวนการขับเคลื่อนฯ มีเป้าหมายหลักเพื่อสร้างกระแสให้มีการนำเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้เป็นกรอบความคิดหรือส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตในหมู่ประชาชน ทุกภาคส่วนและทุกระดับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ หลักเศรษฐกิจพอเพียง สนับสนุนประชาชนทุกภาคส่วนทุกระดับให้สามารถนำหลักปรัชญาฯ ไปประยุกต์ใช้ในลักษณะที่สอดคล้องกับเจ้าหน้าที่

และบทบาทของแต่ละบุคคล ได้อย่างเหมาะสม และ นำไปสู่การปรับเปลี่ยนจิตสำนึกและกระบวนทัศน์ ในการดำรงชีวิตตามแนวทางของเศรษฐกิจพอเพียงตลอดจนการนำไปสู่การปรับระบบ และ โครงสร้าง การพัฒนาให้อยู่บนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งนี้ยุทธวิธีในการขับเคลื่อนจะมีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนและชัดเจน

4. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี

โรงเรียนเทศบาลจามเทวีเป็นโรงเรียนขนาดเล็กมีนักเรียนตั้งแต่ปฐมวัย ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 192 คน สภาพโรงเรียนมีสภาพกึ่งเมืองกึ่งชนบทอยู่ติดกับทุ่งนา มีบรรยากาศและสถานที่เอื้อต่อการเรียนรู้ นักเรียนที่เข้ามาเรียนที่โรงเรียนเทศบาลจามเทวีส่วนมากอยู่นอกเขตเทศบาล มีฐานะยากจนถึงปานกลาง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใช้ต้องปรับปรุงผู้ปกครองส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม ไม่ค่อยมีเวลาดูแลเอาใจใส่เด็ก คุณครูในโรงเรียนส่วนมากยังจัดการเรียนการสอนแบบเดิม แต่ก็พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา จึงมีการประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และครู ต่างก็เข้าใจในสภาพปัญหาและพร้อมที่จะร่วมมือกันแก้ไขพัฒนาให้ดีขึ้น

จากความพร้อมในเรื่องสถานที่ กำลังคนคือ ผู้บริหารและครูมีความพร้อมและเต็มใจพัฒนาตน พัฒนาการทำงานตลอดถึงผู้ปกครองและชุมชนให้ความร่วมมือ จึงนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการใช้กับกระบวนการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนด้วยวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลของผู้บริหารทำให้มีการประสานสัมพันธ์กับหน่วยงานภายในเทศบาลและหน่วยงานอื่นที่เห็นความสำคัญของการจัดการศึกษามาร่วมมือในการพัฒนาจนเห็นผลเป็นที่พอใจภูมิใจและเป็นแบบอย่างได้ เช่น สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ทรัพย์สินพระมหากษัตริย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์ การเกษตร กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข กุรุสภา สมศ. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

โครงการศึกษาการนำวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นโครงการย่อยภายใต้แผนปฏิบัติการ 21 ระดับท้องถิ่นเทศบาลเมืองลำพูน เป็นโครงการที่นำแนวทางการดำเนินงานด้านเกษตรกรรมผสมผสาน และระบบนิเวศธรรมชาติมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษาได้ศึกษา รู้จักพึ่งตนเองให้อยู่ในสังคมและสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันได้อย่างมีความสุข ไม่เป็นปัญหาของสังคม รู้จักคิด รู้จักใช้ประโยชน์ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว สามารถเป็นแบบอย่างในการประกอบอาชีพได้ รวมทั้งเป็นแบบอย่างให้ชุมชนได้เข้ามาศึกษาดูงาน

โดยจัดเป็นแหล่งเรียนรู้เป็นอุทยานการศึกษา กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้คัดเลือกเทศบาลเมืองลำพูน เป็นเทศบาลต้นแบบในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นภาคเหนือตอนบน เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มสมรรถนะเทศบาลให้สามารถบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งพัฒนาบุคลากรไปสู่ทางการศึกษาวิจัยในระดับพื้นฐาน โดยเป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการและร่วมดำเนินงานวิจัยไปพร้อม ๆ กับ เทศบาลเมืองลำพูน จึงได้นำเสนอโครงการศึกษานำวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการพัฒนาโรงเรียนอย่างยั่งยืน ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

แนวคิดของโครงการ เป็นกิจกรรมที่บูรณาการการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนไทย กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม ทั้งโรงเรียนและชุมชน เพื่อให้เทศบาลเมืองลำพูนสามารถพัฒนาต้นแบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ในระดับโรงเรียนและวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงที่สามารถนำไปเผยแพร่สู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ และเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของท้องถิ่นจึงประชุมวางแผนร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายจัดทำแหล่งเรียนรู้จำนวน 17 อุทยานการศึกษาประกอบด้วย

อุทยานที่ 1 โรงคัดแยกขยะและธนาคารขยะ



เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนและชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องขยะ 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 จัดว่าเป็นแหล่งพลังงานทดแทนชนิดหนึ่งที่สะอาดและไม่สร้าง มลภาวะใดๆ ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม เพียงติดตั้งไว้กลางแสงแดดก็สามารถใช้ได้

อุทยานที่ 4 การหมักก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์



ปัญหาารุนแรงอย่างหนึ่งที่เกิดจากการเลี้ยงสัตว์คือ ปัญหาการ ที่ก่อให้เกิดกลิ่นและหนอนแมลงวันสร้างปัญหาความรำคาญ แก่ผู้อาศัย ใกล้เคียง การนำมูลสัตว์มาหมักเพื่อให้เกิดประโยชน์ที่สามารถนำก๊าซมาใช้ในการหุงต้มทำอาหารหรือเพื่อใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ นับได้ว่าเป็นการแก้ไขปัญหาล้างน้ยแต่ได้ผลที่คุ้มค่าากของมูลสัตว์ที่ผ่านการหมักแล้ว ยังสามารถนำมาเป็นปุ๋ยได้อีก เป็นอุทยานที่เด็ก ๆ สามารถเรียนรู้ถึงการแก้ไขปัญหามูลสัตว์ สามารถแปรเปลี่ยนเป็นพลังงานได้นอกเหนือจากการใช้ปุ๋ยเป็นการฝึกฝนให้เด็ก ๆ ได้ศึกษาเรียนรู้ การเลี้ยงสัตว์อย่างครบวงจร

อุทยานที่ 5 โรงเลี้ยงวัวขาลำพูน



เป็นการศึกษาวัวพันธุ์ท้องถิ่นคือ วัวขาลำพูนที่มีความสวยงาม และเป็นการปลูกจิตสำนึกและความภาคภูมิใจของชาวลำพูนเนื่องจากวัวขาล คือ วัวที่ถูกคัดเลือกให้เข้าร่วมในพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญในวัน พิษมงคล และเป็นการศึกษาลักษณะเด่นและอนุรักษ์พันธุ์เริ่มต้น โดยการคัดเลือกวัวพันธุ์แท้อายุ 7 เดือน มาเลี้ยง ศึกษาการนำ อี.เอ็ม ผสมน้ำให้วัวดื่ม มีการสังเกตและบันทึกความก้าวหน้าของ การเจริญเติบโตของวัว , มูลของวัวสามารถนำไปทำปุ๋ยผสมกับอาหาร แล้วนำไปทำเป็นอาหารปลา และปรับค่า ph ของน้ำและสร้างแหล่งตอน

อุทยานที่ 6 การปลูกผักปลอดสารพิษ สวนผักรั้วไทย



เป็นการศึกษาวิธีการปลูกผักสวนครัว โดยเป็นการงดใช้ สารเคมีแต่ใช้ ปุ๋ยหมักชีวภาพที่ได้จากขยะสด, มูลวัว, มูลไก่ โดยอาศัยขบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ อี.เอ็ม ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตและได้ผักที่ปลูกเอง ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหารสดจากตลาดนอกจากนี้ยังเป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตที่ได้ ซึ่งใช้ปุ๋ยหมักที่ส่วนผสมของจุลินทรีย์ อี.เอ็ม และผลผลิตที่ไม่ได้ใช้ปุ๋ยหมักจากจุลินทรีย์ อี.เอ็ม เพื่อนำไปเป็นอาหารตามโครงการอาหารกลางวัน

อุทยานที่ 7 การกำจัดขยะอินทรีย์ด้วยหมอนแมลงวัน และพลังงานแสงอาทิตย์



เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายและสนับสนุนให้นำภูมิปัญญาชาวบ้านขยะอินทรีย์ (โดยเฉพาะเศษอาหาร เศษผัก เศษผลไม้) โดยใช้ จุลินทรีย์ E.M เป็นตัวควบคุม การกำเนิดแมลงวันแบบผสมและประสานวงจรแบบยั่งยืน และใช้ความร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็น ตัวควบคุมซึ่งผลผลิตการศึกษาที่ได้คือ ปุ๋ยหมักชีวภาพที่สามารถนำไปใช้ในการเพาะปลูกได้

อุทยานที่ 8 ระบบเตาเผาขยะแบบไร้ควัน



เป็นการศึกษาเทคนิคการเผาขยะไร้ควันในโรงเรียนโดยใช้วิธีธรรมชาติของท้องถิ่น ให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและจิตสำนึกในการคัดแยกขยะ

อุทยานที่ 9 ระบบบำบัดน้ำสนิมเหล็ก เพื่อใช้ในการเกษตร



ระบบบำบัดน้ำสนิมเหล็ก เป็นกระบวนการกำจัดสนิมเหล็กที่ปนเปื้อนในน้ำ โดยใช้วัสดุสนิมที่หาได้ง่ายในชุมชน อาทิเช่น บ่อซีเมนต์กระบอกไม้ไผ่ การกรองน้ำผ่านระบบสัมผัสอากาศ และการใช้ไม้ไผ่มาผ่าครึ่ง โดยเป็นการเรียนรู้จากระบบตุ้ปลาที่ใช้ปะการังในการกรองน้ำ ซึ่งหลังจากการกรองน้ำโดยไม้ไผ่ ด้านใน การกรองน้ำจะผ่านระบบกรองโดยใช้รากของผักตบชวาจับสนิมเหล็ก จากนั้นให้ขบวนการของน้ำผ่านทรายออกมาและใช้ต้นกล้วย มาจับสนิมเป็นชั้นตอนสุดท้าย

อุทยานที่ 10 ระบบการส่งน้ำในการเกษตร



การจัดระบบการส่งน้ำเพื่อการเกษตร โดยระบบน้ำได้แบบอย่างจากการทำสวนลำไยและพัฒนารูปแบบโดยใช้ท่อ PVC ในการดึงน้ำไปใช้และมีระบบ แรงดันอากาศช่วย ซึ่งผู้ที่ศึกษาจะเข้าใจระบบของเครื่องแรงดันน้ำ 3 รูปแบบโดยใช้วัสดุหาง่ายในท้องถิ่น

อุทยานที่ 11 ระบบการเพิ่มออกซิเจนในน้ำ เพื่อการเกษตร



โครงการนี้เป็นการใช้เทคนิคการเพิ่มออกซิเจนในน้ำเพื่อการเกษตรและการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพสูงขึ้น โดยน้ำที่ผ่านบำบัดแล้วจะนำไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงปลาและปลูกพืชน้ำอื่นๆ

อุทยานที่ 12 การทำปุ๋ยหมักแบบยั้งยืน



เป็นการศึกษาเรื่อง การทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารในโรงอาหาร หรือมูลไก่ มูลวัว โดยใช้ จุลินทรีย์ อี.เอ็ม ในการย่อยสลายผลผลิตที่ได้คือ ปุ๋ยจุลินทรีย์ ชนิดน้ำและปุ๋ยจุลินทรีย์ ชนิดแห้ง นำไปใช้ในสวนผักปลอดสารพิษ สวนผักไร้สาร ไทย หรือไม้ดอกไม้ประดับใน โรงเรียนลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อปุ๋ยเคมี

อุทยานที่ 13 การทำหัวเชื้อจุลินทรีย์ อี.เอ็ม



เพื่อเป็นการรองรับโครงการทำปุ๋ยหมักขยะอินทรีย์ โดยจุลินทรีย์ อี.เอ็ม นอกจากนั้นยังนำไปใช้ประโยชน์อื่นเช่น การล้างห้องน้ำ ห้องส้วม ท่อระบายน้ำ รวมทั้งการใช้อาหารสัตว์ บ่อปลา เป็นการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชน ได้เรียนรู้และนำไปใช้ในวัดและชุมชน โดยขณะที่มีการใช้ อี.เอ็ม นั้นก็จัดมีการบันทึก สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงการพัฒนาด้านการเจริญเติบโตของสัตว์ด้วย

อุทยานที่ 14 แปลงนาสาธิตแบบผสมผสาน



อุทยานนี้จะเป็นบทพิสูจน์ว่าน้ำที่เป็นสนิมสามารถนำมาใช้ในการเกษตร และการปลูกข้าวได้โดยนักเรียนได้ปลูกข้าวจริง มีการ เลี้ยงปลาในนาข้าวจริง และศึกษาถึงปู หอย ในนาข้าว การปลูกข้าวจะไม่ใช้สารเคมีใด ๆ จะใช้มูลสัตว์แทน เป็นวงจรสาธิตแบบพึ่งพาในอุทยานนี้ผู้ศึกษาจะได้เรียนรู้ในเรื่องหุ่นไล่กา และการวัดน้ำ แบบโบราณที่ในอดีตภาคเหนือของเราได้วัดน้ำเข้ามาโดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน

อุทยานที่ 15 การศึกษาเปรียบเทียบการเลี้ยงปลาในบ่อและในกระชัง



เป็นการศึกษาถึงการเลี้ยงปลา เริ่มจากการคัดเลือกพันธุ์ปลาได้แก่ ปลานิล อาหารที่ใช้เลี้ยง ได้จากเศษผัก, เศษอาหาร, แมลง หรือหนอนจากการปลูกผัก ปลอดสารพิษ ตลอดจนเพื่อลดรายจ่ายค่าอาหารปลาให้จุลินทรีย์ช่วยบำบัดน้ำเสียในบ่อ ผสมอาหารให้ปลากิน ใช้น้ำจากบ่อปลาสามารถเป็นน้ำปุ๋ย ทำให้ผักออกงอกงามและปลอดภัยพิษสภาพแวดล้อม

อุทยานที่ 16 การเลี้ยงจิ้งหรีด



การเลี้ยงจิ้งหรีด ก็คือการนำจิ้งหรีดมาเลี้ยงให้อยู่เหมือนกับธรรมชาติมากที่สุด จะต้องมีบ่อ แผ่นพลาสติก เทปกาว ขางรัดปากวง แผงไข่ถาดน้ำ ถาดอาหาร และ พลาสติกในลอนสีเขียว อาหารของจิ้งหรีดคือ หญ้าทุกชนิดที่เป็นต้นอ่อน อาหารเสริม รำอ่อนหรืออาหารไก่ อีกทั้งยังได้รับประโยชน์จากการเลี้ยงจิ้งหรีด คือ เป็นการสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

อุทยานที่ 17 อุทยานการเลี้ยงกบ



โครงการเลี้ยงกบ เป็นกิจกรรมหนึ่งของโครงการศึกษาการนำวิถีชีวิต เศรษฐกิจ พอเพียง และให้นักเรียนมีการสังเกตการณ์ผสมพันธุ์ของกบ ตามระบบนิเวศวิทยาธรรมชาติภายในโรงเรียนที่นำอยู่มีความสวยงามและเป็นการเรียนการสอนเพื่อให้เด็กเป็นพื้นฐานในการสร้างอาชีพให้ครอบครัวและเป็นการเพิ่มรายได้ให้ครอบครัวได้อย่างพอเพียง

นอกจากนี้ยังมีการประสานงานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและบุคลากรจากหน่วยงานอื่นที่มีความรู้ความสามารถมาช่วยจัดทำหลักสูตรบูรณาการการเรียนรู้สู่วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้สาระการเรียนรู้และเทคโนโลยีเป็นแกนมีการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรทั้ง 8 กลุ่มสาระ เลือกเนื้อหาที่จะนำบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้และเทคโนโลยี โดยกำหนดหน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย คือ

1. พืชผักกัญชไทย
2. ไร่นาสวนผสม
3. ชีวิตจิ้งหรีดน้อย
4. ตั๊ก ซอย หมัก เพิ่มคุณค่า
5. เลี้ยงปลาได้ประโยชน์

เนื้อหาสาระทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้จัดให้มีแผนการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดให้เรียนทุกวันอังคารสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง มีการจัดการเรียนการสอนครบทั้ง 8 กลุ่มสาระ โดยบูรณาการการเรียนรู้ที่มีวิชาเกษตรเป็นแกน 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 ทำให้เด็กได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ที่พบ ว่า หน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วยควรมีการปรับปรุงเรื่องเวลาเรียนเดิมเรียนสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง ก็ปรับเป็นสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง และปรับเป็นสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมงตามลำดับ เนื่องจากนักเรียนได้รับการพัฒนาแนวคิดกระบวนการเรียนรู้จนสามารถบริหารเวลาได้และใช้ เวลาว่างศึกษาตามที่ครูมอบหมายให้ จึงนำเวลาอีก 1 ชั่วโมง ไปใช้เพื่อกิจกรรมอื่นต่อไป ซึ่งเวลาที่ใช้สอนนี้ก็เป็นเวลาที่นอกเหนือจากเวลาสอนปกติของ 8 กลุ่มสาระทำให้เด็กได้รับประโยชน์มากยิ่งขึ้น

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

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

นายธนศ ปานอุทัย (2550) การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศิลามูล ด้านความยั่งยืน พบว่า การจัดแหล่งการเรียนรู้ โรงเรียนมีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยการจัดทำทะเบียนแหล่งการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลของแหล่งการเรียนรู้ ทำให้โรงเรียนมีแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ผลกระทบที่เห็นได้ชัดอย่างหนึ่งคือนักเรียนมีความสุขและมีความกระตือรือร้นที่ได้เรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่โรงเรียนจัดไว้ให้ การสอดแทรกหลักสูตรสาระท้องถิ่น ภูมิปัญญาและแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นการบูรณาการเนื้อหาซึ่งช่วยลดปริมาณเนื้อหาและภาระงานของครูและนักเรียน ด้านการถ่ายทอด พบว่า จุดด้อยของหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาในปีการศึกษาต่อไป คือการจัดเนื้อหาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีเนื้อหาหนาแน่นมากและมีความซ้ำซ้อนกันในระหว่างชั้น ซึ่งเป็นผลมาจากหลักสูตรแกนกลางแต่โรงเรียนควรมีการปรับปรุงและปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียนและเวลาเรียน รวมทั้งบูรณาการเนื้อหาเพื่อลดความซ้ำซ้อน การใช้สื่อประกอบการเรียนรู้ของครู ควรมึระบบการกำกับติดตามการใช้สื่อของครูในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อกระตุ้นและเป็นการตรวจสอบ ปริมาณและความเหมาะสมของการใช้สื่อของครู

ผลการศึกษการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” พบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าสื่อและวิธีการสอนที่กำหนดในแผนการเรียนรู้อาจสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ผู้ศึกษาได้ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action Research) รูปแบบของการวิจัยโดยการใช้นักเรียนกลุ่มเดียว (One group) มีการทดสอบก่อนเรียนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และทดสอบหลังเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวีสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ แบบบูรณาการวิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้ศึกษาดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มการอาชีพและเทคโนโลยี
3. ศึกษาวิธีการการบูรณาการการเรียนรู้
4. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
5. ศึกษาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
6. ทำการศึกษาวิเคราะห์เนื้อหา วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง
7. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง
8. สร้างแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน
9. สร้างแบบแสดงความพึงพอใจ

10. นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขความชัดเจนของภาษา ความสอดคล้องและความเหมาะสมระหว่างจุดประสงค์กับข้อสอบ
11. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพแบบทดสอบ จำนวน 25 คน
12. นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ ปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้กับนักเรียน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากแบบทดสอบ ใบงานกิจกรรม และแบบแสดงความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน โดยดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียน
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2552



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผน เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการบรรยายแบบพรรณนา

2. วิเคราะห์ข้อมูลการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และใช้ค่าร้อยละ (Percentage) กำหนดคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พร้อมทั้งใช้ค่าการทดสอบที (t-test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับการทดสอบหลังเรียน

3. วิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความพึงพอใจเรื่องการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และใช้ค่าร้อยละ (Percentage)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย M

$$M = \frac{EX}{N}$$

เมื่อ X = ข้อมูล

EX = ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. ร้อยละ (%)

$$\text{ร้อยละ} = \left(\frac{X}{N} \right) \times 100$$

เมื่อ X = จำนวนข้อมูลที่เจนนับได้

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตร เศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2552 ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการนำเสนอในรูปแบบของการบรรยายแบบพรรณนา การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พร้อมทั้งผลของการแสดงความคิดเห็นนำเสนอในรูปแบบของการบรรยายประกอบตาราง ดังต่อไปนี้

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ผลการแสดงความคิดเห็น

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ตาราง 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของ
นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

เลขที่	หน่วยที่ 1			หน่วยที่ 2			หน่วยที่ 3			หน่วยที่ 4			หน่วยที่ 5			รวม
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	150	
1	6	7	9	7	6	6	7	7	7	6	7	8	6	7	6	102
2	0	7	2	7	7	7	7	7	6	7	10	8	7	6	7	95
3	6	7	6	8	8	7	7	7	7	6	8	8	9	10	7	111
4	7	7	8	0	0	0	7	0	7	6	10	7	9	10	5	83
5	5	5	3	0	0	0	7	6	7	6	9	8	5	9	5	75
6	7	8	10	9	7	7	9	7	7	7	10	9	9	10	7	123
7	7	8	7	7	7	7	7	0	0	6	10	9	9	10	6	100
8	0	7	8	6	6	7	7	7	6	6	8	7	7	7	7	96
9	6	8	9	8	7	6	7	7	7	6	9	8	9	10	9	116
10	6	7	9	7	6	7	8	7	7	7	10	7	9	6	5	108
11	8	6	10	0	0	0	0	0	0	6	10	8	10	10	9	77
12	7	8	9	9	7	8	8	8	8	6	10	7	9	10	8	122
13	6	7	8	8	8	8	4	2	0	0	0	0	7	10	7	75
14	10	8	10	10	7	10	10	9	9	7	10	10	10	10	10	140
15	7	8	9	9	8	10	10	10	9	6	10	9	10	10	10	135
16	7	8	8	8	8	9	8	10	9	7	10	10	10	10	9	131
17	7	8	8	8	7	9	8	9	8	6	10	8	9	10	10	125
18	8	8	9	9	9	9	10	9	9	7	10	8	10	10	9	134
19	10	8	9	9	8	10	9	9	9	8	10	10	10	10	10	139
20	6	7	8	8	7	8	8	9	8	7	8	8	9	7	6	114
21	7	7	9	7	7	9	8	7	7	6	10	8	9	9	8	118
22	8	8	10	10	7	10	10	10	8	7	8	9	10	10	10	135

ตาราง 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของ
นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน (ต่อ)

เลขที่	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	รวม
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	150
23	8	8	10	8	9	10	8	9	7	7	8	9	9	10	9	129
24	8	8	9	9	8	10	9	8	8	7	10	8	10	10	8	130
25	8	8	9	9	9	9	10	9	9	7	10	8	10	10	9	134
รวม	165	186	206	180	163	183	193	173	169	157	225	199	221	231	196	2847
เฉลี่ย	6.60	7.44	8.24	7.20	6.52	7.32	7.72	6.92	6.76	6.28	9.00	7.96	8.84	9.24	7.84	114
ร้อยละ	66.00	74.40	82.40	72.00	65.20	73.20	77.20	69.20	67.60	62.80	90.00	79.60	88.40	92.40	78.40	75.92

จากตาราง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรวมทั้ง 5 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 75.92

ตาราง 2 ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ
 “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

เลขที่	หน่วยที่ 1		หน่วยที่ 2		หน่วยที่ 3		หน่วยที่ 4		หน่วยที่ 5		รวมก่อนเรียน	รวมหลังเรียน	ผลการพัฒนา
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน			
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
1	7	8	10	11	9	10	9	8	14	15	49	52	3
2	6	8	8	11	7	8	8	9	11	13	40	49	9
3	6	9	5	8	6	10	12	13	13	12	42	52	10
4	7	9	9	9	8	6	4	8	11	12	39	44	5
5	3	8	5	7	6	9	3	6	7	11	24	41	17
6	7	8	12	12	12	13	10	13	13	12	54	58	4
7	5	6	8	11	7	7	8	11	14	15	42	50	8
8	4	5	3	9	6	7	8	9	5	9	26	39	13
9	7	8	9	6	9	9	7	10	11	12	43	45	2
10	7	10	4	10	5	9	7	11	9	10	32	50	18
11	5	7	6	9	10	11	9	10	13	12	43	49	6
12	6	8	9	9	10	12	11	11	12	15	48	55	7
13	8	8	7	8	12	12	10	12	13	15	50	55	5
14	4	10	8	9	13	13	11	11	13	15	49	58	9
15	6	10	9	11	8	12	12	12	11	15	46	60	14
16	8	11	7	8	9	13	9	12	12	14	45	58	13
17	7	7	8	9	8	10	11	9	12	13	46	48	2
18	5	10	5	10	7	9	10	10	14	15	41	54	13
19	8	11	8	11	6	11	11	12	13	15	46	60	14
20	6	3	5	6	9	12	9	8	10	10	39	39	0
21	3	8	9	8	7	8	3	7	8	11	30	42	12
22	6	10	9	11	8	12	12	12	11	15	46	60	14

ตาราง 2 ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ
 “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน (ต่อ)

เลขที่	หน่วยที่ 1		หน่วยที่ 2		หน่วยที่ 3		หน่วยที่ 4		หน่วยที่ 5		รวมก่อนเรียน	รวมหลังเรียน	ผลการพัฒนา
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน			
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	75	75	
1	7	8	10	11	9	10	9	8	14	15	49	52	3
23	9	8	9	11	7	10	12	9	11	15	48	53	5
24	7	8	8	10	9	9	9	10	10	14	43	51	8
25	5	11	5	11	8	12	4	11	14	12	36	57	21
รวม	152	209	185	235	206	254	219	254	285	327	1047	1279	232
เฉลี่ย	6.08	8.36	7.40	9.40	8.24	10.16	8.76	10.16	11.40	13.08	41.88	51.16	9.28
ร้อยละ	40.53	55.73	49.33	62.67	54.93	67.73	58.40	67.73	76.00	87.20	55.84	68.21	12.37

จากตารางการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ
 วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัด
 ลำพูน พบว่า ก่อนเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 41.88 คิดเป็นร้อยละ 55.84 และ
 ผลการทดสอบหลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 51.16 คิดเป็นร้อยละ 68.21
 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.28 คิดเป็นร้อยละ 12.37

ตาราง 3 ผลการสอบถามความพึงพอใจ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ
 วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
 จังหวัดลำพูน

ที่	รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
		รวม	เฉลี่ย	ร้อยละ
1.	มีกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยจัดเนื้อหา กิจกรรมตามความสนใจ ความ ถนัดทางการเรียนรู้	47	1.96	65.28
2.	จัดกิจกรรมให้มีการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การเผชิญ การแก้ปัญหา และให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์	55	2.29	76.39
3.	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ให้คิดเป็นและ แก้ปัญหาได้	51	2.13	70.83
4.	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม	56	2.33	77.83
5.	จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ ได้สัดส่วน	53	2.21	73.61
6.	จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายวิธีสอดคล้อง เหมาะสมกับเนื้อหา และผู้เรียน	53	2.21	73.61
7.	จัดเวลาและสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เหมาะสมทั้งในและ นอก ห้องเรียน	56	2.33	77.78
8.	กิจกรรมสนุกสนานเร้าใจ นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	57	2.38	79.17
9.	จัดบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนผ่อนคลาย เป็นกันเอง	53	2.21	73.61
10.	ครูชมเชย เสริมแรงแก่นักเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ	64	2.67	88.89
11.	การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง	52	2.17	72.22
12.	การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ หรือวิชาอื่น ๆ	56	2.33	77.78
13.	ความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้ในวิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง			
	1. หน่วย พืชผักกรัษไทย	50	2.08	69.44
	2. หน่วย ไร่นาสาธิต	51	2.13	70.83
	3. หน่วย ชีวิตจึงหริคน้อย	52	2.17	72.22
	4. หน่วย สับ ขอยหมักเพิ่มคุณค่า	50	2.08	69.44
	5. หน่วย เลี้ยงปลาได้ประโยชน์	62	2.58	86.11
	รวม	54	2.25	75.00

ผลการสอบถามความพึงพอใจ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตร เศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน โดยรวม อยู่ในระดับ ดี มีค่าเฉลี่ย 2.25 คิดเป็นร้อยละ 75.00 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูชมเชย เสริมแรงแก่นักเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2.67 คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมา ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้ในวิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยที่ 5 เลี้ยงปลาได้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 2.58 คิดเป็นร้อยละ 86.11 กิจกรรมสนุกสนานเร้าใจ นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.38 คิดเป็นร้อยละ 79.17

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การพัฒนาการในการบูรณาการการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรู้ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบแสดงแสดงความพึงพอใจ ความพึงพอใจการพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) และค่าร้อยละ (%) คำนวณคะแนนเฉลี่ยจาก การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและข้อมูลจากการแสดงความพึงพอใจของนักเรียน

สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน จากจำนวนนักเรียน 25 คน

นักเรียน มีผลการพัฒนาจากกิจกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 75.92 การทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 41.88 คิดเป็นร้อยละ 55.84 และผลการ ทดสอบ หลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 51.16 คิดเป็นร้อยละ 68.21 แสดงให้ เห็นว่านักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.28 คิดเป็นร้อยละ 12.37

การแสดงความพึงพอใจ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจ พอเพียง โดยรวม อยู่ในระดับ ดี มีค่าเฉลี่ย 2.25 คิดเป็นร้อยละ 75.00 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครู ชมเชย เสริมแรงแก่นักเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2.67 คิดเป็น ร้อยละ 88.89 รองลงมา ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้ในวิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยที่ 5 เลี้ยงปลาได้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 2.58 คิดเป็นร้อยละ 86.11 กิจกรรมสนุกสนานเร้าใจ นักเรียนมี ส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.38 คิดเป็นร้อยละ 79.17

และ แสดงว่า นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าสื่อและวิธีการสอนที่กำหนดในแผนการเรียนรู้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลการแสดงความพึงพอใจ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน โดยรวม พบว่า

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการวิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง ก่อนเรียนนักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 41.88 คิดเป็นร้อยละ 55.84 และผลการทดสอบหลังเรียนนักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 51.16 คิดเป็นร้อยละ 68.21 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.28 คิดเป็นร้อยละ 12.37

การแสดงความพึงพอใจ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” โดยรวม อยู่ในระดับ ดี มีค่าเฉลี่ย 2.25 คิดเป็นร้อยละ 75.00 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูชมเชย เสริมแรงแก่นักเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2.67 คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมา ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้ในวิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยที่ 5 เลี้ยงปลาได้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 2.58 คิดเป็นร้อยละ 86.11 กิจกรรมสนุกสนานเร้าใจ นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.38 คิดเป็นร้อยละ 79.17

การแสดงความพึงพอใจ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” มีข้อสังเกตและอภิปรายผลเพิ่มเติมดังนี้

ผู้เรียนที่มีการบูรณาการการเรียนรู้มักมีพฤติกรรมที่แสดงว่า มีความรู้เกิดความตระหนัก เข้าใจปัญหาและสามารถวิเคราะห์ ร่วมการสำรวจและการสืบค้นที่มาของปัญหา มีกระบวนการแก้ปัญหา และตัดสินใจด้วยเหตุผล แสดงพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อสังคม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนตลอดถึงปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน นอกจากการจัดการเรียนรู้ตามสาระวิชาทั้ง 8 กลุ่มสาระ ในห้องเรียนแล้วยังพบว่า การจัดการเรียนการสอน นอกห้องเรียนจากแหล่งเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการใหม่ ๆ การสร้างสถานการณ์จำลอง การบูรณาการการเรียนรู้จากสภาพชีวิตจริง ก็เป็นแนวทางหนึ่งที่จะตอบสนองต่อการจัดการศึกษา ตามแนวทางปฏิรูปการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน โดยการทำกิจกรรมไปงาน โดยการบูรณาการการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนซึ่งเป็นการสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริตการปลูกฝังนักเรียนให้นำความรู้และทักษะกระบวนการไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน เป็นสิ่งที่ครูควรให้ความสนใจ เพราะเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะมีจิตอยู่อย่างพอเพียงตามทางสายกลางที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานไว้ และนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนในชั้นอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในโอกาสต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ, 2544.
- _____ . **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.
- คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง. (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
- คณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้. **ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน. **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.** (เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ "ปฏิรูปการศึกษา ก้าวหน้าสู่ปีที่ 3") กรุงเทพฯ ฯ:สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544.
- จันทบูรณ์ สุทธิ, **การเกษตรแบบตัดฟันโค่นเผาบนพื้นที่สูง** วิทยากรพื้นบ้าน. เชียงใหม่ : หจก. นันทกานต์ กราฟฟิคการพิมพ์, 2539.
- ฐิตินันท์ พันธวัง. **การประเมินโครงการการศึกษาวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดเทศบาลเมืองลำพูน**. การค้นคว้าแบบอิสระ รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัย 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)

มีงสรรพ์ ขาวสะอาด และ คณะ, โครงการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมเทคโนโลยีหลังการ

เก็บเกี่ยว. รายงานวิจัย เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

วิสิทธิ์ ไรจน์พจนรัตน์. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ :

พัฒนศึกษา, 2542.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ

เทคโนโลยีในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่ง

สินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะทักษะ.

กรุงเทพฯ : ภาพการพิมพ์, 2543.

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

ชเนศ ปานอุทัย [online] Available URL :

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

วรรณิ์ ศิริวัฒน์ [online] Available URL :



แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	หน่วยที่ 1 พืชผักรั้วไทย	รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง พืชผักธรรมชาติ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	เวลา 4 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสารเขียนเรียงความ ข่อกความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

ท 2.1 ป 3/2	เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน
ท 4.1 ป 3/4	แต่งประโยคง่าย ๆ
ศ 3.1 ป 3/2	แสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์
ง 1.1 ป 3/2	ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน

3. สาระการเรียนรู้

เขียนวิธีการปลูกผักนึ่งพร้อมทั้งการดูแลรักษา

การแสดงท่าทางประกอบเพลง

การปลูกผักนึ่งและการดูแลรักษา

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

นักเรียนรู้จักการเขียนคำได้ถูกต้อง รู้จักวิธีการใช้เครื่องมือในการปลูกผัก แสดงภาษาท่าทางการปลูกผักได้เหมาะสมกับวัย

ความมีเหตุผล

การเขียนคำได้ถูกต้องช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสรุปเรื่องที่เขียนได้ในชีวิตประจำวัน

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การนำความรู้และวิธีการจากการเขียนไปใช้สามารถเขียนสรุปเรื่องราวในชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้องและสื่อความหมายได้ดี

เงื่อนไขความรู้

การเขียนคำและแต่งประโยคที่ง่าย ๆ ของการปลูกผักและแสดงเทคนิควิธีการแสดงประกอบท่าทาง

เงื่อนไขคุณธรรม

ความรับผิดชอบ ความสามัคคี

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนศึกษาแปลงผักที่ตนเองปลูก เพื่อสร้างความตระหนัก ความจำเป็นในการปลูกพืชผักไว้กินเอง และคำนึงถึงรายได้ สุขภาพ การบริโภคผักปลอดสารพิษ

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนศึกษาวิธีการปลูกผักบุง การดูแลรักษาพืชจากใบความรู้

นักเรียนเรียนรู้วิธีการทำหนังสือเล่มเล็ก ในเรื่องของกรวางรูปแบบของหนังสือจากครู

นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก เรื่อง พืชผักธรรมชาติ ประกอบด้วย วิธีการปลูกผักบุง, การ

ดูแลรักษา, และภาพประกอบท่าทางการปลูกผักบุง

ขั้นสรุป

นำผลงานการจัดทำหนังสือเล่มเล็กเสนอหน้าชั้นเรียน

ร่วมกันสรุปข้อดีและข้อบกพร่องของการทำหนังสือเล่มเล็ก

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

หนังสือเล่มเล็ก เรื่อง “พืชผักธรรมชาติ”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

ความตั้งใจในการทำงาน ความมีเหตุผลในการค้นคว้าหาความรู้ ความรับผิดชอบ

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

อุทยานการศึกษาพืชผักรักไทย

แปลงผักบุง โรงเรียนเทศบาลจามเทวี

ใบความรู้เรื่อง การปลูกผักบุง

ตัวอย่างการพับรูปแบบของหนังสือเล่มเล็ก

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการทำงาน

ผลงานการจัดทำหนังสือเล่มเล็ก

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำหนังสือเล่มเล็ก (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบความรู้

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ พืชผักรั้วไทย

การปลูกผักบุ้งจีน

ลักษณะทั่วไป

ผักบุ้งจีนเป็นพืชพันธุ์เมืองร้อนชนิดหนึ่งที่คนไทยนิยมบริโภคกันมาก ลักษณะของผักบุ้ง รากของผักบุ้งจีนเป็นระบบรากแก้ว มีรากแขนง แดงออกทางด้านข้างของรากแก้ว และยังสามารถแตกเป็นรากฝอยออกมาจากข้อของลำต้น โดยมักจะเกิดตามข้อที่อยู่บริเวณ โคน เถาลำต้น ผักบุ้งจีนเป็นไม้ล้มลุก ระยะเวลาโตจะมีลำต้นตรง ใบผักบุ้งเป็นใบเดี่ยว รูปคล้ายหอก โคนใบกว้าง เรียวเล็กไปตอนปลาย

การขยายพันธุ์

ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดในการปลูก

ระยะเวลาปลูก

20-25 วัน ก็สามารถเก็บได้

การเตรียมดินในการปลูก

เนื่องจากผักบุ้งจีนเป็นพืชที่มีระบบรากตื้น และอายุการเก็บเกี่ยวสั้นประมาณ 20-25 วัน ก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ ในการเตรียมดินควรไถตะลิกประมาณ 10-15 ซม. แล้วตากไว้ประมาณ 10-15 วัน แล้วทำการไถพรวนย่อยดินแล้วยกแปลงปลูก หลังจากทำการไถพรวนเรียบร้อยแล้ว จึงใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักย่อยดินและปุ๋ยให้เข้ากัน หากเป็นกรดมาก ควรใส่ปูนขาวเพื่อปรับความเป็นกรดของดิน

วิธีปลูก

การปลูกผักบุ้งจีนนิยมปลูกแบบหว่าน หรือบางครั้งอาจใช้โรยเมล็ดเป็นแถว เนื่องจากเมล็ดผักบุ้งจีนมีเปลือกที่หนาและแข็ง ทำให้งอกค่อนข้างยาก ควรใช้วิธีกระตุ้นเมล็ดก่อน โดยใช้ น้ำอุ่นเป็นตัวกระตุ้น นำเมล็ดผักบุ้งแช่น้ำอุ่นไว้ประมาณ 4-5 ชั่วโมง แล้วจึงนำไปปลูก

การดูแลรักษา

การให้น้ำ ผักบุ้งจีนเป็นพืชที่ชอบดินปลูกที่ชุ่มชื้น แม่ไม่และจนมีน้ำขัง ควรรดน้ำผักบุ้งจีนทุก ๆ วัน วันละ 1-2 ครั้ง

การใส่ปุ๋ย ถ้าดินปลูกมีความอุดมสมบูรณ์หรือมีการใส่ปุ๋ยอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเคมี แต่ถ้าดินไม่ค่อยสมบูรณ์ควรมีการใส่ปุ๋ยคอก ในการใส่ปุ๋ยเคมีนั้นจะมีวิธีการละลายน้ำรด 3-5 วัน/ครั้ง โดยใช้ อัตราส่วน ปุ๋ยยูเรีย 10 กรัม/น้ำ 20 ลิตร จะเป็นการช่วยให้ผักบุ้งจีนเจริญเติบโตดี

การเก็บเกี่ยว

หลังจากหว่านเมล็ดพันธุ์ผักบุ้งจีนลงแปลงปลูกได้ 20-25 วัน ผักบุ้งจีนจะเจริญเติบโตมีความสูงประมาณ 30-35 ซม. ให้ถอนต้นผักบุ้งจีนออกจากแปลงปลูกทั้งต้นและราก หลังจากนั้นล้างรากให้สะอาดนำมาล้างไว้



แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยที่ 1 พืชผักรั้วไทย รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง เขียวจืดสร้างชีวิตได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด

มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

ค 1.1 ป 3/2 เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์

ค 2.1 ป 3/2 บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด เลือกรื่องชั่งที่เหมาะสมและเปรียบเทียบน้ำหนัก

ส 3.1 ป 3/2 วิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง

3. สาระการเรียนรู้

การนับจำนวนผักบั้งที่ปลูกในอุทยาน

การนำผลผลิตจากการปลูกผักบั้งมาจำหน่าย

การทำบัญชีรายรับ- รายจ่าย

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

รู้จักการคำนวณจำนวนผักที่ปลูกในแปลง

ความมีเหตุผล

การปลูกผักจำนวนมากในแปลงทำให้ผักเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ทำให้ได้ผลผลิตน้อย

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การรู้จักการปลูกผักไว้กินเองหรือเหลือเพื่อไว้จำหน่ายเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตประจำวัน

เงื่อนไขความรู้

วิธีการนำผลผลิตจากการปลูกผักจำหน่าย

การคำนวณค่าใช้จ่ายในการปลูกผัก

เงื่อนไขคุณธรรม

การประหยัด อดออม ความขยันหมั่นเพียรและความอดทน

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูสนทนาถึงการปลูกผักในอุทยานการศึกษา พืชผักกรักรักษ์ไทย ประโยชน์ที่ได้จากการปลูกผัก ผลผลิตที่ได้ และการวางแผนการปลูกผัก

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 8 คน จำนวน 3 กลุ่ม เพื่อนับจำนวนต้นผักบุ้งในแปลง นักเรียนบันทึกจำนวนต้นผักบุ้งที่นับได้แต่ละแปลงลงในใบงานกิจกรรม “เขี้ยวขจิสร้างชีวีเกิดรายได้”

นักเรียนคิดคำนวณการประมาณค่าใช้จ่ายในการปลูกผัก ต้นทุนการผลิต ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ กำไร (ด้านเศรษฐกิจ) ผลผลิตที่จะได้รับ (ด้านคุณภาพชีวิตการรับประทานผักปลอดสารพิษ)

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยการคัดเลือกผลงานที่สามารถนำมาเป็นตัวอย่างได้พร้อมทั้งบอกถึงผลดี – ผลเสีย ของการปลูกผักไว้กินเอง

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

การจัดทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย จากการปลูกผักบุ้ง(ใบงานกิจกรรม “เขี้ยวขจิสร้างชีวีเกิดรายได้”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

อุทยานการศึกษาพืชมักรักไทย

แปลงผักบุ้ง โรงเรียนเทศบาลจามเทวี

ใบงานเรื่อง “เขี้ยวขจิสร้างชีวีเกิดรายได้”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

ผลงานการทำใบงาน “เขี้ยวขจิสร้างชีวีเกิดรายได้”

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงาน (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบงานกิจกรรมที่ 2

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ พืชผักรั้วไทย

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์, สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ป..... เลขที่.....

เขียวขจีสร้างชีวิตรายได้

นักเรียนศึกษาแปลงปลูกผักบุ้งในอุทยานการศึกษาพืชผักรั้วไทย

แปลงที่	1	2	3	รวม
จำนวน (ต้น)				

ถ้า ผักบุ้ง 1 กิโลกรัม มี 30 ต้น แปลงที่ 1 นับได้ 150 ต้น

มีผักบุ้งในแปลงจำนวน กิโลกรัม



นักเรียนจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายในการปลูกผักบุ้งในแปลง

วัน/เดือน/ปี	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)		
		รายรับ	รายจ่าย	คงเหลือ

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยที่ 1 พืชผักกัญไทย รหัสวิชา ง 13102

เรื่อง ต้นเล็ก ๆ คุณค่าใหญ่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสาร สิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

พ 4.1 ป 3/3 เลือกกินอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ ในส่วนที่เหมาะสม

ต 1.1 ป 3/2 อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยค และบทพูดเข้าใจง่าย ๆ ถูกต้อง

ว 1.2 ป 3/1 อภิปรายลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตใกล้ตัว

3. สาระการเรียนรู้

การเลือกกินผักที่มีประโยชน์

คำศัพท์ที่เกี่ยวกับพืชผักที่มีอยู่ในอุทยาน

ส่วนประกอบของต้นผักบุ้ง/การเจริญเติบโตของต้นผักบุ้ง

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การรู้จักส่วนประกอบของต้นพืช เลือกกินอาหารที่มีประโยชน์เหมาะสมกับวัย

ความมีเหตุผล

การรู้จักส่วนประกอบของต้นพืชทำให้สามารถเลือกบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การปฏิบัติตามตามโภชนบัญญัติ รู้จักเลือกใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชมาใช้ประโยชน์ทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง

เงื่อนไขความรู้

ภาวะโภชนาการ ส่วนประกอบของต้นพืช

เงื่อนไขคุณธรรม

ความมีเหตุผล ความรับผิดชอบ ความสามัคคี

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ของพืช เช่น ใบ ดอก ผล แต่ละชนิดให้ประโยชน์อย่างไรบ้าง นักเรียนดูส่วนประกอบของพืชที่ครูนำมาให้ดู

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนรับใบงานกิจกรรม “ต้นเล็ก ๆ คุณค่าใหญ่” จากครู หลังจากนั้นให้ดำเนินการ ดังนี้

นักเรียนวาดภาพส่วนประกอบของต้นผักบุ้งพร้อมทั้งบอกส่วนประกอบต่าง ๆ

นักเรียนบอกประโยชน์ของผักบุ้งที่นักเรียนได้รับ

นักเรียนค้นคว้าหาคำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของต้นผักบุ้ง

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกับสรุปถึงประโยชน์ของผักบุ้ง คุณค่าอาหารที่นักเรียนได้รับ

นักเรียนและครูร่วมกันคัดเลือกผลงานที่น่าสนใจนำเสนอหน้าชั้นเรียน

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

การทำใบงานกิจกรรม “ต้นเล็ก ๆ คุณค่าใหญ่”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

ความมีเหตุผลในการเลือกอาหาร การเลือกอาหารที่มีประโยชน์จนเป็นนิสัย

ความรับผิดชอบต่อการทำงาน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

อุทยานการศึกษาพืชผักกรักรัษไทย

แปลงผักบุ้ง โรงเรียนเทศบาลจามเทวี

ใบงานเรื่อง “ต้นเล็ก ๆ คุณค่าใหญ่”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

ผลงานการทำใบงาน “ต้นเล็ก ๆ คุณค่าใหญ่”

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงาน (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบงานกิจกรรมที่ 3

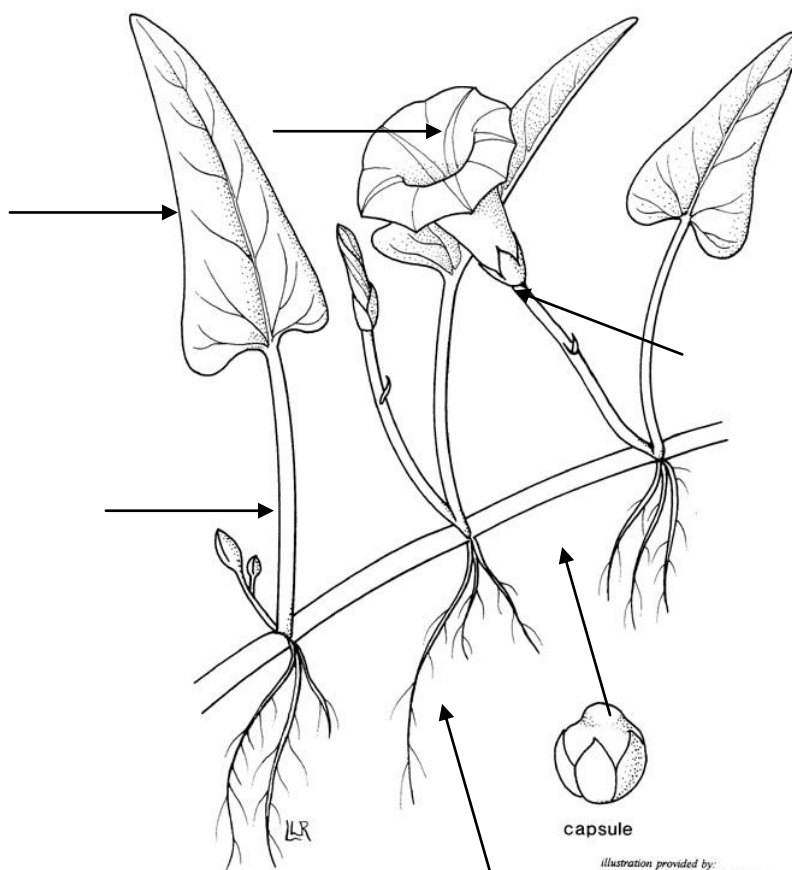
วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ พืชผักรั้วไทย

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ , สุขศึกษาและพลศึกษา, ภาษาอังกฤษ
ชื่อ-สกุล.....ชั้น ป..... เลขที่.....

1. นักเรียนวาดภาพต้นผักบุ้งให้สมบูรณ์

ต้นเล็ก ๆ คุณค่าใหญ่



2. นักเรียนบอกส่วนประกอบ

ของต้นผักบุ้งที่นักเรียนวาด

3. ประโยชน์ของผักบุ้ง

4. นักเรียนจับคู่คำศัพท์ ให้ตรงกับความหมาย

Petal, leaf, root, peak, Ipomoea aquatica, flower

ผักบุ้ง _____

ยอด _____

ราก _____

ดอก _____

ใบ _____

กลีบดอก _____





ใบความรู้

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ พืชผักรั้วไทย

ประโยชน์ของผักบุ้ง

ผักบุ้งหรือผักทอดยอด บางทีถูกเรียกว่าผักดาหวาน เพราะมีเบต้าแคโรทีน ซึ่งทำให้สายตาของเราดีและ สวย ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของวิตามินเอสูง ช่วยบำรุงสายตา ทำให้ดวงตามีน้ำหล่อเลี้ยง เป็นประกายสวยงาม ไม่แสบ หรือ รู้สึกแห้งในตา ผักบุ้งไทยต้นขาวจะมีวิตามินซีสูงกว่าชนิดอื่น ๆ ช่วยบำรุงรักษาเหงือก ฟัน ให้แข็งแรง ช่วยทำให้ผิวสวย เลือดดี และเพิ่มความต้านทานโรค ไม่เกิดอาการ แพ้ ต่าง ๆ ง่าย (ต้องกินสด ๆ คุณค่าทางวิตามินจะได้ไม่สูญเสียไป) นอกจากนี้ ยังมีธาตุเหล็กช่วยบำรุงเลือด มีแคลเซียม และฟอสฟอรัส บำรุงกระดูกและฟันให้แข็งแรง รวมทั้งมีเส้นใย อาหารที่ช่วยให้ ระบบขับถ่ายคล่องขึ้น

ผักบุ้งช่วยบำรุงสายตา ไม่ทำให้ปวดตา สายตาสั้น แสบตา หรือตาแห้ง เป็นเพราะผักบุ้งมีสารที่สามารถเปลี่ยนไปเป็นวิตามิน A ที่เรียกว่า เบต้า-แคโรทีนเยอะมาก แล้ววิตามิน A นี้เองเป็นสารที่ช่วยบำรุงสายตา และยังช่วยให้ดวงตามีน้ำหล่อเลี้ยงให้ตาเป็นประกาย ไม่แสบ ไม่แห้ง ผักบุ้งมีซีมีแต่วิตามิน A เท่านั้น วิตามิน C ก็มีไม่น้อยเหมือนกัน แต่ถ้าอยากได้วิตามิน C จากผักบุ้ง ก็ต้องกินผักบุ้งดิบ ทั้งวิตามิน A และวิตามิน C รวมถึงเบต้า-แคโรทีน เป็นวิตามินที่ช่วยป้องกันมะเร็งได้ด้วย นอกจากวิตามินแล้ว ผักบุ้งยังมีเกลือแร่ มีธาตุเหล็กที่ช่วยบำรุงเลือด อีกทั้งแคลเซียม และฟอสฟอรัสที่ช่วยบำรุงกระดูกและฟัน เป็นต้น ผักบุ้งยังช่วยในการขับถ่ายอีกด้วย เพราะผักบุ้งมีใยอาหาร เรียกว่าประโยชน์ของผักบุ้งมีมากมาย และเหมาะกับคนทุกวัย แต่เชื่อว่าผักบุ้งจะรับประทานเป็นอาหารได้เพียงอย่างเดียว ยังสามารถรับประทานเป็นยาได้ด้วย ในผักบุ้งมีสารชนิดหนึ่งที่มีโครงสร้างคล้ายอินซูลินที่สามารถลดน้ำตาลในกระแสเลือดสำหรับคนเป็นโรคเบาหวาน และผักบุ้งเป็นผักที่มีฤทธิ์เย็นจึงช่วยบรรเทาอาการร้อนในได้ (แต่ไม่ควรทานผักบุ้งผัดน้ำมัน เพราะเวลา ร้อนในควรจะเลี่ยงอาหารมันๆ) ควรทานผักบุ้งลวกจะดีกว่า แต่ในทางกลับกัน ถ้าทานผักบุ้งมากเกินไปก็จะทำให้ปวดเมื่อยขา และเช่าได้เหมือนกัน ผักบุ้งที่ทานกันอยู่มี 2 ประเภท คือ ผักบุ้งไทย และผักบุ้งจีน ผักบุ้งไทยจะมีสรรพคุณทางยามากกว่าผักบุ้งอื่น แต่สำหรับผักบุ้งจีนจะมีแคลเซียม และเบต้า-แคโรทีน มากกว่าผักบุ้งอื่น



แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
 วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยพืชผักรักษาไทย
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. คำใดต่อไปนี้มีหมายถึงราก

ก.Petal, ข.leaf, **ค.root**
2. คำใดต่อไปนี้มีหมายถึง กลีบดอก

ก.Petal ข.leaf, ค.root
3. ผักบุงให้สารชนิดใด

ก.เบต้า-แคโรทีน
 ข. โปรตีน
 ค.คาเฟอีน
4. ผักบุงมีสารชนิดหนึ่งที่มีโครงสร้างคล้ายอินซูลิน ใช้ป้องกันสำหรับโรคใดได้

ก.คนเป็น โรคเบาหวาน
 ข.คนท้องเสีย
 ค.คนเป็นความดันโลหิตสูง
5. ผักบุงจีนมีอายุการปลูกประมาณกี่วัน

ก.7-15 วัน **ข. 20-25 วัน** ค.30-50 วัน
6. ผักบุงช่วยบำรุงสายตาทาง กลับกัน ถ้าทานผักบุงมากเกินไปก็จะทำให้เกิดโทษสำหรับผู้มีอาการใด

ก.ปวดเมื่อยขา และเข่า
 ข.ไมเกรน
 ค.ท้องเสีย
7. ผักบุงของใครเจริญงอกงามที่สุด

ก. พิมใส่ปุ๋ยผักบุงทุกวัน
 ข. แพรพรวนดินผักบุงทุกวัน
ค. พรวรดน้ำผักบุงทุกวัน
8. ดินชนิดใดเหมาะสมในการเพาะปลูกผักบุง

ก.ดินเหนียว
ข.ดินร่วน
 ค.ดินทราย
9. ผักบุง 1 กิโลกรัม มี 30 ต้น แปลงที่ 1 นับได้ 150 ต้น มีผักบุงในแปลงจำนวน กี่กิโลกรัม

ก. 5 กิโลกรัม
 ข. 180 กิโลกรัม
 ค. 120 กิโลกรัม
10. อาหารชนิดใดที่คนนิยมนำผักบุงมาเป็น ส่วนประกอบ

ก.ต้มยำปลาช่อน
 ข.ผัดพริกแกง
ค.เทโพ
11. อาหารชนิดใดที่คนนิยมนำผักบุงมาเป็น ส่วนประกอบ

ก.แกงส้มดอกแค
 ข.ผัดกระเพราหมู
ค.ถั่วยั่วเต้า
12. ผักบุงจีนนิยมปลูกโดยวิธีใด

ก.ปักชำกิ่ง ข.ตอนกิ่ง **ค.หว่านเมล็ด**
13. ดอกผักบุงเป็นดอกประเภทใด

ก.ดอกเดี่ยว ข.ดอกช่อ ค.ดอกรวม
14. ใบของผักบุงเป็นใบประเภทใด

ก.พืชใบเลี้ยงเดี่ยว
 ข.พืชใบเลี้ยงคู่
 ค.พืชใบรวม
15. ผักบุงให้สารอาหารธาตุใด

ก.ธาตุไอโอดีน
 ข.ธาตุฟอสฟอรัส
ค.ธาตุเหล็ก

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

หน่วยที่ 2 ไร่นาสวนผสม

รหัสวิชา ง 13102

เรื่อง ต้นข้าวหยอดหลุม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เวลา 4 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

ท 2.1 ป 3/2 เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน

ต 1.1 ป 3/1 บอกคำศัพท์เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

ง 1.1 ป 3/3 ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงาน ด้วยความสะอาดรอบคอบและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3. สาระการเรียนรู้

การเขียนเรียงความเกี่ยวกับต้นข้าว/การจัดทำสมุดเล่มเล็ก

การเขียนคำศัพท์และการใช้ประโยคคำถาม

ขั้นตอนการปลูกข้าวแบบหยอดหลุม

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การเตรียมการปลูกข้าว การสำรวจตนเองในการเขียนคำ แต่งประโยค จัดทำหนังสือเล่มเล็กจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ได้มากขึ้นเพียงใด

ความมีเหตุผล

การแต่งประโยคให้ถูกต้องทราบความหมายของคำช่วยให้อ่านหนังสือได้คล่อง, วิธีการเตรียมดินและกระถางมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การมีทักษะการเขียนคำ การรู้วิธีการเตรียมการปลูกข้าว นำไปสู่การใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

การเขียนเรียงความ การเขียนคำศัพท์ ขั้นตอนการปลูกข้าวแบบหยอดหลุม

เงื่อนไขคุณธรรม

ความเพียร ความรับผิดชอบ ความสามัคคีและการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

สนทนากับนักเรียนถึงเรื่องการจัดกิจกรรม “ปลูกวันแม่เกี่ยววันพ่อ” ของโรงเรียนเทศบาลจามเทวี เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องปลูกข้าวไว้รับประทาน เพราะข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนศึกษาวิธีการปลูกข้าว จากแปลงปลูกข้าวแบบหยอดหลุมในโรงเรียน

นักเรียนศึกษา ใบความรู้ เรื่อง “การปลูกข้าวแบบหยอดหลุม” เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำหนังสือเล่มเล็ก

นักเรียนเรียนรู้วิธีการทำหนังสือเล่มเล็ก ในเรื่องของการวางรูปแบบของหนังสือจากครู

นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก เรื่อง “ต้นข้าวแบบหยอดหลุม” ประกอบด้วย

การเขียนเรียงความเกี่ยวกับต้นข้าว/การจัดทำสมุดเล่มเล็ก

การเขียนคำศัพท์และการใช้ประโยคคำถาม

ขั้นตอนการปลูกข้าวแบบหยอดหลุม

ขั้นสรุป

นำผลงานการจัดทำหนังสือเล่มเล็กเสนอหน้าชั้นเรียน

ร่วมกันสรุปข้อดีและข้อบกพร่องของการทำหนังสือเล่มเล็ก

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

หนังสือเล่มเล็ก เรื่อง “ต้นข้าวแบบหยอดหลุม”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

การทำงานอย่างมีระบบ ความตั้งใจใฝ่รู้หาคำตอบ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษา แปลงนาสาธิต ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
2. แปลงปลูกข้าวแบบหยอดหลุม
3. ใบความรู้เรื่อง “การปลูกข้าวแบบหยอดหลุม”
4. ตัวอย่างการพับรูปแบบของหนังสือเล่มเล็ก

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน

ผลงานการจัดทำหนังสือเล่มเล็ก

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำหนังสือเล่มเล็ก (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



- ข้าวสารขัดสี
- รำข้าว
- จมูกข้าว
- เปลือกข้าว (เป็นส่วนแกลบ)

ดูภาพรู้คำ

นักเรียนนำคำศัพท์ที่กำหนดเขียนลงใต้ภาพที่มีความหมายตรงกัน

เมล็ดข้าว **rice kernel**

ดอกข้าว **flower**

ใบข้าว **leaf**

รวงข้าว **ear of rice**

ต้นกล้า **rice sprouts**



ต้นข้าวแบบหยอดหลุม



จัดทำโดย

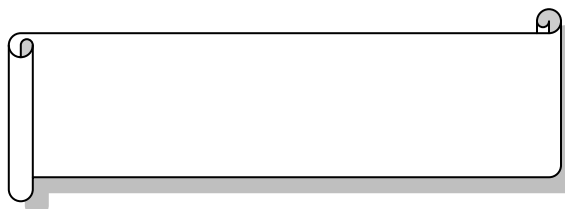
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
จังหวัดลำพูน

เรียงความ

เรื่อง



ขั้นตอนการปลูกข้าวแบบหยอดหลุม

A series of 15 horizontal lines provided for writing the steps of the rice planting process.



การปลูกข้าวแบบหยอดหลุม

การปลูกข้าวไร่ (Upland Rice) เป็นการปลูกแบบใช้เมล็ดหยอดหลุม ให้เป็นแถวบนที่ดอน ไม่มีน้ำขัง พื้นที่ประมาณ 1.2 ไร่ ส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ปลูกทั้งพันธุ์ข้าวเหนียวและข้าวเจ้า ที่เป็นพันธุ์ดีส่งเสริมให้ปลูกในแหล่งที่มีการปลูกข้าวไร่ของประเทศ

การปลูกข้าวไร่ (Upland Rice) หมายถึง การปลูกข้าวบนที่ดอนและไม่มีน้ำขังในพื้นที่ปลูก ชนิดของข้าวที่ปลูก เรียกว่า ข้าวไร่ พื้นที่ดอนส่วนมาก เช่น เขิงภูเขา มักจะไม่มีระดับ คือ สูง ๆ ต่ำ ๆ จึงไม่สามารถไถเตรียมดินและปรับระดับได้ง่าย ๆ เหมือนกับพื้นที่ราบ เพราะฉะนั้น ชาวนามักจะปลูกแบบหยอด โดยขั้นแรกทำการตัดหญ้าและต้นไม้ออก ทำความสะอาดพื้นที่ที่จะปลูก แล้วใช้หลักไม้ปลายแหลมเจาะดินเป็นหลุมเล็กๆ ลึกประมาณ 3-4 เซนติเมตร ปากหลุมมีขนาดกว้างพอที่จะหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวลงไปได้ 5-10 เมล็ด หลุมนี้มีระยะห่างกัน ประมาณ 25 เซนติเมตร จะต้องหยอดเมล็ดพันธุ์ทันทีหลังจากที่ได้เจาะหลุม หลังจากหยอดเมล็ดพันธุ์แล้วจะใช้เท้ากลบดินปากหลุม เมื่อฝนตกลงมาเมล็ดได้รับความชื้นก็จะงอกและเจริญเติบโตเป็นต้นข้าว เนื่องจากที่ดอนไม่มีน้ำขังและไม่มีการชลประทาน การปลูกข้าวไร่จึงต้องใช้น้ำฝนเพียงอย่างเดียว พื้นดินที่ปลูกข้าวไร่จะแห้งและขาดน้ำทันทีเมื่อสิ้นฤดูฝน ดังนั้น การปลูกข้าวไร่จะต้องใช้พันธุ์ที่มีอายุเบา โดยปลูกในต้นฤดูฝน และแก่เก็บเกี่ยวได้ในปลายฤดูฝน การปลูกข้าวไร่ชาวนาจะต้องหมั่นกำจัดวัชพืช เพราะ ที่ดอนมักจะมีวัชพืชมากกว่าที่ลุ่ม เนื้อที่ที่ใช้ปลูกข้าวไร่ในประเทศไทยมีจำนวนน้อยและมีปลูกมากในภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางปลูกข้าวไร่น้อยมาก

วิธีการปลูกแบบหยอดเป็นหลุมหลังเตรียมดินแล้วใช้ไม้แหลมกระทุ้ง เสียมหรือจอบ ขุดลงในดิน ลึกประมาณ 3-4 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างหลุมประมาณ 25 เซนติเมตร ทำการหยอดเมล็ดข้าวลงในหลุมทันที โดยหยอดหลุมละ 5-9 เมล็ด แล้วกลบหลุมด้วยดินบางๆ การปลูกโดยวิธีนี้ใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 6-8 กก./ไร่ ซึ่งเกษตรกรนิยมปลูกโดยวิธีนี้ หลังจาก ปลูกแล้วประมาณ 7 วันควรตรวจดูการงอกของเมล็ด โดยเฉพาะการปลูกแบบหยอดเป็นหลุม หากพบว่าหลุมใดไม่งอกให้ปลูกซ่อมทันที นอกจากนี้ ควรใช้ความรู้ในการตัดพันธุ์ปนในทุก ขั้นตอนในกระบวนการผลิตข้าวไร่

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	หน่วยที่ 2 ไร่นาสวนผสม	รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง ต้นทุนปลูกข้าว	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

ค 2.1 ป 3/2 บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด เลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม และเปรียบเทียบน้ำหนัก

ส 3.1 ป 3/2 วิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง

3. สาระการเรียนรู้

การคูณ การนับ การตั้งโจทย์เกี่ยวกับต้นข้าว

รายรับ-รายจ่ายในการลงทุนปลูกข้าว

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

นักเรียนทราบถึงการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ในการลงทุนปลูกข้าวและการคูณเลขจำนวนเดียวจากสถานการณ์จริง ซึ่งจะช่วยให้มีความรู้และทักษะในการเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณที่มักจะพบในชีวิตประจำวันได้มากขึ้นเพียงใด

ความมีเหตุผล

การฝึกการทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายและฝึกการคูณบ่อย ๆ จะทำให้พัฒนาทักษะในการคิดตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การพัฒนาการจากประสบการณ์ย่อมมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต อยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี มีความสุข

เงื่อนไขความรู้

การทำบันทึกรายรับ-รายจ่าย ในการลงทุนปลูกข้าว การคูณ การนับ และการตั้งโจทย์

ปัญหา

เงื่อนไขคุณธรรม

ความเพียร ความอดทน การยอมรับฟังความคิดเห็นของกลุ่ม

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูสนทนากันถึงเรื่องปลูกข้าวที่นักเรียน ได้ลงมือปฏิบัติในแปลงนา ซึ่งเป็นการปลูกข้าวไร่ เป็นการปลูกโดยใช้วิธีการปลูกแบบหยอดหลุม

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนช่วยกันนับจำนวนข้าวเปลือกที่ใช้ปลูกในแปลง และคำนวณหาหน้าหนัก

นักเรียนช่วยกันนับต้นข้าวที่ปลูกในแปลง

แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน เพื่อวิเคราะห์การบันทึกทรายรับ – ทรายจ่าย ในการลงทุน ปลูกข้าวในแปลง

นักเรียนทำใบงานกิจกรรม “ ต้นทุนปลูกข้าว”

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูช่วยกันสรุปถึงความสำคัญและความจำเป็นในการบันทึกทรายรับ – ทรายจ่ายในการลงทุนปลูกข้าวเพื่อนักเรียนจะสามารถวางแผนการทำงานในอนาคตได้

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานกิจกรรม “ ต้นทุนปลูกข้าว”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน ทักษะกระบวนการกลุ่ม

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษา แปลงนาสาธิต ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
2. แปลงปลูกข้าวแบบหยอดหลุม
3. ใบงานกิจกรรม เรื่อง “ ต้นทุนปลูกข้าว”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรม การปฏิบัติงาน

ผลงานการทำใบงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรม การปฏิบัติงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
 - ความร่วมมือในการทำงาน (2)
- ผลงานการจัดทำใบงาน (10 คะแนน)
- เนื้อหา (3)
 - การใช้ภาษา (2)
 - รูปแบบ (2)
 - ขั้นตอนการเขียน (3)

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	หน่วยที่ 2 ไร่นาสวนผสม	รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง เจ้าแห่งชีวิต	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

- มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์
คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และ
ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- มาตรฐาน พ 41 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกัน
โรคและการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ
- มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม
วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้
เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบ
เสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสาร สิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้
ประโยชน์

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

- ศ 3.1 ป 3/2 แสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์
- พ 4.1 ป 3/2 จำแนกอาหารหลัก 5 หมู่
- ว 1.2 ป 3/1 อภิปรายลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตใกล้ตัว

3. สาระการเรียนรู้

- การแสดงละครบทบาทสมมติในการทำนา
ประโยชน์สารอาหารจากข้าว/การวาดภาพอาหารที่ประกอบจากข้าว
ส่วนประกอบของต้นข้าว

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

- การรู้จักส่วนประกอบของต้นข้าวสามารถทำให้นักเรียนเลือกบริโภคอาหารให้
เหมาะสมกับวัยได้

ความมีเหตุผล

- การรู้จักนำส่วนประกอบของข้าวและนำมาบริโภคทำให้ได้รับประโยชน์และร่างกาย
แข็งแรง

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

- การปฏิบัติตามสุขบัญญัติทำให้สุขภาพดีและแข็งแรง

เงื่อนไขความรู้

เทคนิคและวิธีการแสดงเบื้องต้น ส่วนประกอบและหน้าที่ที่สำคัญของต้นข้าว ภาวะโภชนาการประโยชน์และสารอาหารจากข้าว

เงื่อนไขคุณธรรม

ความรับผิดชอบ ความมีเหตุผล

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูสนทนาถึงชีวิตของชาวนา ซึ่งต้องอยู่ในที่โล่งแจ้งถูกแดด ถูกฝน ซึ่งมีคำเปรียบเทียบกับที่เกี่ยวข้องกับชาวนา คือ “กระดูกสันหลังของชาติ” และให้นักเรียนแสดงละครบทบาทสมมติในการทำนา(ปลูกข้าว)

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 3-4 คน บอกส่วนประกอบของต้นข้าว ประโยชน์และสารอาหารที่ได้จากข้าว

นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์รายการอาหารที่ทำจากข้าว

นักเรียนทำใบงานกิจกรรม “เจ้าแห่งชีวิต”

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูช่วยกันสรุปถึงความสำคัญของข้าวและการรู้จักนำส่วนประกอบของข้าวและนำมาบริโภคให้เหมาะสมกับวัยทำให้ได้รับประโยชน์และร่างกายแข็งแรง

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานกิจกรรม “เจ้าแห่งชีวิต”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน ความรับผิดชอบ

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษา แปลงนาสาธิต ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
2. แปลงปลูกข้าวแบบหยอดหลุม
3. ใบงานกิจกรรม เรื่อง “ต้นทุนปลูกข้าว”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

ผลงานการทำใบงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงาน (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบงานกิจกรรมที่ 3

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ ไร่นาสวนผสม

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ , สุขศึกษาและพลศึกษา, ศิลปะ

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ป..... เลขที่.....

เจ้าแห่งชีวิต

นักเรียนบอกชื่ออาหารที่มีข้าวเป็นส่วนประกอบ

1.
2.
3.
4.

ฟางข้าว

ประโยชน์



นักเรียนวาดภาพการแสดงท่าทางประกอบ

การแสดงละครบทบาทสมมุติในการทำนา



แกลบ

ประโยชน์





แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย ไร่ นา สาธิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- คำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับคำว่าเมล็ดข้าวคือข้อใด
ก. rice kernel ข. flower ค. Leaf
- คำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับคำว่าดอกข้าวคือข้อใด
ก. rice kernel **ข. flower** ค. Leaf
- คำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับคำว่า ใบข้าวคือข้อใด
ก. rice kernel ข. flower **ค. Leaf**
- ข้าวนาต้องการดินชนิดใด
ก.ดินเหนียว ข.ดินร่วน ค.ดินทราย
- ปุ๋ยชนิดใดที่นิยมใส่ในนาข้าวแล้วไม่ทำให้ดินเสีย คือปุ๋ยชนิดใด
ก.ปุ๋ยเคมี ข.ปุ๋ยพืชสด **ค.ปุ๋ยหมัก**
- ข้าวไร่เป็นข้าวที่นิยมปลูกแบบใด
ก.นาหว่าน
ข.นาดำ
ค.หยอดหลุม
- ข้อดีของพันธุ์ข้าวไร่คืออะไร
ก.ทนต่อแสงแดด
ข.ใช้น้ำน้อย
ค.ทนต่อแมลงศัตรูพืช
- ข้อเสียของการปลูกข้าวไร่คืออะไร
ก.ต้องรดน้ำบ่อย
ข. ต้องกำจัดวัชพืชมบ่อย
ค. ต้องใส่ปุ๋ยบ่อย
- วิจารณ์มีที่นา 5 ไร่ และได้ใส่ปุ๋ยข้าวไปทั้งสิ้น 25 กิโลกรัม เฉลี่ยวิจารณ์ใส่ปุ๋ยไร่ละกี่กิโลกรัม
ก. 3 กิโลกรัม
ข. 10 กิโลกรัม
ค. 30 กิโลกรัม
- สุธีมีที่นา 5 ไร่ และได้ใส่ปุ๋ยข้าวไปไร่ละ 115 บาท สุธีใส่ปุ๋ยข้าวหมดเงินกี่บาท
ก. 23 บาท ข. 120 บาท **ค. 575 บาท**
- อาหารชนิดใดไม่ได้ทำมาจากข้าว
ก.ก๋วยเตี๋ยว
ข.ราดหน้า
ค.คะน้าปลาเค็ม
- ดอกข้าวเป็นดอกประเภทใด
ก.ดอกเดี่ยว **ข.ดอกช่อ** ค.ดอกรวม
- ใบของข้าวเป็นใบประเภทใด
ก.พืชใบเลี้ยงเดี่ยว
ข.พืชใบเลี้ยงคู่
ค.พืชใบรวม
- รากของข้าวเป็นรากประเภทใด
ก.รากแก้ว
ข.รากฝอย
ค.รากแขนง
- ข้อใดไม่ใช่ศัตรูที่สำคัญของการปลูกข้าวคืออะไร
ก.ปู **ข.ปลา** ค.หอย

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	หน่วยที่ 3 ชีวิตจึงหิรดน้อย	รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง เรียงร้อยร้อยประโยค	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	เวลา 4 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

- มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
- มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก
- มาตรฐาน ง1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

- ท 1.1 ป 3/3 อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน
- ต 4.2 ป 3/1 ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว
- ง 1.1 ป 3/3 ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงาน ด้วยความสะอาดรอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3. สาระการเรียนรู้

- การเขียนคำที่มีความหมายเกี่ยวกับการเลี้ยงจิ้งหรีด/การเขียนประโยคจากคำ
- การเขียนคำศัพท์และการใช้ประโยคคำถามที่อยู่ในโรงเรียนเลี้ยงจิ้งหรีด
- การเตรียมอุปกรณ์/การให้อาหาร/ขั้นตอนการเลี้ยงและการคัดเลือกพันธุ์จิ้งหรีด

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การเขียนคำ อ่านคำได้ถูกต้อง นำไปเขียนประโยคที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้มากน้อยเพียงใด

ความมีเหตุผล

การฝึกเขียนคำ อ่านสะกดคำและแต่งประโยคที่พบในแหล่งเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน ทำให้ช่วยพัฒนาทักษะได้เป็นอย่างดี

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การมีทักษะการเขียน การอ่าน การแต่งประโยคที่พบในชีวิตประจำวัน จะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี

เงื่อนไขความรู้

ทักษะการเขียนคำ อ่านคำ และการแต่งประโยค

เงื่อนไขคุณธรรม

ความสามัคคี การทำงานกลุ่ม ความเพียร

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูสนทนากันถึงเรื่อง การเลี้ยงจิ้งหรีด ใน โรงเรือนจิ้งหรีดของโรงเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนศึกษาการเลี้ยงจิ้งหรีดในโรงเรือนการเลี้ยงจิ้งหรีดของโรงเรียน

นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 3-4 คน เพื่อศึกษาคำที่มีความหมายเกี่ยวกับการเลี้ยงจิ้งหรีด

นักเรียนศึกษาการเตรียมอุปกรณ์/การให้อาหาร/ขั้นตอนการเลี้ยงและการคัดเลือกพันธุ์จิ้งหรีด

นักเรียนทำพจนานุกรมนักเรียน เรื่อง “ชีวิตจิ้งหรีดน้อย”

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงการมีทักษะการเขียน การอ่าน การแต่งประโยคที่พบในชีวิตประจำวันจะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

พจนานุกรมนักเรียน เรื่อง “ชีวิตจิ้งหรีดน้อย”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

ความรับผิดชอบ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษา โรงเรือนการเลี้ยงจิ้งหรีด
2. พจนานุกรมนักเรียนในห้องสมุด

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมกรปฏิบัติงาน

ผลงานการจัดทำพจนานุกรมนักเรียน เรื่อง ชีวิตจิ้งหรีดน้อย

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมกรปฏิบัติงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมกรปฏิบัติงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำพจนานุกรมนักเรียน (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



จากภาพ นักเรียนเขียน

ชื่ออุปกรณ์

.....

.....

.....

.....

.....

พืชอาหาร

.....

.....

.....

ขั้นตอนการเลี้ยงจิ้งหรีด

.....

.....

.....

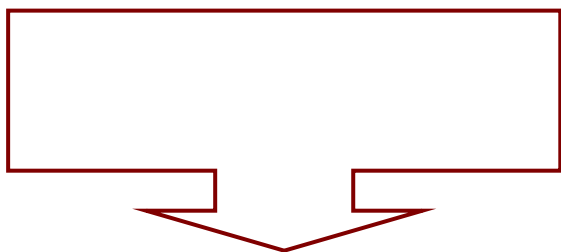
.....

.....

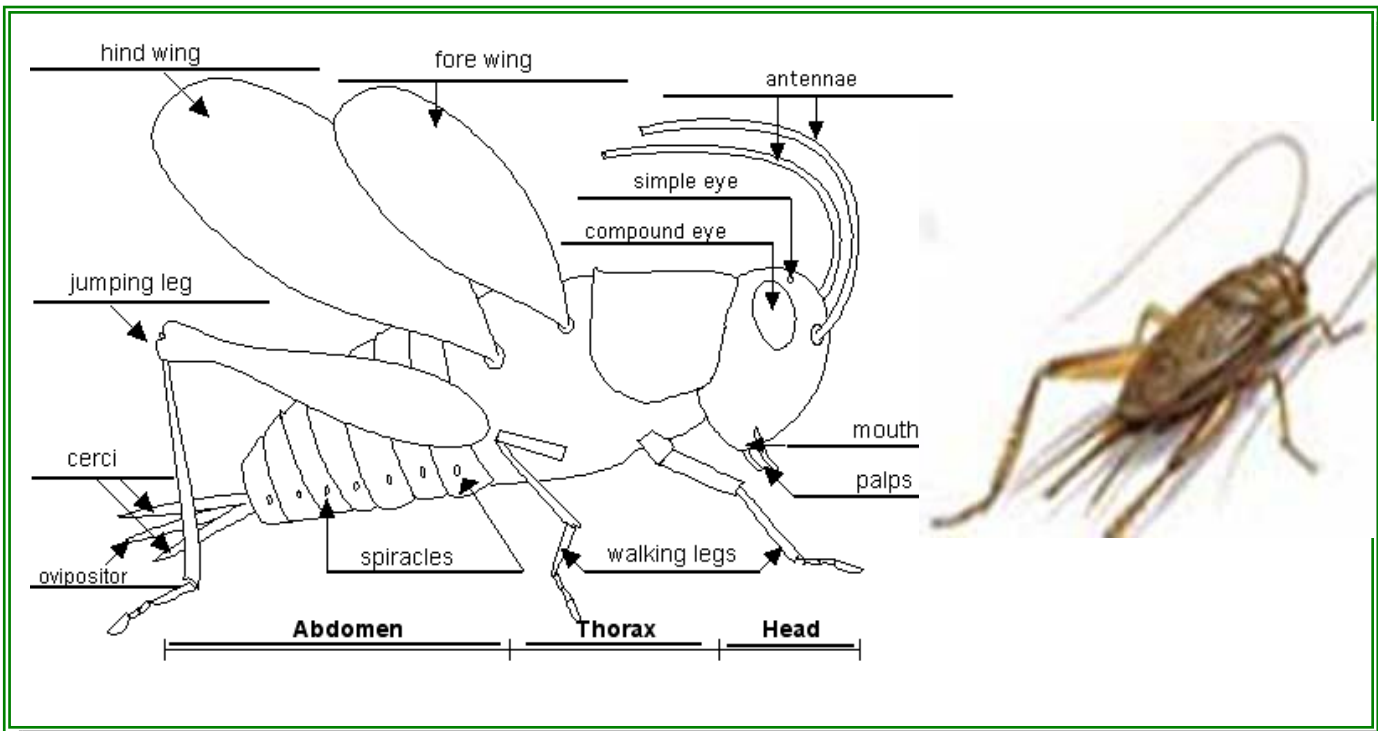
พจนานุกรมคำศัพท์

ชีวิตจิ้งหรีดน้อย

โดย



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
จังหวัดลำพูน



Eye อ่านว่า
 หมายถึง
 ประโยค

 Leg อ่านว่า
 หมายถึง
 ประโยค

 Wing อ่านว่า
 หมายถึง
 ประโยค

Mouth อ่านว่า
 หมายถึง
 ประโยค

 Head อ่านว่า
 หมายถึง
 ประโยค

 Cricket อ่านว่า
 หมายถึง
 ประโยค

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยที่ 3 ชีวิตจังหวัดน้อย รหัสวิชา ง 13102

เรื่อง โลกของจังหวัด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

พ 4.1 ป 3/3 เลือกกินอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ ในส่วนที่เหมาะสม

ศ 3.1 ป 3/2 แสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์

3. สาระการเรียนรู้

รายการอาหารที่ทำจากจังหวัด

การแสดงท่าทางประกอบเสียงเพลงของจังหวัด

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับตนเอง

ความมีเหตุผล

การบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การปฏิบัติตนตามสุขบัญญัติทำให้สุขภาพดีและแข็งแรง

เงื่อนไขความรู้

อาหารที่มีคุณค่าตามหลักโภชนาการ เทคนิคและวิธีการแสดงประกอบท่าทาง

เงื่อนไขคุณธรรม

ความรับผิดชอบ ความอดทน ความสามัคคีและการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูสนทนากันถึงการรับประทานอาหารในชีวิตประจำวัน มีการเลือก

รับประทานอาหารที่มีคุณค่าตามหลักโภชนาการ เช่น การรับประทานอาหารที่มีคุณค่าสารอาหารด้านโปรตีน ได้แก่ เนื้อ นม ไข่

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 3-4 คน เพื่อช่วยกันวิเคราะห์รายการอาหารที่ทำจากจังหวัดนักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ว่าคุณค่าของอาหารที่ทำจากจังหวัดมีประโยชน์ต่อนักเรียนอย่างไรบ้าง

นักเรียนช่วยกันคิดการแสดงท่าทางประกอบเสียงเพลงของจังหวัด

นักเรียนทำใบงานกิจกรรม “โลกของจังหวัด”

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรงและมีอารมณ์ที่แจ่มใส

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานกิจกรรม “โลกของจังหวัด”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

ความมีเหตุผล ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน การถ่ายทอดความรู้สึกในการทำงาน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษา โรงเรียนการเลี้ยวจังหวัด
2. ใบงานกิจกรรม “โลกของจังหวัด”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม “โลกของจังหวัด”

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม “โลกของจังหวัด” (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบงานกิจกรรมที่ 2

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ ชีวิตจิ้งหรีดน้อย

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา , ศิลปะ

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ป..... เลขที่.....

โลกของจิ้งหรีด



จากภาพ “จิ้งหรีดทอดสมุนไพร”

ให้นักเรียนเขียน ส่วนประกอบ และ วิธีการทำ

.....

.....

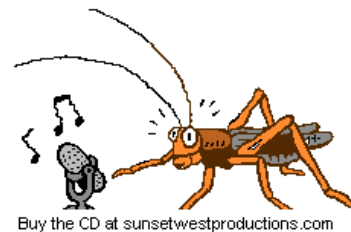
.....

.....

.....

.....

1. กริก...กริก...กริก...นานๆ อยู่โดดเดี่ยว → ต้องการหาคู่ หรือหลงบ้านบางครั้งพเนจรร้องไปเรื่อย ๆ
2. กริก...กริก...กริก..เบา ๆ และถี่ ติดต่อกัน → ต้องการผสมพันธุ์ ตัวผู้จะท่ายหลังเข้าหาตัวเมีย
3. กริก...กริก...กริก..ยาวดัง ๆ 2 - 3 ครั้ง → โกรธ หรือแย่งความเป็นเจ้าของ
4. กริก...กริก..กริก..ลากเสียงยาว ๆ → ประกาศอาณาเขต หาที่อยู่ได้แล้ว



Buy the CD at sunsetwestproductions.com



นักเรียนช่วยกันออกแบบการแสดงท่าทางประกอบเสียงเพื่อแสดงพฤติกรรมของจิ้งหรีด

โรงเรียนเทศบาลจามบุรี กองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยที่ 3 ชีวิตจึงหรือดีน้อย รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง ชีวิตและการดูแลรักษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสาร สิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

ค 1.2 ป 3/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์และโจทย์ปัญหาของคนของจำนวนนับ ไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ว 1.2 ป 3/1 อภิปรายลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตใกล้ตัว

ส 3.1 ป 3/2 วิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง

3. สาระการเรียนรู้

การวิเคราะห์หาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการเลี้ยงจิ้งหรีด

โครงสร้างอวัยวะ ส่วนประกอบของจิ้งหรีด

การเขียนผังมโนทัศน์ปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของจิ้งหรีด

การทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายจากการเลี้ยงจิ้งหรีด

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การรู้จักการวิเคราะห์ ปัจจัยที่จำเป็นในการเลี้ยงจิ้งหรีดสามารถลงทุนการเลี้ยงจิ้งหรีดได้อย่างเหมาะสม

ความมีเหตุผล

การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย ในการลงทุนเลี้ยงจิ้งหรีด ทำให้นักเรียนมีการวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การรู้จักการวางแผนการทำงานเป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประกอบอาชีพที่เหมาะสมในอนาคตได้

เงื่อนไขความรู้

การวิเคราะห์หาโจทย์ปัญหาการเลี้ยงจิ้งหรีด โครงสร้างอวัยวะ ส่วนประกอบของจิ้งหรีด

การเขียนผังมโนทัศน์ปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของจิ้งหรีด การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย จากการเลี้ยงจิ้งหรีด

เงื่อนไขคุณธรรม

ความรับผิดชอบ ความสามัคคี และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การประหยัดอดออม

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูสนทนากันถึงงบประมาณและค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ในการเลี้ยงจิ้งหรีด

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์หาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการเลี้ยงจิ้งหรีด เช่น

- ค่าอาหารไก่ 3 กก. ละ 16 บาท ร้าอ่อน 3 กก. ๆละ 8 บาท รวมเป็นเงินกี่บาท

นักเรียนและครูสนทนากันถึงโครงสร้างอวัยวะ ส่วนประกอบของจิ้งหรีดซึ่งอวัยวะบางส่วนของจิ้งหรีดสามารถทำให้เกิดเสียงได้

นักเรียนช่วยกันในการบอกถึงปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของจิ้งหรีดพร้อมทั้งเขียนผังมโนทัศน์

นักเรียนทำใบงานกิจกรรม “ชีวิตและการดูแลรักษา”

ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปว่าการรู้จักการวางแผนการทำงานเป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถนำความรู้

ที่ได้รับไปประกอบอาชีพที่เหมาะสมในอนาคต

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานกิจกรรม “ชีวิตและการดูแลรักษา”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

กระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ การสื่อสาร สิ่งที่เรียนรู้ และ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ หลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษา โรงเรียนการเลี้ยงจิ้งหรีด
2. ใบงานกิจกรรม “ชีวิตและการดูแลรักษา”
3. แผ่นพับความรู้ เรื่อง “การเลี้ยงจิ้งหรีด”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการทำงาน

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม “ชีวิตและการดูแลรักษา”

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม “ชีวิตและการดูแลรักษา” (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบงานกิจกรรมที่ 3

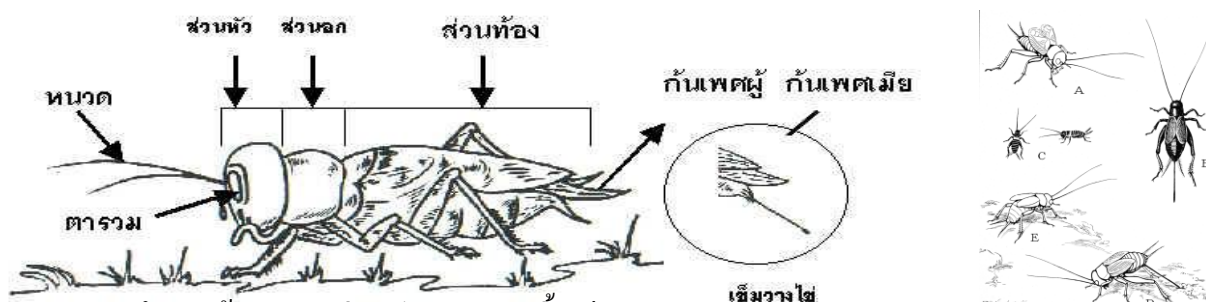
วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ ชีวิตจิ้งหรีดน้อย

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ป..... เลขที่.....

ชีวิตและการดูแลรักษา



จากภาพ โครงสร้างอวัยวะส่วนประกอบของจิ้งหรีด

ให้นักเรียนเขียนผังมโนทัศน์แสดงปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของจิ้งหรีด

- ค่าอาหารไก่ 3 กก. ละ 16 บาท - ร้าอ่อน 3 กก. ๆ ละ 8 บาท - ถาดไข่ 4 อันๆ ละ 60 บาท

จากข้อมูล ให้นักเรียนสรุปค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงจิ้งหรีด

.....

.....

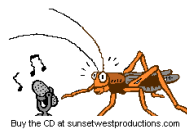
พืชอาหาร ได้แก่ ต้นอ่อนและยอดอ่อนของ พืช หรือหญ้าสดทุกชนิด หญ้าขน หญ้าลูซี่ ผักตบชวาใช้เลี้ยงจิ้งหรีด เจริญเติบโตเร็วและให้ ผลผลิตสูง โดย 2 วัน ให้หญ้า 1 ครั้ง ๆ ละ 1 กำมือ โดยหญ้าเก่าไม่ต้องนำออก จะเป็นที่อาศัยของจิ้งหรีดต่อไป

อาหารเสริม ได้แก่ รำอ่อน หรืออาหารสำเร็จรูป ที่ใช้เลี้ยงไก่ไข่ - ไก่เนื้อก็ได้ จิ้งหรีด 1 บ่อ ใช้ อาหาร 1 กก. ราคา 12 - 13 บาท อาหารเสริมควร ให้ในปริมาณที่กินหมด ภายใน 2 วัน

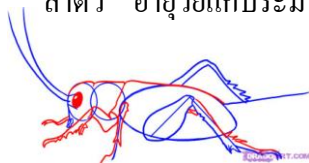
การให้น้ำ ใส่ถาด กว้าง x ยาว = 5 x 10 ซม. ลึก 1 ซม. ใส่สำลีหรือฟองน้ำสำหรับจิ้งหรีด วยตัวอ่อน เปลี่ยนน้ำทุก 2 วัน ภาชนะสำหรับวางไข่ จิ้งหรีด ใช้ฟ็อกก็ชนิดน้ำทุก 3 วัน พอชื้น ไม้และ ก่อนฉีดน้ำ นำถาดอาหารออกก่อน ถ้าเปียกจะ เกิด เชื้อรา



วงจรชีวิตจิ้งหรีด



- **ระยะไข่** แม่พันธุ์ 1 ตัว วางไข่ได้ถึง 1,000 ฟอง โดยมีการวางไข่แบ่งเป็น 4 รุ่น แม่พันธุ์จะใช้เข็มแทงลงดิน วางไข่ไว้ใต้ดินที่มีความชื้น ไข่จะฟัก ออกเป็นตัว เมื่ออายุครบ 7 วัน
- **ระยะตัวอ่อน** ฟักออกจากไข่ช่วงแรก ยังไม่มีปีก จะเริ่มมีตุ่มปีกในเมื่อถึง กลางวัยอ่อน พอลอกคราบ 8 ครั้งจึงเข้าสู่วัยแก่ มีปีก (รวมอายุวัยอ่อน ระหว่าง 36 - 40 วัน)
- **ระยะตัวเต็มวัย** มีปีก 2 คู่ เพศผู้ ปีกคู่หน้ายื่นมีหนามไว้ทำเสียง เพศเมีย มีปีก เรียบ และมีเข็มวางไข่อยู่ส่วนท้ายของ ลำตัว อายุวัยแก่ประมาณ 45 - 60 วัน



การเลี้ยงจิ้งหรีด



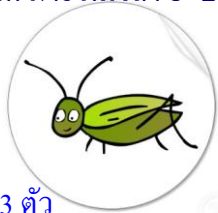
โดย

ครูวิภา บุญส่ง

ครูศรีวิไล สิงห์ก็

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
จังหวัดลำพูน

จิ้งหรีด เป็นแมลงที่พบได้ทั่วไปตามธรรมชาติ ชอบกระโดด กินพืชเป็นอาหาร ปัจจุบันคนนิยมเลี้ยงเพื่อบริโภค เป็นอาหาร โดยการทอด คั่ว แกง ห่อหมก และยำ ให้สารอาหารโปรตีนสูงปลอดสารพิษสามารถช่วยแก้ไข้ปัญหาขาดสารอาหารได้ **จิ้งหรีดพันธุ์ทองดำ และพันธุ์ทองแดง** จะเลี้ยงง่าย ขยายพันธุ์เร็ว ให้ผลผลิตสูง แม่พันธุ์ 1 ตัว ไข่ลูกถึง 1,000 ตัว เหมาะที่เกษตรกรจะนำมาเลี้ยงเป็นอาชีพเสริมไว้บริโภค และจำหน่ายเพิ่มรายได้ เพราะใช้เวลาไม่มากสามารถใช้เวลาว่างจากการเพาะปลูกมาดูแลจิ้งหรีดได้ ภายในเวลา 1 ปี จะเลี้ยงจิ้งหรีดได้ 4 รุ่น



ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใช้

1. พ่อพันธุ์ 1 ตัว แม่พันธุ์ 3 ตัว
2. ท่อปูนพร้อมฝาปิดท่อ ขนาดกว้าง 80 ซม. สูง 50 ซม. จำนวน 1 ท่อ หรือกะละมังพลาสติก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางกว้าง 72 ซม. สูง 30 ซม.
3. ตาข่ายในล่อนเขียว 100 x 100 ซม. จำนวน 1 ผืน

4. แผ่นพลาสติก ขนาด 25 x 270 ซม.

จำนวน 1 แผ่น

5. ยางรัดปากบ่อหนา 1 ซม. จำนวน 1 เส้น

6. ถาดอาหาร - น้ำ กว้าง x ยาว = 5 x 10 ลูก 1.5 ซม. 2 ถาด

7. กระบอไม้ไผ่ยาว 20 ซม. ผ่าครึ่ง จำนวน 10 อัน หรือกระดาษรังไข่ 3 อัน

8. ถาดหรือถาดพลาสติกใส่ดินร่วนปนทราย หนา 2 ซม.

9. เศษหญ้าแห้งวางหนา 2 ซม.

10. เทปกาว

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. สร้างโรงเรือน หรือหลังคาป้องกันแดด - ฝน แดดส่องเข้า - เย็น
2. ปรับพื้นที่กำจัดมดและศัตรูจิ้งหรีด
3. วางบ่อบนฝา ใช้ปูนผสมทรายฉาบเรียบขอบ ภายใน - ภายนอก ป้องกันมดเข้าทำลายลูกจิ้งหรีด
4. ติดแผ่นพลาสติกด้านบนขอบบ่อหรือกะละมัง ด้วยเทปกาว

5. พันธุ์จิ้งหรีด หาพันธุ์ได้จากธรรมชาติหรือซื้อ โดยการ คัดเลือกพ่อ - แม่พันธุ์ที่มีตัวโต แข็งแรง อวัยวะครบทุกส่วน สีเข้ม ปล่อยลงบ่อ หลังปล่อยแล้วตรวจนับทุก 3 วัน หาก พ่อ - แม่พันธุ์ตายให้หามาทดแทน จิ้งหรีด จะผสมพันธุ์ วางไข่ และฟักออกเป็นตัวอ่อนหลังวันที่ 10
6. การให้อาหารและน้ำ





แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย ชีวิตจึงหิร็ดน้อย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. Eye หมายถึง
ก.ตา ข.ขา ค.หัว
2. Leg หมายถึง
ก.ตา ข.ขา ค.หัว
3. Head หมายถึง
ก.ตา ข.ขา ค.หัว
4. อาหารของจิ้งหิร็ดได้แก่
ก. หญ้าสดทุกชนิด
ข.แมลงปอ
ค.แมงมุมแดง
- 5.อาหารที่นิยมนำมาเป็นอาหารเสริมของจิ้งหิร็ดคือ
ก.ผักทุกชนิด
ข.ผลไม้ทุกชนิด
ค.อาหารเม็ด
6. ระยะเวลาอ่อนของจิ้งหิร็ดจะไม่มีสิ่งใด
ก.ปีก ข.ขาหลัง ค.หนวด
7. จิ้งหิร็ดทำเสียงร้องโดยวิธีใด
ก.ใช้ปากกริร็ดร้อง
ข.ใช้ขาหลังถูกัน
ค.ใช้ปีกถูกัน
8. จิ้งหิร็ดให้คุณค่าด้านสารอาหารอะไร
ก.โปรตีน
ข.คาร์โบไฮเครต
ค.เกลือแร่
- 9.ในการเลี้ยงจิ้งหิร็ดโสภณัฐจ่ายเงินซื้อค่าอาหารไก่
3 กก.ละ 16 บาท ร้าอ่อน 3 กก.ๆละ 8 บาท
รวมเป็นเงินที่โสภณัฐจ่ายทั้งหมดกี่บาท
ก. 72 บาท ข. 40 บาท ค. 30 บาท
10. จิ้งหิร็ดตัวเมียวางไข่ไว้ที่ใด
ก.ใบไม้ ข.ใบหญ้า ค.ในดิน
11. จิ้งหิร็ดไม่มีพันธุ์ใด
ก.เหล่าป่าก้อย ข.ทองแดง ค.ทองคำ
- 12.ระยะใดของจิ้งหิร็ดที่สามารถแยกเพศได้ชัดเจน
ก.ระยะตัวอ่อน
ข.ระยะตัวเต็มวัย
ค.ระยะตัวแก่
13. กาบมะพร้าวที่วางไว้ในบ่อจิ้งหิร็ดวางไว้เพื่อจุดประสงค์ใด
ก.เพื่อเป็นที่หลบศัตรู
ข.เพื่อวางไข่
ค.เพื่อเป็นอาหารจิ้งหิร็ด
14. จิ้งหิร็ดนิยมนำมาทำเป็นอาหารชนิดใด
ก.ทอด-คั่ว
ข.ต้มยำ-ทอด
ค.ต้ม-แกง
- 15.ไข่ของจิ้งหิร็ดจะฟักเป็นตัวอ่อนใช้เวลาประมาณกี่วัน
ก.7-8 วัน ข.10-15 วัน ค.20-30 วัน

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	หน่วยที่ 4 สับ ขอย หมักเพิ่มคุณค่า	รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง ศัพท์ สับ ขอย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

- มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษา ค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ
- มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

- ท 2.1 ป 3/2 เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน
- ต 1.1 ป 3/2 อ่านออกเสียงคำ สะกคคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยค และบทพูดเข้าใจง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน

3. สาระการเรียนรู้

- การทำหนังสือเล่มเล็กเกี่ยวกับสับ ขอยหมักเพิ่มคุณค่า(การทำปุ๋ยหมัก)
- การเขียนคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสับ ขอยหมักเพิ่มคุณค่า(การทำปุ๋ยหมัก)

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การอ่านออกเสียงในการอ่านคำ สะกคคำ การเขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง ทำให้ทราบว่าตนเองมีความรู้ ทักษะในการเขียน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้มากน้อยเพียงใด

ความมีเหตุผล

การฝึกทักษะการอ่าน การเขียน จะช่วยให้อ่านหนังสือที่หลากหลายได้เป็นอย่างดี

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การมีทักษะการอ่าน การเขียน จะทำให้มีความเข้าใจ สามารถใช้ชีวิตประจำวันและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

เงื่อนไขความรู้

การอ่านออกเสียง การเขียนบรรยาย

เงื่อนไขคุณธรรม

ความเพียร ความกตัญญู ความสามัคคี

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงเรื่อง การทำความสะอาดบริเวณโรงเรียนในตอนเช้า
ของนักเรียน / การเก็บขยะ พลาสติก ใบไม้แห้ง

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนศึกษาดานการทำปุ๋ยหมักในอุทยานการศึกษา การทำปุ๋ยหมักของ โรงเรียน
เทศบาลจามเทวี

นักเรียนร่วมกันพิจารณาถึง การทำปุ๋ยหมัก เช่น ส่วนประกอบ และวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้
นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก เรื่อง “ ศัพท์ → สับ ซอย ”

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปว่า การอ่าน การเขียน ที่พบในสถานการณ์จริงจะช่วยให้
นักเรียนมีทักษะในการสื่อสารเรื่องราวและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมี
ความสุข

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

หนังสือเล่มเล็ก เรื่อง “ ศัพท์ → สับ ซอย ”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

รักการค้นคว้าและการแสวงหาความรู้

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

อุทยานการศึกษา การทำปุ๋ยหมักใน โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
อุทยานการศึกษา การทำ อี.เอ็ม. ใน โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
ตัวอย่างหนังสือเล่มเล็ก

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

ผลงานการจัดทำหนังสือเล่มเล็ก

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมกรปฏิบัติงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำหนังสือเล่มเล็ก (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)

Blank writing area with horizontal lines and a small arrow icon at the bottom left.

Blank writing area with horizontal lines and Thai text at the bottom right:

เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....
 เลขที่.....

7

Weighing machine
 อ่านว่า
 แปลว่า เครื่องชั่ง

Measuring cup
 อ่านว่า
 แปลว่า ถ้วยตวง

Millstone
 อ่านว่า
 แปลว่า โม่ (เครื่องบด)

ศัพท์ - จับ ขอย

จัดทำโดย

← →

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
จังหวัดลำพูน



..... 000,000 000000

..... 000,000 000000

..... 000,000 000000

Fertilizer

อ่านว่า

แปลว่า ปุ๋ยหมัก

Cow dung

อ่านว่า

แปลว่า มูลโค (ขี้วัว)

Humus

อ่านว่า

แปลว่า ซากพืช

1

Hoe

อ่านว่า

แปลว่า จอบ

Composting

อ่านว่า

แปลว่า การทำปุ๋ยหมัก

Microorganism

อ่านว่า

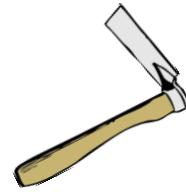
แปลว่า จุลินทรีย์

6

..... 000,000 000000

..... 000,000 000000

..... 000,000 000000



แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยที่ 4 สับ ซอย หมักเพิ่มคุณค่า รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง รอคอยการหมัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 4 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์
คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้
ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ
การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ
การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก
ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

ค 2.1 ป 3/2 บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด เลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสมและเปรียบเทียบ
น้ำหนัก

ศ 3.1 ป 3/1 สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ในสถานการณ์สั้น ๆ

ง 1.1 ป 3/2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน

3. สาระการเรียนรู้

การชั่งน้ำหนักของเกี่ยวกับสับ ซอยหมักเพิ่มคุณค่า(การทำปุ๋ยหมัก)

การแสดงละครที่เกี่ยวข้องกับสับ ซอยหมักเพิ่มคุณค่า(การทำปุ๋ยหมัก)

การเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสับ ซอยหมักเพิ่มคุณค่า(การทำปุ๋ยหมัก)

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การฝึกการคาดคะเน การวัดขนาดสิ่งของโดยการหาคำตอบให้ถูกต้อง การรู้จักการใช้
และเก็บรักษาเครื่องมือพร้อมทั้งหารนำทรัพยากรที่มีอยู่ตามสถานการณ์จริงมาใช้ให้เกิด
ประโยชน์

ความมีเหตุผล

รู้จักการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

ผลจากการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีอีกทางหนึ่ง

เงื่อนไขความรู้

การทำและการใช้ปุ๋ยหมัก เป็นการรักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขคุณธรรม

ความรับผิดชอบต่อสังคม ความสามัคคี ความซื่อสัตย์

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนตอบปัญหาอะไรเอ๋ย ? ที่ครูนำมาทาบ “แหวนกับแหวนชนกันที่กลางอากาศ เกิดเป็นสัตว์ประหลาดใช้ไถนา อะไรเอ๋ย ?

นักเรียนและครูสนทนากันถึงการเลี้ยงวัวพันธุ์ขาวลำพูนในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี อาหารของวัว/การขับถ่าย อุจจาระของวัว เรียกว่า มูลโค ซึ่งสามารถนำมาใช้ทำ “ปุ๋ยคอก”

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 5-6 คน

นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาการทำปุ๋ยหมักโดยใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น มูลโค ซากใบไม้แห้ง ฯลฯ

นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำปุ๋ยหมัก เช่น เครื่องขัง จอบ ฯลฯ

นักเรียนทำใบงานกิจกรรม “ รอคอยการหมัก”

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปว่า การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและเป็นการรักษา/อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานกิจกรรม “ รอคอยการหมัก”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

การแสวงหาความรู้ การรักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

อุทยานการศึกษา การทำปุ๋ยหมักในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี

อุทยานการศึกษา การทำ อี.เอ็ม. ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี

ใบงานกิจกรรม “รอยรอยการหมัก”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการทำงาน

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบงานกิจกรรมที่ 2

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ สับ ซอย หมักเพิ่มคุณค่า

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ , ศิลปะ, การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ-สกุล..... ชั้น ป..... เลขที่.....

รอกคอยการหมัก

จากภาพที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่า



อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำปุ๋ยหมัก คือ

หมายเลข.....

หมายเลข.....ใช้สำหรับ.....

หมายเลข.....ใช้สำหรับ.....

หมายเลข.....ใช้สำหรับ.....

หมายเลข.....ใช้สำหรับ.....



การทำปุ๋ยหมัก ของโรงเรียนเทศบาลจามเทวี จะต้องนำส่วนผสมทั้งหมดมาชั่งน้ำหนัก

ก่อนการนำไปผสมคลุกเคล้ากันก่อนการหมัก ซึ่งมีอัตราส่วน ระหว่างมูลโค และ ซากพืช คือ 1:2



→ มูลโค จำนวน 1 กิโลกรัม จะใช้ ซากพืช(ใบไม้แห้ง) จำนวน 2 กิโลกรัม

มูลโค จำนวน 2 กิโลกรัม จะใช้ ซากพืช(ใบไม้แห้ง) จำนวน กิโลกรัม

มูลโค จำนวน 4 กิโลกรัม จะใช้ ซากพืช(ใบไม้แห้ง) จำนวน กิโลกรัม

มูลโค จำนวน กิโลกรัม จะใช้ ซากพืช(ใบไม้แห้ง) จำนวน 12 กิโลกรัม

นักเรียนคิดว่าส่วนผสมที่มีการใช้จำนวนมาก คือ.....

นักเรียนแสดงละครที่เกี่ยวข้องกับสับ ซอย หมักเพิ่มคุณค่า(การทำปุ๋ยหมัก)

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยที่ 4 สับ ซอย หมักเพิ่มคุณค่า รหัสวิชา ง 13102

เรื่อง รั้วสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

มาตรฐาน ว 3.1 เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ศ.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

พ 4.1 ป 3/3 เลือกกินอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ ในส่วนที่เหมาะสม

ว 3.1 ป 3/3 อธิบายการใช้ประโยชน์ของวัสดุแต่ละชนิด

ศ 3.1 ป 3/2 วิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง

3. สาระการเรียนรู้

คุณค่าของผักปลอดสารพิษ

ปัจจัยการเจริญเติบโตของหัวเชื้อจุลินทรีย์อี.เอ็ม.

การบันทึกรายรับ-รายจ่ายในครอบครัว

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

รู้จักส่วนประกอบที่วัสดุที่เหลือใช้จากธรรมชาติมาใช้ในการผลิตปุ๋ยหมัก

ความมีเหตุผล

รู้จักวิธีการที่จะนำวัสดุที่เหลือใช้ที่มีอยู่ในธรรมชาติมาผลิตเป็นปุ๋ยหมัก

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การรู้จักเลือกนำปุ๋ยหมักมาใช้ประโยชน์เป็นการลดค่าใช้จ่ายในครอบครัวเป็นอย่างดี

เงื่อนไขความรู้

ส่วนประกอบของปุ๋ยหมัก วัสดุในธรรมชาติที่เหลือใช้

เงื่อนไขคุณธรรม

ความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูสนทนากันถึงต้นไม้ประจำจังหวัดลำพูน มีชื่อว่าต้น จามจุรี มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งในทางภาคเหนือว่า ต้นน้ำฉา หรือต้นก้ามปู

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนศึกษาข้อมูลความรู้จากต้นจามจุรีที่อยู่ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี/ใบใช้ทำเป็นส่วนผสมในการทำปุ๋ยหมัก/ให้ความชุ่มชื้นและร่มเย็น

นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๗-๘ คน เพื่อศึกษาการเจริญเติบโต การให้น้ำ และการใส่ปุ๋ยของผักบุงที่นักเรียนปลูกไว้ในแปลง การบริโภคผักที่ปลอดสารพิษ

นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในธรรมชาติมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

นักเรียนทำใบงานกิจกรรม “รักษ์สิ่งแวดล้อม”

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปว่า การนำวัสดุที่เหลือใช้จากธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในครอบครัวและปลอดภัยจากสารพิษต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตประจำวัน

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานกิจกรรม “รักษ์สิ่งแวดล้อม”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การเสริมสร้างสุขนิสัยที่ดี

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

อุทยานการศึกษา การทำปุ๋ยหมักในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี

อุทยานการศึกษา การทำ อี.เอ็ม. ในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี

ใบงานกิจกรรม “รักษ์สิ่งแวดล้อม”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการทำงาน

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบงานกิจกรรมที่ 3

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ สับ ขอย หมักเพิ่มคุณค่า

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา, สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ,
วิทยาศาสตร์

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ป..... เลขที่.....



รักษ์สิ่งแวดล้อม



จากภาพ ให้นักเรียนเขียนบรรยายในหัวข้อต่อไปนี้

คุณค่าของผักปลอดสารพิษ

ปัจจัยการเจริญเติบโตของพืช

ค่าใช้จ่ายในครอบครัว



แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย สับ ขอย หมักเพิ่มคุณค่า
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

นักเรียนใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ ตอบคำถาม ข้อ 1-3

ก. เครื่องชั่ง

ข. ถ้วยตวง

ค. โม่ (เครื่องบด)

1. Weighing machine หมายถึงข้อใด

2. Measuring cup หมายถึงข้อใด

3. Millstone หมายถึงข้อใด

4. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับการทำปุ๋ยหมัก

ก. มูลโค (ขี้วัว)

ข. ตาข่ายไนล่อน

ค. ซากพืช

5. ชนกถุดทำปุ๋ยหมักโดยใช้สัดส่วนมูลโค

1 กิโลกรัม จะใช้ ซากพืช(ใบไม้แห้ง)

2 กิโลกรัม ถ้าชนกถุดมีใบไม้แห้ง 10 กิโลกรัม

ชนกถุดต้องหามูลโคจำนวนเท่าใด จึงจะทำปุ๋ยได้

ก. 5 กก. ข. 10 กก. ค. 20 กก.

6. บ้านของนักเรียนไม่มีเศษใบไม้สำหรับทำ

ปุ๋ยหมักได้ นักเรียนสามารถใช้สิ่งใดแทนได้

ก. เศษอาหาร

ข. เศษกระดาษ

ค. เศษถุงพลาสติก

7. อี เอ็ม เป็นอะไร

ก. กลุ่มจุลินทรีย์

ข. กลุ่มแบคทีเรีย

ค. กลุ่มเชื้อโรค

8. อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของอี เอ็มคือ

ก. 5-10 องศาเซลเซียส

ข. 25 - 45 องศาเซลเซียส

ค. 30-50 องศาเซลเซียส

9. อี เอ็ม มีลักษณะอย่างไร

ก. ของเหลวสีขาว

ข. ของเหลวสีน้ำตาล

ค. ของเหลวสีแดง

10. นักเรียนควรเก็บอี เอ็มอย่างไร

ก. ใส่ขวดแก้วใส

ข. ภาชนะทึบแสง

ค. ขวดพลาสติกใส

11. สิ่งใดไม่สามารถนำมาขยายเป็นหัวเชื้ออี เอ็มได้

ก. เศษน้ำแกง ข. เศษผัก ค. เศษผลไม้

12. อีเอมมีค่าอย่างไร

ก. เป็นกรด ข. เป็นด่าง ค. เป็นกลาง

13. อี เอ็มสามารถนำมาทำอะไรได้

ก. รดต้นไม้ได้

ข. ผสมอาหารให้ไก่กินได้

ค. ถูกทุกข้อ

14. อุปกรณ์การขยายหัวเชื้อ อีเอม สิ่งใดจำเป็นต้องใช้

ก. จอบ ข. เครื่องชั่ง ค. บัวรดน้ำ

15. ภูวนาทต้องการผสมน้ำ อีเอม รดต้นไม้ข้างขวด

เขียนว่า 1 ช้อน : 100 ลิตร เขามีถังพ่นน้ำ ขนาด

500 ลิตร ภูวนาทต้องใช้ อีเอมเท่าไรในการผสม

ก. 3 ช้อน ข. 4 ช้อน ค. 5 ช้อน

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยที่ 5 เลี้ยงปลาได้ประโยชน์ รหัสวิชา ง 13102

เรื่อง ระบายปลา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 4 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

- มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ
- มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า นาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

- ท 2.1 ป 3/2 เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน
- ศ 3.1 ป 3/1 สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ในสถานการณ์สั้น ๆ
- ต 1.1 ป 3/2 อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยค และบทพูดเข้าจังหวะง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน

3. สาระการเรียนรู้

- การเขียนเรียงความเกี่ยวกับปลาที่เลี้ยงในบ่อ/ประโยชน์ของปลา
- การแสดงท่าทางประกอบการระบายปลา
- การเขียนคำศัพท์และประโยคคำถามที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลา

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

นักเรียนรู้จักการเขียนคำได้ถูกต้อง รู้จักวิธีการใช้เครื่องมือในการเลี้ยงปลา แสดงภาษาท่าทางการเคลื่อนไหวของปลาได้เหมาะสมกับวัย

ความมีเหตุผล

การเขียนคำได้ถูกต้องช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสรุปเรื่องที่เขียนได้ในชีวิตประจำวัน

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การนำความรู้และวิธีการจากการเขียนไปใช้สามารถเขียนสรุปเรื่องราวในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องและสื่อความหมายได้ดี

เงื่อนไขความรู้

ทักษะการอ่าน การเขียนและการเคลื่อนไหว

เงื่อนไขคุณธรรม

ความรับผิดชอบ ความเพียรและความกตัญญู

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนอ่านสำนวนที่ครูมาให้

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนศึกษาการเลี้ยงปลาสวยงามในตู้ปลาและปลาในบ่อเลี้ยงปลาของอุทยาน
การศึกษาโรงเรียน

เทศบาลจามเทวี

นักเรียนสังเกตการณ์เคลื่อนไหวของปลาในลักษณะต่าง ๆ

นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงลักษณะการเคลื่อนไหวของปลา

นักเรียนร่วมกันรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลา/พฤติกรรมของปลา

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปว่า การรู้จักการเขียนคำที่ถูกต้อง รู้วิธีการใช้เครื่องมือใน
การเลี้ยงปลา แสดงภาษาท่าทางการเคลื่อนไหวของปลาได้เหมาะสมกับวัยเป็นการนำความรู้
และวิธีการจากการเขียนไปใช้สามารถเขียนสรุปเรื่องราวในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องและสื่อ
ความหมายได้ดี

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

การเขียนเรื่องจากภาพ เรื่อง “ระบำปลา”, การแสดงท่าทางประกอบเพลงระบำปลา

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

รักการค้นคว้า การแสดงออกที่ถูกต้อง

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษาการเลี้ยงปลาในบ่อโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
2. อุทยานการศึกษาการเลี้ยงปลาสวยงามในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
3. ใบงานกิจกรรมการเขียนเรื่องจากภาพ “ระบำปลา”

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมกาปฏิบัติงาน

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



ใบงานกิจกรรมที่ 1

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ เลี้ยงปลาได้ประโยชน์

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย , ศิลปะ, ภาษาต่างประเทศ

ชื่อ-สกุล..... ชั้น ป..... เลขที่.....

ระบายปลา

นักเรียนเติมคำศัพท์ที่บอกสีของปลา ลงในช่องว่าง
จากประโยคที่กำหนดให้และเขียนตั้งชื่อการแสดงท่าทางของปลา



What is it? It is a **yellow** fish.

.....
.....



What is it? It is a fish.

.....
.....



What is it? It is a fish.

.....
.....



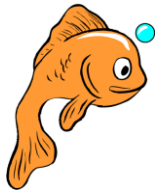
What is it? It is a fish.

.....
.....



What is it? It is a fish.

.....
.....



What is it? It is a fish.

.....
.....

นักเรียนเขียนเรื่องจากภาพ



เรื่อง.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยที่ 5 เลี้ยงปลาได้ประโยชน์ รหัสวิชา ง 13102
 เรื่อง รู้ค่าข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 5.1 เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ศ.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

- | | |
|-------------|---|
| ค 5.1 ป 3/2 | อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งอย่างง่าย |
| ง 1.1 ป 3/2 | ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน |
| ศ 3.1 ป 3/2 | วิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง |

3. สาระการเรียนรู้

การอ่านข้อมูลจากแผนภูมิแสดงข้อมูลของปลา
 การเตรียม/การใช้อุปกรณ์ในการเลี้ยงปลา/การให้อาหารปลา
 การทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายจากการเลี้ยงปลา

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การรู้จักการวิเคราะห์ ปัจจัยที่จำเป็นในการเลี้ยงปลา สามารถลงทุนการเลี้ยงปลาได้อย่างเหมาะสม

ความมีเหตุผล

การทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย ในการลงทุนเลี้ยงปลา ทำให้นักเรียนมีการวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การนำทรัพยากรที่มีอยู่มาปรับใช้ในการทำความสะอาดบ่อปลาจะทำให้ประหยัดและรักษาสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขความรู้

การทำบัญชีรายรับรายจ่ายจากข้อมูลการเลี้ยงปลา

เงื่อนไขคุณธรรม

ความเมตตา กรุณา ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การประหยัด ความซื่อสัตย์

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนอ่านบทกลอนที่ครูนำมาให้ เพื่อหาชนิดของปลาจากบทกลอนนั้น

ลงเรือน้อยระริกलयสายชลเขียว กระเซ็นชานกระลอกเกลียวเขียวมัจฉา

สะบัดครีบล้อหลอกหยอกธารา

ช่างงามตาคุปลา น้อยลอยวาริ

สายลมเอื้อยเรือยล้อพอแผ่วๆ

ปทุมมัลลย์บานเป็นแนวสลบสี

ทิ้งบัวตูมบัวบานตระการมี

ธรรมชาติแต่งแต้มดีให้สีบัว

สายน้ำใสไหลเย็นเป็นริ้วๆ

เห็นปลาชุกปลาสร้อยคอยยืมยั่ว

นั่นปลาทองยักก็ัวให้ปลาอีกตัว

หางนกยูงครีบทันรั้วกล้วยปลานิล

ปลาทองใ้วายกรีตกรายมาข้างๆ

ส่วนปลาก้างว่ายทวนมากระแสนินธุ์

ปลาเทโพกลัวถูกจับเอาไปกิน

กระดี่คืนกระดอน โดด โดดธารา

เจ้า**ปลาช่อน**ช่อนตัวใบบัวปัด

ตัว**ปลาเข็ม**กระจิดริดเป็นหนักหนา

ปลาตะเพียนแย่น้อยเป็นตาปลา

อนิจจาปลาซาร์ดินน่ากินจัง

จะว่าไปกลอนปลาทำท่าละอะ

ชักเปื้อนเพราะไม่แจ่มใสดูไม่ขลัง

จะขอจบกลอนปลาก่อนคนชัง

ขอไปนั่งคิดใหม่ให้ดีเอะ

สืบค้นข้อมูลจาก <http://writer.dek-d.com/Writer/story/view.php?id=93588>

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนศึกษาข้อมูลการเลี้ยงปลาในอุทยานการศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี ในด้านการให้อาหาร การดูแลรักษา จากกลุ่มพี่ชุมชนมุขเกษตรกร หรือเจ้าหน้าที่(คนสวน)ที่ดูแลอุทยาน

นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงปลา /อุปกรณ์และขั้นตอนในการเลี้ยงปลานักเรียนทำใบงานกิจกรรม “รู้ค่าข้อมูล”

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปว่า การรู้จักการวิเคราะห์ ปัจจัยที่จำเป็นในการเลี้ยงปลา สามารถลงทุนการเลี้ยงปลาได้อย่างเหมาะสม การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย ในการลงทุนเลี้ยงปลา ทำให้นักเรียนมีการวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานกิจกรรม “รู้ค่าข้อมูล”

7. คุณลักษณะที่ควรเน้น

การคิดคำนวณ การทำงาน รักการค้นคว้าและมีความอดทน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษาการเลี้ยงปลาในบ่อโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
2. อุทยานการศึกษาการเลี้ยงปลาสวยงามในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
3. ใบงานกิจกรรมการเขียนเรื่องจากภาพ “รู้ค่าข้อมูล”
4. บทกลอนชมปลาหลากหลาย

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน (5 คะแนน)

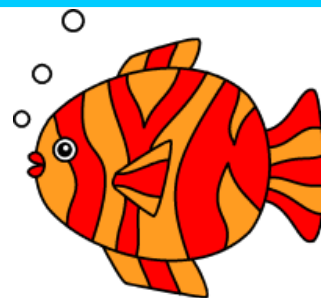
- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)



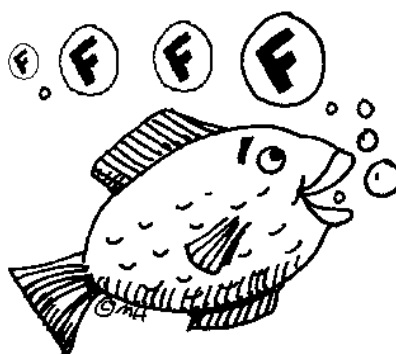
กลอนชมปลาสนุกสนาน



ลงเรือน้อยระริกลอยสายชลเขียว
 สะบัดครีบล้อหลอกหยอกขรธา
 สายลมเอื่อยเรื่อยล้อพอแผ่วๆ
 ทั้งบัวตูมบัวบานตระการมี
 สายน้ำใสไหลเย็นเป็นรวิ้วๆ
 นันปลาทองยักก็ัวให้ปลาอีกตัว
 ปลาทองโก้วายกริดกรายมาข้างๆ
 ปลาเทโพกลัวถูกจับเอาไปกิน
 เจ้าปลาซ่อนซ่อนตัวใบบัวปิด
 ปลาตะเพียนแย่น้อยเป็นตาปลา
 จะว่าไปกลอนปลาทำท่าเลอะ
 จะขอจบกลอนปลาก่อนคนชัง

กระเซ็นชานกระลอกเกลียวเขียวมัจฉา
 ช่างงามตาดูปลาน้อยลอยวาริ
 ปทุมมัลลย์บาลเป็นแนวสลัปลี
 ธรรมชาติแต่งแต้มดีให้สีบัว
 เห็นปลาชีวกู่ปลาสร้อยคอยยิ้มยั่ว
 หางนกยูงกริบสั้นร้วกกล้วยปลานิล
 ส่วนปลาก้างว่ายทวนมากระแสนินธุ์
 กระดีดื่นกระดอนโคดโศดขรธา
 ตัวปลาเข็มกระจิดริดเป็นหนักหนา
 อนิจจาปลาซาร์ดินน่ากินจัง
 ชักเปื้อนเปราะจะไม่แจ่มใสดูไม่ขลัง
 ขอไปนั่งคิดใหม่ให้ดีเอย

สืบค้นข้อมูลจาก <http://writer.dek-d.com/Writer/story/view.php?id=93588>





ใบงานกิจกรรมที่ 2

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ เลี้ยงปลาได้ประโยชน์

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี, สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม, คณิตศาสตร์,

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ป..... เลขที่.....

แผนภูมิแสดงการขายปลาในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี 15-18 กันยายน 2552

ราคาซื้อปลา

15 ก.ย. 52	
16 ก.ย. 52	
17 ก.ย. 52	
18 ก.ย. 52	

กำหนดให้ 1 ภาพ เท่ากับ 2 กิโลกรัม , 1 กิโลกรัม เท่ากับ 100 บาท

- วันที่ขายปลาได้มากที่สุด.....
- ปลาที่ขายได้มากที่สุดคือปลาที่ขายได้น้อยที่สุด คือปลา.....
- ขายปลาช่อนได้กิโลกรัม ขายปลาทับทิมได้กิโลกรัม
- ขายปลาได้ทั้งหมดกิโลกรัม คิดเป็นเงินบาท

นักเรียนจัดทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายในการเลี้ยงปลาจากข้อมูลที่กำหนดให้

16 พ.ค. 52 ซื้ออาหารปลา จำนวน 8 กระสอบ ราคากระสอบละ 375 บาท ขายปลาได้เงิน

ดังแผนภูมิข้างบน

วัน/เดือน/ปี	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)		
		รายรับ	รายจ่าย	คงเหลือ

แผนการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	หน่วยที่ 5 เลี้ยงปลาได้ประโยชน์	รหัสวิชา ง 13102
เรื่อง เพิ่มพูนโภชนาการ	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสาร สิ่งการเรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

พ 4.1 ป 3/3 เลือกกินอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ ในส่วนที่เหมาะสม

ว 1.2 ป 3/1 อภิปรายลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตใกล้ตัว

3. สาระการเรียนรู้

รายงานประโยชน์/คุณค่าทางโภชนาการของอาหารจากปลา

ลักษณะ/อวัยวะส่วนต่าง ๆ ของปลา

4. การบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

การรู้จักเลือกรับประทานอาหารในปริมาณที่เพียงพอและมีคุณค่าทางโภชนาการ

ความมีเหตุผล

การรู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และคุณค่าทางโภชนาการที่

เหมาะสมกับวัย

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ทำให้สามารถป้องกันโรคและมีสุขภาพที่ดี

เงื่อนไขความรู้

ประโยชน์และคุณค่าทางโภชนาการจากอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของปลา

เงื่อนไขคุณธรรม

ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความขยันและอดทน

5. กระบวนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูสนทนากันถึง ส่วนวนการประชาสัมพันธ์การรับประทานปลาของกระทรวงสาธารณสุขที่ว่า “กินปลาเถิดน้องสมองจะดี กินปลาเถิดพี่จะดีที่สมอง”

กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนดูภาพจากโปสเตอร์ที่ครูนำมาให้ศึกษา

นักเรียนอภิปรายถึงการประชาสัมพันธ์ให้รับประทานอาหารจากปลา เช่น จากรายงานการเปรียบเทียบคุณค่าสารอาหารระหว่างปลาทะเลกับปลาน้ำจืดแล้ว ไม่ได้แตกต่างกันมาก จะขึ้นอยู่กับประเภทของเนื้อปลามากกว่า โดยเนื้อปลาที่มีไขมันมาก เช่น ปลาซวาย ก็จะมีโอเมก้า-3 มากกว่าเนื้อปลาที่มีไขมันน้อย เช่น ปลานิล ขณะที่เนื้อปลาที่มีไขมันน้อยก็จะมีปริมาณโปรตีนมากกว่าเนื้อปลาที่มีไขมันมาก ตรงนี้

ก็อยู่ที่การรู้จักเลือกบริโภค

นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงประโยชน์ คุณค่าทางโภชนาการของปลาที่นักเรียนรับประทาน

นักเรียนศึกษาลักษณะ/อวัยวะส่วนต่าง ๆ ของปลา

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงความสำคัญของการรับประทานปลา คือ การรู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมกับวัย ทำให้สามารถป้องกันโรคและมีสุขภาพที่ดี

6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานกิจกรรม “เพิ่มพูนโภชนาการ”

7. คุณลักษณะที่ต้องการเน้น

การป้องกันตนเอง การดำรงชีวิตของตนเอง รักการค้นคว้า

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุทยานการศึกษาการเลี้ยงปลาในบ่อโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
2. อุทยานการศึกษาการเลี้ยงปลาสวยงามในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี
3. ใบงานกิจกรรมการเขียนเรื่องจากภาพ “เพิ่มพูนโภชนาการ”
4. ภาพโปสเตอร์ กินปลาไร้พุง

9. การวัดผล/ประเมินผล

สิ่งที่ต้องประเมิน

พฤติกรรมการทำงาน

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

แบบประเมินผลงาน

10. เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมการทำงาน (5 คะแนน)

- ความตั้งใจในการทำงาน (3)
- ความร่วมมือในการทำงาน (2)

ผลงานการจัดทำใบงานกิจกรรม (10 คะแนน)

- เนื้อหา (3)
- การใช้ภาษา (2)
- รูปแบบ (2)
- ขั้นตอนการเขียน (3)

'กินปลาไทยๆ'ต้านโรคร้ายแถม'ไร้พุง'ทำให้หุ่นดี

ลดไขมันตัว 1

‘โอมก้า 3’ มีถมเถไป!

‘กินปลาไทยๆ’
ต้านโรคร้ายแถม ‘ไร้พุง’

สืบค้นข้อมูลจาก

<http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=grizzlybear&month=11-2008&date=02&group=12&gblog=93>



ใบงานกิจกรรมที่ 2

วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยการเรียนรู้ เลี้ยงปลาได้ประโยชน์

บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์, สุขศึกษาและพลศึกษา

ชื่อ-สกุล..... ชั้น ป..... เลขที่.....

เพิ่มพูนโภชนาการ

ยาก้างปลา



นักเรียนเขียนรายการอาหารที่ใช้ปลาเป็นส่วนประกอบ

ชื่ออาหาร

ส่วนประกอบ

วิธีทำ

คุณค่า

ส่วนประกอบ

- ก้างปลาข้างเหลือง ๘๐.๘ %
- น้ำตาลทรายขาว ๖.๖ %
- เกลือป่น ๑.๔ %
- งา ๐.๖ %
- เมล็ดผักชีบดละเอียด ๐.๕ %

วิธีทำ

นำปลาข้างเหลืองสด (ปลาгимชั่ว) มาแล่นเนื้อออกให้เหลือแต่โครงก้าง นำโครงก้างมาตัดแต่งโดยแล่นเอาส่วนท้องและไส้ออกให้หมดเพื่อป้องกันการเหม็นเน่า นำก้างปลามาล้างให้สะอาด คลุกส่วนผสมเคล้าให้เข้ากัน โดยไม่ให้ก้างปลาหัก หักทิ้งไว้ ประมาณ ๒ ชั่วโมง จึงนำก้างปลาไปผึ่งแดด ผึ่งเพียงแดดเดียว แล่นนำมาทอดน้ำมันให้เหลืองกรอบน่ารับประทาน

คุณค่า

- ในก้างปลาน้ำหนัก ๑๘๐ กรัม จะให้ คุณค่าอาหาร ดังนี้
- แคลเซียม ๒.๗๗๐ มิลลิกรัม
- โปรตีน ๓๕.๐๘ มิลลิกรัม
- ไอโอดีน ๑๐๐ มิลลิกรัม



แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
 วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วย เลี้ยงปลาได้ประโยชน์
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

แผนภูมิแสดงการขายปลาในโรงเรียนเทศบาลจามเทวี วันที่ 15-17 กันยายน 2552

15 ก.ย. 52	
16 ก.ย. 52	
17 ก.ย. 52	

กำหนดให้
1 ภาพ เท่ากับ 2 ก.ก
1 ก.ก เท่ากับ 100 บาท

จากแผนภูมิ ให้นักเรียนตอบคำถามข้อ 1-6

1. วันที่ขายปลาได้มากที่สุด

ก. 15 ก.ย. 52 ข. 16 ก.ย. 52 ค. 17 ก.ย. 52

2. ปลาที่ขายได้มากที่สุดคือ

ก. ปลาหางนกยูง ข. ปลาทับทิม ค. ปลาช่อน

3. ปลาที่ขายได้น้อยที่สุด คือ

ก. ปลาหางนกยูง ข. ปลาทับทิม ค. ปลาช่อน

4. ขายปลาช่อนได้กี่กิโลกรัม

ก. 12 กก. ข. 10 กก. ค. 6 กก.

5. ขายปลาทับทิมได้กี่กิโลกรัม

ก. 12 กก. ข. 10 กก. ค. 6 กก.

6. ชื่ออาหารปลา จำนวน 8 กระสอบ ราคา

กระสอบละ 375 บาท ต้องจ่ายเงินค่าอาหารปลาเท่าไร

ก. 383 บาท ข. 367 บาท ค. 3,000 บาท

7. What is it? It is a fish.

ก. Yellow ข. White ค. blue



8. What is it? It is a fish.

ก. Yellow ข. White ค. blue



9. What is it? It is a fish.

ก. Yellow ข. White ค. blue



10. อวัยวะส่วนใดของปลาที่ใช้ในการหายใจ

ก. เหงือก ข. ครีบ ค. หาง

11. อวัยวะใดที่ไม่ใช่สำหรับว่ายน้ำ

ก. เหงือก ข. ครีบ ค. หาง

12. ปลาเป็นสัตว์ประเภทใด

ก. เลือดอุ่น ข. เลือดเย็น ค. สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ

13. ปลาให้สารอาหารอยู่ในหมู่ใด

ก. หมู่ที่ 1 โปรตีน

ข. หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต

ค. หมู่ที่ 3 วิตามิน เกลือแร่

14. อาหารในข้อใดที่ทำมาจากปลาแห้ง

ก. ปลาแดดเดียว

ข. แก่งส้มปลาช่อน

ค. ผัดเผ็ดปลาดุก

15. ข้อใดเป็นปลาประเภทสวยงาม

ก. ปลานิล ข. ปลาทับทิม ค. ปลาการ์ตูน



การประเมินกิจกรรมการบูรณาการการเรียนรู้

วิชา เกษตรเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
		พอใช้	ดี	ดีมาก
1.	มีกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยจัดเนื้อหา กิจกรรมตามความสนใจ ความถนัดทางการเรียนรู้			
2.	จัดกิจกรรมให้มีการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การเผชิญ การแก้ปัญหา และให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์			
3.	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ให้คิดเป็นและ แก้ปัญหาได้			
4.	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม			
5.	จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ ได้สัดส่วน			
6.	จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายวิธีสอดคล้อง เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน			
7.	จัดเวลาและสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เหมาะสมทั้งในและ นอกห้องเรียน			
8.	กิจกรรมสนุกสนานเร้าใจ นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้			
9.	จัดบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนผ่อนคลาย เป็นกันเอง			
10.	ครูชมเชย เสริมแรงแก่นักเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ			
11.	การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง			
12.	การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ หรือวิชาอื่น ๆ			
13.	ความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้ในวิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง			
	1. หน่วย พืชผักกรักรัษไทย			
	2. หน่วย ไร่นาสาธิต			
	3. หน่วย ชีวิตจึงหริคน้อย			
	4. หน่วย สับ ซอยหมักเพิ่มคุณค่า			
	5. หน่วย เลี้ยงปลาได้ประโยชน์			



กิจกรรมการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 พืชผักรักษาไทย



กิจกรรมการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 ไร่นาสาธิต



กิจกรรมการเรียนรู้ หน่วยที่ 3 ชีวิตจังหวัดน้อย



กิจกรรมการเรียนรู้ หน่วยที่ 4 สับ ซอย หมักเพิ่มคุณค่า



กิจกรรมการเรียนรู้ หน่วยที่ 5 เลี้ยงปลาได้ประโยชน์



ประวัติผู้ศึกษา

ประวัติผู้ดำเนินการศึกษา

ชื่อ – สกุล	นางวิภา บุญส่ง
วัน เดือน ปี เกิด	21 มิถุนายน 2508
ที่อยู่ปัจจุบัน	34/35 ซ.3 ถ.สนามกีฬา ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ลำพูน 51000
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2518	ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านป่าคำ อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน
พ.ศ. 2520	ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโฮ่งประถมศึกษาตอนปลาย จังหวัดลำพูน
พ.ศ. 2526	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนธีรกานต์บ้านโฮ่ง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน
พ.ศ. 2530	ครุศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) เกียรตินิยมอันดับ 2 วิทยาลัยครูลำปาง จังหวัดลำปาง
พ.ศ. 2545	การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2532	อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ เทศบาลเมืองอุดรดิตถ์
พ.ศ. 2535	อาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ เทศบาลเมืองอุดรดิตถ์
พ.ศ. 2538	อาจารย์ 2 ระดับ 5 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ เทศบาลเมืองอุดรดิตถ์
พ.ศ. 2539	อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ เทศบาลเมืองอุดรดิตถ์
พ.ศ. 2546	อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ เทศบาลเมืองอุดรดิตถ์
พ.ศ. 2546	อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน
พ.ศ. 2549	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ โรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน
พ.ศ. 2550 - ปัจจุบัน	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ-สกุล	นางศรีวิไล สิงห์กี
วัน เดือน ปี เกิด	17 มกราคม 2504
ที่อยู่ปัจจุบัน	193/ 13 หมู่ที่ 11 บ้านสันมหาพน ซอย 6 ตำบลต้นธง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2527	คุรุศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยครูเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2525	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครูเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2523	โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2527	อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนบ้านนาปู่ป้อม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
พ.ศ. 2531	อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนบ้านฮั่ว จังหวัดลำพูน
พ.ศ. 2532	อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน
พ.ศ. 2548	ครูชำนาญการ โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน
พ.ศ. 2550 -ปัจจุบัน	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ
“วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง”
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

นางวิภา บุญส่ง

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
กองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน
จังหวัดลำพูน

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ
“วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง”
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

นางศรีวิไล สิงห์กี

โรงเรียนเทศบาลจามเทวี
กองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน
จังหวัดลำพูน

คำนำ

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน เป็นการศึกษาเพื่อสนองต่อโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการบูรณาการการเรียนรู้จากแหล่งเรียนในโรงเรียนซึ่งเป็นการสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต การปลูกฝังนักเรียนให้นำความรู้และทักษะไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ขอกราบขอบพระคุณนายเจตนา เมืองมูล ศึกษาานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 1 ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการโรงเรียนเทศบาลจามเทวี ให้การแนะนำกระบวนการขั้นตอนการจัดทำแผนบูรณาการการเรียนรู้ วิชา เกษตรเศรษฐกิจพอเพียงในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี นางกรรณิการ์ มาบุญมี ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลจามเทวี เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ได้ แนะนำประสบการณ์ ให้ความรู้ความเข้าใจและให้การอบรมสัมมนาในเรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ส่งเสริมและสนับสนุนในการจัดทำแผนการบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเน้นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เกิดคุณลักษณะที่เป็นคนใฝ่รู้ใฝ่เรียน

วิภา บุญส่ง

ศรีวิไล สิงห์กี

ชื่อผลงาน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน

ชื่อผู้ศึกษา นางวิภา บุญส่ง, นางศรีวิไล สิงห์กี

ชื่อสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาลจามเทวี สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน

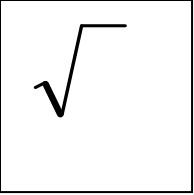
ปีที่ทำการศึกษา 2552

บทคัดย่อ

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน จากจำนวนนักเรียน 25 คน นักเรียน
มีผลการพัฒนาจากกิจกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 75.92 การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 41.88 คิดเป็นร้อยละ 55.84 และผลการทดสอบ หลังเรียน
นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 51.16 คิดเป็นร้อยละ 68.21 แสดงให้เห็นว่านักเรียน
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.28 คิดเป็นร้อยละ 12.37 และ แสดงว่า นักเรียนที่
เรียนรู้ด้วยการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าสื่อและวิธีการสอนที่กำหนดในแผนการเรียนรู้สามารถพัฒนา
ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น

การแสดงความพึงพอใจ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจ
พอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน โดยรวม อยู่ใน
ระดับ ดี มีค่าเฉลี่ย 2.25 คิดเป็นร้อยละ 75.00 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูชมเชย เสริมแรงแก่นัก
เรียนและกระตุ้นให้นักเรียนประสบความสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2.67 คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมา
ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้ในวิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยที่ 5 เลี้ยงปลาได้
ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 2.58 คิดเป็นร้อยละ 86.11 กิจกรรมสนุกสนานเร้าใจ นักเรียนมี ส่วนร่วมในการ
เรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.38 คิดเป็นร้อยละ 79.17

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
สมมติฐานของการศึกษา	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	34
ประชากร	34
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	34
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	35
การวิเคราะห์ข้อมูล	37
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	37
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	45
สรุปผลการศึกษา	45
อภิปรายผล	46
ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	48
ภาคผนวก	50
ภาพกิจกรรม	126
ประวัติผู้ศึกษา	134



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ “วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน	38
ตาราง 2 ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน	40
ตาราง 3 ผลการสอบถามความพึงพอใจ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบบูรณาการ วิชาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลจามเทวี จังหวัดลำพูน	42