YEAR_INSTALL	KNOWLEDGE_BASE	DETAIL_KNOWLEDGE	KNOWLEDGE_HIGHLIGHTS	SOURCE
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์	คนในเมืองที่มีพื้นที่จำกัด แต่ต้องการปลูกข้าวเพื่อบริโภค หากมีพื้นที่ว่างมากพอสามารถทำบ่อซีเมนต์สี่เหลี่ยมแบบถาวรได้ ใช้ปลูกข้าวเพื่อบริโภคเองได้ รูปแบบการปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์นี้ ถูกคิดค้นโดย คุณปรีชา บุญท้วม เกษตรกรจังหวัดระยอง การสร้างบ่อซีเมนต์เพื่อการปลูกข้าวนี้ จะต้องลงทุนวัสดุอุปกรณ์ในการสร้างอยู่บ้าง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การปลูกไม้ผล ในวงบ่อซีเมนต์	สำหรับคนเมืองที่มีพื้นที่จำกัด โดยเฉพาะมีแต่พื้นที่ปูนไม่มีพื้นดินในการปลูกไม้ผล สามารถปลูกไม้ผลไว้รับประทานได้โดยปลูกในวงบ่อซีเมนต์ เพียงแต่การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์ ต้องมีการดูแลเป็นพิเศษ คือ การเติมปุ๋ยอินทรีย์ ให้น้ำหมักชีวภาพ และฮอร์โมนในระยะเวลาที่เหมาะสม	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การปลูกผักบนพื้นปูน	พื้นปูนแม้เป็นพื้นที่มีข้อจำกัด หรือไม่เหมาะสมกับการทำเกษตร แต่ถ้ามีองค์ความรู้ในการจัดการพื้นที่ก็สามารถปลูกพืชผัก เพื่อสร้างความมั่นคง ความปลอดภัยทางอาหารได้ การปลูกผักพื้นปูนควรคำนึงถึง การป้องกันความร้อนจากพื้นปูน และป้องกันการระเหยของน้ำที่ใช้รดผัก ซึ่งวัสดุที่หาง่ายและใช้ได้ผลดีที่นำมาเป็นวัสดุรอง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	สวนผักดาดฟ้า	สำหรับการทำเกษตรบนดาดฟ้า ในทางวิศวกรรมพื้นที่บนดาดฟ้า 1 ตารางเมตร สามารถ สามารถรับน้ำหนักได้ 200 กิโลกรัม ซึ่งสามารถทำแปลงปลูกได้โดยไม่ต้องกังวล สำหรับภาชนะปลูกที่มีน้ำหนักมาก เช่น วงบ่อซีเมนต์ หรือโอ่งขนาดใหญ่ สามารถวางไว้ส่วนพื้นที่ตรงคานได้ เพราะในส่วนของคานสามารถรองรับน้ำหนักได้ถึง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC	การปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง สำหรับคนเมืองที่มีพื้นที่จำกัด สามารถปลูกผักเป็นชั้นๆ การปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC โดยการให้น้ำปุ๋ยผ่านท่อพีวีซีตรงกลางท่อ PVC อีกชั้นหนึ่ง สามารถปลูกได้ในพื้นที่ทั่วไปที่มีแสงส่องถึง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ	การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ เป็นรูปแบบการปลูกผักที่ช่วยประหยัดพื้นที่ ด้วยการเพิ่มพื้นที่ ในการปลูกผักในแนวดิ่ง ซึ่งการปลูกผักบนพื้นราบ 1 ตารางฟุต ปลูกผักได้ประมาณ 4 – 6 ต้น แต่ในพื้นที่เท่ากัน หากปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ สามารถปลูกผักได้มากถึง 21 ต้น ผักที่นิยมนำมาปลูกผักสลัด คะน้า กวางตุ้ง ผักกาดขาว ฯลฯ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การปลูกผักกลับหัว	การปลูกผักกลับหัว เป็นการปลูกผักที่ประหยัดพื้นที่ ช่วยให้พืชเจริญเติบโตได้ดี ลดปัญหา เรื่องวัชพืช โรคและแมลงต่างๆ อีกทั้งยังสามารถนำมาประดับตกแต่งบริเวณบ้านได้ โดยทั่วไป 1 กระถาง สามารถปลูกพืชได้เพียง 1 ชนิด แต่การปลูกผักกลับหัวสามารถนำเอาพืช 2 ชนิด มาปลูกไว้ในกระถางเดียวกัน พืชที่นำมาปลูกดเป็นพืช	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การเพาะกล้าผัก	การเพาะกล้า เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการปลูกผัก ช่วยประหยัดเมล็ดพันธุ์ ดูแลรักษาง่าย สามารถเลือกต้นที่แข็งแรงมาปลูกได้ เพราะการเตรียมกล้าพันธุ์ที่ดีจะทำให้การเจริญเติบโตของผักดีไปด้วย	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การเพาะเห็ดในโอ่ง	การเพาะเห็ดในโอ่ง เป็นการนำภาชนะในครัวเรือนมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อเป็นแนวทางการประหยัดต้นทุน และการสร้างโรงเรือนเพาะเห็ดขนาดย่อม	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การเพาะเมล็ดงอก (ไมโครกรีน)	ไมโครกรีน (Micro Greens) คือต้นกล้าขนาดเล็กหรือต้นอ่อนที่เพาะจากเมล็ดของพืช ผักสมุนไพรชนิดต่าง ๆ และเจริญเติบโตจนมีใบจริง 1 – 3 ใบ ขนาดความสูงของต้นกล้าที่นำมารับประทานได้ประมาณ 2 – 3 นิ้ว มีอายุการเติบโตสั้นใช้เวลาเพียง 7 – 10 วัน ก็สามารถตัดผักไปรับประทานได้	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การเลี้ยงไส้เดือนในลิ้นชัก	การเลี้ยงไส้เดือนในลิ้นชักเป็นวิธีการเลี้ยงอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการเลี้ยงไส้เดือนได้ และยังช่วยในเรื่องของการประหยัดพื้นที่ในการเลี้ยง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	น้ำยาสูบไล่แมลง	ในยาสูบมีสารประกอบไนโตรเจนหมู่หนึ่งที่เรียกว่า แอลคาลอยด์ มีนิโคตินเป็นองค์ประกอบ ที่ทำให้เกิดลักษณะเฉพาะตัวของยาสูบ โดยยาสูบจะผลิตสารนิโคตินที่รากแล้วส่งไปเก็บไว้ที่ใบ มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช เช่น เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ ข้อดีของการใช้สารสกัดยาสูบ คือ มีราคาถูก ปลอดภัยต่อเกษตรกร	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	น้ำลูกลำโพงไล่แมลง	ลูกลำโพง รูปทรงค่อนข้างกลม ขนาดประมาร 1.1.5 นิ้ว ผิวเป็นขนคล้ายหนามเป็นตุ่ม เนื้ออ่อน ผลสีเขียวอมม่วง พอผลแห้งแตกออกได้ เมล็ดมีจำนวนมาก เมล็ดกรมแบนเหมือนเมล็ดมะเขือ เปลือกผลมีรสเบื่อเมา ใช้ในการป้องกันแมลงศัตรูพืชให้กับพืชผักต่าง ๆ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	น้ำหมักตะไคร้ไล่แมลง	ตะไคร้หอม เป็นไม้ล้มลุกอายุหลายปี สูงประมาณ 1 -2 เมตร เหง้าอยู่ใต้ดินและ ลำต้นเทียมโผล่ขึ้นมาจากเหง้า กลิ่นหอมฉุนแตกต่างจากตะไคร้แกง พบทั่วไปทุกภาคของประเทศไทย แต่จะพบได้น้อยกว่าตะไคร้แกง แม้จะมีลักษณะที่คล้ายกับตะไคร้แกง แต่ไม่นิยมนำมาบริโภค ถูกนำไปใช้เป็นสมุนไพรเท่านั้น นำน้ำมันหอมระเหยจ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	โรงเห็ดน็อคดาว	สำหรับคนเมืองที่ต้องการเพาะเห็ดไว้บริโภคเองในครัวเรือน สามารถเพาะได้ในโรงเรือนขนาดเล็ก แบบน็อคดาวน์ ซึ่งมีลักษณะเป็นซุ้ม 6 เหลี่ยม ใช้พื้นที่ 3 - 4 ตารางเมตร สามารถตั้งบนพื้นดินและพื้นปูน มีอายุการใช้งานหลายปี บรรจุก้อนเชื้อเห็ดได้ 700 ก้อน เพาะเห็ดได้หลายชนิด เช่น เห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม เป็นต้น	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การทำปุ๋ยสรรพสิ่งแห้ง	สรรพสิ่งเปรียบเสมือนนางพญาจุลินทรีย์ ที่เป็นจุลินทรีย์ท้องถิ่นของประเทศไทย ประกอบด้วยจุลินทรีย์ 2 สกล อยู่ร่วมกัน ได้แก่ Klebsilla cariicola และ Enterobacter cowanii เป็นจุลินทรีย์ที่ตรึไนโตรเจนอิสระ ประเภทต้องการออกซิเจน มีประโยชน์อย่างมากกับการทำการเกษตร และประมง เพราะสามารถนำไปใช้ในการบำบัดดิน บ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	การปลูกข้าวนาบก (นาผ้ายาง)	ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทยมาตั้งแต่อดีตกาล ฉะนั้นหากครอบครัวไหนสามารถปลูกข้าวได้เองนับเป็นครอบครัวที่มีความมั่นคงทางอาหาร มีอาหารที่ใหม่สดและปลอดภัยสำหรับบริโภค แต่หากไม่มีแปลงสำหรับปลูกข้าวนับเป็นเรื่องยากหรือเป็นข้อจำกัดในการปลูกข้าวเพื่อไว้บริโภคเอง ลุงขวัญ ได้คิดค้นวิธีปลูกข้าวในพื้นที่ ๆ ศั	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง	สารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตร	สารชีวภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ผลิตหรือพัฒนามาจากสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นพืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ ประโยชน์ คือ มีความปลอดภัยสูงต่อคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ไม่มีสารพิษตกค้าง มีความเฉพาะเจาะจงต่อศัตรูพืช มีความคงทนต่อสภาพแวดล้อม เช่น แบคทีเรียบาซิลลัสซับทิลิส (Bacillus subtilis) เชื้อราไตรโคเด	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	สมุนไพรสามัญประจำบ้าน		สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การปลูกข้าวต้นเดียว	การปลูกข้าวแบบต้นเดียวหรือการปลูกข้าวแบบประณีต (System of rice intensification : SRI) เป็นวิธีการผสมผสานของการจัดการน้ำ และดิน โดยพึ่งพาอาศัยระบบนิเวศและการจัดการอย่างเหมาะสม การปลูกข้าวแบบต้นเดียวเป็นการรักษาระบบรากของข้าวให้มีความแข็งแรงและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติ ใช้เมล็ดพันธุ์น้อย และใช้ระยะปักดำที่ห่าง เพื่อให้ต้นข้าวสามารถแตกกอได้ง่าย ไม่แย่งอาหารกันเอง และช่วยให้จัดการแปลงได้สะดวก กำจัดวัชพืชและพันธุ์ข้าวปนได้ง่าย การปรับเปลี่ยนระบบการทำนาต้องคำนึงถึง ความสามารถของตนเอง ขนาดพื้นที่ แรงงาน แหล่งน้ำ และปัจจัยอื่นๆ ประกอบ ซึ่งการปลูกข้าวแบบต้นเดียวเหมาะกับการทำในพื้นที่ปลูกน้อย เกษตรกรสามารถจัดการบริหารจัดการแปลงได้ แนวคิดดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนกระบวนการความคิดและทัศนคติในการปลูกพืช ไม่ได้มองการปลูกข้าวเป็นเพียงพืชไร่ แค่ทำการหว่านเมล็ด ลงไปและปล่อยให้โตเองตามธรรมชาติ แต่ต้องดูแลเป็นอย่างดี ลดการใช้ทรัพยากรให้น้อยลงแต่ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น เมล็ดพันธุ์ที่ได้มีคุณภาพ อีกทั้งยังสามารถพัฒนาไปสู่การทำนาข้าวอินทรีย์ได้อย่างยั่งยืน	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การคัดเมล็ดข้าวด้วยน้ำเกลือ	คุณขวัญใจ เนตรหาญ ศูนย์เรียนรู้เครือข่ายพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จ พระเจ้าอยู่หัว จังหวัดสระบุรี “เกษตรทฤษฎีใหม่ประยุกต์” บอกเล่าเคล็ดลับการคัดพันธุ์ข้าวเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมที่ชาวนาเคยทำกันมาช้านาน โดยคัดเลือกข้าวจากแปลงนาที่ไม่มีข้าวอื่นปน ไม่มีโรคและแมลง จากนั้นคัดเอาเฉพาะรวงที่สมบูรณ์ไว้สำหรับทำพันธุ์ ซึ่งวิธีการดังกล่าวไม่สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องคุณภาพข้าวได้ เช่น ปัญหาเมล็ดร้าว เมล็ดบิดเบี้ยว หรือข้าวปน การคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยน้ำเกลือสามารถแก้ปัญหาได้	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การเพาะเห็ดฟางในตะกร้า	การเพาะเห็ดฟางในตะกร้า เป็นการเพาะเห็ดสวนครัวเพื่อไว้บริโภคในครัวเรือน หรือทำเป็นอาชีพเสริม โดยการนำวัสดุที่เหลือใช้จากการทำเกษตรมาใช้เป็นวัสดุเพาะเห็ด เช่น ฟาง เปลือกถั่ว ขี้ฝ้าย ก้อนเห็ดเก่า ฯลฯ นวัตกรรมนี้ถูกคิดค้นขึ้นโดย อาจารย์สำเนา ฤทธิ์นุช สามารถเพาะเห็ดฟางได้กับทุกพื้นที่ ทั้งในเมืองและชนบท	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	โรงเรือนเพาะเห็ดแบบน็อคดาวน์	โรงเรือนเพาะเห็ดแบบน็อคดาวน์ ตัวโรงเรือนจะมีลักษณะเป็น 6 เหลี่ยม ใช้พื้นที่ 3-4 ตารางเมตร สามารถบรรจุก้อนเห็ดได้ประมาณ 700 ก้อน เป็นโรงเรือนที่เคลื่อนย้ายได้ง่าย โครงสร้างโรงเรือนเป็นเหล็ก ที่แข็งแรงรองรับน้ำหนักก้อนเห็ดได้ สามารถเพาะเห็ดได้หลายชนิด เช่น เห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม เป็นต้น ให้ผลผลิตตลอด 3 เดือน โดยเฉลี่ย 5-8 ขีดต่อก้อน เป็นรูปแบบการเพาะเห็ดสวนครัวสำหรับการทำเกษตรในเมืองที่มีพื้นที่จำกัดได้เป็นอย่างดี	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การเพาะเห็ดในโรงเรือน	ปัจจุบันการเพาะเห็ดในโรงเรือนเป็นที่นิยมทั้งในแง่ของการเพาะเพื่อการบริโภคเองในครัวเรือน หรือเพาะเพื่อจำหน่าย สามารถเพาะเห็ดได้หลายชนิดที่เป็นที่นิยม เช่น เห็ดนางรมฮังการี เห็ดนางฟ้าภูฐานเห็ดนางนวล เห็ดขอนขาว เห็ดหูหนู เป็นต้น ซึ่งทำได้โดยวิธีการทำก้อนเชื้อเห็ดเอง หรือซื้อก้อนเชื้อเห็ดสำเร็จมาเปิดดอก	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	ชุดโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์	พลังงานแสงอาทิตย์ เป็นพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) นำมาใช้งานได้อย่างไม่สิ้นสุด ปัจจุบันการนำพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ประโยชน์มีหลากหลายรูปแบบตามความต้องการ หนึ่งในอุปกรณ์เครื่องใช้ที่สามารถประยุกต์ใช้งานได้นั้น คือ ชุดโซล่าเซลล์สูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งเหมาะกับการใช้งานในพื้นที่ที่อยู่ห่างไ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	จักรยานสูบน้ำ	จักรยานสูบน้ำเพื่อการเกษตร เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิงหรือน้ำมัน โดยใช้แรงปั่นของคนในการสูบน้ำเพื่อรดน้ำต้นไม้ และพืชผัก นับว่าเป็นนวัตกรรมส่งเสริมวิถีชีวิตพอเพียงลดต้นทุนด้านพลังงาน และยังช่วยทำให้สุขภาพแข็งแรง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	ระบบสูบน้ำเท้าเหยียบ	ระบบสูบน้ำเท้าเหยียบ โดยอาจารย์ชาตรี ด่วนศรีแก้ว ผู้คิดค้น ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ราคาไม่แพงใช้สูบน้ำเพื่อการเกษตรแบบครัวเรือน สามารถใช้ได้โดยตรงกับแปลงเกษตร หรือสูบเก็บ เข้าแทงค์ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเป็นชุดออกกำลังกายได้ด้วย	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การปลูกผักอินทรีย์	ปลูกผักเพื่อบริโภค เพื่อให้ได้ผักที่ปลอดภัย ควรเลือกปลูกแบบอินทรีย์ การปลูกผักอินทรีย์เป็นทางเลือกที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตต่าง ๆ ลงได้ ทั้งนี้เพราะมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ มาช่วยบำรุงดินและเพิ่มผลผลิตปลูกผักร่วมกันหลายประเภท ในแต่ละแปลงปลูก อาทิ ผักที่รับประทานใบ ผักที่รับประทานผล ผักที่รับประทานราก และพืชตระกูลถั่ว การปลูกหมุนเวียน ตัดวงจรโรคพืช ผักแข็งแรงต้านทานการกัดกินของแมลง การปลูกผักอินทรีย์แบบหมุนเวียน จึงเป็นรูปแบบเกษตรทางเลือก ที่ช่วยให้เกิดความยั่งยืนในการผลิตและ มีผักที่หลากหลายมารับประทาน	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	เตาเผาถ่านแนวตั้ง	การเผาถ่าน แบบเตาเผาถ่าน 200 ลิตร แนวตั้ง เป็นการประยุกต์เตาเผาถ่าน 200 ลิตร แนวตั้ง เป็นการประยุกต์เตาเผาถ่าน 200 ลิตร แบบแนวนอนเพื่อให้ง่ายในการเผาถ่านแต่ยังคงได้ถ่านคุณภาพสูง การจัดการที่ง่ายกว่าเดิม สามารถเคลื่อนย้ายเตาเผาถ่านแบบนี้ไปยังจุดที่เราตัดกิ่งไม้ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาและแรงงานในการขนย้ายไม้	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	เตาเผาถ่านแนวนอน	ปัจจุบันคนนิยมใช้ถ่านไม้เป็นเชื้อเพลิงมากกว่าไม้ฟืน เพราะถ่านติดไฟง่าย ไม่มีควัน ให้ความร้อนดี แต่กระบวนการผลิตถ่านไม้โดยทั่วไปยังไม่มีประสิทธิภาพ ถ่านที่ได้จะให้ความร้อนต่ำ มีควัน ตลอดจนมีสารก่อมะเร็ง ซึ่งนวัตกรรมเผาถ่านด้วยถัง 200 ลิตร เป็นรูปแบบเทคโนโลยี พลังงานที่ทำให้เผาถ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	เตาเผาถ่านรักษ์โลก	การเผาถ่านในปัจจุบันได้สร้างมลภาวะทางอากาศ เช่น การเผาถ่านแบบเตาหลุมดี การเผาถ่านแบบเตาลอย ก่อให้เกิดควันซึ่งเป็นมลพิษก่ออันตรายต่อสุขภาพ สำหรับเตาเผาถ่านแบบไร้ควันนั้นช่วยลดปัญหาในเรื่องของมลภาวะทางอากาศได้ดี เนื่องจากเตาเผาถ่านไร้ควันจะนำควันไฟกลับมาเผาไหม้อีกครั้ง ทำให้เกิดการเผาไหม	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การเลี้ยงหมูหลุม	การเลี้ยงหมูแบบเกษตรธรรมชาติ (หมูหลุม) เป็นเทคนิควิธีการลดต้นทุนการเลี้ยงหมู มุ่งเน้นให้หมูกินและอยู่แบบธรรมชาติ เพื่อเสริมสร้างภูมิต้านทานตามธรรมชาติ โรงเรือนโปร่ง อากาศถ่ายได้ดี ขนาดคอกเหมาะสมกับปริมาณหมู พื้นคอกใช้วัสดุธรรมชาติ ผลิตอาหารเองด้วยพืชในท้องถิ่น ทำให้สุขภาพจิตและกายดี ต้านทานโรค	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การเลี้ยงปลากินพืช	คนไทยคุ้นเคยกับการบริโภคปลามาตั้งแต่อดีตกาล ปลาเป็นอาหารประจำวันที่สำคัญรองลงมาจากข้าว เนื่องจากหาง่าย เป็นแหล่งโปรตีนราคาถูก ในอดีตแหล่งน้ำธรรมชาติของไทยแทบทุกที่ สามารถหาปลามาเป็นอาหารบริโภคกันได้โดยง่าย แต่ในปัจจุบันแหล่งน้ำธรรมชาติมีสัตว์น้ำลดลง ซึ่งจากหลายสาเหตุ เช่น ประชากร ขอ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การเลี้ยงไก่อารมย์ดี	ไก่ไข่ถือว่าเป็นสัตว์เศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งการเลี้ยงต้องคำนึงถึงผลผลิต และคุณภาพของไข่ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ปัจจุบันประเทศไทยมีการเลี้ยงไก่ไข่อย่างแพร่หลาย ทั้งเลี้ยงแบบธรรมชาติ และแบบเป็นอุตสาหกรรม	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้ 1 ไร่ พอเพียง	การสร้างบ้านดิน	บ้านดินเป็นการสร้างบ้านพึ่งตนเอง สามารถทำได้เอง หน้าร้อนก็เย็น หน้าหนาวก็จะอุ่น อยู่ที่ไหนก็สามารถสร้างบ้านดินได้ เพราะดินมีอยู่ทุกที่ บ้านดินที่นิยมสร้างกันจะเป็นแบบก้อนดินแห้ง (Adobe Brick) ซึ่งยึดเนื้อดินด้วยวัสดุเกษตร เช่น ฟางข้าว หญ้าสับ แกลบ เป็นต้น เพื่อเป็นตัวยึดประสานดินให้คงความเป็นก้อน บ้านดินแบบก้อนดินแห้งจะใช้วิธีก่อผนังก้อนดินขึ้นซ้อนกัน เช่นเดียวกับการก่ออิฐบล็อก บ้านจะไม่มีเสาแต่จะเป็นระบบผนังรับแรง การสร้างลักษณะนี้ตัวบ้านจึงหนามีความแข็งแรงคงทน ผนังเป็นฉนวนกันความร้อนและความเย็นได้ดี	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้แปลงนาอินทรีย์	การทำนาอินทรีย์	การทำนาอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตข้าวที่ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด ได้แก่ ปุ๋ยเคมี สารควบคุมการเจริญเติบโต สารควบคุมและกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว ตลอดจนสารเคมีที่ใช้รมเพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวในโรงเก็บ การทำนาอินทรีย์นอกจากจะทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพสูงแล	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้แปลงนาอินทรีย์	การคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยน้ำเกลือ	คุณขวัญใจ เนตรหาญ ศูนย์เรียนรู้เครือข่ายพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จังหวัดสระบุรี “เกษตรทฤษฎีใหม่ประยุกต์” บอกเล่าเคล็ดลับการคัดพันธุ์ข้าวเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมที่ชาวนาเคยทำกันมาช้านาน โดยคัดเลือกข้าวจากแปลงนาที่ไม่มีข้าวอื่นปน ไม่มีโรคและแมลง จากนั้นคัดเอาเฉพาะรวงที่สมบูรณ์ไว้สำหรับทำพันธุ์ ซึ่งวิธีการดังกล่าวไม่สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องคุณภาพข้าวได้ เช่น ปัญหา เมล็ดร้าว เมล็ดบิดเบี้ยว หรือข้าวปน การคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยน้ำเกลือสามารถแก้ปัญหาได้	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้แปลงนาอินทรีย์	การเพาะกล้าข้าว	การคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยนำเมล็ดพันธุ์ข้าวใส่ลงไปในน้ำสะอาด หรือถ้าต้องการเมล็ดพันธุ์คุณภาพสูงก็ต้องคัดโดยใช้น้ำเกลือ โดยการผสมเกลือแกงกับน้ำสะอาด อัตราส่วนคือ เกลือ 1.5 – 2 กิโลกรัม ต่อน้ำ 10 ลิตร แล้วใช้มือคนเมล็ดข้าว จากนั้นก็ตักเมล็ดที่ลอยออก แล้วนำเมล็ดข้าวที่จมอยู่มาล้างด้วยน้ำสะอาดเพื่อกำจัดความเค็	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2553	ฐานเรียนรู้แปลงนาอินทรีย์	การทำนาโยนกล้า	การทำนาโยนกล้า เป็นนวัตกรรมการทำนาแนวใหม่ที่ประหยัดแรงงาน ลดต้นทุนการผลิต และได้ผลผลิตที่สูง การเตรียมแปลงนาก็เหมือนการทำนาทั่วๆไป แต่ต้องมีการเพาะกล้าในถาดหลุมไว้ก่อน เมื่อกล้ามีอายุได้ 16 วัน จึงนำมาโยนลงแปลงนา การเพาะกล้าในถาดหลุมก็ไม่ยุ่งยาก เพียงนำถาดหลุมมาวางเรียงกัน แล้วใส่เมล็ดพันธุ์ข้าวในถาดหลุม ซึ่ง 1 หลุม ใส่เมล็ดข้าว 3 – 5 เมล็ด เท่านั้น แล้วนำดินที่ผสมกับปุ๋ยผงในอัตราส่วน ดิน 2 ส่วน ปุ๋ย 1 ส่วน มาโรยกลบเมล็ดพันธุ์ข้าวให้หน้าดินเรียบเสมอกัน จากนั้นก็นำไปวางในบริเวณลานเพาะกล้า วางเรียงกันแล้วคลุมด้วยแสลน รดน้ำ เช้า – เย็น เมื่ออายุกล้าข้าวได้กำหนดจึงถอนออกจากหลุม ให้ติดตุ้มดินออกมาด้วย แล้วจึงนำไปโยนในนาข้าวที่เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว นา 1 ไร่ จะใช้กล้าข้าวอยู่ที่ประมาณ 60 ถาด และ 1 คน สามารถโยนกล้าได้ประมาณ 5 ไร่ ต่อ วัน หลังจากโยนกล้าข้าวแล้ว 2 – 3 วัน จึงปล่อยน้ำเข้านา โดยระดับน้ำสูงประมาณ 5 – 6 เซนติเมตร แล้วหว่านปุ๋ยอินทรีย์สูตรบำรุงต้น 50 กิโลกรัม ต่อ 1 ไร่ ส่วนการดูแลก็เหมือนกับการทำนาอินทรีย์ทั่วไป	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้วิถีชีวิตพอเพียง 4 ภาค	บ้านเรือนไทยภาคกลาง	เรือนไทยภาคกลาง สร้างขึ้นตามสภาพอากาศและสภาพภูมิประเทศที่มีลักษณะอากาศร้อนชื้น บนที่ราบลุ่ม มีน้ำหลากในหน้าฝน มีการยกใต้ถุนสูงขึ้นจากพื้นดินในระดับเหนือศีรษะ พื้นที่แต่ละส่วนของบ้าน มีการยกพื้นสูงต่ำไม่เท่ากัน เพื่อให้ลมพัดผ่านจากใต้ถุนขึ้นมาถึงชั้นบน หลังคาเป็นทรงมนิลาเพื่อให้น้ำฝนไหลลงได้รวดเร็วและช่วยระบายความร้อนภายในบ้าน พื้นที่ใต้ถุนบ้านของเรือนไทยภาคกลางยังใช้เป็นพื้นที่ประกอบอาชีพและจัดเก็บอุปกรณ์ทางการเกษตร อุปกรณ์จับสัตว์น้ำ เก็บเรือที่ใช้ในฤดูน้ำหลาก รอบ ๆ เรือนนิยมปลูกไม้กินได้เพื่อใช้สำหรับการทำอาหาร อาทิ พืชผักสวนครัว และมีการสร้างฉางไว้สำหรับเก็บข้าวเปลือกสำหรับพอกินตลอดทั้งปี ในครัวมีการเก็บและถนอมอาหารด้วยการตากแดด และหมัก เช่น การตากปลาแห้ง หมักปลาร้า และผักดอง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้วิถีชีวิตพอเพียง 4 ภาค	บ้านเรือนไทยภาคเหนือ	เรือนไทยภาคเหนือ หรือเรือนแบบล้านนา ตัวเรือนยกใต้ถุนสูงมีจุดเด่นตรงยอดจั่วที่ประดับด้วยไม้แกะสลักเป็นลวดลายสวยงามเรียกว่า "กาแล" รูปทรงของเรือนจะเตี้ยและมีช่องหน้าต่างน้อยเนื่องจากสภาพอากาศที่ค่อนข้างหนาว หน้าบ้านจะมีร้านน้ำสำหรับตั้งน้ำดื่มและมีเรือนชานสำหรับทำกิจกรรม นิยมแขวนตะเกียงเพื่อให้ความสว่างไว้บริเวณหน้าบ้าน ซึ่งปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนเป็นโคมเพื่อการประดับตกแต่งใกล้ ๆ กับบริเวณ ชานนิยมปลูกยุ้งข้าวไว้ , หลัง เรียกว่า หลอง เพื่อเก็บรักษาข้าวและเมล็ดพันธุ์ที่ดีไว้สำหรับทำการเพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป เวลาว่างจากการทำนานิยมทอผ้า ซึ่งมีทั้งผ้าไหม และผ้าฝ้าย	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้วิถีชีวิตพอเพียง 4 ภาค	บ้านเรือนไทยภาคอีสาน	บ้านเรือนไทยภาคอีสาน เรือนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือเรือนไทยภาคอีสาน ตัวเรือนเป็นเรือนใต้ถุนสูงเหมือนเรือนภาคกลางแต่มีช่องหน้าต่างเพียงเล็กๆ เพื่อให้เรือนทึบและป้องกันลมกับอากาศหนาวเย็นได้ดี บริเวณใต้ถุนบ้านนิยมเก็บเครื่องมือทำมาหากิน เช่น เกวียน กี่ทอเสื่อ และกี่ทอผ้า เป็นต้น บริเวณข้างบ้านนิยมส	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้วิถีชีวิตพอเพียง 4 ภาค	บ้านเรือนไทยภาคใต้	บ้านเรือนไทยภาคใต้ เรือนไทยภาคใต้ นิยมสร้างเป็นเรือนแฝด มีการยกพื้นสูงเพื่อระบายความชื้น และเพื่อลดแรงต้านจากลมพายุ เสาเรือนตั้งอยู่บนตอม่อที่สร้างขึ้นจากหิน หรือวัสดุแข็งแรงอื่น ๆ โดยจะไม่มีการฝังลงดินเนื่องจากฝนตกชุกทำให้พื้นดินมีความชื้น เพดานไม่มีการตีฝ้าเพดาน และจะเว้นช่องลมใต้เพดานเพื่อให้ลมโกรกเอกลักษณ์ที่สำคัญของเรือนไทยภาคใต้อนิยมแขวนกรงนกหัวจุกไว้บริเวณชายคาบ้าน และใต้ถุนบ้านบริเวณรอบตัวเรือนนิยมปลูกพืชผักสวนครัวรั้วกินได้ เนื่องจากอาหารทางภาคใต้มีความเผ็ดร้อน จึงนิยมรับประทานควบคู่กับผักหลากหลายชนิดอาชีพหลักของคนในพื้นที่ภาคใต้ คือการประมงน้ำเค็ม ทำสวนยางพารา และประกอบกิจการเหมืองแร่ สวนยางพาราจัดเป็นป่าประเภทไม่ใช้สอย และไม่เศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้กับครอบครัวด้วย	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้สวนสมุนไพร	สรรพคุณพืชสมุนไพร	ภูมิปัญญาเรื่องแพทย์แผนไทยและสมุนไพรไทยมีการสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน ยิ่งในปัจจุบันยิ่งได้รับการยอมรับและนำกลับมาประยุกต์ใช้เพื่อการป้องกันรักษาโรคอย่างกว้างขวาง ในอดีตการรักษาโรคภัยไข้เจ็บเล็กๆ น้อยๆ ในครอบครัว คนไทยจะมีความรู้ในการใช้สมุนไพรที่ปลูกไว้ใช้สอยในครัวเรือนนำมาทำเป็นยารักษาอาการเจ็บไข้ได้ป่วย แต่เมื่อการแพทย์แผนใหม่ได้ถูกนำมาเผยแพร่และส่งเสริมให้รักษาในประเทศไทยแทนการแพทย์แผนไทย การใช้สมุนไพรเพื่อใช้บำบัดรักษาโรคก็เริ่มเลือนหายไปพร้อมกับความรู้ในการดูแลรักษาตนเองของคนไทย แต่ปัจจุบันการศึกษาวิจัยได้ยืนยันให้เห็นแล้วว่า ยาสมุนไพรไทยนั้นมีสรรพคุณที่ดีในการป้องกันรักษาโรคอย่างได้ผล โดยเฉพาะโรคสามัญ การเจ็บไข้ได้ป่วยทั่วไป เช่น อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ท้องผูก เป็นไข้ เป็นหวัด ปวดหัวตัวร้อน คลื่นเหียนอาเจียน แก้ผดผื่นคัน แมลงสัตว์กัดต่อย แผลสด แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก เคล็ดขัดยอก หรือแม้แต่โรคร้ายแรงอย่างโรคกระเพาะอาหาร โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเส้นเลือด ก็สามารถป้องกันรักษาอย่างได้ผล ดังนั้นเราจึงควรหันกลับมาปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือน ซึ่งการปลูกพืชสมุนไพรก็ปลูกง่าย มีความแข็งแรงทนทานอีกทั้งบางชนิดมีความสวยงามสามารถปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับได้ การปลูกสมุนไพร ไว้สัก 20 ชนิด ในครัวเรือนก็จะช่วยให้เราสามารถหยิบฉวยมาใช้ ป้องกันแก้ไขยามเจ็บไข้ได้ป่วยได้ทันท่วงที	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านพึ่งตนเอง	การปลูกผักคุณภาพในโรงเรือน	ผักกางมุ้ง เป็นนวัตกรรมการปลูกผักที่กำลังได้รับความนิยม โดยมีต้นแบบอยู่หลายแห่ง เช่น อ.วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พกฉ. จึงนำองค์ความรู้นี้มาจัดแสดง เพื่อให้ผู้เข้าชมเข้าใจระบบการผลิตด้านการเกษตรที่หลากหลาย และสามารถเลือกนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับตนเอง การปลูกผักคุณภาพในโร	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านพึ่งตนเอง	การปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์	คนในเมืองที่มีพื้นที่จำกัด แต่ต้องการปลูกข้าวเพื่อบริโภค หากมีพื้นที่ว่างมากพอสามารถทำบ่อซีเมนต์สี่เหลี่ยมแบบถาวรได้ ใช้ปลูกข้าวเพื่อบริโภคเองได้ รูปแบบการปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์นี้ ถูกคิดค้นโดย คุณปรีชา บุญท้วม เกษตรกรจังหวัดระยอง การสร้างบ่อซีเมนต์เพื่อการปลูกข้าวนี้ จะต้องลงทุนวัสดุอุปกรณ์ในการสร้างอยู่บ้าง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านพึ่งตนเอง	ชนิดของแผ่นโซลาร์เซลล์	โซลาร์เซลล์ หรือเซลล์แสงอาทิตย์เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตไฟฟ้าได้เมื่อถูกแสงอาทิตย์ โซลาร์เซลล์ทำมาจากผลึกซิลิคอน ผิวด้านบนเคลือบสารฟอสฟอรัส ผิวด้านล่างเคลือบสารโบรอน เมื่อถูกแสงแดดจะเกิด การปลดปล่อยอิเล็กตรอน เกิดกระแสไฟฟ้าที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ กระแสไฟฟ้าที่โซลาร์เซลล์ผลิตได้จะเป็นกระแสไฟฟ้าชนิดตรง (DC : Direct Current) ถ้านำไปใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสตรงก็ใช้งานได้เลย แต่ถ้านำไปใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสสลับ (AC : Alter-nate Current) เหมือนไฟฟ้าตามบ้านก็จะต้องนำมาผ่านอุปกรณ์แปลงไฟ (Inverter) แปลงจากกระแสตรง (DC) เป็นกระแสสลับ (AC) และต้องปรับแรงดันไฟฟ้าเป็น 220 โวลต์ ซึ่งเป็นแรงดันไฟฟ้าทั่วไปของเครื่องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับที่ใช้กันอยู่ในบ้านเรา ?	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านพึ่งตนเอง	ระบบโซลาร์เซลล์แบบ Stand alone (off grid)	ระบบโซลาร์เซลล์ที่ติดตั้งในบ้านพึ่งตนเองหลังนี้มี 2 ชุด ๆ ละ 1,000 วัตต์ แยกระบบจากกัน ติดตั้งบนขาตั้งเหล็กบนพื้นปูนบริเวณสนามหลังบ้าน ห่างจากตัวบ้านประมาณ 10 เมตร หันหน้าไปทางทิศใต้ แผ่นโซลาร์เซลล์วางเอียงทำมุมกับแนวระนาบประมาณ 15 องศา จำนวนแผ่นโซลาร์เซลล์ชุดละ 8 แผ่น เป็นแบบผลึกเดี่ยว(Monocrystalline) ซึ่งเหมาะกับพื้นที่นี้ที่มีแสงแดดจัดตลอดทั้งปี มีแรงดันไฟฟ้าแต่ละแผ่นอยู่ที่ 17-24 โวลต์ กำลังไฟฟ้า 125 วัตต์ ดังนั้นโซลาร์เซลล์หนึ่งชุดมีกำลังไฟฟ้ารวม ประมาณ 1,000 วัตต์ ต่อกันแบบผสมให้ได้แรงดันไฟฟ้า 24 โวลต์ ต่อสายไฟร้อยท่อไปยังแผงควบคุมที่ติดตั้งอยู่ภายในบ้าน	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านพึ่งตนเอง	ระบบโซลาร์เซลล์แบบ On grid	On-grid System ติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ แบบออนกริด เป็นระบบโซลาร์เซลล์ แบบต่อเข้ากับระบบสายส่งจากการไฟฟ้า การผลิตไฟฟ้าระบบนี้ จะมีแผงโซลาร์เซลล์ สำหรับกำเนิดไฟฟ้า จ่ายไฟให้กับ กริดไทอินเวอร์เตอร์ แปลงจากไฟกระแสตรง เป็นไฟกระแสสลับต่อกับระบบไฟฟ้าภายในบ้าน ร่วมกับระบบไฟจากการไฟฟ้า On-grid System ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ แบบออนกริด จุดเด่นของระบบคือ มีแหล่งจ่ายไฟ 2 ทาง ทางหนึ่งจากการไฟฟ้า และอีกทางหนึ่งจากโซลาร์เซลล์ ระบบไฟที่ผลิตได้จากโซลาร์เซลล์ จะแปลงไฟโดยอินเวอร์เตอร์ และสามารถต่อไฟร่วมกับระบบไฟจากการไฟฟ้าได้ไม่ต้องทำระบบสลับไฟใดๆทั้งสิ้น สามารถใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดโดยไม่ใช้แบตเตอรี่ ช่วงที่มีแสงแดดจะดึงไฟจากแผ่นโวลาร์เซลล์เข้ามาใช้งาน ช่วงที่ไม่มีแสงแดดตัวกริดไทอินเวอร์เตอร์จะดึงไฟฟ้าจากการไฟฟ้าเข้ามาใช้งาน โดยบ้านพลังงานทดแทนจะผลิตกระแสไฟฟ้าได้ 1500 วัตต์	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านพึ่งตนเอง	กังหันลมแบบแนวนอน	โดยทั่วไปการพึ่งพาตนเองด้านไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือกควรจะมาจากหลายๆ แหล่งใช้รวมกันแบบผสมผสาน เพราะแต่ละอย่างก็จะมีข้อดีข้อด้อยแตกต่างกัน โดยเฉพาะในแต่ละพื้นที่ และแต่ละช่วงเวลาก็จะมีทรัพยากรมากน้อยไม่เท่ากัน การใช้พลังงานทางเลือกแบบผสมผสานก็จะทำให้มีพลังงานใช้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านพึ่งตนเอง	กังหันลมแบบแนวตั้ง	ในการใช้พลังงานทดแทน เพื่อการพึ่งตนเองซึ่งมีหลายรูปแบบ พลังงานที่ใช้ควรได้มาจากหลาย ๆแบบ ใช้รวมกันแบบผสมผสาน ทั้งนี้ในแต่ละแบบ มีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน เพราะแต่ละช่วงมีทรัพยากรมากน้อยไม่เท่ากัน ช่วงที่มีแดดแรง ช่วงมีฝนตกลมแรง การใช้พลังงานทางเลือกแบบผสมผสาน ก็จะทำให้มีพลังงานใช้อย่างต่อเนื่อง กังหันลมผลิตไฟฟ้าขนาด 500 วัตต์ เป็นกังหันลมแบบแนวนอน 4 ใบพัด ตั้งบนเสาสูง 10 เมตร 1. เดินสายไฟจากกังหันลมเข้าในตัวบ้านหาชุดควบคุม ผ่านชาร์จเจอร์ ตัวควบคุมการชาร์จชาร์ทไฟให้กับแบตเตอรี่ จำนวน 1 ลูก 120 ah พลังงานรวม 500 วัตต์ 2. การนำไปใช้งานในบ้าน พัดลมกระแสตรง 12 โวลต์ จำนวน 4 ตัว	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านพึ่งตนเอง	โซลาร์เซลล์สูบน้ำเคลื่อนที่	อุปกรณ์สูบน้ำที่ใช้กันอย่างแพร่หลายส่วนใหญ่เป็นแบบเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง จึงมีต้นทุนสูงปัจจุบันมีการนำพลังงานแสงอาทิตย์เข้ามามีบทบาทในภาคการเกษตร เพื่อลดต้นทุนเรื่องน้ำมันเชื้อเพลิง โดยการใช้แผ่นโซล่าเซลล์ผลิตกระแสไฟฟ้าให้กับปั๊มสูบน้ำ และสามารถพัฒนาให้สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกในการนำไปใช้งานตามพื้นที่ต่าง ๆ ช่วยลดต้นทุนการผลิตและสามารถพึ่งตนเองได้ในระยะยาว	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านดิน บ้านฟาง	การสร้าบ้านดิน	บ้านดินเป็นการสร้างบ้านพึ่งตนเอง สามารถทำได้เอง หน้าร้อนก็เย็น หน้าหนาวก็จะอุ่น อยู่ที่ไหนก็สามารถสร้างบ้านดินได้ เพราะดินมีอยู่ทุกที่ บ้านดินที่นิยมสร้างกันจะเป็นแบบก้อนดินแห้ง (Adobe Brick) ซึ่งยึดเนื้อดินด้วยวัสดุเกษตร เช่น ฟางข้าว หญ้าสับ แกลบ เป็นต้น เพื่อเป็นตัวยึดประสานดินให้คงความเป็นก้อน บ้านดินแบบก้อนดินแห้งจะใช้วิธีก่อผนังก้อนดินขึ้นซ้อนกัน เช่นเดียวกับการก่ออิฐบล็อก บ้านจะไม่มีเสาแต่จะเป็นระบบผนังรับแรง การสร้างลักษณะนี้ตัวบ้านจึงหนามีความแข็งแรงคงทน ผนังเป็นฉนวนกันความร้อนและความเย็นได้ดี	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้บ้านดิน บ้านฟาง	การสร้างบ้านฟาง	บ้านก้อนฟางเป็นบ้านที่สร้างจากวัสดุธรรมชาติ สร้างได้ง่าย ประหยัดเวลา ใช้แรงงานน้อย เก็บเสียง และอุณหภูมิได้ดี อายุการใช้งานยาวนาน ไม่ต้องอาศัยขั้นตอนการเตรียมการมาก ที่สำคัญต้นทนในการสร้างต่ำ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการสร้างที่อยู่อาศัยแบบง่ายๆ ในปัจจุบันมีการสร้างอยู่ 2 รูปแบบ คือ บ้านก้อนฟางแบบไม่มี	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้เลี้ยงไส้เดือน	การเลี้ยงไส้เดือนในกะละมัง	การเลี้ยงไส้เดือนในกะละมังเป็นอีกรูปแบบของการเลี้ยงไส้เดือน เนื่องจากกะละมังสามารถหาได้ง่ายราคาถูก หาซื้อได้ตามท้องตลาดทั่วไป จึงเป็นเรื่องง่ายสำหรับผู้ที่สนใจเลี้ยงไส้เดือนเพื่อกำจัดขยะไว้ในครัวเรือนใช้พื้นที่น้อยมีน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้ง่ายและที่สำคัญได้มูลไส้เดือนกับน้ำหมักมูลไส้เดือนเพื่อใช้ในการทำเกษต	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้เลี้ยงไส้เดือน	การเลี้ยงไส้เดือนในลิ้นชัก	การเลี้ยงไส้เดือนในลิ้นชักเป็นวิธีการเลี้ยงอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการเลี้ยงไส้เดือนได้ และยังช่วยในเรื่องของการประหยัดพื้นที่ในการเลี้ยง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้เลี้ยงไส้เดือน	การเลี้ยงไส้เดือนในวงบ่อซีเมนต์	การเลี้ยงไส้เดือนในวงบ่อปูนซีเมนต์เป็นอีกวัสดุอีกอย่างหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เลี้ยงไส้เดือนได้ เนื่องจากวงบ่อซีเมนต์สามารถหาได้ง่ายตามร้านวัสดุก่อสร้าง เมื่อได้มาแล้วต้องนำมาแช่น้ำเพื่อลดความเป็นด่างของปูนเมื่อซื้อวงบ่อใหม่ สำหรับการเลี้ยงไส้เดือนในวงบ่อปูนซีเมนต์นั้นเป็นวัสดุที่สามารถใช้เลี้ยงได้ยาวนานมีความแข็	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้เลี้ยงไส้เดือน	การเลี้ยงไส้เดือนบนแปลงผักยกแคร่	เราสามารถเลี้ยงไส้เดือนอย่างง่าย ด้วยการเลี้ยงไส้เดือนในแปลงผัก โดยที่เราไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผักได้เลย เนื่องจากการเลี้ยงไส้เดือนในแปลงผักนั้นจะทำหน้าที่พรวนดินให้ดินมีความร่วนซุยและขับถ่ายมูล ซึ่งเป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันทีโดยไม่ต้องผสมหรือทำการหมัก และเรา	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้เลี้ยงไส้เดือน	การทำน้ำหมักมูลไส้เดือน	น้ำหมักมูลไส้เดือนสามารถเก็บจากถาดรองในกล่องเลี้ยงไส้เดือน หรือการนำมูลไส้เดือนไปขยายเชื้อจุลินทรีย์ให้ออกมาในรูปแบบของน้ำหมัก ซึ่งจะทำให้เราได้เชื้อจุลินทรีย์ที่มากขึ้น ซึ่งมีธาตุอาหารที่พืชต้องการเป็นจำนวนมาก เป็นปุ๋ยชนิดน้ำเรานำไปฉีดพ่น หรือ ผสมน้ำรดต้นไม้ จุลินทรีย์ชนิดน้ำ บำรุงพืช บำรุงดิน ใช้กับพืชผัก	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2554	ฐานเรียนรู้เลี้ยงไส้เดือน	การเตรียมพื้นเลี้ยงไส้เดือ	การเตรียมพื้นเลี้ยงให้พร้อมที่สุดเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเลี้ยงไส้เดือนหากพื้นเลี้ยงไม่พร้อมจะทำให้ไส้เดือนอาศัยอยู่ในพื้นเลี้ยงได้ไม่ดีเท่าที่ควรหรืออาจหนีจากสถานที่เลี้ยงได้ ในการเลี้ยงไส้เดือนในอดีตนั้นมีการเตรียมส่วนผสมต่างๆ เช่น ดิน ขุยมะพร้าว ฟางข้าว และมูลสัตว์ แต่ในปัจจุบันนี้ได้มีการศึกษาทดลองนำมูลโคเพียง	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2560	เส้นทางเรียนรู้สนองพระราชปณิธานและโคกหนองนา	โคก หนอง นา	“โคก หนอง นา” เป็นโมเดลต้นแบบที่สถาบันเศรษฐกิจพอเพียง และมูลนิธิกสิกรรมธรรมชาติ น้อมนำพระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้บริหารจัดการดิน น้ำ พืช ผสมผสานกับ ภูมิปัญญาพื้นบ้าน เพื่อให้เกิดความ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2560	เส้นทางเรียนรู้สนองพระราชปณิธานและโคกหนองนา	การปลูกป่า 5 ระดับ	การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมี พอกิน พอใช้ ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชาเมื่อได้พื้นฐานมั่นคงพร้อมพอควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดย ลำดับต่อไป	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)

			สำหรับการเตรียมหลุมปลูกพืช ขนาด 50 *50 * 50 ซม. **วิธีการทำ** 1. ขุดหลุมขนาด 50 * 50 * 50 ซม. 2. วางก้อนสรรพสิ่งที่แช่น้ำสรรพสิ่งแล้ว 10 -15 นาที จำนวน 1 ก้อน ที่กันหลุม 3. ใส่ปุ๋ยสูตรไส่ลูกทันแม่ 2 กำมือ 4. ใส่จอกหูหนู/พืชอวบน้ำ 5. ใส่ขี้วัว 6. ใส่น้ำยากำลังเจือจาง 1: 20 ใช้ขึ้น 60 เปอร์เซ็นต์ 7. ใส่ดินไม่เกิน 1 – 2 ซม. 8. ให้ทำเป็นชั้น ๆ 9. ชิ้นบนสุดคลุมด้วยฟางพืชแห้งพืชสด 10. ลาดด้วยน้ำยากำลังเจือจาง 1: 20 ให้ขึ้น 60 เปอร์เซ็นต์ 11. รักษาความชื้นให้ได้ 60 เปอร์เซ็นต์ ด้วยน้ำยากำลังเจือจาง 1:20	
2560	เส้นทางเรียนรู้สนองพระราชปณิธานและโคกหนองนา	การระเบิดดิน	นาน 15 วัน จึงนำพืชลงปลูกได้ การปรับปรุงดินสำหรับเตรียมแปลงปลูกพืช ขนาด 1 * 4 ตารางเมตร **วิธีการทำ** 1. เตรียมพื้นที่กำจัดวัชพืช ขุดดินเพื่อย่อยดินพื้นที่ ขนาด 1 * 4 ตารางเมตร 2. ใส่ปุ๋ยสูตรไส่ลูกทันแม่ 8 กำมือ 3. ใส่พืชอวบน้ำ เช่น จอกหูหนู 10 กิโลกรัม 4. ใส่มูลสัตว์แห้ง 10 กิโลกรัม 5. ผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน พร้อมราดด้วยน้ำยากำลังเจือจาง 1:20 ให้มีความชื้น 60 เปอร์เซ็นต์ 6. คีงก้อนสรรพสิ่งที่แช่น้ำยาบากกำลังแล้ว 10 -15 นาที จำนวน 4 ก้อน แบ่งสลับกันปล่า 7. คลุมด้วยพืชสดหรือพืชแห้ง แล้วราดด้วยน้ำยากำลังเจือจาง 1:20 ให้มีความชื้น 60 เปอร์เซ็นต์ 8. รักาความชื้นแปลงด้วยน้ำยากำลังเจือจาง 1:20 นาน 15 วัน จึงนำพืชลงปลูกได้	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2560	เส้นทางเรียนรู้สนองพระราชปณิธานและโคกหนองนา	การปรับปรุงดิน	ปุ๋	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2560	เส้นทางเรียนรู้สนองพระราชปณิธานและโคกหนองนา	การปรับสภาพน้ำ	ดินเปรี้ยวเป็นดินที่มีอินทรียวัตถุ หรือยากพีชเน่าเปื่อยอยู่ด้านบน มีความลึก 1-2 เมตร เป็นดินเลนสีเทาปนน้ำเงิน มีสารประกอบไพไรท์อยู่มาก ดังนั้นเมื่อดินแห้งสารไพไรท์จะทำปฏิกิริยากับอากาศปลดปล่อยกรดกำมะถันออกมาทำให้ดินเป็นกรดจัดทำให้พืชเจริญเติบโตช้าไม่สามารถเลี้ยงสัตว์น้ำได้	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2560	เส้นทางเรียนรู้สนองพระราชปณิธานและโคกหนองนา	บันได 9 ขั้น สู่ความพอเพียง	ขั้น 1 - 4 คือ เศรษฐกิจพอเพียงขั้นพื้นฐาน ขั้น 5 - 9 คือ เศรษฐกิจพอเพียงขั้นก้าวหน้า	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
2560	เส้นทางเรียนรู้สนองพระราชปณิธานและโคกหนองนา	การสร้างแพลงค์ตอนพืช	น้ำอามิ คือ ปุ๋ยน้ำที่ได้จากกระบวนการผลิตผงชูรส มีธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง ธาตุอาหารเสริมหลายชนิดที่จำเป็นต่อพืช เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และความอุดมสมบูรณ์ของพืช มีกรดอะมิโน หลากหลายชนิดที่เป็นประโยชน์ต่อพืช สามารถใช้สร้างแพลงค์ตอนในการเลี้ยงกุ้ง และปลากินพืชได้อีกด้วย	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)