



บทที่ ๑

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันบทบาทการดำเนินชีวิตของคนไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในทุกด้าน เช่น ต้องเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ พัฒนาต่อยอดการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ และต้องเรียนรู้การเป็นผู้คิดพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของสังคม ถิ่นฐานของตนขึ้นใช้เอง เพื่อพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การศึกษาจึงเป็นแนวทางที่คาดหวังในการพัฒนาคนให้เติบโตตามที่สังคมต้องการดังนั้นหากต้องการให้คนไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เคยเป็นโดยยึดองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่และพัฒนาต่อยอดจนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมนั้น การจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนไปและต้องมีการจัดการศึกษาที่หลากหลายแนวทางในการจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวการสอน การเรียนรู้ของนักเรียนต้องไม่ใช่สถานการณ์สมมติในห้องเรียน แต่ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงชีวิตจริงที่สุด มีการนำเอาภูมิปัญญา อาชีพในชุมชนมาปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะและเกิดทางเลือกในอนาคตหลังจบการศึกษาจากโรงเรียนจากการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มในการจัดการเรียนรู้ในช่วงต้น โรงเรียนมะขามสรรเสริญได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้นำความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นการเลี้ยงชันโรง ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชุมชนในอำเภอมะขามอย่างยาวนาน และประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนทั้งองค์ความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตในอดีต รวมไปถึงแนวทางการพัฒนาต่อยอดเพื่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมและทิศทางในการพัฒนาต่อในอนาคตและเสริมสร้างให้นักเรียนเติบโตเป็นเยาวชนชั้นนำ มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณค่าของสังคมและประเทศชาติ อันประกอบด้วย ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และมีจิตสาธารณะ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีความรู้และมีทักษะในการบริหารจัดการบริษัทสร้างการดี สาขาโรงเรียนมะขามสรรเสริญ
๒. เพื่อผลิต พัฒนาและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์จาก ผึ้ง ชันโรง ให้มีคุณภาพดีและราคาประหยัด
๓. เพื่อพัฒนาคุณลักษณะสุจริต ๕ ประการของโรงเรียนสุจริต ให้แก่นักเรียนของโรงเรียนมะขามสรรเสริญ ผ่านกิจกรรมของบริษัทสร้างการดี สาขาโรงเรียนมะขามสรรเสริญ
๔. เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานและการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างมีความสุขให้แก่นักเรียนโรงเรียนมะขามสรรเสริญ ผ่านกิจกรรมของบริษัทสร้างการดี สาขาโรงเรียนมะขามสรรเสริญ

เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงปริมาณ

๑. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการทุกคน มีความรู้และมีทักษะในการบริหารจัดการบริษัทสร้างการดี สาขาโรงเรียนมะขามสรรเสริญ
๒. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการทุกคนสามารถพัฒนา ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จาก ผึ้ง ชันโรง ที่ใช้ในชีวิตประจำวันให้มีคุณภาพดีและราคาประหยัด



๓. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการทุกคนได้รับการพัฒนาคุณลักษณะสุจริต ๕ ประการของโรงเรียนสุจริต
๔. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการทุกคนได้รับพัฒนาทักษะการทำงานและการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๑. นักเรียนมีความรู้และมีทักษะในการบริหารจัดการบริษัทสร้างการดี สาขาโรงเรียนมะขามสรรเสริญ
๒. นักเรียนสามารถพัฒนา ผลิตภัณฑ์และจำหน่ายผลิตภัณฑ์จาก ผึ้ง ชั้นโรงให้มีคุณภาพดีและราคาประหยัด
๓. นักเรียนได้รับการพัฒนาคุณลักษณะสุจริต ๕ ประการของโรงเรียนสุจริต
๔. นักเรียนได้รับพัฒนาทักษะการทำงานและการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข

สถานที่ดำเนินกิจกรรม

ที่ทำการ บริษัทสร้างการดีสาขาโรงเรียนมะขามสรรเสริญ

ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม

เริ่มโครงการ วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
สิ้นสุดโครงการ วันที่ ๓๐ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



บทที่ ๒

หลักการ แนวคิด เอกสารที่เกี่ยวข้อง

บริษัทสร้างการดี สาขาโรงเรียนมะขามสารเสรีญ ดำเนินกิจกรรมภายใต้ชื่อ “สปู่จาก ผึ้ง ชั้นโรง” คณะกรรมการบริษัทฯ ได้ศึกษาหลักการ แนวคิด เอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำเสนอรายละเอียดเป็นลำดับต่อไป

๑. กรอบแนวคิดการดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี
๒. แผนภูมิการดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี
๓. แนวทางการดำเนินกิจกรรม
๔. ความหมายของผึ้ง ชั้นโรงและผลิตภัณฑ์จากชั้นโรงหรือผึ้งจิว
๕. การทำสปู่
๖. หลักการ หลักธรรม และคุณธรรมที่เกี่ยวข้อง

๑. กรอบแนวคิดกิจกรรมบริษัทสร้างการดี

แนวทางการดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี เป็นกิจกรรมหนึ่งในโครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา “ป้องกันการทุจริต” (โครงการโรงเรียนสุจริต) เพื่อปลูกฝังนักเรียนให้มีความรู้และมีทักษะในการบริหารจัดการบริษัทสร้างการดี ตระหนัก รู เข้าใจ คิดอย่างมีเหตุผลเป็นคนเก่งเป็นคนดีที่ซื่อตรง มีรู้จักการทำมาหากินสร้างชีวิตใหญ่เรื่องขึ้นได้ มีจิตสำนึกของการมีคุณธรรมไม่มุ่งหวังแต่ผลประโยชน์ส่วนตัว ซึ่งจะส่งผลให้เยาวชนที่ผ่านกระบวนการ เป็นนักเรียนที่มีคุณภาพเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชาติบ้านเมืองและมีความรักชาติในทางที่ถูกในทุกสังคมจะประกอบด้วยสมาชิกหรือบุคคลที่แตกตางหลากหลายตามบทบาทและหน้าที่ต่างๆ ที่เหมือนกันบางและตางกันบาง ตั้งแต่สมาชิกของครอบครัว สมาชิกของโรงเรียน สมาชิกของที่ทำงาน และสมาชิกของสังคม ดังนั้น การอยู่รวมกันอย่างสันติสุข เข้าใจซึ่งกันและกัน ไม่ละเมิดผู้อื่นและพร้อมยอมรับในการกระทำของตนเองนั้น สมาชิกทุกคนจะต้องเข้าใจความรับผิดชอบในบทบาทและหน้าที่ของตนเองและบุคคลตาง ๆ รวมทั้งการปฏิบัติหน้าที่ตาง ๆ อย่างมีความรับผิดชอบ พร้อมที่จะให้มีการตรวจสอบได้ มีความเคารพตอกฎเกณฑ์กติกาอย่างมีวินัย การดำเนินชีวิตในสังคมนั้น ความซื่อสัตย์สุจริตเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเปนไม่ว่าจะซื่อสัตย์ตอตนเองหรือผู้อื่น ดังนั้น การที่เราจะมีความซื่อสัตย์สุจริตนั้น เราจะตองปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับความซื่อสัตย์สุจริตอย่างถูกต้องและให้เห็นโทษของการไม่ซื่อสัตย์สุจริตว่าจะส่งผลตอตนเองและสังคมน้อย่างไรตาง การดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้นถือเป็นแบบอย่างที่ดี ที่ควรถือปฏิบัติ การรู้จักความพอดี พอประมาณในการใช้ชีวิตการรู้สึกพอใจในสิ่งที่ตนเองมีอยู่ การประหยัดและรู้คุณค่าสิ่งของเป็นเรื่องสำคัญในการสร้างนิสัยที่เปนอยู่อย่างพอเพียง จะไม่ทำให้เกิดการดิ้นรนแบบเห็นแก่ตัวและขาดสติ ไม่เอาเปรียบผู้อื่นและสังคมน้อยภาพรวม การอยู่รวมกันของสมาชิกในสังคมนั้นนั้น ตองอาศัยความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ความเข้าใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งการที่สมาชิกในครอบครัวคิดและทำเพื่อสวนรวม รู้จักการให้เพื่อสังคมนั้น ไม่เห็นแก่ประโยชน์สวนตนเปนใหญ่ และพร้อมที่จะเสียสละหรือช่วยปกป้องผลประโยชน์ของสวนรวมกิจกรรมบริษัทสร้างการดี ไม่ได้จัดแคในโรงเรียนเท่านั้นแต่หมายรวมถึงครอบครัวของนักเรียนเพราะเมื่อนักเรียนกลับบ้านพร้อมคำสอนและแนวปฏิบัติที่ดี นักเรียนสามารถถ่ายทอดให้คนในบานได้รับรู้ เปนอีกแนวทางหนึ่งโดยวิธีทางอ้อมเพราะความซื่อสัตย์ สุจริตเกิดขึ้นตั้งแต่การบมเพาะในครอบครัว พอแม่และบุคคลในครอบครัวเปนตัวอย่างโดยการดำเนินชีวิตตามหลักศีลธรรม ไม่พูดปด ไม่หลอกลวงให้เห็นถาเด็ก ๆ ได้รับรู้ตั้งแต่ตนจะเปนแบบพิมพ์ที่ดีและยั่งยืน ผู้นำในสังคมนั้น

ต้องเป็นแบบอย่างมีสัญลักษณ์บุคคลที่ซื่อสัตย์สุจริตที่สามารถสัมผัส และต่องได้

๒. แผนภูมิการดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี





๓. แนวทางดำเนินกิจกรรม

โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา

“ป้องกันการทุจริต” (โครงการโรงเรียนสุจริต) ต้องดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

๑) โรงเรียนแต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบการดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี ได้แก่

- คณะกรรมการที่ปรึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน ครูและผู้ทรงคุณวุฒิ
- คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการโรงเรียน และครู จำนวน ๓ - ๙ คน
- คณะกรรมการกลั่นกรองประกอบด้วย เจ้าหน้าที่พัสดุ เจ้าหน้าที่การเงิน ครู จำนวน ๓ - ๕ คน และนำเสนอให้ผู้อำนวยการโรงเรียนพิจารณาอนุมัติโครงการ
- คณะกรรมการตรวจสอบ ประกอบด้วย ป.ป.ช.สพฐ.ชุมชนและ ป.ป.ช.สพฐ.น้อย
- คณะกรรมการจัดทำระเบียบและข้อตกลง ประกอบด้วย ครูที่ปรึกษาโครงการ และตัวแทนนักเรียนที่เป็นคณะกรรมการจำนวน ๑๐ คน

๒) คณะกรรมการอำนวยการ จัดทำแผนดำเนินการ ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนิน

กิจกรรมบริษัทสร้างการดีแก่ครู บุคลากร นักเรียน คณะกรรมการป.ป.ช.สพฐ.ชุมชน และ คณะกรรมการป.ป.ช.สพฐ.น้อย

๓) กำหนดวันเวลาและรับสมัครนักเรียนที่ประสงค์จะดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี

๔) จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ การดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดีให้แก่นักเรียน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขอบเขตการดำเนินงานบริษัทสร้างการดี ได้แก่ คณะกรรมการบริษัท บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ การเขียนโครงการ การกู้ยืมเงินลงทุน (ถ้ามี) การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย การบันทึกการปฏิบัติงาน การวัดและการประเมินผล

๕) ให้นำส่วนดำเนินการเลือกคณะกรรมการตามโครงสร้างที่กำหนด (รายละเอียดในภาคผนวก)นำเสนอสถานศึกษาเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

๖) คณะกรรมการบริษัท สืบค้นข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ/กิจกรรมตามแบบตารางวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจเลือกกิจกรรม (แบบ สก.๐๑)

๗) คณะกรรมการบริษัทเขียนโครงการตามแบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ (แบบ สก.๐๒) นำเสนอครูที่ปรึกษาพิจารณาก่อนกรอความเป็นไปได้ของโครงการ

๘) ครูที่ปรึกษานำโครงการที่ผ่านความเห็นชอบ เสนอคณะกรรมการกลั่นกรอง

๙) คณะกรรมการกลั่นกรองแจ้งมติผลการพิจารณาเพื่อให้ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุมัติ

๑๐) โรงเรียนแจ้งผู้ปกครองของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมเพื่อความยินยอมตามแบบหนังสือแจ้งผู้ปกครอง (แบบ สก.๐๓)

๑๑) นักเรียนดำเนินการยืมเงินดำเนินงานตามแบบสัญญายืมเงิน (แบบ สก.๐๔)

๑๒) นักเรียนดำเนินงานตามโครงการตามแบบที่กำหนดได้แก่

- แบบบันทึกผลการปฏิบัติงาน (แบบ สก.๐๕)
- บัญชีเงินสดคงเหลือประจำวัน (แบบ สก.๐๖)
- ใบสำคัญแทนใบเสร็จ (แบบ สก.๐๗)
- แบบบันทึกการประชุมของคณะกรรมการ (แบบ สก.๐๘)
- แบบถอดบทเรียนภายหลังกิจกรรม (แบบ สก.๐๙)



- แบบวัดและประเมินผลโครงการ (แบบ สก.๑๐)

๑๓) คณะกรรมการ ป.ป.ช.สพฐ.น้อย ดำเนินการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของ คณะกรรมการบริษัทสร้างการดี (แบบ สก.๑๑) และคณะกรรมการ ป.ป.ช.สพฐ.ชุมชน ดำเนิน การติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของสถานศึกษา (แบบ สก.๑๒)

๑๔) ประชุมใหญ่สามัญประจำปีเพื่อสรุปผลการดำเนินงานในรอบปี

๑๕) จัดทำรายงานผลการดำเนินกิจกรรม บริษัทสร้างการดี

๔. ความหมายของผึ้ง ชันโรง และผลิตภัณฑ์จากชันโรงหรือผึ้งจิว

“ชันโรงหรือผึ้งจิว” (Stingless bees) คือ แมลงผสมเกสรตัวเล็กๆ จัดอยู่ในจำพวกผึ้งแต่ไม่มีเหล็กใน เหมือนผึ้ง “ชันโรง” มีวิวัฒนาการสูงกว่าผึ้งป่าและผึ้งห้อง นอกจากนี้ ชันโรงยังให้น้ำผึ้งอีกด้วย น้ำผึ้งและเกสร ของชันโรงมีราคาแพงกว่าน้ำผึ้งทั่วไป เนื่องจากเชื่อกันว่ามีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่า เพราะรังของชันโรง หายาก และมีปริมาณน้ำผึ้งน้อย ชันโรงนอกจากจะให้น้ำผึ้งที่มีคุณค่าทางโภชนาการแล้วยังช่วยผสมเกสรพืช ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ชันโรงมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรงสามารถบินลอยตัวอยู่ได้นานโดยไม่จับเกาะอะไร เหตุที่เป็น เช่นนี้ เพราะกล้ามเนื้อส่วนนอกแข็งแรงทำให้กระพือปีกได้นานบินร่อนลงเก็บเกสร และดูดน้ำหวานเป็นไปอย่าง นุ่มนวลไม่ทำให้กลีบดอกช้ำ ชันโรงมีชุกชุมทุกภาคของประเทศไทย ชันโรงช่วยผสมเกสรเพิ่มผลผลิตพืช เศรษฐกิจต่างๆ ได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ เพราะชันโรงมีพฤติกรรมการเก็บเกสรดอกไม้ ๘๐ เปอร์เซ็นต์ เก็บ น้ำหวาน ๒๐ เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ผึ้งมีอัตราส่วนเก็บดอกไม้และน้ำหวาน ๕๐ : ๕๐ เปอร์เซ็นต์ และมีความ มั่นคงในการตอมดอกไม้อย่างสม่ำเสมอมีนิสัยไม่ชอบเลือก ชันโรง เป็นผึ้งสังคมพื้นเมืองของประเทศไทยที่ไม่มี เหล็กใน อาศัยในโพรงไม้ โพรงใต้ดินและโพรงเทียมตามบ้านเรือน และที่เกิดจากมนุษย์ทำขึ้น หรือเกิดจาก วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ภาชนะใช้สอยแล้วทิ้งทิ้งไว้ ที่มีสภาพเป็นโพรงมืด เมื่อเข้าไปอาศัยแล้ว สามารถบินเข้าออกได้ ชันโรงมีบทบาทด้านการผสมเกสรให้พืชผลทางการเกษตร ทำให้พืชที่ต้องใช้ผึ้งเป็น แมลงผสมเกสรติดผลมากขึ้น ชันโรงเป็นผึ้งที่สร้างรังถาวร อาศัยในรังนานนับสิบปี ปกติไม่มีนิสัยทิ้งรัง ไม่เลือก ตอมดอกไม้ มีระยะทางบินหาถิ่นที่จำกัด และมีพฤติกรรมเก็บเกสรมากกว่าน้ำหวาน

สรุปว่าชันโรงหรือผึ้งจิวมีนิสัยแตกต่างจากผึ้งพันธุ์ ผึ้งหลวง ผึ้งมัม และผึ้งโพรง ที่สำคัญคือ ชันโรง แพร่กระจายอยู่ทั่วทุกจังหวัดของประเทศไทย วงจรชีวิตของชันโรง มี ๔ ระยะ คือ ระยะไข่ ตัวอ่อน ดักแด้ และตัวเต็มวัย (เหมือนกับผึ้ง) นางพญาของชันโรง จะวางไข่ในหลอดรวง โดยมีชันโรงวรรณะงาน คอยเลี้ยงตัว อ่อนจนพัฒนาเป็นดักแด้ และเป็นตัวเต็มวัย ไข่จะพัฒนาไปเป็นชันโรงวรรณะใดนั้น ขึ้นอยู่กับว่าได้รับการผสม จากน้ำเชื้อหรือไม่ ถ้าไม่ก็จะพัฒนาไปเป็นชันโรงเพศผู้ แต่ถ้าได้รับการผสมก็จะพัฒนาไปเป็นชันโรงเพศเมีย คือ วรรณะงาน และนางพญา

ประเภทของชันโรงที่นำมาเพาะเลี้ยงเป็นการค้าในประเทศไทยคือ กลุ่มชันโรงตัวเล็กขนาดไม่เกิน ๔ มม. มีประมาณ ๓- ๔ ชนิด เช่น ชันโรงขนเงินหรือผึ้งจิวขนเงิน เป็นต้น สำหรับประเทศไทย พบว่าชันโรงมี มากกว่า ๒๖ ชนิด การสำรวจและจำแนกชนิดของชันโรงในภาคใต้ ๑๔ จังหวัด (ยกเว้น ๓ จังหวัดชายแดน ภาคใต้) พบจำนวน ๒๒ ชนิด ชันโรงส่วนมากพบแพร่กระจายอาศัยอยู่ในป่าเขตร้อนชื้น และป่าร้อนแห้งแล้ง ป่าพรุ ป่าเมฆ และอื่นๆ ชันโรง เป็นผึ้งสังคมเช่นเดียวกับผึ้งรวง อยู่เป็นสังคม แบ่งหน้าที่กันทำงานเช่นเดียวกับ ผึ้งรวง แต่สรีระ ระบบร่างกาย อวัยวะ และต่อมต่างๆ มีความแตกต่างจากผึ้งรวง และมีบางส่วนที่ล้าหลัง ทำ ให้ระบบการทำงานแตกต่างกัน เช่น การสร้างรัง เป็นต้น ด้วยการดำรงชีวิตในรัง การสร้างรังแตกต่างกัน ย่อม ได้ผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน ชันโรงไม่มีการผลิตนมผึ้ง แต่จะผลิตเกสร และน้ำหวานได้เหมือนกัน ชันโรงไม่ได้มี อยู่ในเฉพาะประเทศไทยเท่านั้น ในทวีปแอฟริกาใต้และอเมริกากลางก็มีงานวิจัยเกี่ยวกับชันโรงมากมาย เช่น



การศึกษาคุณภาพของน้ำผึ้งชันโรงที่เริ่มหมักบูดระยะแรกว่ามีคุณสมบัติเป็นยารักษาโรคกระเพาะอาหาร และระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชันโรงในประเทศไทยยังมีน้อย ไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชันโรงเหมือนในอเมริกาใต้และอเมริกากลางในต่างประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่นไม่สามารถเพาะเลี้ยงชันโรงได้ เพราะชันโรงไม่สามารถทนต่อฤดูหนาว คนญี่ปุ่นจึงต้องสั่งน้ำผึ้งชันโรงจากประเทศไทยหรือจากประเทศอื่นๆ เช่น เม็กซิโก ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์ เป็นต้น ซึ่งประเทศเหล่านี้เป็นคู่แข่งกับประเทศไทย ดังนั้น จึงต้องรีบพัฒนาการเลี้ยง การแปรรูปและการควบคุมคุณภาพมาตรฐานการผลิตน้ำผึ้งหรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ของชันโรงให้เร็วที่สุด การเลี้ยงชันโรงในประเทศไทยนั้น ยังไม่แพร่หลายเหมือนการเลี้ยงผึ้ง แต่ก็มีมีการเลี้ยงเพื่อใช้เป็นแมลงผสมเกสรอยู่บ้างในพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย เช่น ทูเรียน เงาะ และไม้ผลต่างๆ ชันโรงเป็นแมลงผสมเกสรที่ไม่มีความเฉพาเจาะจงกับชนิดของดอกไม้ สามารถผสมเกสรพืชได้หลากหลายชนิดมากกว่าผึ้งพันธุ์ ง่ายต่อการจัดการเพราะไม่มีเหล็กไนจึงไม่อันตรายต่อมนุษย์ และสัตว์เลี้ยง ระยะทางในการบินไปหาอาหารไม่ไกลจากรังมากนัก

ผลิตภัณฑ์จากชันโรงหรือผึ้งจิ๋ว

ชันโรงมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ คือ เป็นผึ้งที่ให้น้ำผึ้งที่มีราคาแพง ชันโรงเป็นผึ้งชนิดเดียวที่สามารถผลิตน้ำผึ้งอินทรีย์ น้ำผึ้งที่ได้จากชันโรงเป็นน้ำผึ้งคุณภาพ เพราะเชื่อกันว่าเป็นน้ำผึ้งสมุนไพร เนื่องจากมีส่วนผสมของชันผึ้ง (พอรพอลิส) ที่ชันโรงนำมาสร้างเป็นถ้วยเก็บน้ำผึ้ง จึงมีส่วนผสมของชันผึ้งละลายอยู่ในน้ำผึ้งด้วย และนอกจากได้น้ำผึ้งที่มีคุณค่าแล้วยังมีผลิตภัณฑ์ล้ำค่าที่สำคัญ คือ ชันผึ้งหรือพอรพอลิส พอรพอลิสนอกจากได้จากผึ้งแล้วยังได้จากชันโรงซึ่งจะมีปริมาณมากกว่าที่ได้จากผึ้ง ผลิตภัณฑ์จากชันผึ้งหรือพอรพอลิสสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ เช่น

- ใช้ในทางการแพทย์นำมาสกัดสารที่ต่อต้านเชื้อราและเชื้อแบคทีเรีย เป็นส่วนประกอบในการทำยารักษาโรคมนุษย์และสัตว์ ใช้รักษาโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส ใช้ผสมเป็นยารักษาโรคทางหู คอ จมูก รักษาโรคผิวหนัง
- ใช้เป็นส่วนผสมในการทำเครื่องสำอาง เพื่อรักษาโรคผิวหนัง และเสริมสร้างเซลล์ผิวหนังที่รับผลกระทบจากเชื้อรา เชื้อแบคทีเรียเข้าทำลาย
- ใช้ทำยารักษาโรคเกี่ยวกับระบบโลหิต การหายใจโรคฟัน และโรคผิวหนัง เช่น น้ำร้อนลวก เกิดบาดแผล เป็นต้น
- ใช้เป็นสมุนไพร มีการใช้ชันผึ้งเป็นสมุนไพรในทวีปยุโรป และแอฟริกาในการสมานแผล ซึ่งใช้กันมาตั้งแต่สมัยอียิปต์ กรีกและโรมัน ในศตวรรษที่ ๑๒ มีการนำชันผึ้งมารักษาโรคฟันผุและเจ็บคอ
- ใช้ในเทคโนโลยีการอาหาร โดยนำชันผึ้งมาเป็นส่วนผสมในการถนอมอาหาร ยับยั้งการหมักบูดที่เกิดจากเชื้อราและแบคทีเรียในอาหาร นอกจากนี้ ยังนำมาใช้ในโภชนาการอาหารสัตว์ โดยผสมในอาหารสัตว์ได้ชันโรง จะเก็บเล็กผสมน้อยไปเรื่อยๆ ไม่เลือกชอบดอกไม้เฉพาะชนิดแต่สำหรับผึ้งจะเลือกตอมเฉพาะดอกไม้ที่ชอบ และต้องมีดอกไม้จำนวนมากๆ จึงจะตอม

สรุป คือ ไม่สามารถจัดการให้ผึ้งตอมเฉพาะพืชที่เราต้องการได้ แต่ชันโรงวางไว้ตรงไหนก็จะหากินอยู่ตรงบริเวณนั้นเอง ชันโรงไม่มีนิสัยรังเกียจของเก่าหรือของใช้แล้ว ชันโรงจะตอมดอกไม้ได้ทุกดอกแม้ว่าดอกไม้ นั้นจะเคยถูกแมลงผสมเกสรตัวอื่นมาตอมแล้ว และทิ้งกลืนไว้ก็ตามในขณะที่ผึ้งจะไม่ตอมดอกไม้ที่มีกลิ่นของผึ้งชนิดอื่นหรือรังอื่นลงตอมไว้ก่อนเลย ชันโรงเป็นแมลงที่ชอบเก็บเกสรมีพฤติกรรมตอมดอกไม้ที่ละเอียดนุ่มนวล จึงผสมเกสรได้ดีแตกต่างจากผึ้งบางชนิดที่เลือกดูดแต่น้ำหวานไม่สนใจเกสร ทำให้การถ่ายละอองเกสรเพื่อการผสมเกสรเกิดขึ้นน้อย



๕. การทำสบู่

สบู่ เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับทำความสะอาดร่างกายที่ได้จากปฏิกิริยาของด่างกับไขมันจากพืชหรือสัตว์ ปัจจุบัน สบู่มีการใช้ส่วนผสมชนิดต่างๆ เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติของสบู่ให้มีลักษณะพิเศษ ตรงตามความต้องการใช้งานที่หลากหลายขึ้น

“สบู่” จากคำข้างต้น หมายถึง ผลิตภัณฑ์ของสบู่ที่ทำให้เป็นก้อนหรือเป็นของเหลว พร้อมด้วยส่วนผสมต่างๆ เพื่อให้มีคุณสมบัติเหมาะสำหรับการใช้ทำความสะอาด ซึ่งก็คือผลิตภัณฑ์สบู่ที่เราใช้กันในทุกวันนี้ ส่วน “สบู่ (soap)” อีกคำที่พบในสมการเคมีจะหมายถึง สารตั้งต้นสำหรับการผลิตสบู่ นั่นก็คือ เกล็ดสบู่ (soap) ที่ได้จากปฏิกิริยาระหว่างด่างเข้มข้นกับไขมันพืชหรือสัตว์ ร่วมกับกับกลีเซอริน (Glycerine)/กลีเซอรอล (Glycerol) ซึ่งสารทั้งสองเป็นสารตั้งต้นในการทำสบู่เหมือนกัน แต่จะให้ผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งจะเรียกว่า “เกล็ดสบู่” ไขมันพืช/ไขมันสัตว์ + โซเดียมไฮดรอกไซด์/โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ = เกล็ดสบู่ (soap) + กลีเซอรอล/กลีเซอริน + แอลกอฮอล์ + น้ำ

ชนิดของสบู่

๑. สบู่ก้อนขุ่น

เป็นผลิตภัณฑ์สบู่ที่รู้จัก และใช้กันมานานจนถึงปัจจุบัน มีลักษณะเป็นก้อนแข็งสีขาวขุ่นหรือมีสีต่างๆ ตามสีของสารเติมแต่ง เช่น สีเขียว สีชมพู สีม่วง เป็นต้น สบู่ชนิดนี้ใช้สารตั้งต้น คือ เกล็ดสบู่ (soap) ที่ผลิตได้จากปฏิกิริยาข้างต้นเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิต ที่ให้คุณสมบัติเป็นก้อนแข็ง ขาวขุ่น ให้ฟองมาก

๒. สบู่ก้อนใส

เป็นผลิตภัณฑ์สบู่ที่มีลักษณะก้อนใสหรือค่อนข้างใสตามสัดส่วนของกลีเซอรินที่ผสม ก้อนสบู่จะมีลักษณะอ่อนกว่าสบู่ก้อนขุ่น และสามารถทำให้เกิดสีใสต่างๆตามสารให้สีที่เติมผสม สบู่ชนิดนี้จะให้ฟองค่อนข้างน้อยกว่าสบู่ก้อนขุ่น เนื่องจากมีส่วนผสมของกลีเซอรินเป็นส่วนใหญ่ สารตั้งต้นที่ใช้อาจเป็นกลีเซอรินเหลวหรือกลีเซอรินก้อน (กลีเซอรินเหลว+เอทิลแอลกอฮอล์) ร่วมกับกับสารเติมแต่งชนิดต่างๆ

๓. สบู่เหลว

เป็นผลิตภัณฑ์สบู่ที่มีน้ำเป็นส่วนผสมทำให้เนื้อสบู่เหลว สีสีนต่างๆตามสารเติมแต่ง สบู่ชนิดนี้ใช้สารตั้งต้นจากเกล็ดสบู่ (soap) ที่ได้จากปฏิกิริยาข้างต้นเหมือนชนิดสบู่ก้อนขุ่น แต่ต่างกันที่จะใช้ด่างเข้มข้นโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์แทนโซเดียมไฮดรอกไซด์ เพราะจะให้เนื้อสบู่อ่อนตัวดีกว่า

ลักษณะของสบู่ที่ดี

๑. มีความสามารถทำความสะอาดได้ดี
๒. มีฟองในระดับที่เหมาะสม
๓. มีความเป็นด่างน้อยในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อผิวหรือทำลายชั้นไขมันของผิว
๔. สบู่ก้อนไม่มีเนื้อเหลว แดกหักง่าย
๕. ไม่มีกลิ่นเหม็น มีกลิ่นหอมน่าใช้ และมีคุณสมบัติเฉพาะในบางกรณี เช่น สบู่ฆ่าเชื้อ

สารเคมีที่ใช้ทำสบู่

๑. ไขมัน/น้ำมัน เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตสารตั้งต้นสบู่ ไขมันหรือน้ำมันที่ใช้ได้จากพืช เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันปาล์ม เป็นต้น ส่วนไขมันที่ได้จากสัตว์ เช่น ไขมันโค กระบือ แกะ แพะ เป็นต้น คุณภาพของน้ำมันที่ได้จากพืช และสัตว์จะมีผลต่อคุณภาพของสบู่ เกล็ดสบู่ (soap) ที่ได้จากน้ำมันพืชจะให้ลักษณะขาวเนียน และกลีเซอรินจะค่อนข้างใสมากกว่าน้ำมันจากสัตว์ นอกจากนี้ เกล็ดสบู่ (soap) ที่ได้จากน้ำมันจากพืชจะมีกลิ่นที่น้อยกว่าน้ำมันจากสัตว์ อีกทั้งน้ำมันจากพืชยังเป็นวัตถุดิบที่หาง่าย และราคาถูกกว่า



๒. ต่างเข้มข้น เป็นสารเคมีสำคัญที่ใช้ทำปฏิกิริยากับไขมันธรรมชาติ ต่างเข้มข้นที่นิยมใช้ คือ โซเดียมไฮดรอกไซด์ ซึ่งจะได้เนื่อสบู่สีขาวทึบ เนื้อก้อนแข็ง ให้ฟองมาก นิยมนำมาทำสบู่ก้อนทึบ และอีกชนิดหนึ่ง คือ โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ซึ่งจะได้สบู่ในลักษณะเดียวกัน แต่เนื่อสบู่มีความอ่อนตัวได้ดีกว่า นิยมนำมาทำสบู่เหลว

๓. สารเติมแต่ง เป็นสารเคมีสำหรับปรับปรุงคุณสมบัติของสบู่ เช่น สี น้ำหอม สมุนไพร สารป้องกันความชื้น สารลดความเป็นด่าง สารลดแรงตึงผิว สารทำให้ฟองคงตัว สารเพิ่มความแข็ง สารป้องกันการออกซิเดชัน สารบำรุงผิว สารฆ่าเชื้อ เป็นต้น เป็นสารเติมแต่งที่นิยมผสมในสบู่เพื่อให้มีคุณสมบัติเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ในแต่ละอย่าง

วิธีการทำสบู่

การทำสบู่ในระดับอุตสาหกรรม และระดับครัวเรือน ในกรรมวิธีหลักๆจะไม่แตกต่างกันมาก แต่ในทางอุตสาหกรรมจะมีกระบวนการที่ละเอียด และซับซ้อนกว่า โดยในภาคอุตสาหกรรมอาจเตรียมสบู่สารตั้งต้นเอง หรือสั่งซื้อจากอีกแหล่งที่ทำหน้าที่รับผลิต ทั้งที่เป็นเกล็ดสบู่ (soap) เพื่อผลิตสบู่ก้อนขุ่น หรือสบู่เหลว และกลีเซอริน เพื่อผลิตสบู่ก้อนใส

๑. การผลิตสบู่ในภาคอุตสาหกรรม

สำหรับภาคครัวเรือนสามารถผลิตได้ทั้งสบู่ก้อนขุ่น สบู่ก้อนใส และสบู่เหลว โดยนิยมสั่งซื้อเกล็ดสบู่ (soap) และกลีเซอริน จากแหล่งจำหน่ายโดยไม่ต้องเตรียมเอง

ขั้นตอนการผลิตสบู่ภาคอุตสาหกรรม

- การฟอกสีน้ำมันวัตถุดิบเพื่อให้ น้ำมันมีสีใส และไม่มึนกลิ่นหืน
- การต้มสบู่ เพื่อให้ได้เกล็ดสบู่ และกลีเซอริน ด้วยการเติมด่างโซเดียมไฮดรอกไซด์หรือโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์
- ขั้นตอนการแยก โดยการแยกเกล็ดสบู่ และกลีเซอรินออกจากกัน
- ขั้นตอนการพิต เป็นการนำเอาเกล็ดสบู่เข้าหม้อพิตเพื่อกำจัดเกลือที่ตกค้างในเกล็ดสบู่
- การระเหยน้ำ ด้วยการเป่าแห้งเกล็ดสบู่เหลวเพื่อกำจัดน้ำที่ผสมอยู่ และเพื่อให้เกล็ดสบู่แห้งจับตัวเป็นก้อน เรียกว่า สบู่ดิบ
- นำสบู่ดิบมาผสมกับส่วนผสมต่างๆ ภายใต้ความร้อนจนสารทั้งหมดละลายรวมตัวกัน และผ่านเข้าเครื่องอัดความหนาแน่นเพื่อให้สบู่เป็นก้อนที่คงตัว และสม่ำเสมอ
- เมื่อสบู่ที่ออกจากเครื่องอัดความหนาแน่นแล้ว จะเข้าสู่ขั้นตอนการรีดให้เป็นแท่งยาว และตัดด้วยเครื่อง
- ก้อนสบู่ที่ตัดเป็นก้อนจะเข้าสู่ขั้นตอนการปั๊มบนแม่พิมพ์ และตีตรา เข้าสู่ขั้นตอนการบรรจุในชั้นสุดท้าย

๒. การผลิตสบู่สมุนไพรภาคครัวเรือน

๒.๑ สารตั้งต้น

การทำสบู่ในภาคครัวเรือนนิยมผลิตสบู่ก้อนขุ่น สบู่ก้อนใส และสบู่เหลว ซึ่งจะใช้สารตั้งต้นที่แตกต่างกัน โดยสามารถสั่งซื้อได้ตามอินเทอร์เน็ตหรือร้านขายยาสงสารเคมีทั่วไป

- สบู่ก้อนขุ่น ใช้สารตั้งต้น คือ เกล็ดสบู่ (soap) ที่เกิดจากการใช้ด่างโซเดียมไฮดรอกไซด์
- สบู่ก้อนใส ใช้สารตั้งต้น คือ กลีเซอรินก้อน
- สบู่เหลว ใช้สารตั้งต้น คือ เกล็ดสบู่ (soap) ที่เกิดจากการใช้ด่างโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์

วิธีการเตรียมสารตั้งต้น

วัสดุ และสารเคมี:



- น้ำ ๑ ลิตร
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ ๑๐๐ กรัม
- น้ำมันจากพืช เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันปาล์ม ๓ ลิตร

วิธีการ

- ละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในหม้อที่ต้มน้ำ คนให้ละลายจนหมด และตั้งทิ้งไว้ให้อุ่น
- เทน้ำมันพืชลงในหม้อ กวนให้เข้ากัน และเทใส่แม่พิมพ์หรือภาชนะอื่น
- รินน้ำ และสารละลายใส่ที่เป็นกลีเซอรินส่วนบนออก
- สบู่จะนอนกันเป็นตะกอนขาวขุ่น ซึ่งต้องตั้งทิ้งไว้ให้เย็น จนเกิดสบู่ (soap) จับตัวเป็นก้อน สำหรับการทำสบู่ก้อนขุ่น

๒.๒ สมุนไพร

สมุนไพรที่ใช้เป็นส่วนผสมทำสบู่มีมากมายหลายชนิด ซึ่งอาจประยุกต์ใช้สมุนไพรชนิดอื่นนอกเหนือจากที่ยกตัวอย่าง

- มะขาม มะนาว มะกรูดให้วิตามินซี และกรด ช่วยขัดเซลล์ผิว และป้องกันเชื้อจุลินทรีย์
- เปลือกมังคุดให้วิตามินดี ลดรอยต่างด้า
- มะละกอ ให้วิตามินเอ ช่วยบำรุงผิวให้ขาว
- ว่านหางจระเข้ ให้วิตามินอีช่วยลดรอยจุดต่างด้า
- ขมิ้น ดาวเรือง ช่วยบำรุงผิว

การเตรียมสมุนไพร สามารถทำได้โดย

- การทำเป็นผง ด้วยการตากแห้ง และนำมาบดให้เป็นผงละเอียด และนำตากให้แห้งอีกครั้ง
- การสกัดเป็นสารละลาย ด้วยการบดสมุนไพรให้ละเอียด และนำมาต้มสกัดหรือนำมาแช่สกัดด้วยแอลกอฮอล์ ผสมกับน้ำ สบู่สมุนไพรควรเติมผงสมุนไพรประมาณร้อยละ ๑-๕ ของน้ำหนักสบู่ และสมุนไพรที่ได้จากการต้มสกัด ควรเติมประมาณร้อยละ ๕-๑๐ ของน้ำหนักสบู่

๒.๒.๑ สบู่ฝ้าชันโรง สมุนไพร

ส่วนประกอบ กลีเซอริน น้ำฝ้าชันโรง ผงขมิ้นชัน สารสกัดโพโรพลิส น้ำหอม

วิธีการทำ ละลายกลีเซอรินในหม้อสองแล้วอุ่นด้วยไฟกลางจนกว่ากลีเซอรินจะละลายทั้งหมด ผสมผงเปลือกมังคุด ผงขมิ้นชัน น้ำฝ้าชันโรง ให้เป็นเนื้อเดียวกันใส่ลงในหม้อกลีเซอรินที่ละลายแล้วจนเป็นเนื้อเดียวกัน ใส่สารสกัดโพโรพลิส น้ำหอม ลงไป แล้วเทใส่แม่พิมพ์ทิ้งไว้ ๑ ชั่วโมง แล้วแกะออกใส่บรรจุภัณฑ์

๒.๓ สารเติมแต่ง

- น้ำหอม เป็นสารเติมแต่งที่นิยมเติมในการทำสบู่ สามารถใช้ได้ทั้งน้ำหอมทั่วไปหรือน้ำหอมสำหรับสบู่
- ผงสี สารลดความกระด้าง สารรักษาความชื้น สารป้องกันการหิน ซึ่งสารเหล่านี้อาจไม่ใช้ก็ได้หากไม่สะดวกที่จะหาซื้อ

๒.๔ ขั้นตอนการทำสบู่

- นำเกลือแคลเซียมใส่หม้อภาชนะ ตั้งไฟอ่อนๆให้ละลายจนหมด
- เติมสมุนไพร หากเป็นผงประมาณไม่เกิน ๕๐ กรัม หากเป็นน้ำสกัดไม่เกิน ๑๐๐ ซีซี
- เติมสารเติมแต่ง เช่น น้ำหอม ผงสี และอื่นตามที่หาซื้อได้ พร้อมคนให้ละลายเข้ากัน



– เทศบาลละลายสบู่ในแม่พิมพ์ และรอจนแห้งตัวก็จะได้สบู่สำหรับใช้งาน

๖. หลักการ และหลักธรรมที่นำมาใช้ในการดำเนินโครงการงาน

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เป็นหลักการที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงพระราชทานชี้แนะแนวทาง การดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทย เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง

ประกอบด้วยคุณสมบัติ ดังนี้

๑. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

๒. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

๓. ภูมิคุ้มกัน หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

โดยมีเงื่อนไขของการตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียง ๒ ประการ ดังนี้

๑. เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในการปฏิบัติ

๒. เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักใน คุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

หลักธรรมอิทธิบาท ๔

อิทธิบาท ๔ คือ เครื่องให้ถึงความสำเร็จ, คุณธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จแห่งผลที่มุ่งหมายได้แก่

๑. ฉันทะ หมายถึง ความพอใจ คือ ความต้องการที่จะทำ ใฝ่ใจรักจะทำสิ่งนั้นอยู่เสมอ และปรารถนาจะทำได้ผลดียิ่งๆ ขึ้นไป

๒. วิริยะ หมายถึง ความเพียร คือ ขยันหมั่นประกอบสิ่งนั้นด้วยความพยายาม เข้มแข็งอดทน เอาธุระไม่ท้อถอย

๓. จิตตะ หมายถึง ความคิด คือ ตั้งจิตรับรู้ในสิ่งที่ทำและสิ่งนั้นด้วยความคิด เอาจิตฝึกใฝ่ไม่ปล่อยใจให้ฟุ้งซ่านเลื่อนลอยไป

ตรารหาเหตุผลและตรวจสอบข้อยิ่งหย่อนในสิ่งที่ทำนั้น มีการวางแผน วัตถุประสงค์ คัดค้นวิธีแก้ไขปรับปรุง เป็นต้น

คุณธรรมอัตลักษณ์และพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวก

โรงเรียนมะขามสรรเสริญได้กำหนดคุณธรรมอัตลักษณ์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนดังนี้



๑. รับผิดชอบ

ความรับผิดชอบ หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่แสดงออกถึงความเอาใจใส่ จดจ่อตั้งใจ มุ่งมั่นต่อหน้าที่การงาน

พฤติกรรมบ่งชี้ความรับผิดชอบ เช่น

- การช่วยเหลือแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว

๒. ซื่อสัตย์

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๒ หมายถึง ประพฤติตรงโดยยึดถือความจริง ไม่บิดเบือนข้อเท็จจริง ไม่ปิดบังอำพรางสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ไม่ปั้นน้ำเป็นตัว

พฤติกรรมบ่งชี้ความซื่อสัตย์ เช่น

๑. ซื่อสัตย์ต่อกิจกรรมบริษัทสร้างการดี

๒. จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

๓. จิตสาธารณะ

หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มองเห็นถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในครอบครัวและสังคม เช่นการแก้ปัญหาการมีรายได้น้อยของครอบครัว แล้วรู้สึกอยากเข้าไปมีส่วนในการช่วยเหลือ

พฤติกรรมบ่งชี้ความมีจิตสาธารณะ เช่น

- การจัดทำผลิตภัณฑ์ผึ่งชั้นโรงเพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และสามารถจำหน่ายสร้างรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว



บทที่ ๓

การดำเนินงาน

บริษัทสร้างการดี โรงเรียนมะขามสรรเสริญ ได้ดำเนินงานตามแนวทางการดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี “สปูจาก ผึ้ง ชันโรง” ดังนี้

วิธีการดำเนินการ

๑. ชั้นวางแผน

- ๑.๑ ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ความต้องการ สืบค้นข้อมูล
- ๑.๒ เขียนโครงการ เสนอโครงการกับครูที่ปรึกษาโครงการ
- ๑.๓ ครูที่ปรึกษาเสนอโครงการให้คณะกรรมการกลั่นกรองพิจารณา
- ๑.๔ คณะกรรมการกลั่นกรองพิจารณาโครงการเสนอให้ผู้อำนวยการอนุมัติ
- ๑.๕ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ประชุมคณะกรรมการบริษัทสร้างการดี มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ เตรียมความพร้อมก่อนเริ่มโครงการ
- ๑.๖ จัดเตรียมสถานที่และวัสดุอุปกรณ์

๒. ชั้นดำเนินการ

- ๒.๑ จัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน
- ๒.๒ ปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- ๒.๓ การนิเทศ ติดตามผลการปฏิบัติงาน

๓. ชั้นประเมินผล

- ๓.๑ สังเกตการปฏิบัติงาน
- ๓.๒ ตรวจสอบบัญชีรายรับ – รายจ่าย
- ๓.๓ สรุปผลและจัดทำรายงาน



บทที่ ๔

ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการกิจกรรมของบริษัทสร้างการดี “สบู่ออกฝั่งชนโรง” ของโรงเรียนมะขามสารเสรี โรงเรียนได้สร้างแบบประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรมบริษัทสร้างการดีและเก็บข้อมูลของผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน ๕๐ คน โดยแยกแบบประเมินออกเป็นกลุ่ม ดังนี้ นักเรียนที่เป็นคณะกรรมการบริษัทสร้างการดี ประเมินตนเอง จำนวน ๑๐ คน ประเมินโดยครู ๕ คน ประเมินโดยเพื่อนนักเรียน ๒๐ คน และประเมินโดย ปปช.สพฐ.น้อย จำนวน ๑๕ คน สรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

ตาราง สรุปผลการประเมินการดำเนินงานของบริษัทสร้างการดีโรงเรียนมะขามสารเสรี

ที่	รายการประเมิน	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑	การดำเนินกิจกรรมของบริษัทสร้างการดี	๘๘	๑๐	๒	
๒	การมีทักษะการบริหารจัดการกิจกรรม	๗๘	๑๒	๑๐	
๓	มีเจตคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรมบริษัทสร้างการดี	๘๒	๑๔	๔	
๔	มีคุณลักษณะ ๕ ประการของโรงเรียนสุจริต	๘๔	๑๒	๔	
๕	คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน	๘๐	๑๐	๑๐	

๑. การดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี โรงเรียนมะขามสารเสรี ระดับการดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี

ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๘

ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๐

ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ ๒

๒. การมีทักษะบริหารจัดการกิจกรรมของคณะกรรมการบริษัท

ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๗๘

ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๒

ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ ๑๐

๓. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรมบริษัทสร้างการดี

ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๒

ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๔

ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ ๔

๔. นักเรียนมีคุณลักษณะ ๕ ประการของโรงเรียนสุจริต จากผลการดำเนินการ

ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๔

ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๒

ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ ๔

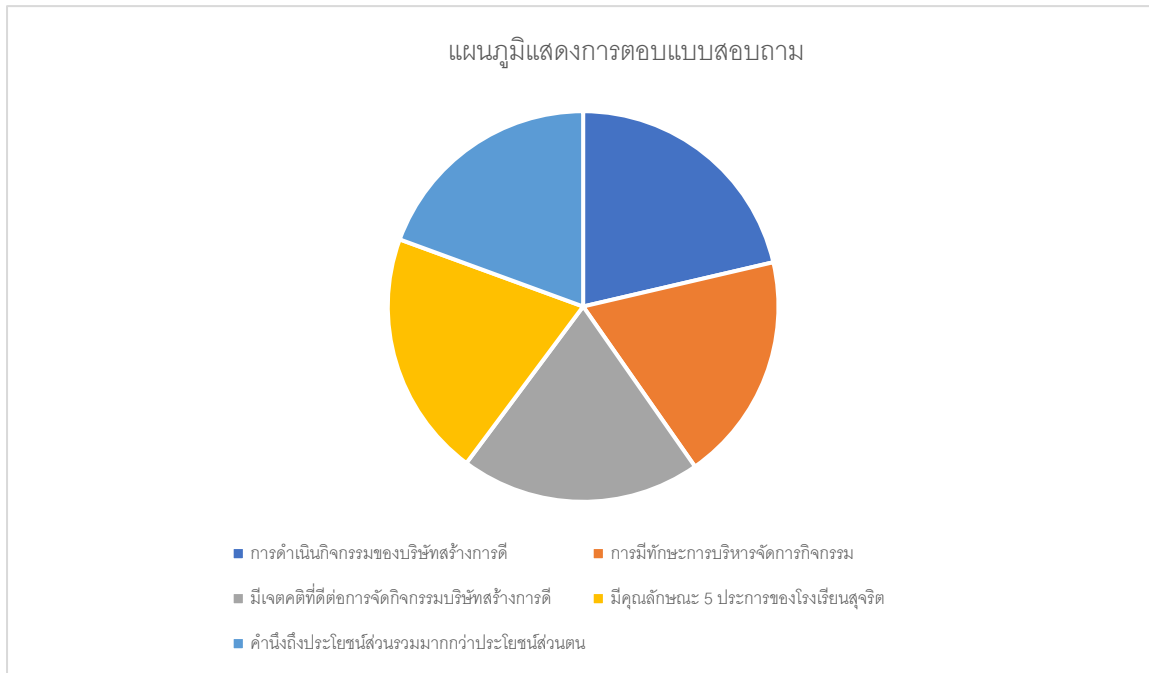
๕. นักเรียนคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน จากผลการดำเนินการ

ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๐

ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๐



ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ ๑๐



อภิปรายสรุปผลการประเมินการดำเนินการของบริษัทสร้างการดีของโรงเรียนมะขามสารเสรีฯ ทั้ง ๕ หัวข้อ ดังนี้

๑. การดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี โรงเรียนมะขามสารเสรีฯ ระดับการดำเนินกิจกรรมบริษัทสร้างการดี ค่าสูงสุดคือ ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๘ รองลงมา ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๐ และค่าต่ำสุดคือ ระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ ๒

๒. การมีทักษะบริหารจัดการกิจกรรมของคณะกรรมการบริษัท ค่าสูงสุดคือ ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๗๘ ค่ารองลงมา คือ ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๒ และค่าต่ำสุดคือระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ ๑๐

๓. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรมบริษัทสร้างการดี จากผลการดำเนินการ ค่าสูงสุดคือ ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๒ รองลงมา ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๔ และค่าต่ำสุด คิดเป็นร้อยละ ๔

๔. นักเรียนมีคุณลักษณะ ๕ ประการของโรงเรียนสุจริต จากผลการดำเนินการ ค่าสูงสุด คือ ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๔ ค่ารองลงมาคือ ระดับดี คิดเป็นร้อยละ ๑๒ และค่าต่ำสุดคือ ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ ๔

๕. นักเรียนคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว จากผลการดำเนินการ ค่าสูงสุดคือ ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๐ รองลงมาคือ ระดับดี และพอใช้คิดเป็นร้อยละ ๑๐



ผลการใช้จ่ายงบประมาณ

ประมาณการรายรับ	ประมาณการรายจ่าย
๑. เงินทุนจาก สพฐ. (ยอดคงเดิม) ๕,๐๐๐ บาท	๑. สารเคมีที่ใช้ทำสบู่อ่อน ๒๐ ชุด ชุดละ ๒๕๐ บาท รวม ๕,๐๐๐ บาท
๒. เงินหุ้นของห้องเรียน ๓๓ หุ้น หุ้นละ ๒๐๐ บาท รวม ๖,๖๐๐ บาท	๒. กระดาษแรปใส ๑ ม้วน ๒๐ บาท
รวมทั้งสิ้น ๑๑,๖๐๐ บาท	๓. กล่องกระดาษ ๔ แพ็ค แพ็คละ ๑๗๕ บาท รวม ๗๐๐ บาท
๑. ขายสบู่อ่อน ขนาด ๕๐ กรัม จำนวน ๒๐๐ ก้อน ก้อนละ ๓๐ บาท รวม ๖,๐๐๐ บาท	๔. สติกเกอร์ติดผลิตภัณฑ์ ๒ เมตร ราคา ๗๐๐ บาท
๒. ขายสบู่อ่อน ขนาด ๘๕ กรัม จำนวน ๑๓๐ ก้อน ก้อนละ ๕๐ บาท รวม ๖,๕๐๐ บาท	๕. เชือกป่าน ๑ ม้วน ๕๐ บาท
รวมทั้งสิ้น ๑๒,๕๐๐ บาท	๖. เทปใส ๑ ม้วน ๒๕ บาท
	รวมทั้งสิ้น ๖,๔๗๕ บาท
คงเหลือกำไรสุทธิ ๖,๐๒๕ บาท	



บทที่ ๕

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินงาน

กิจกรรมบริษัทสร้างการดี “สบู่จาก ผีงชันโรง” ของโรงเรียนมะขามสารเสรี เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้เป็นประจำในชีวิตประจำวัน นักเรียนสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนได้ด้วยตนเอง โดยใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เป็นมิตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เป็นการเสริมรายได้และลดรายจ่าย และเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะ ๕ ประการของโรงเรียนสุจริต นักเรียนเรียนรู้การทำงานอาชีพและมีจิตอาสาทำงานเพื่อส่วนรวมกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจาก ผีงชันโรง นักเรียนได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านการพัฒนาและยั่งยืน นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ตลอดชีวิต นักเรียนมีสบู่ใช้ในครัวเรือน ทำให้ประหยัดรายจ่าย อีกทั้งยังก่อให้เกิดรายได้ นักเรียนได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านการพัฒนาและยั่งยืน นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ตลอดชีวิต การดำเนินงานตามกระบวนการของบริษัทสร้างการดี ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้การทำงานอย่างเป็นระบบจากการลงมือปฏิบัติ นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลและนำเสนอผลการดำเนินงานของตนเองได้ และในการทำงานนั้นส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการคิด สามารถวางแผนในการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ มีวินัยเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ซื่อสัตย์สุจริตและเสียสละเพื่อส่วนรวม รวมทั้งเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว มีคุณธรรม และนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการจัดทำโครงการ มีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

- ๑.การจัดกิจกรรมการอบรมให้ความรู้การสอนทำสบู่จาก ผีงชันโรง ของนักเรียนโรงเรียนมะขามสารเสรี โดยได้รับการถ่ายทอดความรู้จากวิทยากร ประจำศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี (ศูนย์ ผีงชันจังหวัดจันทบุรี) ได้สอนในเรื่องการทำสบู่เพื่อสุขภาพผิวจาก ผีงชันโรง และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่างๆจาก ผีงชันโรง ทำให้นักเรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำสบู่จาก ผีงชันโรง ผลผลิตที่อยู่ในชุมชนและเป็นประโยชน์ ต่อสุขภาพผิว นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ทำภายในครัวเรือนโดยการทำใช้เองภายในครัวเรือน การทำสบู่ ผีงชันโรง เพื่อขายสู่ท้องตลาดเป็นการเพิ่มรายได้
- ๒.การจัดกิจกรรมการอบรมให้ความรู้สอนทำสบู่จาก ผีงชันโรง เพื่อสุขภาพผิวในทางด้านประชาสัมพันธ์การจัดทำครั้งนี้ได้เริ่มจากการคิดออกแบบบรรจุภัณฑ์ โลโก้สติ๊กเกอร์สบู่ และประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บเพจโรงเรียน และสารประชาสัมพันธ์โรงเรียนมะขามสารเสรี ทำให้ประชาชนได้รับข่าวสารอย่างทั่วถึง

ข้อเสนอแนะ

๑. โครงการสอนทำสบู่ช่วยในเรื่องการเพิ่มค่าใช้จ่ายได้ดี แต่ปัจจุบันสบู่มีมากมายหลากหลายสูตร ควรคิดพัฒนาจุดเด่น ให้มีความหลากหลายมากกว่านี้
๒. ภาชนะในการบรรจุสบู่จาก ผีงชันโรง ควรมีขนาดที่เหมาะสมมีจุดเด่น สวยงาม
๓. ควรมีการศึกษาสรรพคุณ และค้นคว้าสมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นประกอบเพิ่มเติมเพื่อจะได้มีสบู่ที่หลากหลายรูปแบบ
๔. ควรนำเสนอผลการดำเนินงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโรงเรียนและชุมชนอื่น และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย รักษาคุณภาพให้เป็นที่รู้จักและนิยมต่อบุคคลทั่วไป ส่งเสริมให้นักเรียนร่วมกันดำเนินกิจกรรมอื่นๆ เพิ่มเติมตามความสนใจของนักเรียน โดยดำเนินการในรูปแบบของบริษัทสร้างการดี



รายงานผลการดำเนินงานบริษัทสร้างการดี

สาขาโรงเรียนมะขามสรรเสริญ

ประจำปีงบประมาณ 2565

กิจกรรม : สบู่จาก ผึ้ง ชันโรง



โรงเรียนมะขามสรรเสริญ อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

