



รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

โครงการนักรรทกิจน้อย มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
กิจกรรม Chitavee Café ส่งเสริมการมีรายได้ระหว่างเรียน



โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตตอารี
ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานสรุปผลการดำเนินงาน
โครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
กิจกรรม Chitaree Café

โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี
ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการนักรูทกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ฉบับนี้ เป็นการรวบรวมผลการดำเนินงานกิจกรรม Chitaree Café โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ จังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จัดทำขึ้นเพื่อ ๑. ส่งเสริมนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ ๒. ส่งเสริมนักเรียน เกิดทักษะในเชิงเครื่องตีพิมพ์และสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้ สร้างอาชีพได้ในอนาคต ๓. นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ มีความพึงพอใจต่อการใช้บริการร้านกาแฟ Chitaree Café

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู และบุคลากรโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่เสียสละเวลา กำลังกาย และกำลังใจ จนทำให้การประเมินโครงการครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารสรุปผลการดำเนินโครงการนักรูทกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรม Chitaree Café ฉบับนี้ จะสามารถเป็นข้อมูลในการพัฒนา งานด้านการส่งเสริมทักษะอาชีพเพื่อการมีงานทำของนักเรียนอย่างเต็มรูปแบบต่อไป

โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ

๒๐ กันยายน ๒๕๖๗

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทที่ ๑ บทนำ	
หลักการและเหตุผล	๑
วัตถุประสงค์	๑
เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ	๒
งบประมาณ	๒
สถานที่ดำเนินการ	๒
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	๒
บทที่ ๒ ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	๓
บทที่ ๓ วิธีการดำเนินงานโครงการ	๑๑
บทที่ ๔ ผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ	๑๓
บทที่ ๕ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๑๖
บรรณานุกรม	๑๐
ภาคผนวก	๑๘
ภาคผนวก ก เครื่องมือเก็บข้อมูลในการดำเนินงาน	๑๙
ภาคผนวก ข หนังสือเชิญวิทยากร	๒๒
ภาคผนวก ค ตารางอบรม	๒๔
ภาคผนวก ง แบบลงเวลาวิทยากร	๒๖
ภาคผนวก จ แบบลงเวลาผู้เข้าร่วมอบรม	๒๘
ภาคผนวก ฉ หนังสือไปราชการ	๓๐
ภาคผนวก ช ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน	๓๒
ภาคผนวก ซ รายชื่อคณะดำเนินงานโครงการนักรู้กิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจ	๓๘
สร้างสรรค์ กิจกรรม Chitaree Café	

บทที่ ๑

บทนำ

๑. หลักการและเหตุผล

การศึกษาเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรของชาติให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง สามารถยืนหยัดอยู่ได้อย่างสง่างามในประชาคมโลก การพัฒนาการศึกษาจึงต้องดูเรา ดูโลก คือ เข้าใจตัวเอง และเข้าใจว่าโลกหมุนไปทางใด เพื่อวิ่งไปโดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง มีความรู้เท่าทันทุนนิยม และรู้ข้อจำกัดจำกัดของเรา เพราะปลายทางของการพัฒนาการศึกษา หัวใจคือประชาชน คือการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพในการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคงยั่งยืน ด้วยการผลิตสินค้าและบริการอย่างสร้างสรรค์ เพิ่มมูลค่าสินค้าโดยใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการผลิต คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น เกิดความมั่นใจในตนเอง มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพอิสระ และยังช่วยพัฒนาให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพรักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข

โครงการนักธุรกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรม Chitaree Café จัดทำขึ้นเพื่อ ๑. ส่งเสริมนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ ๒. ส่งเสริมนักเรียนเกิดทักษะในเชิงเครื่องดื่มเมนูและสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้ สร้างอาชีพได้ในอนาคต ๓. นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ มีความพึงพอใจต่อการใช้บริการร้านกาแฟ Chitaree Café อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มศักยภาพของนักเรียน พัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถด้านการเป็นผู้ประกอบการ เกิดทักษะความชำนาญ ในการสร้างแผนธุรกิจ สามารถสื่อสารและสร้างรายได้ระหว่างเรียนต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ ส่งเสริมนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ

๒.๒ ส่งเสริมนักเรียน เกิดทักษะในเชิงเครื่องดื่มเมนูและสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต

๒.๓ นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ มีความพึงพอใจต่อการใช้บริการร้านกาแฟ Chitaree Café

๓. เป้าหมายตัวชี้วัดความสำเร็จ

๓.๑ เป้าหมายเชิงปริมาณ

๓.๑.๑ ร้อยละ ๘๐ ของผู้เรียนที่เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ

๓.๑.๒ ร้อยละ ๘๐ ของผู้เรียนที่เข้ารับการอบรมเกิดทักษะในเชิงเครื่องตีเมนูและสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต

๓.๑.๓ ร้อยละ ๘๐ ของนักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการร้านกาแฟ

๓.๒ เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๓.๒.๑ เพื่อส่งเสริมนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ

๓.๒.๒ เพื่อส่งเสริมนักเรียน เกิดทักษะในเชิงเครื่องตีเมนูและสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต

๓.๒.๓ นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการร้านกาแฟ

๔. งบประมาณ ๖,๐๐๐ บาท

รายการ/กิจกรรม	งบประมาณ/ลักษณะการใช้งบประมาณ				หมายเหตุ
	ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	รวม	
ค่าวิทยากร	๓,๖๐๐			๓,๖๐๐	
ค่าวัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม			๒,๔๐๐	๒,๔๐๐	
รวม	๓,๖๐๐		๒,๔๐๐	๖,๐๐๐	

๕. สถานที่ดำเนินการ

โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี ๘๔ ถนน ลำปาง-แม่ทะ ตำบลพระบาท อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๖.๑ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ

๖.๒ นักเรียนมีทักษะในเชิงเครื่องตีเมนูและสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต

๖.๓ นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการร้านกาแฟ

๖.๔ นักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ขยัน อดทน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

บทที่ ๒

ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

๑. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกาแฟ

กาแฟ เป็นเครื่องดื่มที่ทำจากเมล็ดซึ่งได้จาก ต้นกาแฟ หรือมักเรียกว่า เมล็ดกาแฟ คั่ว มีการปลูกต้นกาแฟในมากกว่า ๗๐ ประเทศทั่วโลก กาแฟเขียว (กาแฟซึ่งยังไม่ผ่านการคั่ว) เป็นหนึ่งในสินค้าทางการเกษตรซึ่งมีการซื้อขายกันมากที่สุดในโลก กาแฟมีส่วนประกอบของคาเฟอีน ทำให้มีสรรพคุณชูกำลังในมนุษย์ ปัจจุบันกาแฟเป็นเครื่องดื่มซึ่งได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก เป็นที่เชื่อกันว่าบรรพบุรุษชาวเอธิโอเปียของชาวโอโรโมในปัจจุบัน เป็นคนกลุ่มแรกซึ่งรู้จักผลกระทบกระตุ้นประสาทของเมล็ดจากต้นกาแฟ อย่างไรก็ตาม ไม่มีหลักฐานโดยตรงซึ่งชี้ชัดว่าต้นกาแฟมีการปลูกอยู่ที่ใดในทวีปแอฟริกา หรือผู้ใดในกลุ่มชาวพื้นเมืองซึ่งอาจใช้มันเป็นสารกระตุ้น หรือแม้แต่ว่ารู้ถึงผลกระทบนั้น ก่อนหน้าคริสต์ศตวรรษที่ ๑๗ เรื่องราวของ คาลดี เด็กเลี้ยงแกะชาวเอธิโอเปียในราวคริสต์ศตวรรษที่ ๙ ผู้ซึ่งค้นพบต้นกาแฟนั้น มิได้ปรากฏชื่อในงานเขียนจนกระทั่งถึง คริสต์ศักราช ๑๖๗๑ หรืออาจเป็นเพียงเรื่องปลอมเท่านั้น จากเอธิโอเปีย สันนิษฐานว่ากาแฟได้แพร่กระจายไปยังเยเมน ที่ซึ่งมีการดื่มและผลิตขึ้นเป็นครั้งแรก จากนั้นได้แพร่ไปยังอียิปต์ ในขณะที่ หลักฐานซึ่งเชื่อถือได้สามารถสืบย้อนไปได้ไกลที่สุด ถึงการดื่มกาแฟในวิหารซูฟีในมออคค่าในเยเมน ที่ซึ่งในอาระเบีย ได้มีการคั่วและชงเมล็ดกาแฟเป็นครั้งแรก อันเป็นวิธีที่คล้ายคลึงกับการเตรียมกาแฟ ภายในคริสต์ศตวรรษที่ ๑๖ กาแฟได้แพร่ขยายไปทั่วถึงตะวันออกกลาง เปอร์เซีย ตุรกี และแอฟริกาเหนือ ในปี คริสต์ศักราช ๑๕๘๓ เลโอนาร์โด เรวอล์ฟ แพทย์ชาวเยอรมัน ได้บรรยายถึงกาแฟหลังจากท่องเที่ยวในดินแดนตะวันออกไกลเป็นเวลาหลายปีไว้ว่า เครื่องดื่มที่มีสีดำเหมือนหมึก ใช้รักษาโรคภัยได้หลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่เกี่ยวกับท้อง ผู้ดื่มจะดื่มในตอนเช้าจากโลกมุสลิม กาแฟได้แพร่ขยายไปยังอิตาลี การค้าขายระหว่างเวนิซกับแอฟริกาเหนือ อียิปต์และตะวันออกกลางที่เจริญขึ้น ทำให้อิตาลีได้รับสินค้าใหม่ ๆ เข้ามาเป็นจำนวนมาก ซึ่งรวมไปถึงกาแฟด้วย หลังจากนั้น กาแฟก็ได้แพร่กระจายจากเมืองท่าเวนิซไปทั่วยุโรป กาแฟได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายมากขึ้น หลังจากสมเด็จพระสันตะปาปาคลีเมนต์ที่ ๘ ลงความเห็นว่ามันเป็นเครื่องดื่มสำหรับคริสเตียน ในปี คริสต์ศักราช ๑๖๐๐ แม้ว่าจะมีการร้องเรียนให้ยกเลิก "เครื่องดื่มมุสลิม" ก็ตาม ร้านกาแฟแห่งแรกในทวีปยุโรปเปิดในอิตาลีในปี คริสต์ศักราช ๑๖๔๕ ชาวดัตช์เป็นชนชาติแรกที่นำเข้ากาแฟเป็นจำนวนมาก และฝ่าฝืนข้อห้ามของอาหรับเกี่ยวกับการส่งออกพืชและเมล็ดที่ยังไม่ได้คั่ว เมื่อมีการลักลอบนำเข้ากาแฟจากเอเดนไปยังยุโรปในปี คริสต์ศักราช ๑๖๑๖ ในภายหลังชาวดัตช์ยังได้นำไปปลูกในเกาะชวาและซ็อลอน ซึ่งผลผลิตกาแฟจากเกาะชวาสามารถส่งไปยังเนเธอร์แลนด์ได้ในปี คริสต์ศักราช ๑๗๑๑ และด้วยความพยายามของบริษัทอินเดียตะวันออกของอังกฤษ ทำให้กาแฟได้รับความนิยมในประเทศอังกฤษเช่นเดียวกัน กาแฟเข้าสู่

ประเทศฝรั่งเศส ในปี คริสต์ศักราช ๑๖๕๗ และเข้าสู่ออสเตรเลียและโปแลนด์ หลังจากยุทธการเวียนนา เมื่อปี คริสต์ศักราช ๑๖๘๓ ซึ่งทหารสามารถยึดเสบียงของทหารออโตมานเติร์กที่พ่ายแพ้ในการรบครั้งนั้น หลังจากนั้น กาแฟได้เข้าสู่ทวีปอเมริกาเหนือในช่วงยุคอาณานิคม แต่ยังไม่ได้รับความนิยมเท่ากับในทวีปยุโรป อย่างไรก็ตาม ในช่วงสงครามปฏิวัติอเมริกัน ปริมาณความต้องการกาแฟได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจนพวกพ่อค้ากักตุนสินค้าเอาไว้และปั่นราคาขึ้นอย่างกะทันหัน ซึ่งบางส่วนเป็นผลมาจากการที่พ่อค้าชาวอังกฤษไม่สามารถนำเข้ามาได้มากนัก หลังจากสงครามปี ๑๘๑๒ ในช่วงที่อังกฤษงดการนำเข้าชาเป็นการชั่วคราว ชาวอเมริกันจึงหันมาดื่มกาแฟแทน และมีปริมาณความต้องการสูงมากในช่วงสงครามกลางเมืองอเมริกัน ไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาของเทคโนโลยีการต้มเหล้าทำให้กาแฟกลายเป็นสินค้านิยมในสหรัฐอเมริกาจนถึงปัจจุบัน แต่ในอังกฤษ ปริมาณการบริโภคกาแฟกลับลดลง และชาวอังกฤษหันไปบริโภคชาแทนระหว่างคริสต์ศตวรรษที่ ๑๘ เครื่องดื่มชาเป็นเครื่องดื่มซึ่งเตรียมขึ้นได้ง่ายกว่า และหาซื้อได้ในราคาถูกจากการยึดครองอินเดียและอุตสาหกรรมชาในอินเดียของอังกฤษ (กาแฟ วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี ๒๕๖๗ : ออนไลน์)

๒. ประวัติกาแฟพันธุ์อาราบิก้าในประเทศไทย

ตามบันทึกของพระสารสาส์นพลชั้นรุ (นายเจริญ ชาวอิตาเลียน) ในปี พ.ศ. ๒๔๕๔ ได้ระบุว่ากาแฟเข้ามาในประเทศไทยตั้งแต่สมัยอยุธยา และได้มีการทดลองปลูกกาแฟอาราบิก้าในฐานะพืชเศรษฐกิจมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๓๙๓ โดยครั้งแรกได้นำไปปลูกไว้ที่จังหวัดจันทบุรี จึงมีชื่อเรียกว่า กาแฟจันทบุรี ส่วนกาแฟพันธุ์โรบัสต้า คนไทยคนแรกที่นำมาปลูกในภาคใต้ของไทย ชื่อ นายคิหมุน นำมาปลูกเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๔๗ ที่อำเภอสะบาย้อย จังหวัดสงขลา และมีการแพร่หลายในฐานะพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ โดยมีแหล่งปลูกสำคัญร้อยละ ๙๐ อยู่ทางภาคใต้ ที่จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี เป็นต้น โดยพันธุ์ที่นิยมปลูกทางภาคใต้ คือ พันธุ์โรบัสต้า ในขณะที่ทางภาคเหนือแหล่งปลูกสำคัญอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และแม่ฮ่องสอน โดยนิยมปลูกพันธุ์อาราบิก้า

ในปี พ.ศ. ๒๕๐๐ นายสมบุญ ณ กลาง อดีตผู้อำนวยการกองการยาง กรมกสิกรรม (กรมวิชาการเกษตรในปัจจุบัน) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้นำเมล็ดกาแฟอาราบิก้าจำนวน ๔ สายพันธุ์ คือ ทิปิก้า (Typica), เบอร์บอน (Bourbon), แคททูรา (Caturra) และมุนดู นูวู (Mundo Novo) จากประเทศบราซิล มายังประเทศไทย โดยปลูกไว้ที่สถานีทดลองพืชสวนมูเซอ จ.ตาก สถานีทดลองพืชไร่แม่โจ้ จ.เชียงใหม่ และสถานีทดลองพืชสวนฝาง จ.เชียงใหม่ เมล็ดกาแฟจากสถานทดลองทั้งสามแห่งนี้ได้แพร่กระจายไปสู่เกษตรกรชาวไทยภูเขาและพื้นราบ ซึ่งปลูกกันอย่างแพร่หลาย ต่อมาต้นกาแฟอาราบิก้าเหล่านี้ได้เกิดเป็นโรคราสนิม สาเหตุจาก เชื้อรา *Hem ileia vastatrix* ทำให้ต้นโรคม ผลผลิตต่ำมาก จนกระทั่งในปีพ.ศ. ๒๕๑๖ นักวิชาการโรคพืชจากกองวิจัยโรคพืช กรมวิชาการเกษตรได้ทำการสำรวจการแพร่ระบาดและความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้นกับกาแฟโรบัสต้าและกาแฟอาราบิก้าในภาคใต้และภาคเหนือของประเทศพบว่า กาแฟโรบัสต้าในภาคใต้ได้รับความเสียหายจากโรคราสนิมน้อยมาก เกิดขึ้นเฉพาะกาแฟอาราบิก้าในภาคเหนือที่ปลูกบนภูเขาของจังหวัดตาก เชียงใหม่ เชียงราย (อ.แม่สาย) ลำปาง

และน่าน ซึ่งได้รับความเสียหายอย่างรุนแรงทั้งสายพันธุ์ ทิปิก้า เบอร์บอน และแคททูรา ทำให้เกษตรกรหยุดการดูแล เพราะไม่สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องโรคราสนิมได้ จึงต้องปล่อยให้สวนกาแฟร้างและเลิกปลูกกันเป็นส่วนมาก

ในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ โครงการหลวงพัฒนาชาวเขา ได้มีดำริที่จะทำการวิจัยและพัฒนาการปลูกกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง เพื่อทดแทนการปลูกฝิ่นของชาวไทยภูเขาในภาคเหนือ ภายใต้ความช่วยเหลือของกระทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกา (USDA) ได้มอบหมายให้กรมวิชาการเกษตรดำเนินการ โดยโครงการหลวงพัฒนาชาวเขาได้รับเมล็ดพันธุ์กาแฟอาราบิก้าลูกผสมรุ่นที่ ๒ ที่ศูนย์วิจัยโรคราสนิมของโปรตุเกส (Coffee Rust Research Center, Oeiras, Portugal) ได้ผสมขึ้นมาเพื่อความต้านทานต่อโรคราสนิมโดยใช้พันธุ์กรรมที่สามารถต้านทานต่อโรคราสนิมของกาแฟอาราบิก้า Hibride de Timor มาผสมกับกาแฟอาราบิก้าที่มีพันธุ์กรรมต้นเดี่ยว ผลผลิตสูง และกาแฟอาราบิก้าที่มีรสชาติดี ลูกผสมรุ่นที่ ๒ ทั้ง ๒๖ คู่ผสมนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็น Hibrido de Timor derivative และกลุ่มอาราบิก้าแท้ (True Arabica) โดยนำกาแฟอาราบิก้าที่เพิ่งสำรวจพบ และเก็บเมล็ดมาในช่วงศตวรรษที่ ๑๙ จากเอธิโอเปีย กลุ่มสารสนเทศการเกษตร สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดแม่ฮ่องสอน ฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการผลิตสินค้าเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน ๔ มาผสมกับกาแฟอาราบิก้าสายพันธุ์ที่ปลูกเป็นการค้า เช่น แคททูรา คาทุยอ ในปัจจุบันกาแฟอาราบิก้าลูกผสมเหล่านี้ (หลายสายพันธุ์) ได้ผ่านการทดสอบกับเชื้อรา ที่เป็นสาเหตุของโรคราสนิมแล้ว จึงได้คัดเลือกต้น บันทึกผลผลิตและพัฒนา มาจนถึงรุ่นที่ ๔ รุ่นที่ ๕ รุ่นที่ ๖ ของแต่ละสายพันธุ์ปัจจุบันได้แพร่กระจายไปตามแหล่งปลูกต่าง ๆ บนภูเขาในภาคเหนือ เช่น มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย ดอยช้าง จ.เชียงราย บนพื้นที่สูงของจังหวัดเชียงใหม่แม่ฮ่องสอน ตาก น่าน เพชรบูรณ์ และพิษณุโลก ตามลำดับในช่วงเวลาเดียวกัน

ในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ กระทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกาได้นำเมล็ดพันธุ์กาแฟอาราบิก้าพันธุ์อื่นๆ มาให้โครงการหลวงพัฒนาชาวเขาอีกชุดหนึ่ง เช่น S.๒๘๘, S.๓๕๓ และ S.๗๙๕ ซึ่งได้ผสมและพัฒนาพันธุ์จนกระทั่งมีความคงที่และไม่ผันแปรในความต้านทานต่อโรคราสนิม และเรื่องผลผลิตมาจากประเทศอินเดีย และกาแฟอาราบิก้าสายพันธุ์ K.๗ มาจากประเทศเคนย่า

ในปี พ.ศ. ๒๕๒๖ นักวิชาการจากกรมวิชาการเกษตร ได้เดินทางไปร่วมประชุมเรื่องโรคราสนิมของกาแฟ และศึกษาดูงานที่ศูนย์วิจัยโรคราสนิมของกาแฟที่ประเทศโปรตุเกส เมื่อเดินทางกลับประเทศได้นำเมล็ดพันธุ์กาแฟอาราบิก้า คาติมอร์ (Coffee Arabica cv. Catimor) ๒ เบอร์ กลับมาด้วย คือ คาติมอร์ CIFIC ๗๙๖๒ และ คาติมอร์ CIFIC ๗๙๖๓ หลังจากได้เพาะเมล็ดและทดสอบกล้าพันธุ์ กันเชื้อรา H. vastatic Race II ในห้องปฏิบัติการแล้ว กล้าพันธุ์เหล่านี้ได้ถูกส่งไปปลูกเพื่อทดสอบผลผลิต และความต้านทานต่อโรคราสนิมในสภาพธรรมชาติ ที่สถานีทดลองเกษตรหลวงขุนวาง จ.เชียงใหม่ สถานีเกษตรที่สูงเขาค้อ จ.เพชรบูรณ์และศูนย์วิจัยและส่งเสริมกาแฟอาราบิก้า โครงการหลวงแม่หลอด จ.เชียงใหม่

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๒๗ และปี พ.ศ. ๒๕๓๐ กองโรคพืชและจุลชีววิทยา กรมวิชาการเกษตร ได้รับเมล็ดพันธุ์กาแฟอาราบิก้า คาติมอร์ อีก ๓ เบอร์ คือ คาติมอร์ CIFIC ๗๙๕๘, คาติมอร์ CIFIC ๗๙๖๐

และ คาคิมอร์ CIFIC ๗๙๖๑ จากศูนย์วิจัยโรคราสนิมของโปรตุเกส กล้าพันธุ์เหล่านี้ได้ถูกส่งไปปลูกที่สถานีเกษตรที่สูงเขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ดอยตุง สถานีทดลองเกษตรที่สูง จ.เชียงราย และศูนย์วิจัยและพัฒนากาแฟอาราบิก้า มูลนิธิโครงการหลวง แม่หลอด จ.เชียงใหม่

ในปี พ.ศ. ๒๕๓๑ กองโรคพืชและจุลชีววิทยา กรมวิชาการเกษตร ได้รับเมล็ดพันธุ์กาแฟอาราบิก้า ลูกผสมรุ่นที่ ๒ ระหว่าง คาคิมอร์ คาทุยอ จำนวน ๘ ชุด จากศูนย์วิจัยโรคราสนิมของโปรตุเกส กล้าพันธุ์ที่ได้หลังจากการทดสอบกับเชื้อรา *H. vastatrix* Race II แล้ว ได้ถูกส่งไปปลูกที่ศูนย์วิจัยและพัฒนากาแฟอาราบิก้า โครงการหลวงแม่หลอด จ.เชียงใหม่ สถานีทดลองเกษตรที่สูงเขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ และโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคง ภูซัด ภูเมียง และภูสอยดาว จ.พิษณุโลก

สรุปได้ว่า กาแฟอาราบิก้าสายพันธุ์ต่างๆ ได้แพร่กระจายไปตามแหล่งเพาะปลูกต่างๆ บนที่สูงในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ดอยตุง จ.เชียงราย ส่วนเมล็ดพันธุ์จากสถานีของสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร ได้ถูกส่งไปยัง สถานีทดลองเกษตรหลวงขุนวาง จ.เชียงใหม่ สถานีทดลองเกษตรที่สูงวารี จ.เชียงราย สถานีทดลองพืชสวน มูเซอ จ.ตาก สถานีทดลองเกษตรที่สูงเขาค้อ จ.เพชรบูรณ์และโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคง ภูซัด ภูเมียง และภูสอยดาว จ.พิษณุโลก และได้แจกจ่ายไปสู่เกษตรกรและชาวไทยภูเขาได้ปลูกกันอยู่จนถึงปัจจุบันนี้

๓. สายพันธุ์ของกาแฟ (<https://www.doiwhan-cnx.com/article>)

สายพันธุ์กาแฟในโลกนี้มีอยู่ ๔ สายพันธุ์ ดังนี้

๑. กาแฟอาราบิก้า (*Coffea Arabica*) ต้องปลูกต้นกาแฟในพื้นที่สูงเหนือระดับน้ำทะเล ๑๐๐๐ เมตรขึ้นไป และต้องมีความลาดเอียงของพื้นที่ปลูกต้นกาแฟไม่เกิน ๓๐% อุณหภูมิที่พอเหมาะ ๑๕ - ๒๕ องศาเซลเซียส และมีความชื้นสัมพัทธ์มากกว่า ๖๐% ต้นกาแฟอาราบิก้ามีลักษณะพิเศษ ดูแลรักษาค่อนข้างยากเนื่องจากต้องปลูกกาแฟอาราบิก้า ในที่สูงและอุณหภูมิเหมาะสมจึงจะได้กาแฟรสดีไม่เพี้ยนไปจากพันธุ์ดั้งเดิม โดยความเป็นพืชผสมตัวเอง (Self Fertile) ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดไม่เปลี่ยนแปลงไปจากต้นแม่มากนัก ให้กลิ่นหอมรสกลมกล่อม มีปริมาณคาเฟอีนอยู่ ๑% มีสัดส่วนของผลผลิตกาแฟทั่วโลกถึง ๘๐% และกาแฟอาราบิก้ามีสายพันธุ์แยกย่อยหลากหลายสายพันธุ์ดังนี้

๑.๑ ทริปปิก้า (*C.arabica* var.*typica*) เป็นกาแฟพันธุ์ดั้งเดิมและเป็นต้นกำเนิดของสายพันธุ์อาราบิก้า ลำต้นกาแฟมีลักษณะเด่น คือ ยอดเป็นทองแดง ติดลูกห่างระหว่างข้อ มีใบเล็กเรียวยาว เจริญเติบโตเร็ว แต่ไม่ทนต่อโรค เริ่มแรกกาแฟทริปปิก้า ปลูกในเยเมน แล้วแพร่หลายไปสู่ประเทศอินเดีย อินโดนีเซีย อเมริกาใต้ ฟิลิปปินส์และฮาวาย

๑.๒ เบอร์บอน (*C.arabica* var.*Bourbon*) เป็นกาแฟที่กลายพันธุ์มาจากกาแฟทริปปิก้า ลักษณะต้นกาแฟไม่สูงมาก มีข้อถี่ใบกว้าง ยอดอ่อนมีสีเขียว ให้ผลสุกที่ช้า แต่ให้ผลผลิตกาแฟที่ดีกว่าและมีคุณภาพ ด้านรสชาติและกลิ่นหอมกว่ากาแฟทริปปิก้า

๑.๓ บลูเมาเท่น (*Blue Mountain*) เป็นกาแฟที่กลายพันธุ์จากกาแฟทริปปิก้า เช่นกัน มีใบบางและแคบ ยอดอ่อนมีสีน้ำตาลแดง เจริญเติบโตได้ดีในที่สูง คุณภาพเมล็ดกาแฟจัดว่าเป็นกาแฟที่มี

คุณภาพ ให้รสชาติและให้กลิ่นดีมาก เป็นที่ยอมรับของตลาดผู้บริโภค ถือว่าเป็นกาแฟมีชื่อเสียงอันดับหนึ่งของโลก จึงมีราคาแพงที่สุด

๑.๔ คาฟูรา (Caturra) มีแหล่งกำเนิดในบราซิล เป็นกาแฟที่กลายพันธุ์จากกาแฟเบอร์บอน ให้ผลผลิตเมล็ดกาแฟสูง ลักษณะลำต้นกาแฟไม่สูง ทรงพุ่มเล็ก ข้อสั้นใบกว้าง

๑.๕ โคน่า (Kona) เป็นกาแฟกลายพันธุ์จากทริปปีก้า แหล่งเดิมอยู่ในบราซิล แต่เมื่อนำไปปลูกในสภาพแวดล้อมที่เป็นดินภูเขาไฟของหมู่เกาะฮาวาย กาแฟพันธุ์นี้ให้รสชาติและกลิ่นดีมาก เป็นที่รู้จักดีและติดอันดับต้นๆของกาแฟทั่วโลก ตามรูปแบบของกาแฟพันธุ์ทริปปีก้า ซึ่งได้นำมาจากเมืองรีโอเดอจาเนโร ประเทศบราซิล มาปลูกในเมืองโคน่า ประเทศฮาวาย ภายใต้ชื่อการค้า “ฮาวายโคน่า” มีราคาแพงที่สุดในตลาดโลก เช่นเดียวกับบลูเมาเทน

๑.๖ เคน (Kent) เป็นพันธุ์กาแฟที่ได้จากการคัดเลือกจากกาแฟที่ปลูกในแคว้นไมเซอร์ (Mysore) ของประเทศอินเดีย ซึ่งให้ผลกาแฟตกหนาทานโรคที่เกิดในกาแฟได้ดี

๑.๗ มอกก้า (Mocha หรือ Mokka) เป็นกาแฟส่งออกผ่านท่าเรือโมซ่า (Mocha) ใช้ชื่อการค้าว่า ม็อกกา (Mokka) ในประเทศอินโดนีเซีย มีความแตกต่างอย่างมากจากพันธุ์ที่ปลูกในแหล่งเดิม มีเอกลักษณ์กลิ่นหอมผลไม้คล้ายโกโก้ อย่างไรก็ตามพันธุ์นี้มีผลทางเศรษฐกิจน้อยมาก เพราะปริมาณผลผลิตมีจำนวนจำกัด

กาแฟอาราบิก้ายังแยกพันธุ์ผสมอื่นๆอีกเป็นจำนวนมากมาย เช่น พันธุ์คาฟูย, พันธุ์อิกาทู, พันธุ์มันโดโนโว, พันธุ์คาฟูย, พันธุ์คาติมอร์ ฯลฯ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะตั้งชื่อจากแหล่งการเพาะปลูก และมีเอกลักษณ์เฉพาะส่วนกาแฟที่ปลูกทางภาคเหนือของไทยส่วนมากเป็นกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า ที่ชอบอากาศหนาวเย็นและที่เขาส่งกว่าระดับน้ำทะเลตั้งแต่ ๑๐๐๐ เมตร แต่ไม่ได้หมายความว่าต่ำกว่าระดับน้ำทะเลจะปลูกไม่ได้ แต่อาจจะมียผลกับผลผลิตที่ได้ตามแต่สายพันธุ์นั้นๆ

๒. กาแฟโรบัสต้า (Robusta) Coffea Canephora เป็นกาแฟที่มีความสำคัญรองลงมาจากกาแฟอาราบิก้า ปลูกในพื้นที่สูงกว่าน้ำทะเลไม่มาก ส่วนใหญ่ปลูกในประเทศแถบร้อนชื้น และปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสม มีลำต้นใหญ่กว่ากาแฟอาราบิก้า มีร่องเส้นใบที่ลึกและใหญ่ ให้รสชาติเข้มข้น หอมฉุนกว่ากาแฟพันธุ์อาราบิก้า มีสัดส่วนของผลผลิตกาแฟทั่วโลกถึง ๒๐% กาแฟสายพันธุ์โรบัสต้า เป็นสายพันธุ์ที่มีความทนทานต้านทานโรคสูง ปลูกง่าย ให้ผลผลิตสูง การบำรุงรักษาทำได้ง่าย กาแฟสายพันธุ์นี้มีปริมาณของคาเฟอีน ๒% นิยมนำไปทำเป็นกาแฟผงหรือกาแฟสำเร็จรูป (Instant Coffee) รวมไปถึงการนำไปผสมกับกาแฟสายพันธุ์อื่นเพื่อให้มีรสชาติ กลิ่น ที่แปลกไปจากเดิม หรือที่เรียกว่าเบลนด์กาแฟนั่นเอง

๓. กาแฟเอ็กเซลซ่า [Coffea Exelsa] ลักษณะลำต้นกาแฟสูงใหญ่ ใบดำน เป็นกาแฟที่ไม่ดีต่อการคั่วมากนัก เพราะมีกลิ่นเหม็นเขียว แต่ทนทานต่อสภาพอากาศได้ดีมาก มักจะมีประโยชน์ด้านการบำรุงสายพันธุ์ นิยมบริโภคภายในประเทศ พบมากในประเทศอัฟริกา

๔. กาแฟลิเบอร์ริกา [Coffea Liberica] มีสายพันธุ์มาจากแถบแอฟริกา เป็นกาแฟพื้นเมืองของประเทศอังกโกล่า มีลำต้นสูงใหญ่ ใบมีสีเขียว ใหญ่มาก มักนิยมนำมาผสมกับกาแฟอื่นๆ การปลูกและการดูแลรักษาทำได้ง่ายเหมือนโรบัสต้า ผู้คนนิยมดื่มกาแฟพันธุ์นี้น้อย ส่วนมากจะนำกาแฟพันธุ์นี้ไปปรุงพิเศษหรือผสมรวมกับกาแฟพันธุ์อื่นนั่นเอง เพื่อให้ได้รสชาติและกลิ่นตามความต้องการดื่มของแต่ละคน (สายพันธุ์กาแฟ ดอยหวาน ๒๕๖๗ : ออนไลน์)

๔. ประโยชน์ของการดื่มกาแฟ (<https://www.bdmswellness.com/knowledge/health-benefits-and-risks-of-coffee>)

ได้รับการวิจัยไว้ว่ามีประโยชน์ต่อสุขภาพมากมาย ได้แก่

๑. ลดความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease; CVD) มีงานวิจัยยืนยันว่าการดื่มกาแฟดำในปริมาณที่เหมาะสมช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ และยังช่วยลดการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดได้สูงถึง ๒๑%

๒. ฤทธิ์ต้านมะเร็ง กาแฟมีสารต้านอนุมูลอิสระมากมาย มีงานวิจัยแสดงให้เห็นว่า การดื่มกาแฟสามารถลดความเสี่ยงของมะเร็งบางชนิด เช่น หากดื่มกาแฟวันละ ๒ แก้ว ช่วยลดความเสี่ยงมะเร็งตับได้ถึง ๔๓% และลดความเสี่ยงมะเร็งเต้านมได้ถึง ๕๒%

๓. ลดความเสี่ยงโรคเบาหวาน การดื่มกาแฟมีความสัมพันธ์กับการลดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin Resistance) การดื่มกาแฟ ๑ แก้วต่อวัน ช่วยลดความเสี่ยงการเป็นโรคเบาหวานได้ ๖% และมีส่วนช่วยในการลดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน จากความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระและลดการอักเสบ

๔. ช่วยลดโรคอ้วน กาแฟช่วยลดระดับฮอร์โมนเกรลิน (Ghrelin) ที่เกี่ยวข้องกับความหิว ช่วยเพิ่มการเผาผลาญไขมันในร่างกาย โดยคาเฟอีนช่วยเพิ่มการเผาผลาญพลังงานของคนที่มีน้ำหนักตัวปกติได้ ๒๙% และในคนอ้วนได้ ๑๐%

๕. ลดความเสี่ยงของโรคทางสมอง เช่น โรคอัลไซเมอร์ โรคพาร์กินสัน มีงานวิจัยพบว่า การดื่มกาแฟอย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดความเสี่ยงและชะลอการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับสมองได้

๖. เพิ่มประสิทธิภาพการออกกำลังกาย หากได้รับคาเฟอีน ๓-๖ มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัม ช่วยเพิ่มสมรรถนะและความทนทานในการออกกำลังกายรูปแบบต่าง ๆ ได้

๕. ปัจจัยที่มีผลต่อรสชาติของกาแฟ

มีปัจจัยที่มีผลต่อรสชาติของกาแฟ ซึ่งก็มี ๕ ส่วน คือ

๑. ชนิดของกาแฟ
๒. การคั่วบด
๓. วิธีการชง
๔. ส่วนผสมพิเศษต่างๆ หรือสูตรกาแฟ

๕. การเก็บรักษา

๑. ชนิดของกาแฟ การเลือกกาแฟ ผู้ขายจะต้องเรียนรู้ว่ากาแฟอะไรมีกลิ่นหอม และรสชาติที่แตกต่างกันอย่างไร และใช้กาแฟบดหรือกาแฟสำเร็จรูป ในกลุ่มของกาแฟคั่วบด จะแบ่งได้เป็น ๒ กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

- สเครทคอฟฟี่ (Shnight coffee) หมายถึง พันธุ์อาราบิก้า ๑๐๐% ที่มาจากแหล่งปลูกเดียวกัน เช่น บราซิล เคนย่า จาไมก้า บลูเมาท์เทน เป็นต้น

- คอฟฟี่ เบลันด์ (Cotte biend) เป็นการใช้กาแฟผสมกัน เช่น พันธุ์อาราบิก้าผสมกับโรบัสต้าหรือใช้พันธุ์อาราบิก้า ๒ ชื่อขึ้นไปผสมกัน

๒. การหั่วบด การที่มีรสชาติอ่อนและรกรเข้มนั้นเกิดจากการหั่วบด และวิธีการบดหยาบหรือละเอียดก็เป็นตัวแปรอีกอันหนึ่งของรสชาติกาแฟแตกต่างกัน กาแฟที่บดหยาบรสชาติจะอ่อนกว่ากาแฟที่บดละเอียดก่อนบดกาแฟทุกครั้ง ขอให้คุณแน่ใจว่าเป็นชนิดไหนเพื่อให้ได้ขนาดของเมล็ดที่เหมาะสมกับอุปกรณ์ โดยหลักของการบดที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับระยะเวลาของน้ำชงผ่านกาแฟ เพราะฉะนั้นเวลาที่ใช้ในการชงกาแฟยิ่งเร็วเมล็ดของกาแฟจะยิ่งละเอียด หรือเวลาที่ใช้ในการชงกาแฟยิ่งช้าเมล็ดของกาแฟจะยิ่งหยาบ

๓. วิธีการชง วิธีการชงกาแฟจะมีหลายแบบด้วยกันคือแบบกระดานกรอง แบบใช้แรงคั้น หรือแบบเครื่องชงอัตโนมัติ ซึ่งวิธีการชงก็จะมีผลทำให้รสชาติของกาแฟออกมาไม่เหมือนกันจุดเริ่มต้นของวิธีการชงในปี ค.ศ. ๑๓๐๐ กาแฟมีการนำเมล็ดกาแฟดิบมาคั่ว แล้วคั่วทิ้งเม็ด ยังไม่มีการบด ต่อมา มีการนำเมล็ดที่หั่วมาคั่วให้แตกเป็นผงแล้วนำไปต้มน้ำให้เดือด แล้วคั่วทิ้งกาแฟที่แช่อยู่ในน้ำซึ่งยังไม่มี การกรอง

ต่อมาพบว่ากาแฟคั่วพร้อมคั่วมีรสชาติที่เข้มข้น ไปจึงกรองผงกาแฟที่มีรสอ่อนลงแต่ก็ยังไม่เป็นที่นิยมจนกระทั่งปี ค.ศ. ๑๗๑๐ ชาวฝรั่งเศสมีการคิดค้นวิธีการชงกาแฟแบบใหม่คือ การนำน้ำร้อนไปเทผ่านกาแฟคั่วบด ด้วยการนำกาแฟคั่วบดใส่ถุงผ้าที่ขึงปากถุงด้วยลวด แล้วเทน้ำร้อนผ่านถุงผ้า ผลที่ได้ก็คือ น้ำกาแฟมีรสชาติดกมกล่อมลงตัว กลายเป็นที่นิยมแพร่หลายแทนการคั่วกาแฟ และหลังจากนั้นก็มีการพัฒนาเครื่องชงกาแฟหลายรูปแบบ โดยใช้หลักการเอาน้ำร้อนผ่านกาแฟเพื่อสกัดเอารสชาติของกาแฟออกมา

มีเทคนิคแนะนำง่าย ๆ เพื่อให้ชงกาแฟได้อร่อยก็คือ

- ใช้กาแฟคั่วบดที่ใหม่สดเสมอ
- บดกาแฟให้เหมาะสมกับอุปกรณ์กาแฟที่ใช้ (หยาบ ปานกลาง ละเอียด ผง)
- ใช้ปริมาณให้เพียงพอต่อการชง ๑ ถ้วย ปกติกาแฟ ๑ ถ้วย ใช้กาแฟคั่วใช้บด ๘-๑๐ แต่ถ้าชงกาแฟในน้ำที่กระด้างมาก หรือชงกาแฟที่ใส่นมควรเพิ่มกาแฟคั่วบดให้มากขึ้นเล็กน้อย
- ใช้น้ำสะอาด ปราศจาก ตะกอน สี กลิ่น รส

- น้ำร้อนที่มีอุณหภูมิเหมาะสมในการชงกาแฟคืออุณหภูมิ ๙๔ องศาเซลเซียสหรือน้ำร้อนหลังจากที่เดือดและปล่อยทิ้งไว้สักครู่ ไม่ควรใช้น้ำร้อนที่เดือดจัดชงกาแฟเพราะจะทำให้ผงกาแฟไหม้ หรือถูกลวกอย่างแรงทำให้น้ำให้น้ำกาแฟที่ได้จะขม

- กรณีที่อากาศเย็น ควรลวกถ้วยกาแฟให้ร้อนก่อนเทน้ำกาแฟลงไป
- ดื่มกาแฟที่ขงเสร็จใหม่ ๆ
- ไม่ควรนำผงกาแฟที่ใช้แล้วมาชงซ้ำอีก

๔. ส่วนผสมพิเศษต่างๆ ชนิดของส่วนผสมของน้ำตาล ครีม ทำให้รสชาติแตกต่างกันออกไป จะเห็นว่าแต่ละร้านมีการเลือกส่วนผสมที่หลากหลาย เช่น คาปูชิโน บางแห่งก็ใช้นมสด บางแห่งใช้นมถั่วเหลืองและไซรัปที่ใสในกาแฟช็อกโกแลต คาราเมล วานิลลา น้ำผึ้ง เครื่องเทศ สูรา ไอศกรีม และวิปป์ครีมต่าง ๆ สามารถนำมาประยุกต์ทำเป็นสูตรของตัวเองที่ทำให้รสชาติต่างไปจากร้านอื่นได้

๕. การเก็บรักษา กาแฟที่สัมผัสกับอากาศนั้นจะทำให้กลิ่นหมดไปและผลต่อรสชาติ ดังนั้นผู้ขายกาแฟจะต้องให้ความสำคัญ ศึกษาวิธีการเก็บรักษา ควรเก็บกาแฟคั่วบดให้อยู่ในภาชนะที่ปิดสนิท วางให้ห่างจากอาหารที่มีกลิ่นแรง ห่างจากแสงแดดและเก็บในอุณหภูมิห้องปกติ ควรเลือกขนาดภาชนะให้เหมาะสมกับปริมาณกาแฟ เพื่อขจัดช่องว่างของอากาศให้น้อยที่สุดควรซื้อกาแฟให้พอใช้ของแต่ละรอบ เพื่อให้ได้กาแฟที่ใหม่ สดเสมอ ควรล้างและเก็บรักษาอุปกรณ์การชงกาแฟให้สะอาดทั้งก่อนใช้และหลังใช้

บทที่ ๓

วิธีการดำเนินงาน

โครงการนักรูรกีจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรม Chitaree Café โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เป็นโครงการที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ในกิจกรรมในโรงเรียน โดยมีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

๑. กลุ่มเป้าหมาย
๒. เครื่องมือในการดำเนินงาน
๓. ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชุมนุมร้านกาแฟ จำนวน ๑๒ คน และความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู บุคลากรและนักเรียนภายในสถานศึกษา ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗

๒. เครื่องมือในการดำเนินงาน

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการร้านกาแฟ ประกอบด้วย ๒ ตอน ได้แก่

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ สถานภาพ

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการร้านกาแฟ

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๕ ระดับ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยกำหนดคะแนนของแต่ละช่วงน้ำหนักเป็น ๑ ถึง ๕

๓. ขั้นตอนการดำเนินงาน

๓.๑ ขอความอนุเคราะห์วิทยากรนายอภิสิทธิ์ ยิ่งธัญพร ผู้มีความรู้เรื่องการกาแฟ และการชงเครื่องดื่มต่างๆ พร้อมขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับการฝึกอบรม โดยกำหนดวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ – ๑ กันยายน ๒๕๖๗

๓.๒ วิทยากรจัดเตรียมเนื้อหาสำหรับฝึกอบรม เพื่ออบรมให้กับนักเรียนชุมนุมร้านกาแฟและครูผู้รับผิดชอบโครงการนักรุกกึ้นน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อนำไปฝึกอบรมนักเรียนในชุมนุมร้านกาแฟที่โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ ต่อไป

๓.๓ การเดินทางไปยังสถานที่อบรมการชงกาแฟเบื้องต้น ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ – ๑ กันยายน ๒๕๖๗

๓.๔ ฝึกอบรมนักเรียนในชุมนุมร้านกาแฟที่โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ

๓.๕ ดำเนินงานร้านกาแฟ

๓.๖ นิเทศ กำกับ ติดตาม การดำเนินงานนักเรียนในชุมนุมร้านกาแฟ

๓.๗ การสรุปและรายงานผล

บทที่ ๔

ผลการดำเนินงาน

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักเรียนกิจกรรมน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรม Chitree Café ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สามารถสรุปได้ดังนี้

๑. นักเรียนชุมนุมร้านกาแฟ โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ ผ่านการอบรมการชงกาแฟเบื้องต้น ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ – ๑ กันยายน ๒๕๖๗ และนำองค์ความรู้ขยายผลให้นักเรียนชุมนุมร้านกาแฟ จำนวน ๑๒ คน

๒. นักเรียนชุมนุมร้านกาแฟ เกิดทักษะในเชิงเครื่องดื่มเมนูและสร้างรายได้ระหว่างเรียน จากการนำความรู้ที่ได้จากการอบรมการชงกาแฟเบื้องต้น ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ มาฝึกอบรมนักเรียนชุมนุมร้านกาแฟ และปฏิบัติได้จริง ปรับปรุงสูตรให้เหมาะกับครู บุคลากร และนักเรียนในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ

๓. นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ มีความพึงพอใจต่อการใช้บริการร้านกาแฟอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจนักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ ต่อการใช้บริการร้านกาแฟ

รายการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (๕)	มาก (๔)	ปานกลาง (๓)	น้อย (๒)	น้อยที่สุด (๑)
๑. ด้านผลิตภัณฑ์					
๑. ปริมาณของผลิตภัณฑ์	๘๗.๖๔	๑๒.๓๖			
๒. บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์	๑๐๐				
๓. ความสะอาดของผลิตภัณฑ์	๑๐๐				
๔. คุณภาพของผลิตภัณฑ์	๑๐๐				
๕. รูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์	๑๐๐				
รวม	๙๗.๕๒	๒.๔๗			

รายการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (๕)	มาก (๔)	ปานกลาง (๓)	น้อย (๒)	น้อยที่สุด (๑)
๒. ด้านราคา					
๑. ราคาของผลิตภัณฑ์ถูกกว่าผลิตภัณฑ์ของร้านกาแฟอื่น	๑๐๐				
๒. มีป้ายบอกราคาที่ชัดเจน	๑๐๐				
๓. ราคาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	๑๐๐				
๔. ราคาเหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า	๑๐๐				
๕. ราคาเหมาะสมกับภาพลักษณ์ของร้าน	๑๐๐				
รวม	๑๐๐				
๓. ด้านการส่งเสริมการขาย					
๑. สถานที่ตั้งตกแต่งอย่างสวยงาม	๘๗.๙๒	๑๒.๐๗			
๒. มีพนักงานขายให้บริการอย่างพอเพียง	๑๐๐				
๓. การให้บริการของพนักงาน	๑๐๐				
๔. การจัดกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์	๑๐๐				
๕. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการขาย	๑๐๐				
รวม	๘๗.๕๘	๒.๔๑			
๔. ด้านบุคคล					
๑. พนักงานมีอัธยาศัยดี	๙๙.๑๕	๐.๘๕			
๒. พนักงานยิ้มแย้มแจ่มใส	๙๘.๘๗	๑.๑๓			
๓. พนักงานแต่งตัวสะอาด	๙๙.๑๕	๐.๘๕			
๔. พนักงานพูดจาสุภาพ	๙๘.๕๙	๑.๔๑			
๕. พนักงานมีสัมมาคารวะ	๑๐๐				
รวม	๙๙.๑๕	๐.๘๕			
๕. ด้านกระบวนการ					
๑. มีเครื่องชงกาแฟทันสมัย	๑๐๐				
๒. มีการคิดราคากาแฟถูกต้องชัดเจนโดยเครื่องมือทันสมัย	๑๐๐				
๓. มีการชงกาแฟที่รวดเร็วทันใจ	๑๐๐				

รายการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (๕)	มาก (๔)	ปานกลาง (๓)	น้อย (๒)	น้อยที่สุด (๑)
๔. รสชาติกาแฟอร่อยถูกใจ	๑๐๐				
๕. ชงสูตรกาแฟถูกต้องตามออเดอร์ที่สั่ง	๑๐๐				
รวม	๑๐๐				

ข้อเสนอแนะ ควรเพิ่มพื้นที่ในการใช้บริการสำหรับนักเรียนมากยิ่งขึ้น

สรุป ประเมินความพึงพอใจนักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ ต่อการใช้บริการร้านกาแฟ มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านราคา และด้านกระบวนการ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

เกณฑ์การพิจารณาความคิดเห็น

- ๕ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ มากที่สุด
- ๔ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ มาก
- ๓ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ ปานกลาง
- ๒ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ พอใช้
- ๑ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ ปรับปรุง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในครั้งนี้

๑. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ครู และบุคลากรที่มีต่อร้านกาแฟ Chitaree Café ภายใต้โครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

๑. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ครู และบุคลากรที่มีต่อร้านกาแฟ Chitaree Café ภายใต้โครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

บทที่ ๕

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

กิจกรรม Chitaree Café โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ สังกัด สำนักบริหารงาน การศึกษาพิเศษ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นโครงการนันทนาการที่นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง ในกิจกรรมในโรงเรียน สามารถสรุปผลและเสนอแนะ ได้ดังนี้

๑. นำความรู้ที่ได้จากการอบรมการชงกาแฟเบื้องต้น ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ มาฝึกอบรมนักเรียนชุมนุมร้านกาแฟ และปฏิบัติได้จริง ปรับปรุงสูตรให้เหมาะกับครู บุคลากรและนักเรียนในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ แสดงให้เห็นจากรูปแบบการวางแผนการทำงานและการผลิตภัณฑที่ออกจำหน่าย

๒. การดำเนินงานร้านกาแฟเป็นไปด้วยดี นักเรียนเกิดทักษะในชงเครื่องดื่มเมนูในร้าน กาแฟ

๓. สร้างรายได้ระหว่างเรียน นักเรียนมีการขายเครื่องดื่มในโรงเรียนช่วงเวลาพักเที่ยง และหลังเลิกเรียน ทำให้เกิดรายได้ระหว่างเรียนเพื่อต่อยอดเป็นอาชีพในอนาคต

๔. นำสู่อาชีพในอนาคต จากการดำเนินงานร้านกาแฟ นักเรียนสามารถนำความรู้และ ประสบการณ์จากการทำงานนำไปต่อยอดอาชีพในอนาคต

๕. นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ มีความพึงพอใจ ต่อการใช้บริการร้านกาแฟ

สรุปผลการทำโครงการนี้ ดังต่อไปนี้

๑. นักเรียนชุมนุมร้านกาแฟ โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ

๒. นักเรียนชุมนุมร้านกาแฟ เกิดทักษะในชงเครื่องดื่มเมนูและสร้างรายได้ระหว่าง เรียนและนำความรู้และประสบการณ์จากการดำเนินงานสามารถนำไปต่อยอดอาชีพในอนาคต

๓. นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ มีความพึงพอใจ ต่อการใช้บริการร้านกาแฟอยู่ในระดับดีมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

- พัฒนารสชาติให้ดียิ่งขึ้นและเมนูที่หลากหลายมากขึ้น
- การนำผลิตภัณฑ์ในจังหวัดมาใช้เป็นส่วนประกอบของเมนูในร้านกาแฟ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เครื่องมือเก็บข้อมูลในการดำเนินงาน

แบบสอบถาม

ความพึงพอใจของผู้บริโภคร้านกาแฟ Chitaree Café

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามสถานภาพทั่วไป

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่ท่านต้องการเลือกให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดถ้าไม่มีข้อความที่ท่านต้องการเลือก โปรดเขียนข้อความลงในช่องอื่น ๆ

๑. เพศ

๑. ชาย ๒. หญิง

๒. สถานภาพ

๑. นักเรียนประถมศึกษา ๒. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
 ๓. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ๔. ครู ๕. ฝ่ายบริหาร
 อื่นๆ

ตอนที่ ๒ ความพึงพอใจของผู้บริโภคร้านกาแฟ Chitaree Café

รายการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (๕)	มาก (๔)	ปานกลาง (๓)	น้อย (๒)	น้อย ที่สุด (๑)
๑. ด้านผลิตภัณฑ์					
๑. ปริมาณของผลิตภัณฑ์					
๒. บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์					
๓. ความสะอาดของผลิตภัณฑ์					
๔. คุณภาพของผลิตภัณฑ์					
๕. รูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์					
๒. ด้านราคา					
๑. ราคาของผลิตภัณฑ์ถูกกว่าผลิตภัณฑ์ของร้านกาแฟอื่น					
๒. มีป้ายบอกราคาที่ชัดเจน					
๓. ราคาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์					
๔. ราคาเหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า					
๕. ราคาเหมาะสมกับภาพลักษณ์ของร้าน					
๓. ด้านการส่งเสริมการขาย					
๑. สถานที่ตั้งตกแต่งอย่างสวยงาม					
๒. มีพนักงานขายให้บริการอย่างพอเพียง					

รายการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (๕)	มาก (๔)	ปานกลาง (๓)	น้อย (๒)	น้อย ที่สุด (๑)
๓. การให้บริการของพนักงาน					
๔. การจัดกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์					
๕. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการขาย					
๔. ด้านบุคคล					
๑. พนักงานมีอัธยาศัยดี					
๒. พนักงานยิ้มแย้มแจ่มใส					
๓. พนักงานแต่งตัวสะอาด					
๔. พนักงานพูดจาสุภาพ					
๕. พนักงานมีสัมมาคารวะ					
๕. ด้านกระบวนการ					
๑. มีเครื่องชงกาแฟทันสมัย					
๒. มีการคิดราคากาแฟถูกต้องชัดเจน โดยเครื่องมือทันสมัย					
๓. มีการชงกาแฟที่รวดเร็วทันใจ					
๔. รสชาติกาแฟอร่อยถูกใจ					
๕. ส่งสุตรกาแฟถูกต้องตามออเดอร์ที่สั่ง					

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข
หนังสือเชิญวิทยากร

ที่ ศธ ๐๔๐๐๗.๖๑๑/๔๖๔



โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี
ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี
อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง ๕๒๐๐๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตครูเป็นวิทยากร

เรียน นายอภิสิทธิ์ ยิ่งธัญพร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ตารางการอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบตอบรับ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี จะดำเนินการจัดอบรมความรู้เบื้องต้นในการชงกาแฟ โครงการนักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาครูและนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ และมีทักษะในเชิงเครื่องดื่มเมนูและสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคตในระหว่างวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ - ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ในการนี้ โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ ใคร่ขออนุญาตครูท่าน เป็นวิทยากรให้ความรู้เบื้องต้นในการชงกาแฟ ในวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ - ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยขออนุญาตครูวิทยากรรายชื่อดังแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมจิตร ประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ

โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ

โทรศัพท์ ๐ ๕๔๒๑ ๗๑๒๘

ภาคผนวก ค
ตารางอบรม

ตารางกำหนดการ

อบรมความรู้เบื้องต้นในการชงกาแฟ โครงการนักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ระหว่างวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ - ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

วัน เวลา	๐๘.๓๐ น. - ๐๙.๐๐ น.	๐๙.๐๐ น. - ๑๒.๐๐ น.		๑๒.๐๐ น. - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ น.	๑๓.๐๐ น. - ๑๗.๐๐ น.
		๐๙.๐๐ น. - ๑๐.๐๐ น.	๑๐.๑๕ น. - ๑๒.๐๐ น.		
๓๑ ส.ค. ๒๕๖๗		ความรู้เบื้องต้นทฤษฎีกาแฟ	การใช้เครื่องชงกาแฟและอุปกรณ์	รูปถ่ายและใบความรู้	วิธีการทดสอบรสชาติกาแฟ เก็บรักษาและฝึกปฏิบัติทำช็อคโกแลต
๑ ก.ย. ๒๕๖๗	ลงทะเบียน	ส่วนผสมและขั้นตอนการชงเครื่องดื่มเมนูต่างๆตามสูตร			

เวลา ๑๐.๐๐ น. - ๑๐.๑๕ น. พักรับประทานอาหารว่าง

เวลา ๑๔.๔๕ น. - ๑๕.๐๐ น. พักรับประทานอาหารว่าง

หมายเหตุ : การจัดกิจกรรมอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

ภาคผนวก ง
แบบลงเวลาวิทยากร

แบบลงทะเบียนวิทยากร
อบรมความรู้เบื้องต้นในการชงกาแฟ โครงการนักรธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
วันเสาร์ ที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ที่	ชื่อ - สกุล	เวลามา	ลายมือชื่อ	เวลากลับ	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายอภิสิทธิ์ ยิ่งธัญพร	๐๙.๐๐	อภิสิทธิ์	๑๗.๐๐	อภิสิทธิ์	

แบบลงทะเบียนวิทยากร
อบรมความรู้เบื้องต้นในการชงกาแฟ โครงการนักรธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
วันอาทิตย์ ที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๗
ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ที่	ชื่อ - สกุล	เวลามา	ลายมือชื่อ	เวลากลับ	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายอภิสิทธิ์ ยิ่งธัญพร	๐๙.๐๐	อภิสิทธิ์	๑๗.๐๐	อภิสิทธิ์	

ภาคผนวก จ
แบบลงเวลาผู้เข้าร่วมอบรม

แบบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรมความรู้เบื้องต้นในการชงกาแฟ
 โครงการนักรธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
 วันเสาร์ ที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๙.๐๐ น. - ๑๗.๐๐ น.
 ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ที่	ชื่อ - สกุล	เวลามา	ลายมือชื่อ	เวลากลับ	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายคิมหันต์ สีสวัสดิ์	๐๙.๐๐	คิมหันต์	๑๗.๐๐	คิมหันต์	
๒	นายรัฐศาสตร์ แซ่ย่าง	๐๙.๐๐	รัฐศาสตร์	๑๗.๐๐	รัฐศาสตร์	
๓	นายปรียะพงษ์ นาวัน	๐๙.๐๐	ปรียะพงษ์	๑๗.๐๐	ปรียะพงษ์	
๔	นางสาวชฎานิชฐ์ กาวิน	๐๙.๐๐	ชฎานิชฐ์	๑๗.๐๐	ชฎานิชฐ์	

แบบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรมความรู้เบื้องต้นในการชงกาแฟ
 โครงการนักรธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
 วันอาทิตย์ ที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๙.๐๐ น. - ๑๗.๐๐ น.
 ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ที่	ชื่อ - สกุล	เวลามา	ลายมือชื่อ	เวลากลับ	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายคิมหันต์ สีสวัสดิ์	๐๙.๐๐	คิมหันต์	๑๗.๐๐	คิมหันต์	
๒	นายรัฐศาสตร์ แซ่ย่าง	๐๙.๐๐	รัฐศาสตร์	๑๗.๐๐	รัฐศาสตร์	
๓	นายปรียะพงษ์ นาวัน	๐๙.๐๐	ปรียะพงษ์	๑๗.๐๐	ปรียะพงษ์	
๔	นางสาวชฎานิชฐ์ กาวิน	๐๙.๐๐	ชฎานิชฐ์	๑๗.๐๐	ชฎานิชฐ์	

ภาคผนวก ฉ
หนังสือไปราชการ



คำสั่งโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ ลำปาง
ที่ ๒๖๐/๒๕๖๗
เรื่อง อนุญาตให้บุคลากรไปราชการ

ด้วยโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ จะนำนักเรียนเข้าร่วมอบรมความรู้เบื้องต้นในการชงกาแฟ โครงการนักรุกกึ่งน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อนำมาประยุกต์ และสามารถขยายผลนำสู่การจัดกิจกรรมงานอาชีพในโรงเรียน ในวันที่ ๓๑ สิงหาคม - ๑ กันยายน ๒๕๖๗ ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

อาศัยอำนาจตามระเบียบการไปราชการของข้าราชการ ตามมาตรา ๓๐ (๒) และมาตรา ๔๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ อนุญาตให้บุคลากรไปราชการ ในวันที่ ๓๑ สิงหาคม - ๑ กันยายน ๒๕๖๗ ณ Life Coffee Academy อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

๑. นางสาวชญาณิชชู่	กาวิณ	ตำแหน่ง ครู
๒. นายปรียะพงษ์	นาวัน	ตำแหน่ง ครู
๓. นายคิมหันต์	สิลวิสุทธิ	นักเรียนชั้น ม.๔/๓
๔. นายรัฐศาสตร์	แช่ย่าง	นักเรียนชั้น ม.๔/๓

ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ และเกิดผลดีต่อทางราชการต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๗

(ลงชื่อ)

(นายสมจิตร ประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารีฯ

ภาคผนวก ช
ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน











ภาคผนวก ซ
รายชื่อคณะดำเนินงานโครงการนักรูรจิงานน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
กิจกรรม Chitaree Café

รายชื่อคณะดำเนินงานโครงการนักรุกกึ่งน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
กิจกรรม Chitaree Café

- | | | |
|---------------------|---------------|---|
| ๑. นางสาวสุทธิรัตน์ | เกตุก | ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานวิชาการ |
| ๒. นางสาวศิริมา | เมฆปัจฉาพิชิต | ตำแหน่ง ครูชำนาญการ |
| ๓. นายปรียะพงษ์ | นาวัน | ตำแหน่ง ครู |
| ๔. นางสาวชฎานิชฐ์ | กาวิณ | ตำแหน่ง ครู |