

แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงเพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธารณสุข  
ของโรงเรียนวัดหนองคูม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม  
จังหวัดปราจีนบุรี


อรอุษา อรุณโชติ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร  
วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
กรกฎาคม 2560  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

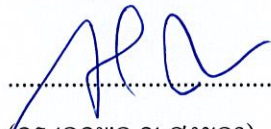
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ อรุษา อรุณโชติ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้


อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์


อาจารย์ผู้ควบคุมนิพนธ์


  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ดร.ทักษัญญา สง่าโยธิน)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


  
..... ประธาน  
(ดร.เอกพล ฒ สงขลา)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช)

  
..... กรรมการ  
(ดร.ทักษัญญา สง่าโยธิน)

  
..... กรรมการ  
(ดร.อำนาจ สาสีณุกุล)

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
..... คณบดีวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช)

วันที่.....เดือน ..... พ.ศ. 2560

## กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จเรียบร้อยลงได้เพราะได้รับความเมตตา และความอนุเคราะห์ช่วยเหลือจาก ดร.ทักษญา สง่าโยธิน ที่ให้ความกรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา แนะนำ พร้อมทั้งเอาใจใส่ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดการดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบคุณกรรมการสอบปากเปล่าที่ให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ ทำให้การวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาทุกท่านที่ได้มอบวิชาความรู้ พร้อมทั้งให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ นายสุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองคุ่ม นายพงศธร ฉัตรเงิน และนายสำเริง ภูมิทอง คุณครู โรงเรียนวัดหนองคุ่ม ที่ให้ข้อมูลและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำวิทยานิพนธ์ ขอบคุณน้อง ๆ นักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ่ม ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรม

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้อบรมสั่งสอนและให้การสนับสนุนผู้วิจัย ในทุกด้าน ขอบคุณเพื่อน ๆ สาขาบริหารธุรกิจ ภาคกลางวัน รุ่นที่ 14 (R 14) และสาขาการจัดการธุรกิจโลก รุ่นที่ 7 (GBM 7) ที่เป็นกำลังใจ คอยให้คำปรึกษา และให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

สุดท้ายนี้ คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นถึงบูชาพระคุณ บิดามารดา คณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ชี้แนะแนวทางอันเป็นประโยชน์ และมีคุณค่าแก่ผู้วิจัยตลอดมาจนสามารถสำเร็จบรรลุผล และก่อประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาต่อไป

อรอุษา อรุณ ไชติ

58700015: สาขาวิชา: บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร; บธ.ม. (บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร)

คำสำคัญ: ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์/ ออกแบบ/ สาธารณกุศล

อรอุษา อรุณโชติ: แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและ  
 สาธารณกุศลของ โรงเรียนวัดหนองคุ่ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี  
 (DEVELOPMENT PROCESS FOR VINE PRODUCT TO EMPHASIZE ON THE DESIGN  
 AND PUBLIC CHARITY OF WATNONGKUM SCHOOL, KHAM TANOT,  
 PRACHANTAKHAM, PRACHINBURI.) อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์: ทักษญา สง่าโยธิน,  
 ปร.ด., 135 หน้า. ปี พ.ศ. 2559.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษารูปลักษณะใหม่ของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์  
 โดยการจัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์ของ โรงเรียนวัดหนองคุ่ม ตำบลคำโตนด  
 อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี 2) เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการผลิตผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์  
 สามารถนำผลิตภัณฑ์ไปเป็นสาธารณกุศลในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนวัดหนองคุ่ม  
 3) เพื่อให้การจัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์และการทำสาธารณกุศลในชุมชน  
 บริเวณรอบโรงเรียนบรรลุตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียน  
 ในโครงการประจักษ์ (KPI) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ภายใต้อำนาจ  
 ซึ่งเริ่มจากกระบวนการสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม  
 การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม  
 ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมการจัดการประกวดคือ คุณครูและนักเรียนใน โรงเรียนวัดหนองคุ่ม และผู้ที่เข้าร่วม  
 การจัดทำสาธารณกุศลคือ ประชาชนในชุมชนบ้านหนองคุ่ม บุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล  
 คำโตนดและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

จากการวิจัยนักเรียนได้ออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่มีรูปแบบใหม่ขึ้น ซึ่งแตกต่าง  
 จากผลิตภัณฑ์เดิมที่โรงเรียนมีอยู่ ช่วยให้ผู้ผลิตจากเถาวัลย์ของโรงเรียนมีรูปแบบที่หลากหลาย  
 มากขึ้น และการจัดทำสาธารณกุศลยังช่วยให้ชุมชนได้นำผลิตภัณฑ์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์  
 นอกจากนี้การจัดการประกวดและการทำสาธารณกุศลส่งผลให้นักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ่มบรรลุ  
 ตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนใน โครงการประจักษ์ (KPI)  
 ได้ครบทุกข้อ

58700015: MAJOR: BUSINESS ADMINISTRATION FOR EXECUTIVE; M.B.A.  
(BUSINESS ADMINISTRATION FOR EXECUTIVE)

KEYWORDS: VINE PRODUCT/ DESIGN/ PUBLIC CHARITY

ON-USA ARUNCHOT: DEVELOPMENT PROCESS FOR VINE PRODUCT TO EMPHASIZE ON THE DESIGN AND PUBLIC CHARITY OF WATNONGKUM SCHOOL, KHAM TANOT, PRACHANTAKHAM, PRACHINBURI. THESIS ADVISOR: TAKSAYA SANGAYOTIN, Ph.D., 135 P. 2016.

The purposes of this study were 1) to study new image of the design of vine product by organizing a contest at Watnongkum School, Kham Tanot, Prachantakham, Prachinburi; 2) to encourage people involved in the vine product design contest to utilize knowledge to public charity held at Watnongkum School; and 3) to organize the vine product contest and the public charity of Watnongkum School with an aim to achieve its Outcome and the KPI (Key Performance Indicator) of the school. This action research emphasized the four principles: partner relationship, integrated problem analysis, implementation, and after action review. The participants in this contest were teachers and students of Watnongkum School. The participants of the public charity were locals in Baan Nong Kum community, government officials of Sub district Administrative Office, and Sub-district health center. The result of the study showed that the contest inspired and gave opportunity for the students to create a new variety of the vine product. Also, the public charity helped the community to utilize the vine product. Both of the vine product contest and the public charity enhanced a sense of achievement of the school outcome and its KPI at all aspects.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย .....	4
คำถามการวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
โครงการสานพลังประชารัฐ .....	8
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับดัชนีชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI).....	15
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) .....	19
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ .....	21
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ .....	23
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับสาธารณกุศล.....	32
เดาวัลย์และผลิตภัณฑ์จากเดาวัลย์.....	34
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม .....	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	43
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
กลุ่มตัวอย่างการวิจัย.....	49
กระบวนการในการทำวิจัย .....	49

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	49
วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	52
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	52
การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล.....	53
4	54
ผลการวิจัย .....	54
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนวัดหนองคู่ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี.....	54
ตอนที่ 2 ผลการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: แนวทางการพัฒนา ผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธิตคุณกุล ของโรงเรียนวัดหนองคู่ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี .....	56
5	98
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	98
สรุปผลการวิจัย.....	98
อภิปรายผลการวิจัย.....	101
ข้อเสนอแนะ.....	106
บรรณานุกรม .....	110
ภาคผนวก .....	114
ภาคผนวก ก.....	115
ภาคผนวก ข.....	118
ภาคผนวก ค.....	124
ภาคผนวก ง .....	131
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	135

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จ โรงเรียนใน โครงการประชารัฐ (KPI) .....	14
2-2 ตัวอย่างผลลัพธ์ในเชิงบวกและเชิงลบ (โครงการสร้างถนน) .....	20
2-3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ .....	30
4-1 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้านค่านิยมสำคัญ .....	61
4-2 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้านมีความประพฤติดี .....	62
4-3 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร .....	63
4-4 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน .....	64
4-5 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน .....	65
4-6 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้ .....	66
4-7 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้านสาระวิชาหลัก .....	67
4-8 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้าน STEM .....	68
4-9 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ด้าน ICT and English .....	69
4-10 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่เข้าร่วมการประกวด .....	73
4-11 เกณฑ์การตัดสินการประกวด .....	75



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-12 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้านค่านิยมสำคัญ .....	80
4-13 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้านมีความประพฤติดี .....	81
4-14 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร .....	82
4-15 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน .....	83
4-16 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน .....	84
4-17 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้ .....	85
4-18 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้านสาระวิชาหลัก .....	86
4-19 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้าน STEM.....	87
4-20 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ ด้าน ICT and English.....	88
4-21 เปรียบเทียบพฤติกรรมของนักเรียนก่อนและหลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ แบ่งตามตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome) .....	89

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 ผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงของโรงเรียนวัดหนองคู่ม จังหวัดปราจีนบุรี .....	3
1-2 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	5
2-1 คณะทำงาน กลุ่ม Value driver (7D).....	10
2-2 คณะทำงาน กลุ่ม Enable driven (5E).....	11
2-3 การประเมินผลสัมฤทธิ์ .....	20
2-4 องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product component) .....	27
2-5 ถั่วลิสงแดง .....	34
2-6 ย่านาง .....	35
2-7 พืพวนน้อย (นมควาย) .....	36
2-8 ลิเกา.....	37
4-1 บรรยากาศบริเวณ โรงเรียน .....	55
4-2 การลงสำรวจพื้นที่โรงเรียนในโครงการประชารัฐและทางโรงเรียนให้ข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ .....	56
4-3 บอร์ดให้ข้อมูลการทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงและครูสำเร็จ ภูมิทอง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์ .....	58
4-4 นักเรียนโรงเรียนวัดหนองคู่มสาธิตการทำกระเช้าถั่วลิสง .....	58
4-5 ผู้วิจัยฟังข้อมูลเกี่ยวกับการทำกระเช้าจากผู้อำนวยการ โรงเรียนและคุณครู.....	59
4-6 ผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงของโรงเรียนวัดหนองคู่ม .....	60
4-7 ผู้วิจัยพูดคุยรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดประกวดและสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ การจัดประกวดจากผู้อำนวยการ โรงเรียนและคุณครู .....	60
4-8 ป้ายไวนิลงานประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสง.....	71
4-9 บรรยากาศในงานจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงและนักเรียนที่เข้าร่วม การประกวดลงมือทำชิ้นงาน .....	72
4-10 นักเรียนทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงตามทีออกแบบไว้.....	72
4-11 นักเรียนแบ่งกันทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงตามที่แต่ละคนรับผิดชอบ .....	73
4-12 นักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดนั่งฟังการนำเสนอของแต่ละกลุ่มและนักเรียนนำเสนอ ผลงานของกลุ่มตนเอง.....	74

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-13 นักเรียนนำเสนอผลงานของกลุ่มตนเอง.....	74
4-14 คณะกรรมการซักถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และลงคะแนนตามเกณฑ์การตัดสิน .....	76
4-15 ผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ที่ได้รางวัลที่ 1 .....	76
4-16 ผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ที่ได้รางวัลที่ 2.....	77
4-17 ผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ที่ได้รางวัลที่ 3 .....	77
4-18 ผู้อำนวยการโรงเรียนมอบเกียรติบัตรและถ่ายภาพร่วมกัน.....	78
4-19 เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนด และเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยคำโตนด รับมอบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ของโรงเรียน .....	79
4-20 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการที่ 1 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด ความสำเร็จโรงเรียนในโครงการประชารัฐ (KPI) .....	91
4-21 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการที่ 2 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด ความสำเร็จโรงเรียนในโครงการประชารัฐ (KPI) .....	92
4-22 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการที่ 3 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด ความสำเร็จโรงเรียนในโครงการประชารัฐ (KPI) .....	93
4-23 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการที่ 4 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด ความสำเร็จโรงเรียนในโครงการประชารัฐ (KPI) .....	95
5-1 ตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบใหม่ ออกแบบโดย นางสาวยุวันดา กริสช่อ นินิตหลักสูตรนิเทศศิลป์ (ออกแบบกราฟิกและโฆษณา) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.....	108

# บทที่ 1

## บทนำ

### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษานับว่ามีความสำคัญมากต่อการพัฒนาบุคลากร ตลอดจนเป็นพื้นฐานของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ การพัฒนาบุคลากรนั้นสามารถทำได้หลายรูปแบบ แต่ที่สำคัญที่สุดของการพัฒนา คือ การให้การศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาประเทศต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากร โดยคำนึงถึงการศึกษาเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคแห่งเทคโนโลยี การศึกษาก็ต้องพัฒนาไปให้ทันกับโลกที่เปลี่ยนแปลงไป (อาภรณ์ รัตนมณี, 2553)

การศึกษาของประเทศไทยนั้น ถ้าหากดูจากสภาพต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม อาจกล่าวได้ว่า การศึกษาของไทยกำลังมีปัญหาและเป็นปัญหาที่ได้รับความสนใจจากสังคม ซึ่งสะท้อนถึงความล้มเหลวของการศึกษา ทั้งนี้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชนไทย เปรียบเหมือนสายพานความป่วยไข้ทางสังคมที่สะท้อนถึงปรากฏการณ์ความอ่อนแอของทุกภาคส่วน ทั้งสถาบันครอบครัวที่อ่อนแอ พื้นที่อบายมุขขาดการควบคุม อันเป็นต้นเหตุของปัญหาพฤติกรรมเด็กและเยาวชน เช่น การเที่ยวกลางคืน กินเหล้า สูบบุหรี่ และมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามมาอย่างมากมาย (อาภรณ์ รัตนมณี, 2553)

ปัญหาทางด้านการเรียนของเด็กเกิดขึ้นจากหลายปัจจัยด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นจากตัวเด็กเอง หรือสภาพแวดล้อมการอบรมเลี้ยงดูของที่บ้านและโรงเรียน ซึ่งหากเกิดจากหลากหลายปัจจัย ผสมผสานกันระหว่างเด็ก ครอบครัว และโรงเรียน ก็จะทำให้ปัญหาการเรียนของเด็กแย่ลง เช่น เด็กมีสติปัญญาที่ต่ำกว่าเกณฑ์ อยู่กับครอบครัวที่ยากจน มีปัญหาครอบครัว พ่อแม่หย่าร้าง รวมทั้งเรียนในโรงเรียนที่ไม่มีคุณภาพ จะยิ่งทำให้การแก้ปัญหาที่ยากยิ่งขึ้น เป็นต้น (จันทร์จิตา พฤกษานานนท์, 2552)

โครงการ โรงเรียนประชารัฐ เกิดจากนโยบายการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประชารัฐ เพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็งและยั่งยืน ซึ่งเป็นแนวนโยบายของ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีคนปัจจุบันของไทย โดยเป็นการรวมพลังระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานผู้รับผิดชอบเรื่องการศึกษาของประเทศ ได้ทำการมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จัดทำโครงการ โรงเรียนประชารัฐและทำบันทึกข้อตกลงสานพลังประชารัฐ ด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการพัฒนาผู้นำ ระหว่างภาครัฐ 3 หน่วยงาน ภาคเอกชน 22 หน่วยงาน และภาคประชาสังคม

เพื่อร่วมขับเคลื่อนและยกระดับการศึกษาของประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน, 2559)

โครงการสานพลังประชารัฐ ด้านการศึกษาพื้นฐานและการพัฒนาผู้นำ มีวัตถุประสงค์  
ของความร่วมมือ คือ 1) เพื่อพัฒนาและยกระดับการจัดการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน  
รวมถึงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความเป็นผู้นำ ทั้งด้านคุณธรรมจริยธรรม  
และสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา 2) เพื่อจัดทำและเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา  
ตามหลักธรรมาภิบาลที่มีความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้ 3) เพื่อส่งเสริม สนับสนุน  
และพัฒนาระบบ ICT เพื่อการศึกษาและบริหารจัดการสื่อ 4) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน  
จัดทำคู่มือการเรียนการสอน และจัดทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เน้นการพัฒนาจิตสาธารณะ  
เพื่อบริการชุมชนและสังคม และ 5) เพื่อยกระดับความสามารถทางการเรียนการสอน  
ภาษาอังกฤษในสถานศึกษาสู่ระดับนานาชาติ นอกจากนี้ทางโครงการยังมีเป้าหมายที่จะกระจายตัว  
ในการพัฒนาโครงการให้ทั่วทุกภูมิภาค โดยการคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ  
โรงเรียนประชารัฐเป็นโรงเรียนต้นแบบมาจากทุกตำบล ตำบลละ 1 โรงเรียน รวมมีจำนวนทั้งสิ้น  
7,424 โรงเรียน และดำเนินโครงการโรงเรียนประชารัฐโดยมุ่งเน้นการผสมผสานความร่วมมือของ  
ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาการจัดการศึกษาของประเทศ  
(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559)

โรงเรียนวัดหนองคุ่ม เป็นหนึ่งในโรงเรียนประชารัฐ ตั้งอยู่หมู่ที่ 11 บ้านหนองคุ่ม  
ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2470  
โดยรองอำมาตย์ตรีขุน เกษมมาลัยกร นายอำเภอประจันตคามในขณะนั้น เปิดสอนตั้งแต่  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยศาลาการเปรียญของวัดหนองคุ่มเป็นที่เรียน  
ต่อมากระทรวงศึกษาธิการได้อนุมัติเงินสร้างโรงเรียน แต่หลายปีต่อมา อาคารเรียนได้ชำรุด  
ทรุดโทรมจนใช้งานแทบไม่ได้ ทางโรงเรียนพร้อมด้วยประชาชนในหมู่บ้านได้ร่วมกันจัดหาเงิน  
เพื่อสร้างอาคารเรียน และกระทรวงศึกษาธิการก็ได้อนุมัติเงินช่วยเหลือ จากนั้นโรงเรียน  
ได้รับงบประมาณจากภาคส่วนต่าง ๆ ตลอดมาในการสร้างอาคารอเนกประสงค์ เรือนเพาะชำ  
บ้านพักครู สนามกีฬา และปรับปรุงอาคารเรียนต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน, 2559)

ปัจจุบันโรงเรียนวัดหนองคุ่มมีพื้นที่ทั้งหมด 5 ไร่ เปิดสอนนักเรียนตั้งแต่ระดับ  
ชั้นอนุบาลจนถึงมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นโรงเรียนขนาดกลาง ผู้อำนวยการโรงเรียนคือ นายสุนันท์  
พอดิ ซึ่งโรงเรียนมีครูผู้สอนจำนวน 13 คน และมีนักเรียนจำนวน 130 คน โรงเรียนมีวิสัยทัศน์  
ที่จะมุ่งเน้นจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นเลิศด้านคุณธรรม วิชาการ และพื้นฐานเทคโนโลยี มีจิตสำนึก

ในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย  
อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ  
มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้  
ในการดำเนินชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559)

จากการที่ได้ลงพื้นที่โรงเรียนวัดหนองคุ้ม พบว่า ผู้บริหารของโรงเรียนมีวิสัยทัศน์  
เน้นด้านวิชาการมากกว่าวิชาชีพ ต้องการส่งเสริมให้เด็กนักเรียนมีความเป็นเลิศด้านวิชาการ  
มีความรู้ความสามารถและสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา แต่ทั้งนี้ทางโรงเรียนก็มีการส่งเสริมวิชาชีพ  
ในท้องถิ่น ซึ่งเป็นการบริหารจัดการเวลาเรียนตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ “ลดเวลาเรียน  
เพิ่มเวลารู้” เนื่องจากจังหวัดปราจีนบุรียังมีพื้นที่ที่เป็นป่าอยู่มาก จึงมีเถาวัลย์อยู่มากมาย  
ชาวบ้านแทบทุกครัวเรือนได้นำเถาวัลย์ซึ่งเจริญเติบโตบริเวณพื้นที่ชายป่าในหมู่บ้านมาประดิษฐ์  
เป็นงานหัตถกรรมเพื่อเป็นอาชีพเสริมกันอยู่แล้ว โดยหมู่บ้านหนองคุ้มเป็นหมู่บ้านหนึ่งที่ได้ทำงาน  
หัตถกรรมจากเถาวัลย์ ซึ่งเป็นการนำวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ทางโรงเรียน  
ได้เห็นสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน จึงได้จัดให้มีการสอนอาชีพให้กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา  
ตอนต้น โดยนำเถาวัลย์มาประดิษฐ์เป็นตะกร้า กระเช้า และจักรยานเถาวัลย์ ทั้งนี้ทางโรงเรียน  
นำผลิตภัณฑ์ที่ได้มาใช้ภายในโรงเรียน นำไปช่วยจัดตกแต่งในกิจกรรมตามวันสำคัญต่าง ๆ  
ที่ทางวัด โรงเรียน และชุมชนได้จัดขึ้น มีการจัดจำหน่ายในชุมชน แต่ผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนเป็น  
รูปแบบพื้นฐานทั่ว ๆ ไป ทางโรงเรียนยังขาดทักษะในการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีรูปลักษณะที่  
แปลกใหม่ ผลิตภัณฑ์ยังขาดความแตกต่างในด้านรูปทรง ลวดลาย สี สัน และความละเอียดประณีต  
ทำให้ผลิตภัณฑ์ขาดความน่าสนใจไป (ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ให้สัมภาษณ์เมื่อ  
13 ตุลาคม 2559)



ภาพที่ 1-1 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม จังหวัดปราจีนบุรี

จากประเด็นที่ได้กล่าวมานั้น ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญและมีความสนใจที่จะศึกษา เรื่องแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์เพื่อบ่มเน้นการออกแบบและสาธิตของ โรงเรียนวัดหนองคูม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อสร้างความแตกต่าง ให้กับผลิตภัณฑ์ พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้น่าซื้อ มีรูปแบบต่าง ๆ ไว้ให้เลือกซื้ออย่างมากมาย และพัฒนา ผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาด ทั้งยังช่วยสร้างรายได้ให้กับ โรงเรียนและชุมชนอีกด้วย

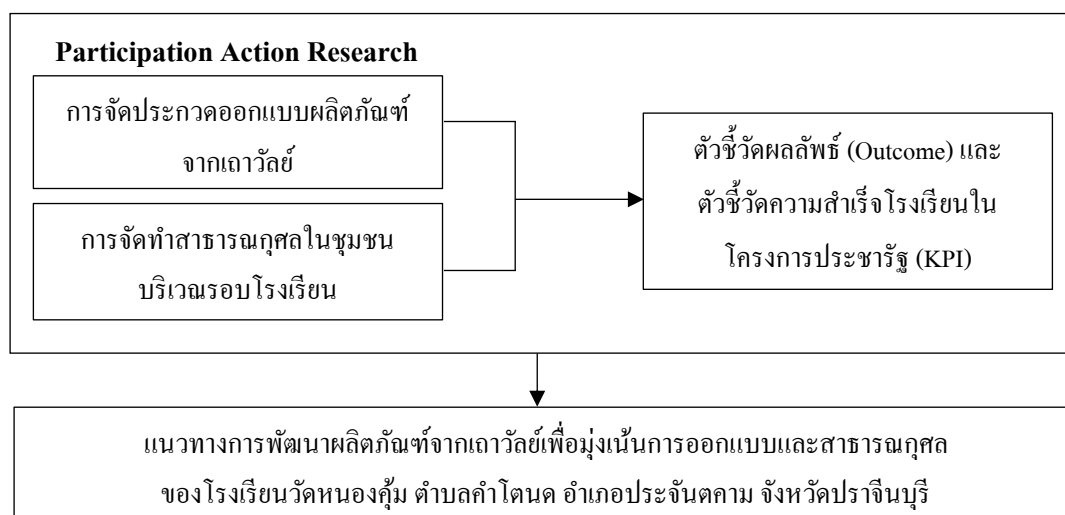
### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปลักษณะใหม่ของผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ โดยการจัดการประกวดออกแบบ ผลิตภัณฑ์ของ โรงเรียนวัดหนองคูม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี
2. เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการผลิตผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์สามารถนำผลิตภัณฑ์ไปเป็น สาธิตในชุมชนบริเวณรอบ โรงเรียนวัดหนองคูม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี
3. เพื่อให้การจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์และการทำสาธิตใน ชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนบรรลุตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียน ในโครงการพระราชรัฐ (KPI)

### คำถามการวิจัย

1. การจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ส่งผลต่อการบรรลุตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI)
2. การจัดทำสาธิตในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนส่งผลต่อการบรรลุ ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1-2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ข้อมูลจากการศึกษารูปลักษณะใหม่ของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ โดยการจัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์ ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี
2. ข้อมูลที่ได้จากการนำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ไปทำสาธิตในชุมชนใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี
3. เพื่อให้การทำกิจกรรมของนักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี บรรลุ Outcome 9 ข้อ ตามที่ถูกระบุไว้ในโครงการโรงเรียนพระราชดำริ
4. เพื่อให้การทำกิจกรรมของนักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี บรรลุตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชดำริ KPI 30 ข้อ ตามที่ถูกระบุไว้



## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านประชากร

1.1 ผู้ที่เข้าร่วมการจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ คือ นักเรียน  
ในโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

1.2 ผู้ที่เข้าร่วมการจัดทำสาธารณกุศลในชุมชน คือ คุณครูและนักเรียน  
โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ประชาชนในชุมชน บุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนดและ  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย

กระบวนการที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน

กระบวนการที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม

กระบวนการที่ 3 การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

กระบวนการที่ 4 การปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม

### 3. ขอบเขตด้านพื้นที่

ศึกษาในเขตพื้นที่โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม  
จังหวัดปราจีนบุรี

### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสำรวจ ค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล  
ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2559-มิถุนายน พ.ศ. 2560

## นิยามศัพท์เฉพาะ

ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) หมายถึง ตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานของโรงเรียน  
วัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ตามโครงการ  
โรงเรียนประชารัฐ ประกอบด้วย 9 ข้อ

ดัชนีชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI) หมายถึง ตัวชี้วัดความสำเร็จของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม  
ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ตามโครงการโรงเรียนประชารัฐ  
ประกอบด้วย 30 ข้อ

สาธารณกุศล หมายถึง การมุ่งสร้างประโยชน์แก่สังคมบริเวณรอบโรงเรียนวัดหนองคุ้ม  
ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

เถาวัลย์ หมายถึง พรรณที่เป็นเถา หรือพรรณไม้เลื้อย ในที่นี้ ได้แก่ เถาวัลย์แดงหรือ  
เครือปลาสงแดง ย่านาง ลิเกา ตีนตะขาบและนมควาย

องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ หมายถึง ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้บริโภคสนใจ  
ในการเลือกซื้อ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์

การจัดประกวด หมายถึง การแข่งขันเพื่อเลือกผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่มีรูปลักษณ์ใหม่  
โดยการตัดสินของคณะกรรมการ

การออกแบบ หมายถึง การสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ให้มีรูปลักษณ์  
ที่แปลกใหม่และมีความสวยงาม ของนักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ่ม

โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนวัดหนองคุ่ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม  
จังหวัดปราจีนบุรี

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์  
จากเถาวัลย์

ชุมชน หมายถึง บริเวณโดยรอบโรงเรียนวัดหนองคุ่ม ตำบลคำโตนด  
อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ต้องมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว  
มีความแปลกใหม่ แตกต่างจากผลิตภัณฑ์เดิมที่โรงเรียนมีอยู่

ความสวยงาม หมายถึง ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ต้องมีรูปแบบที่สวยงาม มีความทันสมัย  
มีขนาดที่เหมาะสม และมีการเลือกใช้วัสดุที่เข้ากับผลิตภัณฑ์

ความประณีต หมายถึง ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ต้องมีลวดลายที่ละเอียด

ความคงทนแข็งแรง หมายถึง ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ต้องไม่แตกหักง่าย มีความคงทน  
และทนทานต่อการใช้งาน

การนำไปใช้ได้จริง หมายถึง ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ต้องมีประโยชน์ใช้สอย  
สามารถนำมาผลิตซ้ำและใช้งานได้จริง

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงเพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและ  
สาธิตการผลิต ของโรงเรียนวัดหนองคูม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี  
โดยผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

1. โครงการสานพลังประชารัฐ
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับดัชนีชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI)
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome)
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์
6. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสาธิตการผลิต
7. ถั่วลิสงและผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสง
8. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### โครงการสานพลังประชารัฐ

กรมประชาสัมพันธ์ (2559) กล่าวว่า สานพลังประชารัฐ เป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ  
ของประเทศไทย โดยบูรณาการความร่วมมือทุกภาคส่วน ตามที่รัฐบาลได้ประกาศนโยบาย  
ขับเคลื่อนประเทศด้วยกลไกประชารัฐ ซึ่งเป็นการสานพลังความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน  
และภาคประชาสังคม โดยทุกภาคส่วนของประเทศจะร่วมแรงร่วมใจกันสนับสนุนและเสริมสร้าง  
เศรษฐกิจฐานรากให้เจริญเติบโตอย่างเข้มแข็ง สมดุล และยั่งยืน ผ่านการดำเนินงานของ  
12 คณะทำงาน

ทั้งนี้ภาครัฐและภาคเอกชนได้ให้การสนับสนุนและสร้างความร่วมมือกับภาคประชาชน  
ในรูปแบบของการจัดตั้ง “วิสาหกิจเพื่อสังคม” (Social enterprise) เพื่อให้ชาวบ้านสามารถพึ่งพา  
ตนเองได้ โดยรัฐบาลยืนยันว่า ผลประโยชน์ทั้งหมดตกเป็นของพี่น้องประชาชน และ  
ไม่มีการเอื้อประโยชน์ให้กลุ่มทุนใด ๆ ทั้งสิ้น

“สถานพลังประชารัฐ” คือพลังอันยิ่งใหญ่ที่จะเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปประเทศไทย เป็นแรงขับเคลื่อนหลักของเศรษฐกิจไทยตั้งแต่ระดับฐานราก และส่งเสริมให้ชุมชนดำเนินธุรกิจ บนฐานความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้กล่าวถึงประชารัฐในจดหมายข่าวรัฐบาล เพื่อประชาชนว่า หากเปรียบเทียบประเทศเป็นมนุษย์ 1 คน ในการขับเคลื่อนประเทศตามแนวทาง “ประชารัฐ” นั้น ภาคประชาชนจะเปรียบเสมือนร่างกายและจิตใจ ที่ควรได้ทำในสิ่งที่รักและ ต้องการ โดยมีภาครัฐเป็นมันสมอง ช่วยขบคิดครบวงจร เพื่อตอบสนองความมุ่งหวังและตั้งเจ้านั้น และมีภาคเอกชนทำหน้าที่เป็นระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ทั้งระบบเลือด ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบประสาท ระบบย่อยอาหาร ฯลฯ ที่เชื่อมโยงสมอง-ร่างกาย-จิตใจ ให้ทำงานสอดประสานกัน เหมือนดัง 3 ภาคส่วนที่เติมเต็มกันเพื่อให้ประเทศชาติมีความสมบูรณ์แบบนั่นเอง

ประชารัฐ คือ การแก้ข้อผิดพลาดในอดีต ถ้า “ประชานิยม” คือ ปို့ยอนินทรีย์ ปို့ยเคมี ที่ไม่บำรุงดิน มีราคาแพง และทิ้งสารพิษตกค้างแล้ว ส่วน “ประชารัฐ” คือ ปို့ยอินทรีย์ ปို့ยชีวภาพ ปို့ยคอก ปို့ยหมัก ที่ปรับโครงสร้างดิน เพิ่มธาตุอาหารในดิน รักษาสมดุลทางธรรมชาติ และเป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม ถ้า “ประชานิยม” คือ การแก้ปัญหาที่ฉาบฉวย เพราะชาวนายังคงทำนาบนผืนดิน ของนายทุน แต่นายทุนกลับทำนาบนหลังคนแล้ว “ประชารัฐ” คือ การแก้ปัญหาที่ยั่งยืน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพราะงบประมาณของรัฐบาล ไม่ถูกใช้เพียงเพื่อสร้างรอยยิ้ม บนคราบน้ำตา แต่ถูกบริหารอย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความสุขที่ยั่งยืนและสร้างความเข้มแข็ง ให้ยืนบนลำแข้งของตัวเองได้

ประชารัฐ คือ การสร้างอนาคตที่สดใส ให้ทั้ง 3 ภาคส่วนสามารถทำงานร่วมกันได้ โดยการรวมพลังความเหมือนบนความแตกต่าง ซึ่งความเหมือนคือ 1) วิสัยทัศน์เดียวกัน ในการสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง อย่างยั่งยืน 2) เป้าหมายเดียวกัน ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และ ความแตกต่างคือ 1) ภาครัฐมีอำนาจ มีเครื่องมือ บริหารงานในกรอบของกฎหมาย ดังนั้นต้องมอง ประชาชนเป็นศูนย์กลาง และต้องมีธรรมาภิบาล 2) ภาคเอกชนและภาควิชาการมีองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคนิคการทำงานและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ดังนั้นต้องมองผลประโยชน์ของชาติ เป็นสำคัญ และต้องมีจิตสาธารณะ 3) ภาคประชาชนมีพลัง มีความหวังซึ่งต่อไปต้องพัฒนา เป็นภาคประชาสังคมที่มีจิตสำนึกร่วมกัน มีโครงสร้างการทำงานที่ทุกคนเป็นหุ้นส่วนกันและมีเครือข่ายเชื่อมโยงกัน ภายใต้การระเบิดจากข้างในและความรู้รักสามัคคีตามแนวทางการพัฒนา ของพ่อหลวงไทย

ประชารัฐขับเคลื่อนประเทศได้โดย 1) ระดับประเทศ มีคณะทำงาน 12 คณะ 2) ระดับจังหวัด มีบริษัท ประชารัฐรักสามัคคี จำกัด 76 จังหวัด 3) คณะทำงานร่วมรัฐ-เอกชน-

ประชาชน ตามภารกิจ อาทิ โรงเรียนประชารัฐ ร้านค้าประชารัฐสุขใจ กลุ่มสหกรณ์ประชารัฐ บ้านประชารัฐ ฯลฯ เป็นเวทีให้ไตรภาคี...รวมพลังประชารัฐ เดินหน้าประเทศไทย (กรมประชาสัมพันธ์, 2559)

**องค์ประกอบ 12 คณะทำงาน ภายใต้คณะกรรมการสานพลังประชารัฐ**

**กลุ่ม Value driver (7D) ประกอบด้วย**

- D1 การยกระดับนวัตกรรมและผลิตภาพ (Innovation & Productivity)
- D2 การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและวิสาหกิจเริ่มต้น
- D3 การส่งเสริมการท่องเที่ยว & MICE
- D4 การส่งเสริมส่งออกและการลงทุนในต่างประเทศ
- D5 การพัฒนาคลัสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (New S-Curve)
- D6 การพัฒนาการเกษตรสมัยใหม่
- D7 การสร้างรายได้และการกระตุ้นการใช้จ่ายของประเทศ



ภาพที่ 2-1 คณะทำงาน กลุ่ม Value driver (7D) (สำนักงานโครงการสานพลังประชารัฐ, 2559)

กลุ่ม Enable driven (5E) ประกอบด้วย

E1 การดึงดูดการลงทุนและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

E2 การยกระดับคุณภาพวิชาชีพ

E3 การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและประชารัฐ

E4 การปรับแก้กฎหมายและกลไกภาครัฐ

E5 การศึกษาพื้นฐานและการพัฒนาผู้นำ



ภาพที่ 2-2 คณะทำงาน กลุ่ม Enable driven (5E) (สำนักงาน โครงการสานพลังประชารัฐ, 2559)

สยามรัฐออนไลน์ (2559) กล่าวว่า บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) เป็นอีกหนึ่งองค์กรที่ได้รับโอกาสในฐานะบริษัทเอกชนให้เป็น 1 ใน 12 คณะกรรมการภาครัฐและเอกชน เป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประชารัฐ โดยมีคุณธนาปน สิริวัฒนภักดี กรรมการผู้อำนวยการใหญ่บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) รับหน้าที่เป็นหัวหน้าทีม ภาคเอกชน คณะทำงานด้านการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและประชารัฐ (E3)

คุณธนาปน สิริวัฒนภักดี กล่าวถึงการวางกรอบแนวคิดการขับเคลื่อน ไปสู่เป้าหมายไว้ว่า ทุกคนในคณะทำงานด้านการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและประชารัฐมีเป้าหมายสำคัญ

อยู่เพียงเรื่องเดียวคือ การเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนและสร้างความสุขที่ยั่งยืนให้แก่ผู้คนในชุมชนทั่วประเทศ ซึ่งมีรหัสที่ใช้ในการขับเคลื่อนงานคือ 1/ 3/ 5/ 77 ก็คือ 1 เป้าหมาย 3 กลุ่มงาน ได้แก่ เกษตร แปรรูป และท่องเที่ยวในชุมชน ที่เลือก 3 กลุ่มงานเพราะมองว่าประชาชนกว่า 20 ล้านคน ประกอบอาชีพเกษตรเป็นอาชีพหลักและการนำสินค้ามาแปรรูปเป็นสินค้าโอท็อป จะสามารถสร้างรายได้หรือเพิ่มรายได้ รวมถึงเพิ่มมูลค่าของสินค้าต่าง ๆ ที่เป็นสินค้าของชุมชนได้อีกด้วย ส่วนด้านการท่องเที่ยวชุมชน มีแนวทางที่จะส่งเสริมชุมชนในรูปแบบของกลไกการเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน มีการติดต่อซื้อขายไปมาหาสู่กันทั้งประเทศเพื่อสร้างรายได้ ทำอย่างไรที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวต่างชาติและชาวไทยให้ซื้อสินค้าชุมชน จึงวางรากฐานกระบวนการทำงานร่วมกัน 5 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงปัจจัยการผลิต การสร้างองค์ความรู้ การตลาด การสื่อสารสร้างการรับรู้เพื่อความยั่งยืน และการบริหารจัดการ โดยคณะกรรมการ ฯ ได้ออกแบบโครงสร้างของ “บริษัท ประชารัฐรักสามัคคี จำกัด” ให้ครอบคลุมพื้นที่ 76 จังหวัด รวมถึงส่วนกลาง ให้เป็น “บริษัท ประชารัฐรักสามัคคี (ประเทศไทย) จำกัด”

นอกจากไทยเบฟ จะร่วมเป็นหนึ่งในคณะทำงาน และร่วมในกลุ่ม E3 ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและประชารัฐแล้ว ยังได้ประสานความร่วมมือกับกลุ่มทีซีซี (TCC Group) เพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมกับอีก 2 กลุ่มคณะทำงาน จากทั้งหมด 12 กลุ่มคณะทำงาน ดังนี้ (E3) การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและประชารัฐ (E5) การศึกษาพื้นฐานและการพัฒนาผู้นำ โดยไทยเบฟร่วมกับโครงการ Connex ED ในรูปแบบของ School partners ให้กับสถานศึกษาทั่วประเทศ ร่วมกับผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการของโรงเรียนที่มาร่วมโครงการโรงเรียนประชารัฐ ซึ่งบทบาท School partners นี้ถือได้ว่าเป็นกุญแจดอกสำคัญที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาในโรงเรียนทั่วประเทศ

กรมประชาสัมพันธ์ (2559) กล่าวว่า รัฐบาลโดยกระทรวงศึกษาธิการ ได้มอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จัดทำโครงการ “โรงเรียนประชารัฐ” โดยสานพลังภาครัฐ 3 หน่วยงาน คือ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมภาคเอกชน 19 หน่วยงาน และภาคประชาสังคม 4 คน เพื่อช่วยกันยกระดับการศึกษาไทย โดยมีแผนการดำเนินงานดังนี้ แผนการดำเนินงานระยะแรก แบ่งคณะทำงานออกเป็น 5 กลุ่มย่อย เพื่อขับเคลื่อนโครงการ 10 ประเด็น ดังนี้

1. เปลี่ยนข้อมูลที่เคยจำกัดการเข้าถึง สู่วิธีปฏิบัติที่นำไปสู่ผลสำเร็จ (Best practices)

2. เปลี่ยนการสอนจากระบบออนไลน์ ซึ่งเป็นระบบเก่าที่ไม่สอดคล้องกับวิถีในปัจจุบัน อาทิ จากเดิมการจัดการเรียนการสอนทำได้เฉพาะในห้องเรียนเพียงแห่งเดียว ไม่ได้ถูกส่งต่อไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ เปลี่ยนมาสู่ระบบดิจิทัล ซึ่งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้กับงานด้านการศึกษา ทำให้การแบ่งปันความรู้เป็นไปอย่างสะดวกกว้างขวางและรวดเร็ว

3. เปลี่ยนจากครูเป็นศูนย์กลางให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้นักเรียนตั้งคำถามและคิดวิเคราะห์

4. เปลี่ยนผู้นำให้เป็นผู้สร้างการเปลี่ยนแปลงมุ่งมั่นเพื่อนักเรียน

5. เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนด้วยรัฐ เป็นการขับเคลื่อนโรงเรียนประชารัฐ พัฒนาการศึกษ “โรงเรียนประชารัฐ” เป็นโครงการที่เกิดขึ้นจากนโยบายขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประชารัฐเพื่อเศรษฐกิจฐานรากของรัฐบาล ซึ่งเป็นการรวมพลังระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนด้วยกลไกตลาด ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมจัดตั้งกองทุนโรงเรียนอย่างโปร่งใส

6. เปลี่ยนมุมมองนักเรียนจากภาพเล็กเป็นภาพใหญ่ เรียนรู้สังคมและมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาชุมชน

7. เปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้แบบก้าวกระโดด คู่มาตรฐานสากลด้วยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

8. เปลี่ยนตำราเรียนวิชาต่าง ๆ ให้เป็นภาษาอังกฤษ และเปิดให้เจ้าของภาษาเข้าร่วมสอนภาษาอังกฤษ

9. เปลี่ยนมหาวิทยาลัยให้เป็นศูนย์กลางการศึกษา ด้านงานวิจัย (Education hub) โดยมีภาครัฐและเอกชนร่วมลงทุน สร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาพัฒนางานวิจัยสู่ระดับโลก

10. เปลี่ยนให้ผู้นำรุ่นใหม่มีบทบาทพัฒนาท้องถิ่น ทั้งนี้ได้จัดพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงสถานพลังประชารัฐด้านการศึกษาพื้นฐานและการพัฒนาผู้นำ ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม

เมื่อวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2559 โดยมีระยะเวลาดำเนินงานตาม โครงการในระยะแรก 3 ปี สำหรับโรงเรียนที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการ ฯ เป็นโรงเรียนต้นแบบที่มาจากทุกตำบลในประเทศไทย เพื่อให้เกิดการกระจายตัวในการพัฒนา โดยภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมร่วมกันคัดเลือก โรงเรียนเพื่อเข้ารับการพัฒนาในระยะแรกจำนวน 3,342 โรงเรียน จากการดำเนินงาน ในระยะแรกคณะทำงานทั้ง 5 กลุ่มย่อยจะนำผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงแนวทางการพัฒนาโรงเรียนจนครบทั้ง 7,424 โรงเรียนตามเป้าหมาย



ตารางที่ 2-1 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการ  
ประชากรรัฐ (KPI) (สำนักงานโครงการสานพลังประชารัฐ, 2559)

Outcome (9 ข้อ)	KPI (30 ข้อ)
Outcome 1 ค่านิยมสำคัญ	KPI 1 ครูมีการปลูกฝังค่านิยมสำคัญให้นักเรียน KPI 2 นักเรียนมีการปฏิบัติตามค่านิยมสำคัญ (มีพฤติกรรมเชิงบวก)
Outcome 2 มีความประพฤติดี	KPI 3 สถิติเกี่ยวกับความประพฤติเชิงลบ KPI 4 การแสดงออกถึงพฤติกรรมเชิงลบของนักเรียน
Outcome 3 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	KPI 5 การลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ KPI 6 นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมจิตอาสา และการมีส่วนร่วมกับชุมชน
Outcome 4 คุณภาพชีวิตของนักเรียน	KPI 7 ผลสำรวจคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย KPI 8 ผลสำรวจคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ KPI 9 ผลสำรวจคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์ทางสังคม KPI 10 ผลการสำรวจคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม
Outcome 5 ทักษะความเป็นผู้นำของเด็กนักเรียน	KPI 11 นักเรียนมีทักษะการสื่อสาร KPI 12 นักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีม KPI 13 นักเรียนรู้จักตนเองและผู้อื่น
Outcome 6 ทักษะการคิดและการเรียนรู้	KPI 14 นักเรียนมีทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical thinking) KPI 15 นักเรียนมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) KPI 16 นักเรียนมีทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative thinking) KPI 17 นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหา (Problem solving) KPI 18 นักเรียนมีทักษะการค้นคว้าและเรียนด้วยตนเอง KPI 19 นักเรียนได้เรียนรู้ โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
Outcome 7 สาระวิชาหลัก	KPI 20 ผลการเรียนรู้ด้านการอ่าน KPI 21 ผลการเรียนรู้ด้านการคำนวณ KPI 22 ผลการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ KPI 23 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา KPI 24 นักเรียนได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

Outcome (9 ข้อ)	KPI (30 ข้อ)
Outcome 8 STEM	KPI 25 การจัดการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education)
	KPI 26 ผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education)
Outcome 9 ICT and English	KPI 27 การจัดการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์และ ICT
	KPI 28 ผลการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์และ ICT ของนักเรียน
	KPI 29 การจัดการเรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษ KPI 30 ผลการเรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษของนักเรียน

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับดัชนีชี้วัดความสำเร็จผลการปฏิบัติงาน (KPI)

ณรงค์วิทย์ แสนทอง (2546 อ้างอิงใน ตุลา มหาพสุธานนท์, 2554, หน้า 342) กล่าวว่า ดัชนีชี้วัดความสำเร็จผลการปฏิบัติงาน (Key Performance Indicators-KPIs) หมายถึง ตัวชี้วัดผลงานหลัก อาจจะเป็นผลงานหลักในระดับองค์กร ผลงานหลักในระดับหน่วยงานหรือผลงานหลักในระดับตำแหน่งงานที่มีผลกระทบต่อภารกิจหลักของงานนั้น ๆ หรือสรุปได้ว่า KPIs คือ ตัวชี้วัดผลงานที่สำคัญของงาน

เมื่อใดก็ตามที่จะกำหนด KPIs ต้องตระหนักเสมอว่า KPIs ควรเป็น KPIs ที่ใช้วัดผลงานหลักที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของแผนกลยุทธ์ ซึ่งจะส่งผลต่อเป้าหมายรวมขององค์กรในที่สุด ดังอย่างเช่น

1. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล กำหนด KPIs สำหรับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรคิดเป็น 90% ของจำนวนบุคลากรทั้งหมด หรือสำหรับการรับสมัครและคัดเลือกบุคคลเข้ามาเป็นพนักงานใหม่ให้ทันเวลาที่กำหนด โดยคิดเป็น 95% ของตำแหน่งว่างทั้งหมด เป็นต้น

2. ฝ่ายบัญชี กำหนด KPIs สำหรับการส่งงานตรงต่อเวลาหรือครบกำหนด เช่น งบการเงินประจำเดือนต้องส่งภายใน 5 วันทำการของเดือนถัดไป จัดส่งภาษีทุกประเภทภายในกำหนด ปิดบัญชีตรงเวลา 90% ขึ้นไป หรือกำหนด KPIs เกี่ยวกับการแจ้งต้นทุนที่มีแนวโน้มจะเกินกว่างบประมาณต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทันต่อความต้องการ เพื่อแจ้งให้ผู้ทำงานรู้สถานะเพื่อใช้ในการบริหาร เป็นต้น

3. ฝ่ายผลิต กำหนด KPIs ในเรื่องผลผลิตเพิ่มขึ้น 5% ปริมาณของเสียที่เกิดจากการผลิตลดลง 3% เทียบจากปีที่ผ่านมา และต้นทุนการผลิตลดลง 2.5% เทียบกับปีที่แล้ว เป็นต้น

ทองพันชั่ง พงษ์วารินทร์ (2555, หน้า 40) กล่าวว่า KPI หรือ Key Performance Indicator หมายถึง ดัชนีชี้วัด หรือแสดงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนด ISO: 9001 ได้พูดถึงเรื่องเกี่ยวกับเป้าหมาย (Objective target) โดยแบ่งออกได้ 2 ชนิด ชนิดแรกคือ KPI ส่วนตัวหรือของแผนก และสองคือ KPI ส่วนรวมหรือขององค์กร

KPI มีความสัมพันธ์เป็นลำดับกับเป้าหมายสูงสุดหรือกับตัวชี้วัด (Objective or KPI) และกิจกรรม (Activity) ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ (Vision) กำหนด พันธกิจ (Mission)
2. พันธกิจ (Mission) กำหนด เป้าหมาย (Goals)
3. เป้าหมาย (Goals) กำหนด ตัวชี้วัด (Objective or KPI)
4. ตัวชี้วัด (Objective or KPI) กำหนด กิจกรรม (Activity)

และถ้าหากเราสามารถปฏิบัติกิจกรรม (Activity) บรรลุผลสำเร็จ ตัวชี้วัด (Objective or KPI) ก็จะบรรลุผลสำเร็จ ถ้าตัวชี้วัด (Objective or KPI) บรรลุผลสำเร็จ เป้าหมาย (Goals) ก็จะบรรลุผลสำเร็จ ถ้าเป้าหมาย (Goals) บรรลุผลสำเร็จ พันธกิจ (Mission) ก็จะบรรลุผลสำเร็จ และถ้าพันธกิจ (Mission) บรรลุผลสำเร็จ วิสัยทัศน์ (Vision) ก็จะบรรลุผลสำเร็จ

ประโยชน์ของ KPI ประโยชน์ที่ได้จากการนำ KPI ไปใช้ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ใช้เป็นเครื่องมือในการวัดผลการปฏิบัติงาน
2. ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการปฏิบัติงาน
3. ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาบุคลากรและองค์กร
4. ใช้เป็นประโยชน์ในการประเมินผลงานของพนักงาน
5. ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

วรภัทร์ ภูเจริญ (2558, หน้า 9) กล่าวว่า KPI หรือ Key performance indicator เป็นดัชนีชี้วัดผลงานที่สำคัญ วัดว่าผลการดำเนินการในการทำงานเป็นอย่างไร ซึ่งการวัดผลนี้วัดผลทั้งที่เป็นนามธรรมและรูปธรรม และสามารถใช้ได้ในทุกองค์กร ซึ่ง KPI ถูกนำมาใช้เพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึงขีดความสามารถ สมรรถนะ คุณภาพ ความคืบหน้า และปริมาณของกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้ทำตามแผนหรือยุทธศาสตร์ โดยที่ KPI แต่ละชนิดจะแตกต่างกันไปตามประเภทธุรกิจและกิจกรรม ดังนั้นยุทธศาสตร์จึงเป็นตัวที่สะท้อนว่า กิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กรเป็นไปตามยุทธศาสตร์หรือตามแผนต่าง ๆ ที่วางไว้หรือไม่

ดัชนีชี้วัดผลงาน (Key performance indicator หรือ KPI) มีไว้เพื่อใช้ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์การรับ KPI มีเป้าหมายไว้ใช้ในการวัดยุทธศาสตร์การทำงาน เพื่อผู้บริหารจะได้วางแผนเตรียมการวางยุทธศาสตร์จากข้อมูลที่ทำกรสำรวจได้ต่อไป โดยมีตัวอย่างการวัดยุทธศาสตร์การทำงาน เช่น

- 1.1 เรื่องใดที่ทำแล้วไม่คุ้ม หรือเรื่องใดที่มีความเสี่ยงสูง
- 1.2 เพื่อดูผลการดำเนินการว่ามีเรื่องใดขาดตกบกพร่องหรือไม่
- 1.3 วิกฤตินั้น ๆ ยังสามารถควบคุมได้หรือไม่
- 1.4 เพื่อเตือนภัยในการดูแลแนวโน้มในเรื่องต่าง ๆ อาทิเช่น จำนวนผู้สูงอายุ

ประชากรที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น

1.5 เพื่อติดตามโครงการว่ากิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามแผนหรือยุทธศาสตร์หรือไม่ จะได้ทำการช่วยเหลือ ปรับแผน และพัฒนาต่อไป

2. วัดผลผู้บริหารที่ไม่คิดพัฒนา หากเปรียบ CEO สมัยใหม่เหมือนกับโค้ชฟุตบอล ที่บอกกับลูกทีมว่าเป็นแค่แชมป์ซีเกมส์ธรรมดาเกินไป ต้องเป็นแชมป์โลกเท่านั้น แต่ใจจริงของโค้ชคือ แชมป์ซีเกมส์ก็พอใจแล้ว แต่ต้องหลอกลูกทีมไปก่อนเพื่อให้ทีมคิดคัก มีความพยายามเพิ่มมากขึ้น แต่แม้จะไปไม่ถึงเป้าหมายก็ไม่โกรธเคืองอะไร เพราะยังงี้ก็ถึงเป้าหมายจริงที่ต้องการอยู่แล้ว การกดดันคนในบริษัทด้วยเป้าหมายที่เป็นตัวเลข ไม่ได้ทำให้คนพัฒนาขึ้น แถมยังทำให้คนกดดันมากขึ้นอีก ดังนั้น KPI จึงควรนำมาใช้กับการวางแผนยุทธศาสตร์มากกว่าการนำมาวัดคน

3. สร้างขวัญและกำลังใจ ผู้บริหารที่ฉลาดจะตั้ง KPI เพื่อให้ลูกน้องคึกคัก ทำงานเต็มที่ แต่ผู้บริหารที่คิดผิดจะตั้งไว้เพื่อทำลายขวัญและกำลังใจคนในบริษัทตัวเอง ในที่สุดพนักงานในบริษัทก็จะย้ายไปบริษัทอื่นแทน

4. เปลี่ยนแผนและปรับปรุงข้อผิดพลาด KPI มีไว้ปรับเปลี่ยนแผนการหรือยุทธศาสตร์ให้เป็นไปตามสถานการณ์ เช่น ยอดขายไม่ถึงเป้า ก็จะมองว่าคุณสมบัติของพนักงานขายที่ดีมีอะไรบ้าง

วรภัทร์ ภูเจริญ, จีระพงศ์ พรกุล และชนกฤต จรัสรุ่งชวลิต (2550, หน้า 9) กล่าวถึง KPI ว่า KPI มักเป็นตัวสะท้อน (Reflect) ว่ากิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กรได้เป็นไปตามแผนตามยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ที่วางไว้หรือไม่ การที่จะบอกว่าดัชนีตัวไหนจะเป็นตัวสำคัญ (KPI) ก็ขึ้นอยู่กับมุมมอง ความสนใจ หรือนโยบายของผู้บริหาร ว่ามีนโยบายอย่างไร เน้นเรื่องอะไรบ้าง ตัวอย่างเช่น ในธุรกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารอาจสนใจเรื่องดัชนีวัดการเจริญเติบโต ส่วนแบ่งการตลาด กระแสเงินสด ฯลฯ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผู้บริหารหลงประเด็น

มุ่งสนใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งมากเกินไป ผู้บริหารควรมีมุมมองที่ครบทั้ง 4 มุมมอง คือ กระบวนการภายใน การเรียนรู้ การเงิน และลูกค้า

KPI ถ้าแบ่งตามวัตถุประสงค์ จะมีหลายลักษณะ เช่น

1. เพื่อดูผลการดำเนินการ ดูว่ามีเรื่องใดที่ขาดตกบกพร่อง เรื่องใดที่มีความเสี่ยงสูง เรื่องใดที่ทำแล้วไม่คุ้ม ยังสามารถควบคุม (Control) การบริหารได้ไหม และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง (Change) ได้ดีหรือไม่
2. เพื่อติดตามโครงการ ดูว่ากิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามแผนหรือตามยุทธศาสตร์หรือไม่ จะได้ปรับแผน ช่วยเหลือ พัฒนา ฯลฯ ต่อไป
3. เพื่อเตือนภัย ได้แก่ คูแวนโน้มหรือ Trend เช่น จำนวนผู้สูงอายุ จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น บัณฑิตในสาขาต่าง ๆ อุณหภูมิที่ร้อนขึ้นของโลก เป็นต้น เพื่อผู้บริหารจะได้วางแผนเตรียมการ เตือนภัย ฯลฯ

KPI ถ้าแบ่งตามหน่วยงานที่ถูกวัด จะมีหลายแบบ เช่น

1. แบบที่ใช้วัดผลหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง
2. แบบที่ใช้วัดผลการทำงานร่วมของหลาย ๆ หน่วยงาน (Cross function) ซึ่งเรียกว่า Cluster KPI หรือ KPI ร่วม

KPI เมื่อแบ่งตามลักษณะการวัด เช่น

1. เชิงปริมาณ (Quantitative) จะวัดออกมาเป็นตัวเลข นิยมวัดเป็นสัดส่วนร้อยละ (%) โดยที่ KPI ในเชิงปริมาณแบบเป็นสัดส่วนมักลงท้ายด้วยคำว่า ต่อเดือน ต่อปี ต่อต้นทุน ต่อยอดขาย เป็นต้น
2. เชิงคุณภาพ (Quality) เช่น แบ่งออกเป็นระดับ คือ “ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ ไม่ดี” ทั้งนี้เพราะเป็นดัชนีที่ยากต่อการวัดเป็นตัวเลข เป็นเรื่องของนามธรรม (Subjective) ซึ่งอาจจะต้องใช้การวัดผลด้วยการสังเกต สอบถาม ทดสอบ และตัดสินด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ
3. เชิงความคืบหน้า (Milestone) คือ การวัดระดับความก้าวหน้าของโครงการ ว่าไปถึงระยะไหนแล้ว ระยะ 1 หรือระยะ 5 ได้ผ่านความสำเร็จเป็นที่จุดวัด เช่น ตอนนี้สามารถผลิตได้เกิน 100 ต้นต่อวันแล้ว หรือบางที่อาจจะใช้ในเชิงเปรียบเทียบ (Benchmark) ในเชิงวิเคราะห์ความห่าง (Gap analysis)
4. เชิงพฤติกรรม (Behavior) คือ วัดอุปนิสัยให้สอดคล้องกับเป้าหมาย เช่น แบ่งออกเป็น “สมัครเล่น มือใหม่ มีประสบการณ์ ชำนาญ ขั้นครู” เพราะการบริหารสมัยใหม่จะมีการวัดผลเชิงพฤติกรรม บทบาท นิสัย และทักษะต่าง ๆ ของคนในองค์กร โดยเฉพาะในการบริหารความรู้ การบริหารองค์กรเรียนรู้ เป็นต้น

### ขั้นตอนในการทำ KPI

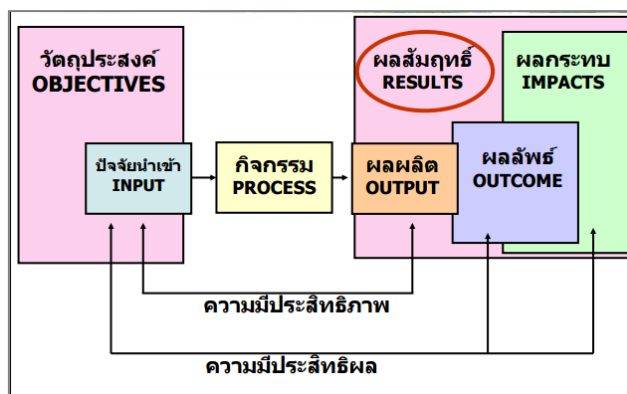
วรภัทร์ ภูเจริญ และคณะ (2550, หน้า 19) ผู้บริหารช่วยกันร่างและเขียนวิสัยทัศน์ นโยบาย วัตถุประสงค์ แล้วกำหนดกระบวนการทางธุรกิจ (Business process) ซึ่งขั้นตอนต่าง ๆ ฟังดูเหมือนจะง่าย แต่ทำจริง ๆ ก็ต้อง ระดมสมอง และสุนทรียสนทนากับผู้เกี่ยวข้อง (Stakeholder) อาจจะต้องทำนายแนวโน้มในอนาคต ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ภูมิศาสตร์ การเมือง การเงิน ประชากร เทคโนโลยี วัฒนธรรม คู่แข่ง ฯลฯ แล้วนำมาพิจารณาจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค (SWOT analysis) ก่อนที่จะทำวิสัยทัศน์ นโยบาย วัตถุประสงค์ และกระบวนการ ธุรกิจ ต่อจากนั้นก็จัดทำยุทธศาสตร์ (Strategies) กลยุทธ์ (Tactics) แล้วจึงจัดทำ KPI ระดับองค์กร แยก KPI ระดับองค์กร เป็นหน่วยงานรอง ๆ ลงมาตามความเหมาะสม จัดอบรมผู้บริหารให้เข้าใจ การบริหาร KPI แบบที่ไม่ทำลายขวัญของพนักงาน ฝึกเทคนิคการประเมินผล การเก็บข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และ KPI โดยเน้นบรรยากาศที่พนักงานทุกคนอยากทำ และเห็นความสำคัญของการทำ KPI พัฒนาผู้บริหาร และทีมงาน เช่น การเรียนรู้ การเปิดใจ การยอมรับความคิด ที่แตกต่าง เป็นต้น เมื่อประเมินผล KPI แล้ว ก็อย่าอารมณ์เสียและเสียเวลากับคนที่ทำพลาด แต่ให้วางแผนใหม่ หาทางใหม่

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome)

ศิริวรรณ ศิริบุญ (ม.ป.ป.) กล่าวถึงการประเมินผลการดำเนินการว่า เป็นการเก็บรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติงานที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ หรือผลกระทบของการดำเนินงาน

การประเมินผลสัมฤทธิ์ ผลที่ได้จากโครงการ จะมี 3 ประเภท คือ

1. ผลผลิต (Output)
2. ผลลัพธ์ (Outcome)
3. ผลกระทบ (Impact)



ภาพที่ 2-3 การประเมินผลสัมฤทธิ์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป.)

ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเพียงผลลัพธ์ ผลลัพธ์ (Outcome) หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับจากผลผลิตของการดำเนินโครงการ ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ

ประเด็นในการทบทวนผลลัพธ์ (Outcome) ได้แก่

1. เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่
2. เกิดผลลัพธ์ที่ไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้าอย่างไร
3. มีประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างไร
4. ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย
5. มีส่วนสนับสนุนความสำเร็จของเป้าหมายในระดับสูงขึ้นไปอย่างไร
6. ความยั่งยืนและความรุนแรงของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
7. การป้องกันและแก้ไขปัญหาผลลัพธ์ในเชิงลบที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 2-2 ตัวอย่างผลลัพธ์ในเชิงบวกและเชิงลบ (โครงการสร้างถนน)

(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป.)

ผลลัพธ์เชิงบวก	ผลลัพธ์เชิงลบ
1. การขนส่งพืชผลสะดวก	1. ทักษะไม่ดีต่อหน่วยงานราชการ
2. การเข้าถึงบริการสาธารณะได้ง่ายขึ้น	เพราะสภาพถนนไม่ดี
3. ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม	2. โครงการดี แต่โครงสร้างไม่ดี
4. ลดรายจ่าย	3. การที่ชุมชนรู้สึกว่ามีส่วนร่วม
5. เป็นคั่นป้องกันน้ำท่วม	ในการติดตามผล

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

### ความหมายของผลิตภัณฑ์

คำว่า ผลิตภัณฑ์ (Product) ได้มีผู้ให้คำจำกัดความไว้หลากหลาย ดังนี้

Kotler & Gary (2008 อ้างถึงใน สุพรรณิ อินทร์แก้ว, 2553, หน้า 86) ให้นิยามว่า ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง ทุก ๆ สิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการ หรือความจำเป็นของผู้บริโภค เพื่อการได้มาซึ่งการเข้าถึงสิทธิ การใช้งาน และการบริโภค โดยให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด

Czinkota and Michael (2000 อ้างถึงใน สุพรรณิ อินทร์แก้ว, 2553, หน้า 87) ได้ให้นิยามไว้ว่า ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง การนำสินค้า บริการ บุคคล สถานที่ และความคิดที่เป็นพื้นฐานขององค์กรเพื่อเสนอแก่ผู้บริโภคหรือตลาดได้รู้จัก ซึ่งประกอบด้วยผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า การบริการ และการรับประกัน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคตลอดเวลา และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีแก่ผู้บริโภค รวมทั้งทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจสูงสุด

Etzel, Walker and Stanton (2007, p. 676 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักยิตานนท์, สุกร เสรีรัตน์, งามอาจ ปทะวานิช, ปณิศา มีจินดา และจิระวัฒน์ อนุวิชานนท์, 2552, หน้า 308) ให้นิยามไว้ว่า ผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นกลุ่มสิ่งที่มีตัวตนและไม่มีตัวตนที่สามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้ซื้อ ซึ่งรวมถึงการบรรจุภัณฑ์ ราคา สี คุณภาพ และตราสินค้า ตลอดจนบริการและชื่อเสียงของผู้ขาย

Armstrong and Kotler (2007 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2552, หน้า 308) ได้ให้นิยามไว้ว่า ผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่นำสู่ตลาด เพื่อตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการของมนุษย์ เช่น สินค้า บริการ ความชำนาญ เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ ความเป็นเจ้าของ องค์กร ข้อมูลและความคิด

ชลทิศ ดาราวงษ์ (2558, หน้า 2) กล่าวถึงผลิตภัณฑ์ไว้ว่า ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่บริษัทสร้างขึ้น ซึ่งอาจอยู่ในรูปของสินค้า (Goods) บริการ (Service) ความเชี่ยวชาญ (Specialization) เหตุการณ์ (Event) บุคคล (People) สถานที่ (Location) ความเป็นเจ้าของ (Ownership) องค์กร (Organization) ข้อมูล (Information) และแนวคิด (Idea) ซึ่งสิ่งเหล่านี้ครอบคลุม ทั้งสิ่งที่จับต้องได้ (Tangible) และสิ่งที่จับต้องไม่ได้ (Intangible) และบริษัทได้นำเสนอออกสู่ตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยที่ผู้บริโภคต้องมีการชำระค่าสินค้าหรือบริการในรูปของตัวเงินหรือสิ่งมีค่าอื่น เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนทางธุรกิจ ซึ่งผลิตภัณฑ์จะมีมุมมองที่แตกต่างกันตามลักษณะของสายงานต่าง ๆ ดังนี้



1. ฝ่ายการตลาดมีมุมมองว่าผลิตภัณฑ์ คือ สิ่งของหรือบริการที่เกิดจากการรวมเอาลักษณะต่าง ๆ มาสร้างเป็นจุดขาย

2. ฝ่ายวิศวกรรมมีมุมมองว่าผลิตภัณฑ์ คือ สิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากการประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันจนเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่

3. ฝ่ายการผลิตมีมุมมองว่าผลิตภัณฑ์ คือ สิ่งของที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาและผ่านกระบวนการตามขั้นตอนต่าง ๆ

#### ระดับของผลิตภัณฑ์

นิตยาพร เสมอใจ และฐิตินันท์ วารีวนิช (2551, หน้า 108) ระดับของผลิตภัณฑ์ (Product levels) หมายถึง คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่มีการใส่คุณค่าเพิ่มขึ้น เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าตามระดับมูลค่าที่ลูกค้าคาดหวัง โดยผลิตภัณฑ์หนึ่ง ๆ จะมีองค์ประกอบที่สามารถแบ่งออกเป็น 5 มิติดังต่อไปนี้

1. คุณประโยชน์หลัก (Core benefit) หมายถึง ประโยชน์พื้นฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคจะได้รับจากสินค้าโดยตรง เช่น คุณประโยชน์หลักที่ลูกค้าได้รับจากคอมพิวเตอร์คือ งานพิมพ์และการเก็บข้อมูล เป็นต้น

2. ผลิตภัณฑ์พื้นฐาน (Basic product) หมายถึง การเปลี่ยนคุณประโยชน์หลักให้เป็นผลิตภัณฑ์พื้นฐาน ผู้บริโภคจะได้รับคุณประโยชน์หลักที่เขาต้องการจากการบริโภคผลิตภัณฑ์พื้นฐาน

3. ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง (Expected product) หมายถึง คุณสมบัติหรือเงื่อนไขที่ผู้ซื้อคาดหวังว่าจะได้รับนอกเหนือจากคุณประโยชน์จากผลิตภัณฑ์พื้นฐาน เช่น เมื่อลูกค้าตัดสินใจซื้อรถยนต์ นอกเหนือจากที่รถยนต์พาเขาเคลื่อนที่ไปสู่จุดหมายปลายทางแล้ว ลูกค้าจะคาดหวังว่าจะได้รับความปลอดภัย และได้รับความรวดเร็วสะดวกสบาย เป็นต้น

4. ผลิตภัณฑ์ส่วนควบ (Augmented product) หมายถึง ประโยชน์เพิ่มเติมที่ช่วยขยายศักยภาพของผลิตภัณฑ์ นอกเหนือจากความต้องการที่ลูกค้าจะได้รับจากการบริโภคผลิตภัณฑ์พื้นฐาน ซึ่งจะเป็นส่วนที่สร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้าได้ดี เช่น ผลิตภัณฑ์ส่วนควบของรถยนต์ได้แก่ แอร์ เครื่องเล่น MP3 กระจกไฟฟ้า หรือการให้บริการก่อนขาย ขณะขาย และหลังการขาย เป็นต้น

5. ผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพ (Potential product) หมายถึง เมื่อธุรกิจแข่งขันกันสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า โดยการมอบผลิตภัณฑ์ส่วนควบให้ลูกค้าจนกลายเป็นสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังว่าจะได้จากการซื้อ ทำให้ธุรกิจต้องทำการพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์มีศักยภาพใหม่ โดยการสร้างเสริม เพิ่ม เปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์

ชลธิศ ดาราวงษ์ (2558, หน้า 7) กล่าวว่า ในการผลิตผลิตภัณฑ์ขึ้นมา นั้น บริษัทผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ โดยรวม เพื่อวางแผนด้านองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ขึ้นมาก่อนผลิตจริง โดยผลิตภัณฑ์หนึ่งขึ้นจะมีองค์ประกอบ ดังนี้

### 1. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (Product quality)

คุณภาพของผลิตภัณฑ์เกิดจากการทำงานและความคงทนของผลิตภัณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ในการวัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในระดับเดียวกันจากคู่แข่งและระดับความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก เพราะถ้าสินค้ามีคุณภาพต่ำก็อาจนำไปสู่การไม่ซื้อซ้ำ อย่างไรก็ตาม ถ้าสินค้ามีคุณภาพสูงแต่เกินความสามารถในการซื้อของผู้ซื้อ ก็อาจทำให้สินค้านั้นขายไม่ได้เช่นกัน ดังนั้น ต้องพิจารณาจุดสมดุลระหว่างคุณภาพสินค้า ต้นทุนในการผลิต และระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งต้องคำนึงถึงความสม่ำเสมอของคุณภาพในสินค้าทุกชิ้น โดยมีระบบมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ

### 2. ลักษณะทางกายภาพของสินค้า (Physical characteristics)

ลักษณะทางกายภาพเป็นรูปร่างลักษณะที่ลูกค้าสามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัส โดยหมายถึง รูปแบบ รูปร่างลักษณะ บรรจุภัณฑ์ และตราสินค้า ดังนั้นการออกแบบผลิตภัณฑ์จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะจะทำให้ผู้บริโภคเกิดทัศนคติเชิงบวกต่อตัวผลิตภัณฑ์อย่างแท้จริง

### 3. ราคา (Price)

ราคาจะแสดงถึงมูลค่าที่ผู้ซื้อตัดสินใจยอมจ่ายเพื่อได้รับผลประโยชน์จากการใช้สินค้าหรือบริการ ดังนั้นการตั้งราคาจะต้องสอดคล้องกับปรัชญาทางการตลาด คือ ไม่จำเป็นต้องเป็นราคาที่สูงหรือต่ำ แต่เป็นราคาที่ผู้ซื้อยอมรับได้เมื่อเทียบกับคุณค่าที่เกิดจากการรับรู้ (Perceived value) ในตัวสินค้า ถ้าผู้ซื้อรับรู้ถึงคุณค่าที่สูง บริษัทก็สามารถตั้งราคาสินค้าสูงได้

### 4. ตราสินค้าและชื่อเสียงของผู้ผลิต

ตราสินค้า หมายถึง ชื่อ คำ สัญลักษณ์ การออกแบบ หรือส่วนประสมของสิ่งเหล่านี้ เพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายซึ่งแสดงถึงลักษณะที่แตกต่างจากคู่แข่ง การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์บางชนิดขึ้นอยู่กับชื่อเสียงของผู้ผลิต โดยเฉพาะสินค้าเจาะจงชื่อ (Specialty goods) ซึ่งผู้ซื้อตัดสินใจซื้อด้วยเหตุผลด้านจิตวิทยาหรือความชอบส่วนบุคคล ไม่ใช่เหตุผลด้านเศรษฐศาสตร์หรือความประหยัด การเพิ่มความน่าเชื่อถือของผู้ผลิตและตราสินค้าจึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่นักการตลาดต้องคำนึงถึงและนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีมูลค่าเพิ่มต่อไป

## 5. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (Packaging)

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการในการออกแบบและการผลิตภาชนะบรรจุ หรือสิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เป็นสื่อกลางที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้จากการมองเห็น สินค้า เมื่อลูกค้าเกิดการยอมรับในบรรจุภัณฑ์จะนำไปสู่การจูงใจให้เกิดความต้องการซื้อและการตัดสินใจซื้อ นักการตลาดจึงต้องสร้างบรรจุภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นเมื่อวางอยู่บนชั้นสินค้า ร่วมกับสินค้าคู่แข่ง

## 6. การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product design)

การออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบและลักษณะการบรรจุหีบห่อ ผู้ผลิตจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบและต้องทำการศึกษาความต้องการของกลุ่มลูกค้า เพื่อสามารถออกแบบสินค้าให้ดึงดูดความสนใจและเป็นที่ต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย โดยคำนึงถึงเหตุจูงใจในการซื้อสินค้าทั้งด้านเหตุผลและอารมณ์ โดยเฉพาะสินค้าที่ไม่มีภาชนะบรรจุ ได้แก่ เฟอร์นิเจอร์ รถยนต์ เสื้อผ้า และเครื่องใช้ในครัวเรือน เป็นต้น

## 7. การรับประกันและการประกันสินค้าหรือบริการ

7.1 การรับประกัน (Warranty) เป็นเอกสารที่ออกโดยบริษัทอย่างเป็นทางการ ซึ่งแสดงข้อความที่ระบุถึงเงื่อนไขการรับประกันสินค้า โดยผู้ผลิตหรือผู้ขายจะชดเชย ด้วยการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนสินค้าให้กับผู้ซื้อเมื่อผลิตภัณฑ์ไม่สามารถทำงานภายในระยะเวลา กำหนดหรือมีข้อบกพร่องจากโรงงานผลิต การรับประกันเป็นเครื่องมือที่สร้างความแตกต่าง เพื่อจะใช้ในการแข่งขัน เช่น เครื่องจักร เครื่องใช้ในบ้าน และรถยนต์

7.2 การประกันสินค้าหรือบริการ (Guarantee) เป็นข้อตกลงหรือคำยืนยัน จากตัวแทนจำหน่ายว่าผลิตภัณฑ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับ หรือมีการรับประกันว่าสินค้าใช้ไม่ได้หรือใช้แล้วไม่เป็นที่พอใจ บริษัทจะยินดีคืนเงินให้กับลูกค้า

## 8. สี (Color)

สีเป็นสิ่งเชิญชวนและจูงใจให้เกิดการซื้อ เพราะสีทำให้ผู้พบเห็นเกิดความรู้สึก ทางด้านจิตวิทยา เพราะเหตุนี้ สีจึงเป็นตัวช่วยในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อสื่อสาร กับผู้บริโภคในการโฆษณาส่งเสริมการขายต่าง ๆ การใช้สีเข้ามาช่วยกระตุ้นให้ผู้บริโภค เกิดการรับรู้ (Perception) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยในการตัดสินใจซื้อสินค้า และนอกจากนี้ สียังสื่อถึงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น ผลิตภัณฑ์ที่ใช้สีเขียว จะแสดงถึงความเป็นธรรมชาติ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### 9. การให้บริการ (Servicing)

การตลาดในปัจจุบัน ผู้บริโภคมีแนวโน้มความต้องการได้รับการบริการจากผู้ผลิตและผู้ขายมากขึ้น เช่น การบริการส่งของ การบริการสินเชื่อเงินผ่อน การบริการซ่อมแซมหลังการขาย โดยที่การบริการเหล่านี้อาจดำเนินการโดยผู้ผลิตเองหรืออาจเป็นบริษัทภายนอกเป็นผู้ให้บริการ

### 10. วัตถุดิบ (Raw material)

วัตถุดิบเป็นวัสดุที่ใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อผลิตสินค้าตามคุณสมบัติที่กำหนดโดยฝ่ายผลิต ผู้ผลิตสามารถเลือกใช้วัตถุดิบหรือวัสดุหลายอย่างในการผลิต เช่น ผู้ผลิตผ้าอาจเลือกใช้เส้นใยผ้าไหมหรือเส้นใยสังเคราะห์ ซึ่งการตัดสินใจเรื่องประเภทของวัตถุดิบ ผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้บริโภค ตลอดจนต้นทุนในการผลิตและความสามารถของบุคลากรในการจัดหาวัตถุดิบ

### 11. ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (Product safety) เป็นประเด็นสำคัญและเป็นปัญหาทางด้านจริยธรรมต่อทั้งกลุ่มธุรกิจและกลุ่มผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัยทำให้ผู้ผลิตหรือผู้ขายเกิดการระคายเคืองหรือความไม่พอใจจากผู้บริโภค ผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยของสินค้า โดยการออกแบบและทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่น่าเชื่อถือก่อนการนำออกสู่ตลาด ทั้งยังต้องแนบเอกสารที่มีข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการใช้และเก็บสินค้าแนบไปกับสินค้าทุกชิ้น สินค้าที่ต้องเน้นเรื่องความปลอดภัยในระดับสูง ได้แก่ รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องทำน้ำร้อน และอาหาร เป็นต้น

### 12. มาตรฐาน (Standard)

เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัทผู้ผลิตจำเป็นต้องคำนึงถึงประโยชน์และมาตรฐานของเทคโนโลยีนั้น ๆ เช่น โทรศัพท์ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และวิทยุ สินค้าต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องมีมาตรฐานที่ผ่านการควบคุมโดยสมาคมผู้ประกอบการและหน่วยงานของรัฐบาล ทั้งระดับประเทศและนานาชาติ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในประเทศได้คุณภาพตามมาตรฐานระดับโลก

### 13. ความเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่ (Compatibility)

ความเข้ากันได้ หมายถึง ความสอดคล้องระหว่างลักษณะของผลิตภัณฑ์และการนำไปใช้ โดยที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบการทำงานเดิมที่มีอยู่ เช่น การนำระบบซอฟต์แวร์ SAP ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ชั้นนำด้านการวางแผนทรัพยากรในบริษัท (Enterprise resource planning: ERP) จำเป็นต้องดูความเข้ากันได้กับทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กร เช่น ระบบฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ ศักยภาพของบุคลากร และวิธีการทำงานในกระบวนการผลิต

#### 14. คุณค่าผลิตภัณฑ์ (Product value)

คุณค่าผลิตภัณฑ์เป็นผลประโยชน์ที่ลูกค้าได้รับจากการบริโภคและอุปโภคผลิตภัณฑ์นั้น โดยลูกค้าจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าที่เกิดขึ้นจากความพึงพอใจในการใช้สินค้ากับต้นทุนที่ต้องเสียไป ในการเพิ่มคุณค่าที่ได้รับให้แก่ผู้บริโภค บริษัทผู้ผลิตควรเพิ่มคุณค่าในด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) ตัวผลิตภัณฑ์ต้องมีความน่าเชื่อถือ มีความทนทาน และมีประสิทธิภาพในการทำงาน 2) การบริการระหว่างการขายและภายหลังการขายควรมีความสม่ำเสมอ 3) บุคลากรหรือพนักงานขายต้องมีความรู้และบุคลิกภาพที่ดี และ 4) ภาพลักษณ์ของบริษัทต้องเป็นที่รู้จักในเชิงบวก

#### 15. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ (Product variety)

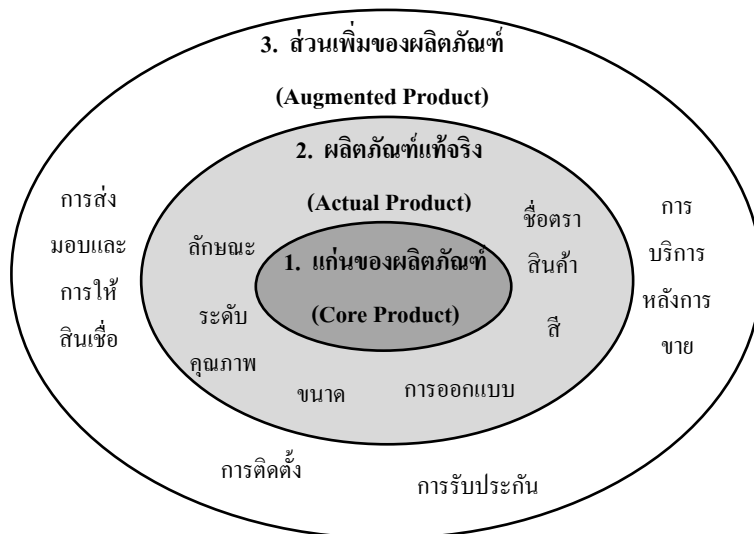
ผู้ซื้อส่วนมากมักพอใจที่จะเลือกซื้อสินค้าในลักษณะที่แตกต่างกันตามความพึงพอใจของแต่ละบุคคล ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายจึงต้องผลิตสินค้าที่มีความหลากหลายในด้านรูปแบบ ขนาด สี สัน กลิ่น รส การบรรจุหีบห่อ และระดับคุณภาพต่าง ๆ เพื่อสนองต่อความต้องการของลูกค้า โดยการเพิ่มความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์อาจทำได้โดยการเพิ่มจำนวนผลิตภัณฑ์ใน 3 รูปแบบ ตามส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product mix) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

15.1 ความกว้างของผลิตภัณฑ์ (Product width) หมายถึง จำนวนของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่บริษัทมีไว้เพื่อนำเสนอให้แก่ผู้บริโภค เช่น ผลิตภัณฑ์ของดัชมิลล์มีจำหน่าย 5 สายผลิตภัณฑ์ คือ 1) นมเปรี้ยวพร้อมดื่มยูเอชที 2) โยเกิร์ต 3) นมเปรี้ยวพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรซ์ 4) นมสดพาสเจอร์ไรซ์ และ 5) นมถั่วเหลืองยูเอชที ดังนั้น บริษัทดัชมิลล์จึงมีความกว้างของผลิตภัณฑ์เท่ากับ 5

15.2 ความลึกของส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product depth) หมายถึง จำนวนผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในสายผลิตภัณฑ์เดียวกัน แต่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างกัน เช่น ขนาด รูปแบบ หรือสี เช่น ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมดื่มยูเอชทีของดัชมิลล์ มีรายการผลิตภัณฑ์อยู่ 3 รายการ คือ รสสตอเบอร์รี่ รสส้ม และรสผลไม้รวม ซึ่งผลิตภัณฑ์นี้จึงมีความลึกเท่ากับ 3

15.3 ความยาวของสายผลิตภัณฑ์ (Product line length) หมายถึง จำนวนผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของบริษัทที่เสนอขายให้กับลูกค้า ซึ่งเกิดจากการรวมความลึกของทุกสายผลิตภัณฑ์ เช่น ดัชมิลล์มีผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่วางจำหน่ายในท้องตลาด 14 รายการ บริษัทจึงมีความยาวของส่วนประสมผลิตภัณฑ์เท่ากับ 14

คณาจารย์สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (2555, หน้า 93) กล่าวว่า นักการตลาดจำเป็นต้องพิจารณาในการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด โดยมีองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ที่สำคัญอยู่ 3 ระดับ (Three levels of product) ดังนี้



ภาพที่ 2-4 องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product component) (Kotler & Armstrong, 2008; 206)  
อ้างถึงใน คณาจารย์สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2555)

จากภาพที่ 2-4 สามารถอธิบายองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ได้ 3 ระดับ ดังนี้

1. แก่นของผลิตภัณฑ์ (Core product) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการ และประโยชน์พื้นฐานของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคจะได้รับโดยตรงจากการซื้อสินค้า ตัวอย่างเช่น รม-ใช้กันแดดกันฝน พัดลม-ให้ความเย็น และอาหาร-ทำให้อิ่มท้อง เป็นต้น

2. ผลิตภัณฑ์แท้จริง (Actual product) หมายถึง ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ ที่ผู้บริโภคสามารถสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสของมนุษย์ ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์ที่แท้จริงของรถยนต์มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ลักษณะ (Features) ได้แก่ ลักษณะของรถยนต์ เช่น รถกระบะ รถเก๋ง รถตู้ รถบรรทุก เป็นต้น

2.2 การออกแบบ (Design) ได้แก่ รูปลักษณ์ของรถยนต์ ซึ่งจะมีความแตกต่างกัน เช่น กันชน กระจกมองข้าง ไฟหน้ารถ เป็นต้น

2.3 สี (Color) ได้แก่ สีของรถยนต์ เช่น สีขาว สีดำ สีแดง สีบรอนด์ เป็นต้น

2.4 ขนาด (Size) ได้แก่ ขนาดของเครื่องยนต์ เช่น 1,300 ซี.ซี. 1,600 ซี.ซี.

2.5 ระดับคุณภาพ (Quality level) ได้แก่ การประหยัดน้ำมัน ความคงทน และสมรรถนะของเครื่องยนต์

2.6 ชื่อตราสินค้า (Brand name) ได้แก่ ชื่อตราสินค้าที่ผู้บริโภครู้จักสามารถจดจำได้ว่าเป็นตราสินค้าของบริษัทใด เช่น Toyota Honda Mercedes-Benz Ford Isuzu เป็นต้น

3. ส่วนเพิ่มของผลิตภัณฑ์ (Augmented product) หมายถึง ประโยชน์และบริการที่ผู้บริโภครู้จักได้มาจากการซื้อสินค้านั้น ๆ ตัวอย่างเช่น การซื้อรถยนต์ ผู้บริโภคจะได้รับประโยชน์จากการซื้อรถยนต์ ดังนี้

3.1 การบริการหลังการขาย (After sales services) หมายถึง การที่ผู้บริโภครู้จักได้รับบริการหลังการขาย เมื่อมีข้อบกพร่องหรือรถยนต์เกิดขึ้น เช่น บริการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ทุก ๆ ระยะทาง 10,000 กิโลเมตร เป็นต้น

3.2 การรับประกัน (Warranty) หมายถึง การที่บริษัทรับประกันให้แก่ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อเนื่องมาจากเป็นข้อบกพร่องซึ่งเกิดจากบริษัทผู้ผลิต เช่น บริษัท Goodyear เรียกเก็บยางรถยนต์ที่ไม่ได้คุณภาพและผลิตไม่ได้มาตรฐานกลับคืนเข้าบริษัท หรือบริษัทรถยนต์มีการรับประกันอะไหล่ 3 ปี เป็นต้น

3.3 การติดตั้ง (Installation) หมายถึง การให้บริการติดตั้งผลิตภัณฑ์ซึ่งได้มาจากการซื้อสินค้า เช่น ผู้บริโภคซื้อเครื่องซักผ้าหรือซื้อแอร์ บริษัทจะทำการติดตั้งให้ฟรี โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

3.4 การส่งมอบ (Delivery) หมายถึง การส่งมอบผลิตภัณฑ์ไปให้ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อถึงบ้าน เช่น ส่งรถยนต์ไปให้ผู้ซื้อถึงบ้าน

3.5 การให้สินเชื่อ (Credit) หมายถึง การให้บริการสินเชื่อแก่ผู้บริโภครู้จักหรือผู้ซื้อ โดยให้ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อสามารถผ่อนชำระเป็นงวด ๆ ได้ตามสัญญาข้อตกลง เช่น ให้ผ่อนชำระ 24 งวด หรือ 36 งวด เป็นต้น

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2550, หน้า 261) กล่าวว่า การพิจารณาถึงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่สามารถจูงใจตลาดได้ นักการตลาดต้องศึกษาองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1. คุณภาพผลิตภัณฑ์ (Product quality) เป็นการวัดประสิทธิภาพผลของการทำงานและความคงทนของผลิตภัณฑ์ เช่น ความมีมาตรฐาน ความประหยัด และอายุการใช้งาน เป็นต้น การกำหนดคุณภาพของตราสินค้าสามารถแบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ ต่ำ กลาง ค่อนข้างสูง และสูง จะเห็นว่าถ้าอะไรจะเพิ่มขึ้นตามคุณภาพของตราสินค้า แต่ไม่ได้เพิ่มขึ้นแบบเส้นตรง แสดงให้เห็นว่าบริษัทควรมุ่งรักษาคุณภาพของตราสินค้าในระดับคุณภาพค่อนข้างสูง และพยายามรักษาคุณภาพระดับนี้ไว้ โดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายทางการตลาด เนื่องจากไม่ทำให้กำไรเพิ่มขึ้น

2. รูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ (Tangible product) คือ ลักษณะทางกายภาพที่ผู้บริโภคสามารถสัมผัสหรือรับรู้ได้ เป็นส่วนที่เสริมผลิตภัณฑ์ให้ทำหน้าที่สมบูรณ์ขึ้นหรือเชิญชวนให้ใช้มากขึ้น

3. รูปแบบของผลิตภัณฑ์ (Style) มีความทันสมัย แตกต่าง เหมาะกับผู้บริโภคตามกลุ่มที่ให้ความสนใจ

4. การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) หมายถึง กิจกรรมในการออกแบบและผลิตภาชนะบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ โดยที่มีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในการบรรจุภัณฑ์ ดังนี้

4.1 การเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์ เป็นการพัฒนาหรือปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้ดีขึ้นหรือทันสมัยขึ้น ใช้ในกรณีที่ยอดขายลดลงหรือผลิตภัณฑ์เข้าสู่ขั้นเจริญเติบโตเต็มที่ หรือต้องการขยายตลาดสู่ตลาดส่วนใหม่

4.2 การบรรจุภัณฑ์เพื่อการนำกลับมาใช้ เป็นกลยุทธ์การส่งเสริมการขาย โดยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ภายหลังจากที่ใช้สินค้าอยู่ภายในหมดแล้ว

4.3 การบรรจุภัณฑ์รวม เป็นกลยุทธ์การส่งเสริมการขายโดยนำสินค้าหลายชิ้นหรือหลายชนิดมาบรรจุรวมกัน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการซื้อเพิ่มและทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้น มักใช้ร่วมกับการลดราคา

4.4 การบรรจุภัณฑ์สำหรับสายผลิตภัณฑ์ เป็นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทุกชนิดในสายผลิตภัณฑ์เดียวกันว่าควรจะเหมือนกันหรือให้มีความเป็นเอกลักษณ์ ขึ้นอยู่กับว่าสินค้านั้นมีลักษณะการใช้งานหรือคุณภาพเหมือนกันหรือไม่

4.5 การบรรจุภัณฑ์เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลัก 7Rs ได้แก่

1) การบรรจุภัณฑ์ที่สามารถแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ได้ใหม่ (Recycle) 2) การบรรจุภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) 3) การบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้กลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) 4) การบรรจุภัณฑ์ที่ลดขนาด (Reduce) 5) การไม่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เกิดมลภาวะ (Reject) 6) การบรรจุภัณฑ์ที่ยังสามารถซ่อมแซมได้ (Repair) และ 7) การบรรจุภัณฑ์ที่ผู้บริโภคนำไปใช้ประโยชน์กลับคืนมา (Recovery)

5. ตราสินค้า (Brand) หมายถึง ชื่อ (Name) คำ (Term) สัญลักษณ์ (Symbol) การออกแบบ (Design) หรือการประสมประสานทุกอย่างเข้าด้วยกัน เพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขาย ซึ่งจะทำให้สินค้าของพวกเขาแตกต่างจากคู่แข่ง

6. การขยายส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Expansion of product mix) เป็นการเพิ่มจำนวนสายผลิตภัณฑ์และ (หรือ) เพิ่มความลึกภายในสายผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายการผลิตภัณฑ์)



ในแต่ละสายผลิตภัณฑ์) จากส่วนประสมผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ ซึ่งสายผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เพิ่มขึ้น อาจเกี่ยวข้องกับ หรือไม่เกี่ยวข้องกับสายผลิตภัณฑ์เดิมก็ได้ โดยมี 4 ทางเลือก ดังนี้

6.1 การขยายความกว้างของส่วนประสมผลิตภัณฑ์ หมายถึง การเพิ่มจำนวนสายผลิตภัณฑ์ (Product line) ทั้งหมดที่เสนอขายโดยบริษัท

6.2 การขยายความลึกของส่วนประสมผลิตภัณฑ์ หมายถึง จำนวนรายการผลิตภัณฑ์ (Product item) ที่มีอยู่ในแต่ละสายผลิตภัณฑ์ ซึ่งแตกต่างกันในด้านขนาด รูปแบบ สี หรือคุณสมบัติอื่น ๆ

6.3 การขยายความยาวของส่วนประสมผลิตภัณฑ์ หมายถึง จำนวนรายการผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในส่วนประสมผลิตภัณฑ์หรือในหนึ่งสายผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ เกิดจากการรวมกันของความลึกของแต่ละสายผลิตภัณฑ์หรือเป็นการพิจารณาว่าควรเพิ่มรายการผลิตภัณฑ์อะไรบ้างในแต่ละส่วนผลิตภัณฑ์นั้น

6.4 การปรับความสอดคล้องกันของส่วนประสมผลิตภัณฑ์ หมายถึง ความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างสายผลิตภัณฑ์ ซึ่งจัดตามลักษณะการใช้สอยขั้นสุดท้าย ความต้องการในการผลิตและจำหน่าย หรือวิธีอื่น ๆ เป็นการพิจารณาความเหมาะสมระหว่างความกว้างและความลึกของส่วนประสมผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 2-3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์

	ชลธิศ	คณาจารย์	ศิริวรรณ	
	ดาราวงษ์	สาขาวิชา	เสรีรัตน์	
	(2558)	การตลาด	(2550)	
องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์		มหาวิทยาลัย		รวม
		เทคโนโลยี		
		ราชมงคล		
		ชัยบุรี		
		(2555)		
1. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (Product quality)	✓	✓	✓	3
2. ลักษณะทางกายภาพของสินค้า (Physical characteristics)	✓	✓	✓	3
3. ราคา (Price)	✓			1

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์	ชลธิศ ดาราวงษ์ (2558)	คณาจารย์ สาขาวิชา การตลาด มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี ราชมงคล ธัญบุรี (2555)	ศิริวรรณ เสวีรัตน์ (2550)	รวม
4. ตราสินค้าและชื่อเสียงของผู้ผลิต	✓	✓	✓	3
5. การบรรจุภัณฑ์ (Packaging)	✓		✓	2
6. การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product design)	✓	✓	✓	3
7. การรับประกันและการประกันสินค้าหรือบริการ	✓	✓		2
8. สี (Color)	✓	✓		2
9. การให้บริการ (Servicing)	✓	✓		2
10. วัตถุดิบ (Raw material)	✓			1
11. ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์	✓			1
12. มาตรฐาน (Standard)	✓			1
13. ความเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่ (Compatibility)	✓			1
14. คุณค่าผลิตภัณฑ์ (Product value)	✓			1
15. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ (Product variety)	✓		✓	2

จากการศึกษาองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ที่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ มีดังนี้

1. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (Product quality) โดยที่เกณฑ์การวัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วัดจากระดับความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก เพราะถ้าสินค้ามีคุณภาพต่ำ ก็อาจนำไปสู่ การไม่ซื้อซ้ำ แต่ถ้าสินค้ามีคุณภาพสูงเกินความสามารถในการซื้อของผู้ซื้อ ก็อาจทำให้สินค้า ขายไม่ได้เช่นกัน จึงต้องพิจารณาจุดสมดุลระหว่างคุณภาพของสินค้า ต้นทุนในการผลิต และระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
2. ลักษณะทางกายภาพของสินค้า (Physical characteristics) เป็นรูปร่างลักษณะที่ลูกค้า สามารถสัมผัสหรือรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 หมายถึง รูปร่างลักษณะ รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า เป็นต้น
3. ตราสินค้าและชื่อเสียงของผู้ผลิต คือ ชื่อ คำ สัญลักษณ์ การออกแบบ หรือ ส่วนประสมของสิ่งที่เหล่านี้ เพื่อระบุถึงสินค้าและบริการซึ่งแตกต่างจากคู่แข่ง เป็นสิ่งที่ผู้บริโภค สามารถจดจำเพื่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อ
4. การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product design) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ และลักษณะของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องทำการศึกษาความต้องการของกลุ่มลูกค้า เพื่อที่จะออกแบบสินค้า ให้ดึงดูดความสนใจและเป็นที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
5. สี (Color) สีของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งจูงใจและเชิญชวนให้เกิดการซื้อ เพราะสีทำให้ ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกด้านจิตวิทยา ช่วยกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่ง ในการตัดสินใจซื้อสินค้า
6. วัตถุดิบ (Raw material) เป็นวัสดุที่ใช้ในกระบวนการผลิต โดยผู้ผลิตจะเลือกใช้ วัตถุดิบหรือวัสดุในการผลิตโดยคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้บริโภค ต้นทุนในการผลิต และความสามารถของบุคลากรในการจัดหาวัตถุดิบ
7. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ (Product variety) ผู้บริโภคส่วนใหญ่พอใจ ที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่แตกต่างกันตามความพึงพอใจของแต่ละบุคคล โดยที่ผลิตภัณฑ์ จะต้องมีความหลากหลายในด้านรูปแบบ สี สัน กลิ่น ขนาด การบรรจุหีบห่อ และระดับคุณภาพ ต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ต่างกัน

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสาธารณกุศล

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2559) กล่าวว่า องค์กรสาธารณกุศล คือ หน่วยงานที่ดำเนินการโดยไม่ได้แสวงหากำไร แต่เป็นหน่วยงานที่มุ่งสร้างประโยชน์แก่สังคม เป็นองค์กรที่ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล จึงต้องอาศัยเงินบริจาคจากประชาชน

องค์การทางธุรกิจ หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในสังคม โดยองค์การสาธารณกุศลจะอยู่ในรูปแบบของสมาคม มูลนิธิ และองค์การสาธารณกุศล หรือสถาบันศาสนาต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น มูลนิธิสายใจไทย มูลนิธิเด็ก องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก เป็นต้น ซึ่งองค์การเหล่านี้จะมีเป้าหมายและบริการแก่สังคมที่แตกต่างกันออกไป

คอตเลอร์, เฮสซิคิล, อาร์ ลี (2556, หน้า 73) กิจกรรมทางการตลาดเพื่อสังคมในยุคแรกช่วงทศวรรษ 1980 ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่เชื่อมโยงการบริจาคกับกิจกรรมของผู้บริโภค แต่ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ (Cause promotion) ซึ่งได้รับความนิยมมากขึ้นในฐานะกลยุทธ์ที่จะทำให้บริษัทบรรลุเป้าหมายทางการตลาดและสังคม

บริษัททำการส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ โดยใช้งบประมาณของบริษัท และให้ความช่วยเหลือในรูปแบบอื่นที่ไม่ใช่เงิน ตลอดจนทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักรู้และห่วงใยปัญหาของสังคม หรือเพื่อสนับสนุนการระดมทุน แสวงหาความร่วมมือ และจัดหาอาสาสมัครมาทำงานเพื่อสาธารณประโยชน์ กิจกรรมต่าง ๆ ในลักษณะนี้ถ้าผ่านการคิดวางแผนมาเป็นอย่างดี และนำมาปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะสามารช่วยให้อุบัติการณ์ที่ดีต่อบริษัท เพิ่มยอดขาย เพิ่มจำนวนลูกค้า เพิ่มพูนความภักดี และกระตุ้นให้พนักงานตลอดจนคู่ค้าอยากทำงานด้วย

การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ส่วนใหญ่ มักมีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารในเรื่องดังต่อไปนี้

1. สร้างการรับรู้และกระตุ้นให้เกิดความห่วงใยในประเด็นที่เป็นปัญหาสังคม ด้วยการเผยแพร่ข้อเท็จจริงหรือข้อมูลทางสถิติที่กระตุ้นให้เกิดความสนใจ เล่าเรื่องราวของบุคคลหรือองค์กรที่เคยประสบปัญหาและได้รับการช่วยเหลือ หรือให้ข้อมูลความรู้
2. เชิญชวนให้หาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ เช่น แนะนำให้ใช้สื่อออนไลน์ เช่น Facebook เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมหรือโทรศัพท์สอบถามเพิ่มเติม เป็นต้น
3. เชิญชวนให้สละเวลามาทำงาน ตัวอย่างเช่น เชิญชวนประชาชนมาเป็นอาสาสมัครในงานเลี้ยงกาแฟ เพื่อระดมทุนช่วยเหลือผู้ป่วยโรคมะเร็ง
4. เชิญชวนให้บริจาคเงิน ตัวอย่างเช่น เชิญชวนให้ลูกค้าที่เข้ามาซื้อสินค้าหรือใช้บริการของบริษัท ร่วมบริจาคเงินเพื่อช่วยโครงการส่งเสริมการรู้หนังสือของเด็ก
5. เชิญชวนให้บริจาคความช่วยเหลือในรูปแบบอื่นที่ไม่ใช่เงิน เช่น บริจาคเสื้อผ้า หรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว
6. เชิญชวนให้เข้ามามีส่วนร่วม ตัวอย่างเช่น เชิญมาร่วมงานเดินการกุศลหาทุนช่วยเหลือ หรือเชิญชวนร่วมลงชื่อต่อต้านการใช้สัตว์ในการทดลอง

## เถาวัลย์และผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์



ภาพที่ 2-5 เถาวัลย์แดง (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, ม.ป.ป.)

**ชื่อไทย:** เถาวัลย์แดง

**ชื่อวิทยาศาสตร์:** *Toxocarpus villosus* (Blume) Decne.

**ชื่อวงศ์:** APOCYNACEAE

**ชื่ออื่น:** เครือชูด เครือมะแตก อบเชยเถา

**ลักษณะทั่วไป:** ไม้เถาเนื้อค่อนข้างแข็ง กิ่งอ่อนมีขนอุยสีสนิม มีน้ำยางสีขาวขุ่น ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปรีกว้างหรือรีแกมรูปขอบขนาน ปลายใบและโคนใบแหลม แผ่นใบหนา คล้ายแผ่นหนัง ด้านล่างมีขนหนาแน่น ดอกแบบช่อแยกแขนง มีขนสีสนิม ดอกสีขาวอมเหลือง ถึงเหลือง มีกลิ่นหอม ผลแบบแห้งแตกแนวเดียว ออกเป็นฝักเดี่ยวหรือคู่ เมล็ดแบน มีกระจุกขน ติดที่ปลายเมล็ดด้านเดียว (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2559, หน้า 56)

**นิเวศวิทยา:** พบในป่าดิบ และป่าเบญจพรรณ ตามชายป่าหรือที่โล่งทั่วประเทศ มีความสูงถึง 1,300 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง

**การนำไปใช้ประโยชน์ตามภูมิปัญญา:**

1. เถา มาจักสาน ทำลอบ มุงหลังคาบ้าน
2. ยอด ใบ เข้าเครื่องยา แก้โรคกษัย ยาอายุวัฒนะ
3. ทั้งต้น เช่น ราก ลำต้น ดอก ใบ ผล 5 ต้มกินเป็นน้ำชา แก้โรคกษัย

(มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, ม.ป.ป.)



ภาพที่ 2-6 ย่านาง (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2553)

**ชื่อไทย:** ย่านาง

**ชื่อวิทยาศาสตร์:** *Tiliacora triandra* (Colebr.) Diels

**ชื่อวงศ์:** Menispermaceae+

**ชื่ออื่น:** จ้อยนาง (เชียงใหม่) เถาวัลย์เขียว (กลาง) ขาดนาง วันขอ (สุราษฎร์ธานี)

เถาร้อยปลา ปูเจ้าเขาเขียว เถาย่านาง ย่านางขาว ย่านาง หญ้ากิกินี

**ลักษณะทั่วไป:** ไม้เถาเลื้อย เถากลมขนาดเล็ก มีเนื้อไม้ เลื้อยพันตามต้นไม้ หรือกิ่งไม้ เถามีสีเขียว ยาว 10-15 เมตร เถาอ่อนสีเขียว เมื่อเถาแก่จะมีสีคล้ำ แตกเป็นแนวถี่ เถาอ่อนมีขนนุ่ม สีเทา มีเหง้าใต้ดิน กิ่งก้านมีรอยแผลเป็นรูปจานที่ก้านใบหลุดไป มีขนประปราย หรือเกลี้ยง ใบเดี่ยว หนา สีเขียวเข้มเป็นมัน เรียงแบบสลับ รูปไข่ ดอกออกเป็นช่อเล็ก ๆ แบบแยกแขนงตามข้อ และซอกใบ มีดอก 1-3 ดอก สีเหลือง ผลเป็นผลกลุ่ม ผลกลมรูปไข่กลับ

**นิเวศวิทยา:** พบตามป่าเต็งรัง ป่าดิบไค้ทะเล ตามริมน้ำในป่าละเมาะ พบมากในที่รกร้าง ไร่ สวน

**ประโยชน์:** น้ำคั้นจากใบ มีรสขม ประุงไล่แกงหน่อไม้แกงอ่อม หรือแกงอีสานต่าง ๆ เป็นเครื่องขุรสได้ดีชนิดหนึ่ง เส้นใยจากเถา เหนียวมาก ใช้ทำเชือก หรือใช้มัดคดับหญ้าคา ที่ใช้มุงหลังคาได้ (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2553)



ภาพที่ 2-7 พืพวนน้อย (นมควาย) (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2553)

**ชื่อไทย:** พืพวนน้อย

**ชื่อวิทยาศาสตร์:** *Uvaria rufa* Blume

**ชื่อวงศ์:** ANNONACEAE

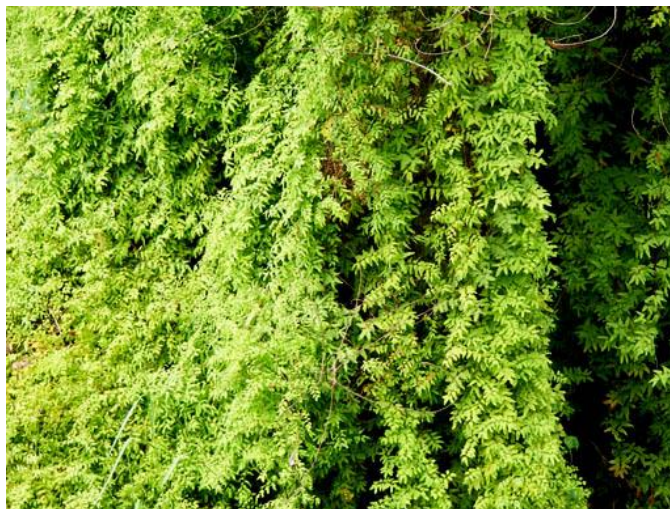
**ชื่ออื่น:** ดิงตัง ตินตังเครือ นมควาย นมแมว นมแมวป่า นมวัว บุงหงาใหญ่ พืพวน สีม่วน

ห้าลึง

**ลักษณะทั่วไป:** ไม้เถาเนื้อแข็งและเหนียว เปลือกมีร่องปริตามยาว ตามกิ่งและยอดอ่อน มีขนสั้นหนาแน่น ใบรูปรี ขอบขนาน โคนใบเว้าเล็กน้อย ปลายใบแหลม เรียวแหลม ใบด้านบนเกลี้ยง ขกเว้นเส้นกลางใบและเส้นแขนงใบ ใบด้านล่างมีขนสั้นหนาแน่น ดอกเดี่ยว ออกระหว่างข้อหรือตรงข้ามใบ ดอกสีแดงเลือดนก ผลกลุ่ม ผลย่อยแต่ละผลรูปกลมรี ถึงรูปทรงกระบอก ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีแดงส้ม มีเมล็ดมาก

**นิเวศวิทยา:** พบตามป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง และป่าผลัดใบทั่วประเทศ ที่ความสูง 50-1,000 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง

**ประโยชน์:** ผลสุกรสหวาน หวานอมเปรี้ยว มนุษย์และสัตว์ป่ากินได้ เถาเนื้อเหนียวใช้ทำขอบกระบุง ตะกร้า หรือ โครงสวิง (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2559, หน้า 56)



ภาพที่ 2-8 ภาพลิเภา (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2553)

**ชื่อไทย:** ลิเภา

**ชื่อวิทยาศาสตร์:** *Lygodium polystachyum* Wall.ex Moore

**ชื่อวงศ์:** Schizaeaceae

**ชื่ออื่น:** กูดเครือ กูดก้อง กูดงอดแงด กูดแพะ กูดย่อง ผักดิน ตักโต (เหนือ); หมอยยายชี (สท); ดินตะขาบ (พจ); กระจอก (ประจวบคีรีขันธ์); กระจอด(ราชบุรี); ตะเภาขึ้นหน (ประจวบคีรีขันธ์, ใต้); เฟิร์นดินมังกร (กรุงเทพมหานคร); ลิเภาใหญ่ (ปน); หมอยแม่ม้าย (ราชบุรี นครราชสีมา); หลีเภา (ใต้); ลิเภาย่อง กูดก้อง ย่านลิเภา หญ้ายายเภา สายพานผี งอแง

**ลักษณะทั่วไป:** เป็นเฟิร์นชนิดหนึ่ง เลื้อยพาดพันต้นไม้อื่นยาวหลายเมตร ลำต้นเป็นเหง้าสั้น มีขนสีน้ำตาลเข้มหนาแน่น ไม่มีเกล็ด ลำต้นเมื่อแก่มีสีดำเป็นมัน ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น แกนกลางมีลักษณะเป็นเถาเลื้อย ใบย่อยเรียงแบบสลับบนแกนกลางของใบ ฐานใบรูปหัวใจ ปลายใบมนหรือแหลม ขอบใบหยักเว้าเป็นฟันปลา ผิวใบมีขนใส แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ผิวใบด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างมีขนประปรายตามเส้นใบ

**นิเวศวิทยา:** พบตามป่าเขาทั่ว ๆ ไป ป่าผลัดใบ หรือป่าดงดิบ ป่าเบญจพรรณ และป่าผลัดใบผสมทุกภาคของประเทศ

**ประโยชน์:** ใบอ่อนและยอดอ่อนใช้ประกอบอาหาร เช่น แกง ผัด หรือต้ม ต้นใช้ทำเชือกสานทำกระเป่า ตะกร้า (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2553)



## กระบวนการผลิตเครื่องจักสานเถาวัลย์แดง (กรมการพัฒนาชุมชน, 2556)

### วัตถุดิบและส่วนประกอบ

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1. เถาวัลย์แดง       | 9. แปรงทาสี       |
| 2. กรรไกรตัดเถาวัลย์ | 10. ถุงมือ        |
| 3. ตะขอชักเถาวัลย์   | 11. หน้ากากอนามัย |
| 4. คีมดึง            | 12. สายวัด        |
| 5. น้ำมันแก้ว        | 13. ถังสำหรับต้ม  |
| 6. มีด               | 14. กะละมัง       |
| 7. ค้อน              | 15. ผ่ากันเปื้อน  |
| 8. ตะปูเข็ม          | 16. ฟืน           |

### ขั้นตอนการผลิต

1. หาเถาวัลย์แดง
2. นำเถาวัลย์แดงที่ได้มาต้มประมาณ 4 ชั่วโมง
3. นำเถาวัลย์แดงที่ต้มแล้วมาปอกเปลือกในขณะที่ยังร้อนอยู่ (ถ้าแห้งจะปอกยาก)
4. นำเถาวัลย์แดงที่ปอกเปลือกแล้ว ไปขดม้วนแล้วนำไปตากแดดจนแห้งสนิท

ประมาณ 3-4 วัน

5. นำเถาวัลย์แดงที่แห้งสนิทไปเก็บไว้ในที่แห้ง เพื่อไม่ให้เกิดเชื้อรา (ถ้าเป็นเชื้อราจะทำให้พุง่าย)

### ขั้นตอนการสาน

1. นำเถาวัลย์ที่เก็บไว้มาแช่น้ำสะอาด เพื่อให้เถาวัลย์แดงนิ่ม แช่ประมาณ 3 ชั่วโมง
2. นำเถาวัลย์ที่นิ่มแล้วมาสานมารูปแบบที่ต้องการ
3. เมื่อสานเสร็จแล้วให้นำไปตากแดดจนแห้งสนิท
4. นำมาทาน้ำมันแก้ว เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความคงทน และยังเป็นการป้องกันเชื้อรา

กันมอด และแมลงต่าง ๆ ได้อีกด้วย

5. เมื่อทาน้ำมันแก้วแล้ว ให้นำไปตากแดดให้แห้งสนิทอีกครั้ง
6. เก็บไว้ในที่แห้ง รอจำหน่าย

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

### ความหมายของการมีส่วนร่วม

วีณา เทียงธรรม, สุณีษ์ ละกำป็น และอาภาพร เผ่าวัฒนา (2558) กล่าวถึงความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า นิยามความหมายของการมีส่วนร่วมมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ

#### 1. นิยามในลักษณะที่เป็นทางการเมือง

การมีส่วนร่วม หมายถึง การส่งเสริมสิทธิและพลังอำนาจของพลเมืองโดยประชาชนหรือชุมชน เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการจัดการ เพื่อการรักษาผลประโยชน์ของกลุ่มควบคุมการใช้และการใช้ทรัพยากรของชุมชน อันก่อให้เกิดกระบวนการและโครงสร้างที่ประชาชนสามารถแสดงออกซึ่งความสามารถของตน โดยมีการกระจายอำนาจในการวางแผนจากส่วนกลางมาสู่ส่วนภูมิภาคและลงสู่พื้นที่ชุมชน เพื่อให้ภูมิภาคและชุมชนมีเอกภาพทางการเมือง มีความโปร่งใส และประชาชนสามารถตรวจสอบได้

#### 2. นิยามในลักษณะที่เป็นกระบวนการของการพัฒนา

การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนา ที่มุ่งเน้นให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ ตัวอย่างเช่น การร่วมกันหาปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การบริหารจัดการ การติดตามประเมินผล รวมไปถึงการรับผลประโยชน์ที่เกิดจากกระบวนการพัฒนานั้น ๆ โดยเป้าหมายและกิจกรรมต่าง ๆ ในกระบวนการพัฒนาจะต้องมีความสอดคล้องกับแบบแผนของวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน

สรุปได้ว่า ความหมายของการมีส่วนร่วม (Participation) ประกอบด้วยคำ 2 คำ คือ การเป็นหุ้นส่วน (Partnership) และ การเข้าไปเกี่ยวข้อง (Involvement) ซึ่งเป็นส่วนประกอบภายใต้ความหมายของ “การมีส่วนร่วม” ที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างเด็ดขาด

โกวิท พวงงาม (2553 อ้างถึงใน ชมพูนุช ปัญญาไพโรจน์, 2556) กล่าวว่า แนวคิดทฤษฎีการมีส่วนร่วม (A theory of participation) เป็นแนวคิดที่ถูกนำมาใช้ในประเทศไทยเพื่อพัฒนาชนบท ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 และต่อมาได้ปรากฏในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งนักวิชาการทั้งต่างประเทศและในประเทศไทย ได้ให้นิยามความหมายของการมีส่วนร่วมแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ความหมายของการมีส่วนร่วม: มิติเชิงกระบวนการ (Process) เป็นการเปิดโอกาสให้กับบุคคล กลุ่ม หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีโอกาสและมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง หรือ โครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่จะมีการดำเนิน ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ

โกวิท พวงงาม (2553 อ้างถึงใน ชมพูนุช ปัญญาไพโรจน์, 2556) ยกตัวอย่างของ Cohen & Uphoff ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบทแบ่งออกเป็น 4 แบบ ดังนี้

1.1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision making) โดยเริ่มจาก การริเริ่มตัดสินใจ การดำเนินการตัดสินใจ การกำหนดนโยบายจากความต้องการ และการตัดสินใจปฏิบัติการ

1.2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม (Implementation) เกี่ยวกับรูปแบบของการเข้าร่วมโครงการด้วยการให้การสนับสนุนด้านการบริหาร การประสานงาน ความร่วมมือ รวมทั้งการลงมือปฏิบัติการด้วยแรงงาน แรงเงิน และการสนับสนุนทรัพยากรอื่น ๆ

1.3 การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) เป็นการร่วมกันรับผิดชอบต่อผลที่จะเกิดขึ้น หรือการมีส่วนร่วมต่อประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในทุก ๆ ด้าน

1.4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) เป็นการร่วมกันควบคุม และตรวจสอบผลการดำเนินงาน ตลอดจนเข้าไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

2. ความหมายของการมีส่วนร่วม: มิติเชิงผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ (Decision maker) เป็นการใช้ความสำคัญเกี่ยวกับอำนาจของบุคคล กลุ่ม และองค์กร เพื่อดำเนินการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยตนเอง โดยมีตั้งแต่อำนาจตัดสินใจในการกำหนดการพัฒนา อำนาจตัดสินใจในการบริหารและการจัดการในการพัฒนา เพื่อผลการพัฒนานั้นจะได้สอดคล้องกับความต้องการของตนเองและชุมชนได้

3. ความหมายของการมีส่วนร่วม: มิติเชิงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) มีความคล้ายคลึงกับมิติเชิงผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ แต่แตกต่างกันที่บุคคล กลุ่ม องค์กร ที่เข้ามาเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในลักษณะการเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาเอง หรือเป็นผู้ที่กำลังถูกพัฒนา

4. ความหมายของการมีส่วนร่วม: มิติอื่น ๆ

4.1 การมีส่วนร่วมในมิติของความลึก หมายถึง การมีส่วนร่วมช่วยเหลือโดยสมัครใจของประชาชนในโครงการหนึ่ง ๆ เพราะคาดหวังว่าจะเป็นการส่งผลดีต่อการพัฒนาชาติ ไม่ได้หวังที่จะเปลี่ยนแปลงหรือวิจารณ์ตัวโครงการ

4.2 การมีส่วนร่วมในความหมายที่กว้าง หมายถึง การทำให้ประชาชนในชนบทตื่นตัว ตอบสนอง และสนับสนุน โครงการเพื่อการพัฒนา พร้อมทั้งสนับสนุนความคิดริเริ่มของคนในท้องถิ่น

4.3 การมีส่วนร่วมในชุมชน หมายถึง การที่ประชาชนมีสิทธิและหน้าที่ที่จะเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะต้องมีการสำรวจความจำเป็นต่าง ๆ ที่จะระดมทรัพยากรท้องถิ่น และเสนอแนวทางแก้ไขใหม่ ๆ

### ความหมายและคุณลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

สิทธิรัฐ ประพุทธนิตินสาร (2546 อ้างถึงใน ชมพูนุช ปัญญาไพโรจน์, 2556) กล่าวถึงนิยามการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ว่าเป็น กระบวนการที่ผู้คนกลุ่มหนึ่งในองค์กรหรือชุมชน เข้ามาร่วมศึกษาปัญหาโดยกระทำร่วมกับนักวิจัย ผ่านกระบวนการวิจัยตั้งแต่ต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นการเสนอผลและการอภิปรายผลการวิจัย เป็นการเริ่มต้นของคนที่อยู่กับปัญหาค้นหาปัญหาที่ตนเองมีร่วมกับนักวิชาการ จึงเป็นกระบวนการที่ผู้คนในองค์กรหรือชุมชน ไม่ใช่ผู้ถูกกระทำ แต่เป็นผู้กระทำการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นและมีอำนาจร่วมกันในการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับบริบทหรือสถานการณ์หนึ่งของสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยจุดเน้นของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นั้น ประกอบด้วย

1. เน้นการศึกษาชุมชน เป็นการให้ความสำคัญกับข้อมูลและความคิดของชุมชน เพื่อเข้าใจสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน ต้องใช้การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นร่วมกัน
2. เน้นการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ด้วยการให้คนในชุมชนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และพิจารณาทรัพยากรในท้องถิ่นที่มีเพื่อนำไปสู่การแก้ไข
3. เน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคัดเลือกโครงการ คนในชุมชนต้องร่วมกันตัดสินใจว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไขเป็นลำดับแรก ๆ และจะใช้วิธีการใดจึงจะแก้ไขปัญหาได้เหมาะสม โดยต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสมกับเงื่อนไขทางวัฒนธรรม ความเชื่อ และอื่น ๆ ร่วมกัน
4. เน้นให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาทุกขั้นตอน เมื่อนักวิจัยจบโครงการ คนในชุมชนสามารถดำเนินงานต่อได้ด้วยตนเอง

วรรณดี สุทธิสาร (2557) กล่าวว่า ในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) เมื่อบุคคลและกลุ่มได้จุดประกายของความต้อการขึ้น การขับเคลื่อนเพื่อตอบสนองความต้อการ จะเริ่มจากการสร้างกระบวนการคิดและเข้าใจ เพื่อนำไปสู่ปฏิบัติการ การสร้างการเปลี่ยนแปลง ไปจนถึงการสร้างการเรียนรู้ และท่ามกลางการเรียนรู้จากความเห็นที่แตกต่างของคนในกลุ่ม แต่ละคนจะได้รับประสบการณ์ที่แตกต่างกันไป

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) สร้างขึ้นบนพื้นฐานความรู้ความเข้าใจของสมาชิกในกลุ่ม เริ่มต้นด้วยการปฏิบัติและสะท้อนผล ซึ่งในช่วงของการปฏิบัติ จะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ และผลของการปฏิบัติจะถูกนำมาทบทวน

ด้วยทฤษฎี ซึ่งทฤษฎีคือชุดของการจัดการที่เกี่ยวข้องกับความคิด ถ่ายโยงสู่การปฏิบัติ  
 อย่างเป็นประชาธิปไตย

### กระบวนการและเครื่องมือของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

สิทธิณัฐ ประพุทธนิตินสาร (2546 อ้างถึงใน ชมพูนุช ปัญญาไพโรจน์, 2556) อธิบาย  
 ถึงกระบวนการและเครื่องมือของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมว่ามี 4 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่  
 ขั้นแรก การสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน (Participatory planning for action)  
 ประกอบด้วย

1. นักวิจัยทำความเข้าใจในวัตถุประสงค์และส่วนประกอบอื่น ๆ ที่สำคัญของโครงการ  
 ร่วมกันระหว่างทีมงาน พยายามมองแบบรูปธรรมและนำไปปฏิบัติ มีการทบทวนแนวคิด  
 ยุทธศาสตร์ แนวทางที่เกี่ยวข้องกับโอกาสเพิ่มเติม โดยการทบทวนเอกสารหรือวิจัยเอกสาร  
 บวกกับการพูดคุยกับผู้ที่มีความชัดเจน

2. การทำความเข้าใจในบริบทปัญหา (ที่โครงการเข้าไปให้ชาวบ้านร่วมจัดการ)  
 ด้วยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ของชุมชน ตำบล และอำเภอ

3. เข้าหาแกนนำ เมื่อทราบข้อมูลในชุมชนเกี่ยวกับปัญหาเบื้องต้น ทีมงานจะเริ่มเข้าใจ  
 ว่าใครในชุมชนมีบทบาทอย่างไรในโครงสร้างทางสังคม และโครงสร้างทางอำนาจ การเป็นผู้นำ  
 และผู้ตามของชุมชน

ขั้นที่สอง การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม (Participatory rural appraisal)  
 จะดำเนินการหลังจากที่หุ้นส่วนได้มีแกนนำที่มีใจพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาที่เป็นโจทย์หลัก  
 ของโครงการ โดยมีจำนวนสมาชิกจำนวนหนึ่ง มากน้อยเพียงใดไม่สำคัญ แต่ผู้ที่เป็นแกนนำ  
 ต้องเป็นตัวของกลุ่ม วิธีการหลักที่ใช้คือ การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม  
 ปัญหาที่จะนำไปวิเคราะห์ตามกระบวนการ PAR ต้องเป็นปัญหารุนแรง มีผลกระทบมาก  
 และแกนนำกับสมาชิกต้องการแก้ไข จากนั้นจึงมีการวิเคราะห์สาเหตุ และหาแนวทางแก้ไข  
 หลายทางแล้วจึงค่อยทำการเลือก

ขั้นที่สาม การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory planning for action)  
 ในขั้นนี้มีการรวมกลุ่มแบบไม่เป็นทางการ และมีการร่วมคิดต่อเนื่อง เป็นเรื่องของการนำผล  
 การวิเคราะห์ปัญหา การเตรียมการปฏิบัติ ซึ่งก็คือ การนำเอาทางแก้ไขที่ผ่านการวิเคราะห์มาแล้ว  
 ในกระบวนการที่สองมาแปรรูปสู่แผนของชุมชน

ขั้นที่สี่ การปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participatory action and  
 evaluation) การปฏิบัติตามแผนที่ชุมชนวางไว้ รวมไปถึงการปฏิบัติตามแผนชุมชนดำเนินการ  
 ได้เอง ทำทันทีและทำอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประสานงานการเจรจาต่อรองกับหน่วยงาน

หรือองค์กรภายนอก เพื่อสนับสนุนแผนของชุมชน นอกจากนี้ต้องมีการประเมินผลที่อยู่ภายใต้แนวคิดทำไป คิดแล้วทำต่อ วนเวียนเป็นวงจรหลาย ๆ รอบ ตั้งแต่เริ่มต้นจนได้ผลสุดท้าย และมาทบทวนว่าได้แก้ไขที่สาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้ปัญหาเบาบางลง ต่อด้วยการคิดใหม่ในวงจรใหม่ ทำแบบนี้จึงเรียกว่า การถอดประสบการณ์ หลังจากนั้นแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะนำไปใช้ประโยชน์ต่างกัน ตัวอย่างเช่น นักวิจัยจะนำองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหา สาเหตุ แนวทางแก้ไข และผลของการแก้ไข ไปพัฒนาทางวิชาการต่อ เพื่อประโยชน์ในระดับกว้าง ส่วนนักพัฒนา ต้องการองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับกระบวนการ วิธีการ วิถีปฏิบัติของการแก้ปัญหา เพื่อนำไปปรับปรุงนโยบาย แผนงาน โครงการ และกลยุทธ์ตามภารกิจหน้าที่ต่อไป ส่วนคนในชุมชน จะได้พัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ แนวทางแก้ไข และการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหานั้น ๆ

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

ทรงฤทธิ์ พรหมชินวงศ์ (2550) ได้ศึกษา การผลิตและการตลาดสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้าน ภายใต้โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์: กรณีศึกษาเครื่องจักสานมวย บ้านหนองขาม ตำบลหนองขาม อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการศึกษาปรากฏว่า การผลิตหรือการสานมวยบ้านหนองขาม พบว่า การสานมวยสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ สมาชิกในบ้านช่วยกันสาน เมื่อว่างจากงานหลัก การตลาดหรือการขายมวยของชาวบ้านหนองขามพบว่า เดิมผู้สานจะสานมวยเพื่อใช้ในครัวเรือน แต่ปัจจุบันเป็นการผลิตหรือการสานเพื่อธุรกิจการค้า ซึ่งมีอยู่ 4 ลักษณะ คือ 1) ผลิตเองขายเอง ได้ราคาดีแต่ช้าและลำบาก 2) ขายให้พ่อค้าคนกลางที่นำรถเข้าไปซื้อถึงหมู่บ้าน พ่อค้าเป็นคนกำหนดราคา จึงไม่ได้ราคาตามที่ตั้งไว้ 3) ผลิตแล้วส่งขายให้แก่ร้านค้ากลุ่มผู้ขาย ซึ่งมวยจะต้องมีคุณภาพดีตามที่กลุ่มผู้ขายกำหนด จึงจะได้ราคาตามที่ตกลงกันไว้ แต่ผู้ผลิตจะได้เงินช้าเพราะต้องรอให้ผู้ขายขายมวยได้ก่อน 4) ขายโดยส่วนราชการ จัดตลาดนัดสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ หรืองานเทศกาลอื่น ๆ มวยจะขายดีและได้รับราคาตามกำหนด เพราะเป็นราคาที่ไม่เอาเปรียบผู้บริโภค แต่ทั้งนี้ในการผลิตพบปัญหาเรื่องวัตถุดิบคือ ไม้ไผ่เจริญเติบโตไม่ทันการใช้งาน เถาวัลย์และหวายหายากเพราะป่าถูกทำลาย ปัญหาการตลาดคือ มีผู้คนสานมวยจำนวนมาก ทำให้มวยออกสู่ตลาดมากเกินไป และมักขายตัดราคากันเอง จึงส่งผลให้บางครั้งการขายมวยไม่ได้ราคาตามที่กำหนดไว้

ประทับใจ ลีक्षा (2551) ได้ศึกษาการศึกษางานหัตถกรรมจักสานชนเผ่าลาวเทิง เพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมสมัย ผลการวิจัยพบว่า ชนเผ่าลาวเทิงเป็นชนเผ่าที่อาศัยอยู่ตามพื้นที่ราบสูงและเขตภูเขา ดำเนินชีวิตโดยพึ่งพิงธรรมชาติ

มีการทำงานหัตถกรรมจักสาน การออกแบบและพัฒนางานหัตถกรรมชนเผ่าลาวเทิงให้เป็นผลิตภัณฑ์ร่วมสมัยพบว่า ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการผลิตและความต้องการทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้และของตกแต่ง และผลิตภัณฑ์ประเภทของที่ระลึก โดยคำนึงถึงแนวคิดในการออกแบบ 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วย การบอกเล่าเรื่องราวและแหล่งที่มา และอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น 2) ด้านค่านิยมและความต้องการของผู้บริโภค และ 3) ด้านหลักการออกแบบงานหัตถกรรมจักสาน ประกอบด้วย การเลือกใช้วัสดุ ประโยชน์ใช้สอย การให้สี การใช้ลายเพื่อสร้างรูปทรงผลิตภัณฑ์ ความคงทนแข็งแรง และการสร้างสรรค์ความงาม

สุนันทา เทียมคำ (2551) ศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาโปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ผลการศึกษาพบว่า 1) นักศึกษาชายและหญิงมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดยรวมเป็นรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่างกันมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน 3) นักศึกษาที่มีสถานภาพการพักอาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน

อัมภรณ์ บุญชิต (2551) ศึกษาเรื่องแนวทางการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเด็กและเยาวชนในชุมชนเกาะทิว จังหวัดกำแพงเพชร จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเด็กและเยาวชน ในชุมชนเกาะทิว อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร กรณีที่ใช้แบบสอบถามพบว่า ปัจจัยด้านสังคมมีระดับความเสี่ยงสูง ได้แก่ การมีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นสถานเริงรมย์ใกล้ที่พัก การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ปัจจัยด้านกลุ่มเพื่อนมีระดับความเสี่ยงสูง ได้แก่ การคบเพื่อนที่เที่ยวกลางคืน การมีปัญหากับคู่รัก และการมีปัญหากับครูอาจารย์ และปัจจัยด้านครอบครัวมีระดับความเสี่ยงปานกลาง ได้แก่ การเลี้ยงดูเด็กและเยาวชนแบบมีอิสระของพ่อแม่ ผู้ปกครอง แนวทางการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเด็กและเยาวชนในชุมชนเกาะทิวพบว่า ด้านสังคม ชุมชนควรปรับปรุงหรือควบคุมสภาพแวดล้อมในชุมชนให้เด็กและเยาวชนห่างไกลสิ่งที่ไม่ดี ด้านครอบครัว ผู้ปกครองควรเอาใจใส่ดูแลเด็กและเยาวชนในการปกครองอย่างใกล้ชิด ด้านกลุ่มเพื่อน ผู้ปกครองโรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้เกี่ยวกับการคบเพื่อนดี

วารภรณ์ เทียงสุข (2552) ศึกษาการปฏิบัติตนตามค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติตนตามค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี พบว่าภาพรวม

อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ด้านความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ด้านการปฏิบัติตามคุณธรรมของศาสนา 3) ด้านการมีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย 4) ด้านการพึ่งตนเอง ขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบ และ 5) ด้านการประหยัดอดออม

ชัชฎาภรณ์ อักษรดิษฐ์ (2553) ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกพัฒนาความคิด ผลการศึกษาพบว่า แบบฝึกพัฒนา ความคิดเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน โดยใช้แบบฝึกพัฒนาความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านท่าโป่ง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ที่สร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความเหมาะสมมาก คำนีประสิทธิผลทางด้านการอ่าน เขียน ภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกพัฒนาความคิด มีค่าเท่ากับ 0.66 ผลสัมฤทธิ์ทางด้านการอ่าน เขียนภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกพัฒนา ความคิด พบว่า การอ่าน เขียน ของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกพัฒนาความคิดอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกพัฒนา ความคิดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

วิญญู สอสุทธิเมธ (2553) ศึกษาการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักเรียนโรงเรียนโชคชัยกระบี่ อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ผลการวิจัยพบว่า การจัดสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตมีการปฏิบัติในระดับสูง 1) การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต โรงเรียนจัดบริเวณ โรงเรียน อาคารเรียน ห้องเรียน โรงอาหารสะอาด บริเวณโรงเรียนสวยงาม ร่มรื่นและจัดแหล่งการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา โรงเรียนได้พัฒนา แผนการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยที่บูรณาการกับวิชาอื่น และจัดกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3) การจัดกิจกรรมเพื่อความสำนึกในสิ่งแวดล้อม นักเรียนศึกษาการอนุรักษ์ไฟฟ้า และน้ำในโรงเรียนและบ้าน และเรียนรู้การประหยัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ 4) ความร่วมมือกับโรงเรียน และครอบครัวในการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ผู้ปกครองรับทราบนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยของโรงเรียนและการรับนักเรียนก่อน โรงเรียนเล็ก

ศิริ อ่องพิมาย (2554) ศึกษาการพัฒนาการดำเนินการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตอาสาของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านโคกหนอง อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการดำเนินการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านจิตอาสาของนักเรียน ในวงรอบที่ 1 โดยใช้กลยุทธ์ 3 กลยุทธ์ ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การดำเนินกิจกรรมชุมนุมอนุรักษ์โคกหนองแวง กิจกรรมธนาคารขยะ กิจกรรมธนาคารปุ๋ยหมักจากใบไม้โดยมีกิจกรรมที่กระทำร่วมกันคือ ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดของห้องเรียน และบริเวณ โรงเรียน กิจกรรมธนาคารขยะ เพื่อลดปริมาณขยะภายใน โรงเรียน และให้นักเรียนรู้จักแยกขยะ คือ ขยะที่ควรทิ้ง ขยะที่น่ากลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ขายได้ กิจกรรมธนาคาร ปุ๋ยหมัก



จากใบไม้ โดยให้นักเรียนช่วยกันเก็บกวาดใบไม้ในบริเวณโรงเรียน ไปใส่คอกปุ๋ยหมัก เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ และคู่มือการจัดกิจกรรมกิจกรรม ผลการดำเนินการทำให้นักเรียน กลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป คือมีจิตอาสาในการดูแลรักษาความสะอาดของโรงเรียน มากขึ้น เป็นการปลูกฝังให้นักเรียนเป็นผู้มีจิตอาสาด้านการรักษาความสะอาด มีระเบียบวินัย รักการทำงาน และรับผิดชอบต่อสาธารณะสมบัติ

พิมพ์พิรุฬห์ มณีศรี (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดฝึกทักษะ การออกแบบงานหัตถกรรม จักสานสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้ทฤษฎีสี ซึ่งงานวิจัยนี้เพื่อให้นักเรียนออกแบบงานหัตถกรรมจักสานได้ แล้วนำความรู้เรื่องทฤษฎีสีมาใช้งานจักสานของตน โดยที่ผลงานของนักเรียนนั้น ไม่เน้นที่ความละเอียดประณีตของลวดลาย เพียงให้นักเรียนสามารถสร้างผลงานได้ตามวัยและความสามารถของตน และนำทฤษฎีสีมาใช้เพื่อให้เกิดความสดใส ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ส่วนของการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับชุดฝึกทักษะงานหัตถกรรมจักสาน พบว่า ชาวบ้านหนองขอนยังคงนิยมใช้เครื่องจักสาน เครื่องจักสานในหมู่บ้านเกี่ยวข้องกับวิถีความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน ส่วนมากจะใช้ในครัวเรือน การประมง การเกษตร และพิธีกรรม ลายสานที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนคือลายขัด และนักเรียนสามารถสานเป็นแผ่นได้เท่านั้น เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องวัย สมาธิ และความอดทนในการทำงาน
- 2) ส่วนของการพัฒนาชุดฝึกทักษะ การออกแบบงานหัตถกรรมจักสาน พบว่า ชุดฝึกทักษะนี้มีรูปแบบเหมาะสม กระตุ้นให้เกิดความสนใจอยากเรียนรู้ ใบความรู้สามารถศึกษาให้เข้าใจได้ง่าย เนื้อหาถูกต้อง เหมาะสม มีตัวอย่างประกอบให้เข้าใจได้อย่างชัดเจน

พรพิมล ช่วยชูวงศ์ (2555) ศึกษาการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์สำหรับเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา มีการพัฒนาทักษะทาง คณิตศาสตร์ และการคิดเชิงวิเคราะห์ที่สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของเด็ก ปฐมวัยต่อการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก

ชมพูนุช บุญญาไพโรจน์ (2556) ได้ศึกษา การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาความรู้ด้านการสื่อสารการตลาดให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ในโครงการ “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” จังหวัดชลบุรี มีการดำเนินการวิจัยภายใต้ 4 กระบวนการ โดยเริ่มจากกระบวนการสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า ตัวแทนของกลุ่มบ้านตามสามารถพัฒนาความรู้และความสามารถในการสร้างแผนการสื่อสาร

การตลาดได้ในระดับหนึ่ง มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินการตามแผนการสื่อสารการตลาดที่วางไว้ และยังคงดำเนินงานด้านการสื่อสารการตลาดต่อไปได้ด้วยตนเองหลังจากที่โครงการได้จบลง

มนัสชนก เทพพร (2556) ศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะและทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์กับตัวแปรพยากรณ์ พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้โปรแกรมนำเสนอ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ความวิตกกังวลต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน และการมุ่งอนาคตมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์สูงสุดคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ รองลงมาคือ เจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้โปรแกรมนำเสนอ ความวิตกกังวลต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ และความภาคภูมิใจในตนเอง

สุพัตรา โคตะวงศ์ (2559) ศึกษาการส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมด้วยกิจกรรม การเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมแพศึกษา ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ด้านกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 และด้านการวัดและประเมินผล ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมแพศึกษา มีลักษณะให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกับบนเว็บ และสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่ชื่นชอบและมีบทบาทในชีวิตประจำวันของนักเรียนในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ทำให้การจัดกิจกรรมเรียนรู้เป็นไปอย่างราบรื่น นักเรียนได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่เครียดและไม่เบื่อหน่ายในการเรียน สามารถทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ได้อย่างมีความสุข

### งานวิจัยต่างประเทศ

Wilson (2007) ได้ศึกษาการวางแผนการปรับปรุงโรงเรียนอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการแก้ปัญหาวินัยในโรงเรียน ด้านการรักษาความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่ของรัฐจอร์เจีย พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเสริมสร้างวินัยให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ได้แก่ ลักษณะการเลี้ยงดูของบิดามารดา ความอบอุ่นของครอบครัว อาชีพที่อยู่อาศัย ฐานะทางเศรษฐกิจ และรูปแบบในการจัดกิจกรรมในโรงเรียนก็มีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างวินัยให้กับนักเรียน ดังนั้นจึงเป็นความรับผิดชอบของโรงเรียนที่ต้องดำเนินการพัฒนาให้เป็นไปตามที่โรงเรียนได้คาดหวังไว้

Shinichi (2007) ได้ศึกษาจิตสำนึกสาธารณะและการนำความรู้เข้าไปใช้ในชุมชนกรณีศึกษาการใช้พื้นที่สาธารณะในชนบทไทย ผลการศึกษาพบว่า การขาดจิตสำนึกสาธารณะเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดปัญหาในชีวิตประจำวันของคนในสังคมชนบทไทย พฤติกรรมความร่วมมือและปฏิสัมพันธ์ประจำวันของคนในสังคมจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อความรู้ที่นำไปใช้ในชุมชนมีเหตุผลสอดคล้องกับวัฒนธรรม จารีตประเพณี และความต้องการของพวกเขา

Greg (2008) ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัย เช่น YouTube ในการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยการใช้จริง ผลการศึกษาพบว่าการใช้สื่อที่เป็นภาพและเสียงที่สามารถสืบค้นได้จากอินเทอร์เน็ต สามารถสร้างความตระหนักในด้านวัฒนธรรมและทักษะในการติดต่อกับเจ้าของภาษาที่เหมือนสภาพจริงให้กับนักเรียนได้ แนวทางที่ได้สามารถนำไปใช้ในรูปแบบให้กับครูผู้สอนเพื่อพัฒนาการสอนเพื่อการสื่อสารในอนาคต และเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีกับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธิตการผลิต ของ โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโดนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษารูปลักษณะใหม่ของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ โดยการจัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์ ของ โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโดนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี 2) เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการผลิตผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ สามารถนำผลิตภัณฑ์ไปเป็นสาธิตในชุมชนบริเวณรอบ โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโดนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี 3) เพื่อให้การจัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์และการทำสาธิตในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนบรรลุตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จ โรงเรียนในโครงการประจักษ์ (KPI) โดยมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### กลุ่มตัวอย่างการวิจัย

ในการคัดเลือกโรงเรียนในโครงการประจักษ์นั้น ผู้วิจัยได้ทำการติดต่อกับโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโดนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ให้มาเข้าร่วมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ โดยกลุ่มตัวอย่างการวิจัยประกอบด้วย นักเรียนและครูในโรงเรียนวัดหนองคุ้ม รวมถึงชุมชนบริเวณรอบโรงเรียน ทั้งนี้เพราะผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียนที่มีการผลิตอยู่ในปัจจุบันเป็นรูปแบบเดิม ๆ ไม่มีความแปลกใหม่ ทำให้เมื่อผู้วิจัยทำการติดต่อไปที่โรงเรียนวัดหนองคุ้ม เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยการจัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ทางโรงเรียนจึงให้การตอบรับและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

#### กระบวนการในการทำวิจัย

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยตามแนวคิดของ ดร.สิทธิชัย ประพุทธนิติสาร (2546 อ้างถึงใน ชมพูนุช ปัญญา ไพโรจน์, 2556, หน้า 25) ซึ่งอธิบายว่า กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมแบ่งออกเป็น 4 กระบวนการ โดยเริ่มจากการสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน

การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การปฏิบัติและ  
ถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม สามารถสรุปได้ดังนี้

### กระบวนการที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน

1. การเลือกพื้นที่ที่ศึกษา ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับทางโรงเรียนวัดหนองคู่ม  
ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี มาเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ เพราะ  
โรงเรียนวัดหนองคู่มเป็นหนึ่งในโรงเรียนที่เข้าร่วมในโครงการ โรงเรียนพระราชัฐ ผู้วิจัยได้เห็น  
ผลิตภัณฑ์ของทางโรงเรียนที่สามารถนำมาออกแบบพัฒนาต่อยอดได้

2. การเข้าสู่พื้นที่ที่ศึกษา หลังจากที่โรงเรียนวัดหนองคู่ม ตำบลคำโตนด  
อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ได้ตอบรับให้ความร่วมมือในการทำวิจัย  
ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้อำนวยการ โรงเรียนและคณะครูของโรงเรียน เพื่อขอเข้าไปชี้แจง  
วัตถุประสงค์ของการวิจัย และการดำเนินการวิจัยในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

3. การสร้างความสนใจร่วมกัน เมื่อผู้วิจัยได้เข้าพบกับทางโรงเรียนวัดหนองคู่ม  
ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ผู้วิจัยได้เข้าไปขอความร่วมมือ  
จากผู้อำนวยการ โรงเรียน คณะครู และนักเรียนที่เกี่ยวข้องในการผลิตผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์  
พร้อมทั้งอธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมให้ทุกคนเข้าใจอย่างคร่าว ๆ  
และได้ขอข้อมูลพื้นฐานจากทางโรงเรียน เพื่อไปศึกษาเตรียมการดำเนินการวิจัยต่อไป

### กระบวนการที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยได้ขอคุณครูและนักเรียนที่เกี่ยวข้องในการผลิตผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ให้เข้าร่วม  
ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธารณกุศล โดยในช่วงแรกผู้วิจัย  
ได้พูดคุยสอบถามและลงพื้นที่ดูผลิตภัณฑ์ ทำให้เห็นถึงปัญหาของผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ นั่นคือ  
รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์เป็นแบบเดิม ๆ มีอยู่ทั่วไป ล้าสมัย และขาดความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์  
จากถั่ววัลย์ของที่อื่น ๆ จึงทำให้ผู้วิจัยคิดจัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์  
เพื่อหารูปลักษณะใหม่ ๆ ของผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์

### กระบวนการที่ 3 การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยร่วมกับทางโรงเรียนวัดหนองคู่ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม  
จังหวัดปราจีนบุรี จัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. วัตถุประสงค์ในการจัดประกวด

- 1.1 เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ให้มีรูปลักษณะที่แปลกใหม่
- 1.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

## 2. กติกาการแข่งขัน

- 2.1 จำนวนผู้เข้าแข่งขัน ทีมละ 3-4 คน ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
- 2.2 ให้ผู้เข้าแข่งขันออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้วลีย์ โดยไม่จำกัดจำนวนและชนิดของแก้วลีย์ที่ใช้
- 2.3 ให้ผู้เข้าแข่งขันสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์จากแก้วลีย์ที่มีความแปลกใหม่จากผลิตภัณฑ์เดิมที่โรงเรียนมีอยู่
- 2.4 ให้ผู้เข้าแข่งขันตั้งชื่อผลงาน พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ทำขึ้นมา

## 3. การตัดสินการแข่งขัน

- 3.1 เกณฑ์การตัดสินและแบบให้คะแนน ให้คณะกรรมการตัดสินพิจารณาตัดสินตามเกณฑ์ในแบบให้คะแนนที่กำหนด (รวม 100 คะแนน)
  - 3.1.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 20 คะแนน
  - 3.1.2 ความสวยงาม 20 คะแนน
  - 3.1.3 ความประณีต 20 คะแนน
  - 3.1.4 การนำไปใช้ได้จริง 20 คะแนน
  - 3.1.5 ความคงทนแข็งแรง 20 คะแนน
- 3.2 ให้กรรมการตัดสินนำคะแนนดิบมารวมกันและจัดอันดับผู้แข่งขัน โดยผู้เข้าแข่งขันที่ได้ผลคะแนนรวมมากที่สุดเป็นผู้ชนะการแข่งขัน ได้รับรางวัลชนะเลิศ รางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่ง และรางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง ตามลำดับ
- 3.3 ประกาศผลการตัดสินที่เป็นไปตามเกณฑ์ในการแข่งขัน

## 4. การจัดแสดงผลงานและมอบรางวัล

- 4.1 รางวัลในการประกวด ได้แก่
  - 4.1.1 รางวัลชนะเลิศ รางวัลละ 1,000 บาท
  - 4.1.2 รางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่ง รางวัลละ 800 บาท
  - 4.1.3 รางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง รางวัลละ 400 บาท

## กระบวนการที่ 4 การปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม

1. ผู้วิจัยและทางโรงเรียนวัดหนองคู่ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และดำเนินการจัดทำสาธารณกุศล ในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้ นำผลิตภัณฑ์จากแก้วลีย์

ของโรงเรียนวัดหนองคู่ม บริจาคให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนด และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้สถานที่ต่าง ๆ นำผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์

2. ผู้วิจัยติดตามประเมินผลการดำเนินงานของโรงเรียน หลังจากทำตามแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตามระยะเวลาที่กำหนด

3. ผู้วิจัยทำการสรุปผลการวิจัย และเรียบเรียงเป็นรายงานการวิจัยออกเผยแพร่

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เกณฑ์ในการตัดสินการประกวดและแบบให้คะแนน ให้คณะกรรมการตัดสินพิจารณาตัดสินตามเกณฑ์ในแบบให้คะแนนที่กำหนด (รวม 100 คะแนน)

1. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (20 คะแนน)
  - 1.1 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์
  - 1.2 ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและมีความแปลกใหม่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์เดิม
2. ความสวยงาม (20 คะแนน)
  - 2.1 ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม มีความทันสมัย มีรูปร่าง รูปทรง และขนาดที่เหมาะสม
  - 2.2 มีการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
3. ความประณีต (20 คะแนน)
  - 3.1 ลวดลายของผลิตภัณฑ์มีความละเอียดประณีต
  - 3.2 มีความใส่ใจในทุกรายละเอียดของผลิตภัณฑ์
4. ความคงทนแข็งแรง (20 คะแนน)
  - 4.1 ผลิตภัณฑ์มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่แตกหักง่าย
  - 4.2 ผลิตภัณฑ์ทนทานต่อการใช้งาน
5. การนำไปใช้ได้จริง (20 คะแนน)
  - 5.1 ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอย มีประสิทธิภาพในการใช้งาน
  - 5.2 สามารถนำมาผลิตซ้ำและใช้งานได้จริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยลงภาคสนามด้วยตนเอง โดยใช้การสังเกตการณ์ร่วมกับการจัดกิจกรรมให้ทางโรงเรียนวัดหนองคู่ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี เข้าร่วม

### **การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ประกอบด้วย 4 กระบวนการ และนำเสนอข้อมูลผ่านการเขียนเชิงพรรณนา พร้อมภาพถ่ายและข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการบรรยาย



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงเพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธิตกลุ่ม ของโรงเรียนวัดหนองคู ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี” ครั้งนี้ผู้ทำวิจัยได้ทำการวิจัยแบบเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation action research) โดยผู้วิจัยได้เข้าดำเนินการวิจัยโดยการจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสง โรงเรียนวัดหนองคู ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี และจัดทำสาธิตกลุ่มในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียน สามารถสรุปผลการวิจัยเป็น 2 ตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนวัดหนองคู ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

ตอนที่ 2 ผลการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงเพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธิตกลุ่ม ของโรงเรียนวัดหนองคู ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนวัดหนองคู ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี**

**ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนวัดหนองคู**

โรงเรียนวัดหนองคู ตั้งอยู่เลขที่ 98 หมู่ 11 ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราจีนบุรี เขต 1 สภาพชุมชนโดยรอบบริเวณโรงเรียนมีลักษณะเป็นชนบท บ้านเรือนไม่หนาแน่น บริเวณใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียนประกอบด้วย วัดหนองคู องค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนด และสถานีอนามัยคำโตนด อาชีพหลักของชุมชนคือ การทำนา เพราะมีพื้นที่ที่เหมาะสม และหัตถกรรมพื้นบ้าน โดยการนำถั่วลิสงที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นตะกร้าและของตกแต่งต่าง ๆ

**คำขวัญประจำโรงเรียน**

สุขภาพดีเลิศ ประเสริฐวินัย ใส่ใจการศึกษา นำพาคุณธรรม

**ปรัชญา**

คิดดี พูดดี ทำดี เป็นคนดี

### วิสัยทัศน์โรงเรียนวัดหนองคุ่ม

โรงเรียนวัดหนองคุ่ม มุ่งเน้นจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นเลิศด้านคุณธรรม วิชาการ และพื้นฐานเทคโนโลยี มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รักท้องถิ่น และดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

### ความเป็นมาของการทำตะกร้าจากเถาวัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคุ่ม

การทำตะกร้าจากเถาวัลย์ เนื่องจากจังหวัดปราจีนบุรียังมีพื้นที่ที่เป็นสภาพป่าอยู่มาก จึงมีเถาวัลย์อยู่มากมาย ชาวบ้าน ได้นำเถาวัลย์ตามชายป่ามาประดิษฐ์เป็นงานหัตถกรรม เพื่อเป็นอาชีพเสริม โดยหมู่บ้านหนองคุ่มเป็นหมู่บ้านหนึ่งที่ได้ทำงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์ เป็นการนำวัสดุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่น ได้แก่ เถาวัลย์แดง และเถาวัลย์ชนิดอื่น ๆ ที่เจริญเติบโตตามบริเวณพื้นที่ป่าในหมู่บ้านและนอกหมู่บ้าน มาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์ที่มีการผลิตได้แก่ รถจักรยานเถาวัลย์ ตะกร้า กระถาง กระเช้า รังนก เกวียน ซึ่งในปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบให้น่าซื้อ และมีแบบต่าง ๆ ไว้ให้เลือกซื้ออย่างมากมาย มีแหล่งผลิตอยู่ที่ตำบลคำโตนด ตำบลโพธิ์งาม อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

จากภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านงานหัตถกรรมที่มีชื่อเสียงของอำเภอประจันตคามนั้น โรงเรียนวัดหนองคุ่มจึงเห็นความสำคัญในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านงานหัตถกรรม โดยการจัดให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนขึ้น



ภาพที่ 4-1 บรรยากาศบริเวณโรงเรียน

## ตอนที่ 2 ผลการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: แนวทางการพัฒนา ผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธิตคุณวุฒิ

### ของโรงเรียนวัดหนองคู ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กระบวนการ เริ่มตั้งแต่การสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

#### กระบวนการที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน

##### การเลือกพื้นที่ศึกษา

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ศึกษาโรงเรียนในโครงการพระราชดำริโรงเรียนต่าง ๆ และพบว่า โรงเรียนวัดหนองคู ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี มีลักษณะที่น่าสนใจ คือ โรงเรียนมีผลิตภัณฑ์ที่ทำอยู่แล้ว ซึ่งก็คือ ผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ วัตถุประสงค์ที่นำมาผลิตผลิตภัณฑ์ มีอยู่ในท้องถิ่น หาได้จากพื้นที่ป่าในชุมชน คุณครู นักเรียน และชุมชนมีความรู้ในการทำผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคูมีความเป็นไปได้ที่จะนำมา ออกแบบพัฒนาต่อยอด เพื่อให้โรงเรียนวัดหนองคูมีผลิตภัณฑ์ที่เป็นของโรงเรียนอย่างยั่งยืน มีรายได้เข้าสู่โรงเรียน และนักเรียนได้ฝึกทักษะด้านต่าง ๆ

ต่อมาผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับทางโรงเรียนวัดหนองคูมาเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัย ในครั้งนี้



ภาพที่ 4-2 การลงสำรวจพื้นที่โรงเรียนในโครงการพระราชดำริและทางโรงเรียนให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

### การเข้าสู่พื้นที่ศึกษา

ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับสุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ทางโทรศัพท์เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่นักเรียนของโรงเรียนได้ทำการผลิต และหลังจากทางโรงเรียนวัดหนองคุ้มได้ตอบรับให้ความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้วิจัยได้เดินทางไปพบกับสุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหนองคุ้ม พงศธร ฉัตรเงิน ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ และสำเร็จ ภูมิทอง ครูวิทยฐานะชำนาญการ เพื่อเข้าไปชี้แจงวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ศึกษากระบวนการทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์โดยนักเรียนของโรงเรียน และศึกษาผลงานผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ที่เป็นฝีมือของนักเรียน

จากการได้พูดคุยกับผู้อำนวยการและคุณครูของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ทั้งสามท่าน ได้ให้ข้อมูลว่า ผลิตภัณฑ์กระเช้าเถาวัลย์ของทางโรงเรียนเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ วัสดุที่ใช้ประกอบด้วย เถาวัลย์แดงหรือเครือปลาสงแดง นมควาย (บักฟี่ผ่วน) ย่านาง และลิเกาหรือตีนตะขาบ โดยมีขั้นตอนในการทำดังนี้ ชั้นที่ 1 สร้างแบบสำหรับตัดไม้ทำโครงสร้าง ชั้นที่ 2 ตัดไม้บักฟี่ผ่วนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 เซนติเมตร ให้มีความยาวเท่ากับแบบที่สร้างไว้เพื่อทำโครงสร้าง ชั้นที่ 3 ตัดไม้เถาวัลย์แดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 7 มิลลิเมตร ยาว 33 เซนติเมตร และ 40 เซนติเมตร ชั้นที่ 4 ขุดเถาวัลย์แดงให้เป็นวงกลม มัดด้วยลวด ชั้นที่ 5 ขึ้นรูปกระเช้า ชั้นที่ 6 พันรอบกระเช้าด้วยเครือตะขาบ (ลิเกา) ชั้นที่ 7 ใช้เครือย่านางสานรอบกระเช้า ชั้นที่ 8 ใส่หูกระเช้า และชั้นที่ 9 ตัดแต่งส่วนที่เกินออก

และจากการได้สอบถามเกี่ยวกับการทำและการขายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบว่า นักเรียนจะมีเวลาในการทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ นั่นก็คือในชั่วโมงชุมนุมของทางโรงเรียน ตามโครงการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โดยนักเรียนจะแบ่งหน้าที่กันทำ เช่น ตัดไม้เถาวัลย์ ตีโครง ขึ้นรูป เป็นต้น ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่จะมีพื้นฐานในการทำมาจากที่บ้าน เพราะตอนเย็นหลังเลิกเรียนหรือวันหยุด เสาร์-อาทิตย์ นักเรียนจะช่วยครอบครัวทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์อยู่แล้ว และบางครั้งก็จะมีวิทยากรจากชุมชนมาช่วยสอนนักเรียนทำภายใต้การดูแลของคุณครูที่รับผิดชอบ สำหรับการขายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์นั้น ผู้อำนวยการโรงเรียนและคุณครูให้ข้อมูลว่า เมื่อนักเรียนทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ได้เป็นจำนวนมากแล้วจะมีแม่ค้ามารับซื้อ ในรูปแบบการขายส่ง โดยแม่ค้าจะสั่งผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่ตนเองต้องการและให้นักเรียนทำตามคำสั่งซื้อนั้น เช่น ครั้งนี้แม่ค้าต้องการกระเช้า นักเรียนก็จะทำการผลิตแต่กระเช้าเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยมองว่าเป็นการทำแต่แบบเดิม ๆ ทำให้นักเรียนไม่ได้ออกแบบเพิ่มเติม ไม่ได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่ตนเองมี นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียนมีการขาย

ร่วมกับชุมชนที่หน้าวัดโพธิ์งาม ซึ่งเป็นแหล่งรวมสินค้าของอำเภอประจันตคาม และยังมีการขายในงานหัตถกรรมต่าง ๆ ที่ทางโรงเรียนได้เข้าร่วมอีกด้วย



ภาพที่ 4-3 บอร์ดให้ข้อมูลการทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์และครูสำเร็จ ภูมิทอง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 4-4 นักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ้มสาธิตการทำกระเช้าเถาวัลย์



ภาพที่ 4-5 ผู้วิจัยฟังข้อมูลเกี่ยวกับการทำกระเช้าจากผู้อำนวยการ โรงเรียนและคุณครู

### การสร้างความสนใจร่วมกัน

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เข้าพบและพูดคุยกับทางโรงเรียนวัดหนองคุ่มแล้ว ผู้วิจัยได้เข้าไปขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู และนักเรียน พร้อมทั้งอธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมให้ทุกคนเข้าใจอย่างคร่าว ๆ และได้ขอข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียน เพื่อไปศึกษาเตรียมการดำเนินการวิจัยต่อไป

### กระบวนการที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม

ก่อนที่ผู้วิจัยได้เข้าไปวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วมครั้งต่อไป ผู้วิจัยได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสุนันท์ พอดี พงศธร นัตรีเงิน และสำเริง ภูมิทอง ซึ่งทั้งสามท่านได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมมาว่า ลักษณะของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่นักเรียนทำขึ้นมานั้นเป็นลักษณะเดียวกับผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่มีอยู่ในชุมชน ได้แก่ ตะกร้า กระเช้า รั้งนกและรถจักรยาน และนอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนทำขึ้น จะทำตามคำสั่งซื้อของผู้ที่มารับผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ไปจัดจำหน่าย

ทั้งนี้เนื่องจากผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคุ่มที่มีการผลิตอยู่ในปัจจุบันเป็นรูปแบบเดิม ๆ ที่มีอยู่ทั่วไป ไม่มีความแปลกใหม่ และขาดความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของที่อื่น ๆ ผู้วิจัยได้รับการเสนอแนะจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ให้จัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ เพื่อหารูปลักษณะใหม่ ๆ ของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ และให้โรงเรียนมีผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แตกต่างกันที่อื่น



ภาพที่ 4-6 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคู่ม

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับทางโรงเรียนเพื่อให้มีการจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ และได้คุยถึงรายละเอียดอย่างคร่าว ๆ เกี่ยวกับการจัดประกวด รวมทั้งได้สอบถามวันที่โรงเรียนสะดวกให้จัดการประกวด



ภาพที่ 4-7 ผู้วิจัยพูดคุยรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดประกวดและสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดประกวดจากผู้อำนวยการโรงเรียนและคุณครู

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนที่จะเข้าร่วมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ก่อนการจัดประกวด จำนวน 16 คน ด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ตามตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ ซึ่งผลการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรมการประกวด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความถี่ของพฤติกรรมตลอดเวลา  
ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความถี่ของพฤติกรรมบ่อยครั้ง

ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความถี่ของพฤติกรรมปานกลาง  
 ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความถี่ของพฤติกรรมนาน ๆ ครั้ง  
 ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความถี่ของพฤติกรรมไม่เคย

ตารางที่ 4-1 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
 การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านค่านิยมสำคัญ

ด้านค่านิยมสำคัญ	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ ถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนมีความอดทน และมุ่งมั่นในการทำสิ่ง ต่าง ๆ	0	2	7	5	2	2.56	0.89	ปาน กลาง
2. นักเรียนมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวัง สิ่งตอบแทน	0	4	5	6	1	2.75	0.93	ปาน กลาง
รวม (n = 16)						2.66	0.75	ปาน กลาง

จากตารางที่ 4-1 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์  
 นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านค่านิยมสำคัญ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ  
 ปานกลาง ( $\bar{X} = 2.66$ ,  $SD = 0.75$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมีความอดทน และมุ่งมั่นในการทำสิ่งต่าง ๆ มีความถี่ของพฤติกรรม  
 อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.56$ ,  $SD = 0.89$ )

2. นักเรียนมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน มีความถี่  
 ของพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.75$ ,  $SD = 0.93$ )



ตารางที่ 4-2 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านมีความประพฤติดี

ด้านมีความประพฤติดี	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนปฏิบัติตาม กฎระเบียบของโรงเรียน	0	3	5	8	0	2.69	0.79	ปาน
2. นักเรียนอาสาช่วยงาน ต่าง ๆ ของโรงเรียน โดยที่ คุณครูไม่ต้องร้องขอ	0	2	2	8	4	2.13	0.96	นาน ๆ ครั้ง
รวม (n = 16)						2.41	0.49	นาน ๆ ครั้ง

จากตารางที่ 4-2 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านมีความประพฤติดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.41$ ,  $SD = 0.49$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.69$ ,  $SD = 0.79$ )

2. นักเรียนอาสาช่วยงานต่าง ๆ ของโรงเรียน โดยที่คุณครูไม่ต้องร้องขอ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.13$ ,  $SD = 0.96$ )

ตารางที่ 4-3 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววอล์ย ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ด้านกิจกรรมเสริม หลักสูตร	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ ถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนมีส่วนร่วม ในกิจกรรมชมรม/ชุมนุม ของโรงเรียน	0	3	5	8	0	2.69	0.79	ปาน กลาง
2. นักเรียนได้เข้าร่วม กิจกรรมที่ช่วยเหลือชุมชน ของตนเอง	0	3	4	6	3	2.44	1.03	นาน ๆ ครั้ง
รวม (n = 16)						2.56	0.71	นาน ๆ ครั้ง

จากตารางที่ 4-3 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววอล์ย นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.56$ ,  $SD = 0.71$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมชมรม/ชุมนุมของโรงเรียน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.69$ ,  $SD = 0.79$ )

2. นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ช่วยเหลือชุมชนของตนเอง มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.44$ ,  $SD = 1.03$ )

ตารางที่ 4-4 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน

ด้านคุณภาพชีวิตของ นักเรียน	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ ถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนมีความสุข เมื่อได้ทำกิจกรรมร่วม กับเพื่อน ๆ	0	2	6	6	2	2.50	0.89	นาน ๆ ครั้ง
	0	12.50%	37.50%	37.50%	12.50%			
2. นักเรียนมีความสัมพันธ์ ที่ดีกับเพื่อน ครู และ ครอบครัว	0	4	6	4	2	2.75	1.00	ปาน กลาง
	0	25%	37.50%	25%	12.50%			
รวม (n = 16)						2.63	0.62	ปาน กลาง

จากตารางที่ 4-4 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.63$ ,  $SD = 0.62$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมีความสุขเมื่อได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.50$ ,  $SD = 0.89$ )
2. นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน ครู และครอบครัว มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.75$ ,  $SD = 1.00$ )

ตารางที่ 4-5 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน

ด้านทักษะความเป็นผู้นำ ของนักเรียน	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่นและ แสดงความคิดเห็นของ ตนเองอย่างมั่นใจ	0	0	5	8	3	2.13	0.72	นาน ๆ ครั้ง
2. นักเรียนสามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้	0	0	5	7	4	2.06	0.77	นาน ๆ ครั้ง
รวม (n = 16)						2.09	0.57	นาน ๆ ครั้ง

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.09$ ,  $SD = 0.57$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างมั่นใจ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.13$ ,  $SD = 0.72$ )
2. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.06$ ,  $SD = 0.77$ )

ตารางที่ 4-6 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้

ด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับความถี่
	ตลอดเวลา	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย			
1. นักเรียนชอบคิดและจินตนาการถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นไปได้	0	3	4	5	4	2.38	1.09	นาน ๆ ครั้ง
2. นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงหรือเรียนรู้นอกห้องเรียน	0	3	4	6	3	2.44	1.03	นาน ๆ ครั้ง
รวม (n = 16)						2.41	0.75	นาน ๆ ครั้ง

จากตารางที่ 4-6 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.41$ ,  $SD = 0.75$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนชอบคิดและจินตนาการถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.38$ ,  $SD = 1.09$ )

2. นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงหรือเรียนรู้นอกห้องเรียน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.44$ ,  $SD = 1.03$ )

ตารางที่ 4-7 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านสาระวิชาหลัก

ด้านสาระวิชาหลัก	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนนำความรู้ ด้านการคำนวณมาใช้ ในชีวิตประจำวัน	0	3	3	4	6	2.19	1.17	นาน ๆ ครั้ง
2. นักเรียนหาความรู้ จากสื่อต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ทวี ห้องสมุด	0	3	4	4	5	2.31	1.14	นาน ๆ ครั้ง
รวม (n = 16)						2.25	0.53	นาน ๆ ครั้ง

จากตารางที่ 4-7 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านสาระวิชาหลัก มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.25$ ,  $SD = 0.53$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนนำความรู้ด้านการคำนวณมาใช้ในชีวิตประจำวัน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.19$ ,  $SD = 1.17$ )

2. นักเรียนหาความรู้จากสื่อต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ทวี ห้องสมุด มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.31$ ,  $SD = 1.14$ )

ตารางที่ 4-8 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้าน STEM

ด้าน STEM	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยกันค้นหาข้อมูล วิเคราะห์ และแก้ปัญหา	0	2	5	5	4	2.31	1.01	นาน ๆ ครั้ง
2. นักเรียนได้สร้างผลงาน ที่นำไปใช้ได้จริง และเป็น ประโยชน์ต่อผู้อื่น	0	2	2	5	7	1.94	1.06	นาน ๆ ครั้ง
รวม (n = 16)						2.13	0.88	นาน ๆ ครั้ง

จากตารางที่ 4-8 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้าน STEM มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ นาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.13$ ,  $SD = 0.88$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยกันค้นหาข้อมูล วิเคราะห์ และแก้ปัญหา มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.31$ ,  $SD = 1.01$ )
2. นักเรียนได้สร้างผลงานที่นำไปใช้ได้จริง และเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 1.94$ ,  $SD = 1.06$ )

ตารางที่ 4-9 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อนจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้าน ICT and English

ด้าน ICT and English	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ เพื่อสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ	0	2	4	8	2	2.38	0.89	นาน ๆ ครั้ง
2. นักเรียนเข้าชมเว็บไซต์ หรือสื่ออื่น ๆ ที่มีเนื้อหา เป็นภาษาอังกฤษ	0	4	3	3	6	2.31	1.25	นาน ๆ ครั้ง
รวม (n = 16)						2.34	0.66	นาน ๆ ครั้ง

จากตารางที่ 4-9 พบว่า ก่อนจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้าน ICT and English มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ นาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.34$ ,  $SD = 0.66$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์และสื่อออนไลน์เพื่อสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.38$ ,  $SD = 0.89$ )
2. นักเรียนเข้าชมเว็บไซต์หรือสื่ออื่น ๆ ที่มีเนื้อหาเป็นภาษาอังกฤษ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.31$ ,  $SD = 1.25$ )

### กระบวนการที่ 3 การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

หลังจากที่ได้กำหนดวันในการจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้อำนวยการ โรงเรียน ผู้วิจัย คุณครูพงศธร นัตรีเงิน และคุณครูสำเร็จ ภูมิทอง ได้ร่วมพูดคุย วางแผนเกี่ยวกับกติกาเกณฑ์การตัดสินการประกวด วิธีดำเนินงาน และรางวัลสำหรับผู้ชนะเลิศการประกวด ทั้งนี้ทางโรงเรียนมีความเห็นว่า ควรให้นักเรียนที่เข้าร่วมการประกวด เขียนคู่มือเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ที่ออกแบบไว้ด้วย เพื่อให้นักเรียนในรุ่นต่อ ๆ ไปสามารถทำผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์นั้นได้ และเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนมีความยั่งยืน



รายละเอียดเกี่ยวกับการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ โรงเรียนวัดหนองคู่ม  
มีดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการจัดประกวด

1. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ให้มีรูปลักษณะที่แปลกใหม่
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

#### กติกาในการจัดประกวด

1. จำนวนผู้เข้าแข่งขัน ทีมละ 3-4 คน ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. ให้ผู้เข้าแข่งขันออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ โดยไม่จำกัดจำนวนและชนิด

ของถาวรวัลย์ที่ใช้

3. ให้ผู้เข้าแข่งขันสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ที่มีความแปลกใหม่

จากผลิตภัณฑ์เดิมที่โรงเรียนมีอยู่

4. ให้ผู้เข้าแข่งขันตั้งชื่อผลงาน พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ทำขึ้น

#### เกณฑ์ในการตัดสินการประกวด

ให้คณะกรรมการตัดสินพิจารณาตัดสินตามเกณฑ์ในแบบให้คะแนนที่กำหนด

1. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 20 คะแนน
2. ความสวยงาม 20 คะแนน
3. ความประณีต 20 คะแนน
4. ความคงทนแข็งแรง 20 คะแนน
5. การนำไปใช้ได้จริง 20 คะแนน

(รวม 100 คะแนน)

#### รางวัลในการประกวด

1. รางวัลชนะเลิศ รางวัลละ 1,000 บาท
2. รางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่ง รางวัลละ 800 บาท
3. รางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง รางวัลละ 400 บาท

และผลงานที่ส่งเข้าร่วมการประกวดจะได้รับเกียรติบัตรทุกผลงาน\*\*

นักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดต่างช่วยกันออกแบบผลิตภัณฑ์ของกลุ่มตนเอง

มีการปรึกษาคณะครูและขอความเห็นจากคนในครอบครัวซึ่งทำงานหัตถกรรมเป็นอาชีพเสริม  
อยู่แล้ว เมื่อแต่ละกลุ่มตกลงกันได้ว่าจะทำผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ออกมาเป็นแบบไหน

นักเรียนได้ร่วมมือในการทำ และมีการฝึกซ้อม ลองผิดลองถูก จนได้ผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ที่ถูกใจ  
ทีมของตนเอง

ทางด้านผู้วิจัยได้เตรียมงานประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ โดยเริ่มตั้งแต่ การเตรียมป้ายไวนิลงานประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ การจัดเตรียมขนมเบรค จัดเตรียม ไบอะเนน ไบเกียร์ดิบิตร และเงินรางวัล



ภาพที่ 4-8 ป้ายไวนิลงานประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์

#### กระบวนการที่ 4 การปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม

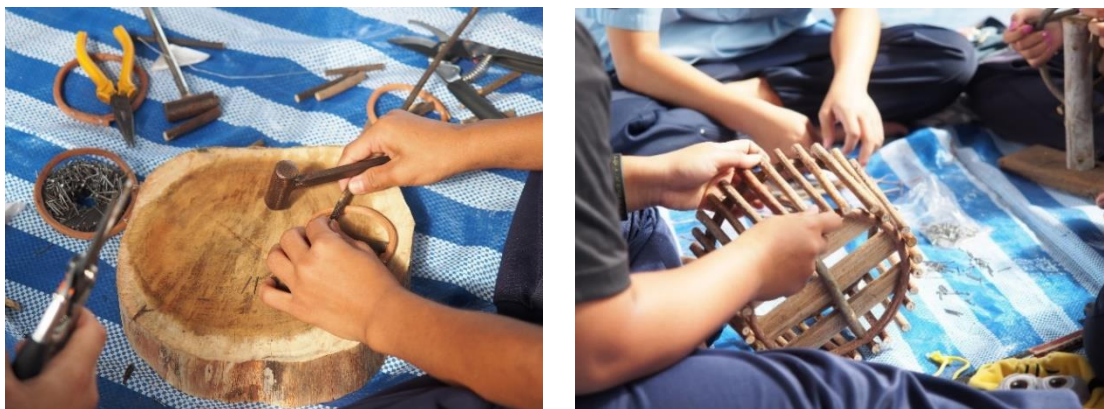
ผู้วิจัยเดินทางถึงโรงเรียนวัดหนองคุ่ม ทางโรงเรียนได้จัดเตรียมสถานที่ เพื่อการจัดประกวดไว้ ผู้วิจัยและทางโรงเรียนพูดคุยรายละเอียดงานเล็กน้อย จากนั้นเมื่อถึงเวลาอันสมควร สุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองคุ่มได้กล่าวเริ่มการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ลงมือทำชิ้นงานของตนเอง ตามที่ได้ร่างและออกแบบไว้แล้ว โดยใช้เวลากลุ่มละ 2 ชั่วโมง ผู้วิจัยและคณะกรรมการตัดสินการประกวดได้ร่วมกันเดินสังเกตการณ์นักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดแต่ละกลุ่ม พบว่า สมาชิกในแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่กันทำ แต่ละคนรับผิดชอบหน้าที่ของตนเอง ตั้งใจทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของกลุ่มตนเอง มีพูดคุยสอบถามกันบ้าง บางกลุ่มก็หยอกล้อสนุกสนานเฮฮากันตามประสา



ภาพที่ 4-9 บรรยากาศในงานจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์และนักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดลงมือทำชิ้นงาน



ภาพที่ 4-10 นักเรียนทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ตามที้ออกแบบไว้



ภาพที่ 4-11 นักเรียนแบ่งกันทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ตามที่แต่ละคนรับผิดชอบ

### ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์

นักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.5) และเพศชาย (ร้อยละ 37.5) ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 37.5) รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ร้อยละ 31.25) และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ร้อยละ 31.25)

ตารางที่ 4-10 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่เข้าร่วมการประกวด

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	6	37.5
หญิง	10	62.5
<b>ระดับการศึกษา</b>		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	6	37.50
มัธยมศึกษาปีที่ 2	5	31.25
มัธยมศึกษาปีที่ 3	5	31.25

เมื่อครบกำหนดเวลา 2 ชั่วโมง นักเรียนแต่ละกลุ่มทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของกลุ่มตนเองเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักเรียนนำผลงานที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วมาวางเรียงกัน จากนั้นก็ช่วยกันเก็บเศษเถาวัลย์และอุปกรณ์ที่ใช้ เตรียมนำเสนอผลงานของแต่ละกลุ่ม ในระหว่างนั้นผู้วิจัย

และคณะกรรมการตัดสินการประกวดได้เดินดูผลงานของแต่ละกลุ่ม เพื่อเป็นการพักเบรกทานขนมให้กับนักเรียนที่เข้าร่วมการประกวด

หลังจากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำเสนอชิ้นงานของตนเอง โดยกล่าวถึงวัสดุที่ใช้การนำไปใช้ และแรงบันดาลใจในการทำ มีการซักถามเกี่ยวกับรายละเอียดของชิ้นงานจากคณะกรรมการผู้ตัดสิน



ภาพที่ 4-12 นักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดนั่งฟังการนำเสนอของแต่ละกลุ่มและนักเรียนนำเสนอผลงานของกลุ่มตนเอง



ภาพที่ 4-13 นักเรียนนำเสนอผลงานของกลุ่มตนเอง

หลังจากนั้นเมื่อได้ฟังการนำเสนอผลงานของแต่ละกลุ่มและซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์แล้ว ผู้วิจัยและคณะกรรมการตัดสินการประกวดได้ให้คะแนนตามเกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์การตัดสินการประกวด คณะกรรมการตัดสินพิจารณาตัดสินตามเกณฑ์ ดังนี้

ตารางที่ 4-11 เกณฑ์การตัดสินการประกวด

เกณฑ์การตัดสินการประกวด	คะแนน
1. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	
1.1 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์	20
1.2 ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและมีความแปลกใหม่จากผลิตภัณฑ์เดิม	
2. ความสวยงาม	
2.1 ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม มีความทันสมัย มีรูปร่าง รูปทรง และขนาดที่เหมาะสม	20
2.2 มีการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	
3. ความประณีต	
3.1 ลวดลายของผลิตภัณฑ์มีความละเอียดประณีต	20
3.2 มีความใส่ใจในทุกรายละเอียดของผลิตภัณฑ์	
4. ความคงทนแข็งแรง	20
4.1 ผลิตภัณฑ์มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่แตกหักง่าย	
4.2 ผลิตภัณฑ์ทนทานต่อการใช้งาน	
5. การนำไปใช้ได้จริง	20
5.1 ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอย มีประสิทธิภาพในการใช้งาน	
5.2 สามารถนำมาผลิตซ้ำและใช้งานได้จริง	
รวม	100



ภาพที่ 4-14 คณะกรรมการซักถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และลงคะแนนตามเกณฑ์การตัดสิน

หลังจากที่ผู้วิจัยและคณะกรรมการได้ลงคะแนนกันเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็ได้ทำการรวมคะแนน โดยผลการตัดสินการประกวดออกมาดังนี้  
รางวัลที่ 1 ชื่อผลงาน: วงเดือนจากเถาวัลย์



ภาพที่ 4-15 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่ได้รางวัลที่ 1

รางวัลที่ 2 ชื่อผลงาน: ตะกร้าสี่เหลี่ยม



ภาพที่ 4-16 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่ได้รางวัลที่ 2

รางวัลที่ 3 ชื่อผลงาน : ตะกร้าจากเถาวัลย์



ภาพที่ 4-17 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่ได้รางวัลที่ 3

เมื่อประกาศผลการตัดสินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้เรียนเชิญสุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหนองคู่ม เป็นผู้มอบเกียรติบัตรและเงินรางวัลให้กับนักเรียนที่ชนะการประกวด และทำการถ่ายภาพร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ผู้อำนวยการ โรงเรียน คุณครู และนักเรียน โรงเรียนวัดหนองคู่ม





ภาพที่ 4-18 ผู้อำนวยการโรงเรียนมอบเกียรติบัตรและถ่ายภาพร่วมกัน

ผู้วิจัยได้ติดต่อสถานที่ในพื้นที่บริเวณโดยรอบโรงเรียนวัดหนองคู่ม เพื่อจัดทำ  
 สาธารณกุศล โดยเป็นการทำสาธารณกุศลร่วมกันระหว่างโรงเรียนและชุมชนโดยรอบโรงเรียน  
 ซึ่งสถานที่ที่เข้าไปจัดทำสาธารณกุศล คือ องค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนด  
 และสถานีอนามัยคำโตนด ผู้วิจัยได้มอบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ของโรงเรียน ซึ่งผลิตภัณฑ์ทั้งหมดนี้  
 ล้วนเป็นฝีมือของนักเรียนในโรงเรียนวัดหนองคู่ม ได้แก่ ตะกร้า กระเช้า และรถจักรยานถั่ววัลย์  
 เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนดและสถานีอนามัยคำโตนดได้นำผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์  
 ไปใช้ให้เกิดประโยชน์

องค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนดได้นำผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์มอบต่อให้กับชาวบ้าน  
 ในชุมชน บางส่วนนำไปจัดกระเช้า บางส่วนนำไปใส่ของ และแจกให้กับชาวบ้านตามกิจกรรม  
 ต่าง ๆ ที่องค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนดได้จัดขึ้น ได้แก่ งานสืบสานประเพณีสงกรานต์  
 ประจำปี พ.ศ. 2560 ส่วนสถานีอนามัยคำโตนดได้นำผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ไปจัดเป็นกระเช้าดอกไม้  
 มอบให้กำลังใจคนป่วยและผู้มาใช้บริการที่สถานีอนามัย

จากการพูดคุยกับ ร้อยเอกมงคล รุพันธ์ เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนตำบล คำโตนด ท่านได้กล่าวว่า การจัดทำสาธารณกุศลโดยการสนับสนุนผลงานผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ ของนักเรียน โรงเรียนวัดหนองคุ่มเป็นกิจกรรมที่ดี น่าสนับสนุน เพราะทางตำบลหนองคุ่ม อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรีมีปัญหาเด็กยากจน ครอบครัวของเด็กส่วนใหญ่หาเช้ากินค่ำ การจัดกิจกรรมนี้เป็นการช่วยให้เด็กที่ยากจนมีรายได้เสริมเพื่อช่วยครอบครัว ช่วยแก้ปัญหาเด็กเกร และลดปัญหาหาเสพติดในชุมชน



ภาพที่ 4-19 เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนด และเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย คำโตนดรับมอบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ของโรงเรียน

หลังจากจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์เสร็จ ผู้วิจัยได้ประเมินพฤติกรรมนักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ จำนวน 16 คน ด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ตามตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ ซึ่งมีรายละเอียดผลการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรมการประกวด ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-12 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านค่านิยมสำคัญ

ด้านค่านิยมสำคัญ	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนมีความอดทน และมุ่งมั่นในการทำ สิ่งต่าง ๆ	2 12.50%	8 50%	6 37.50%	0	0	3.75	0.68	ปาน กลาง
2. นักเรียนมี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวัง สิ่งตอบแทน	3 18.75%	6 37.50%	7 43.75%	0	0	3.75	0.77	ปาน กลาง
รวม (n = 16)						3.75	0.62	ปาน กลาง

จากตารางที่ 4-12 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านค่านิยมสำคัญ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.75$ ,  $SD = 0.62$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมีความอดทน และมุ่งมั่นในการทำสิ่งต่าง ๆ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.75$ ,  $SD = 0.68$ )

2. นักเรียนมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.75$ ,  $SD = 0.77$ )

ตารางที่ 4-13 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านมีความประพฤติดี

ด้านมีความประพฤติดี	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนปฏิบัติตาม กฎระเบียบของโรงเรียน	4	6	6	0	0	3.88	0.81	บ่อย ครั้ง
2. นักเรียนอาสาช่วยงาน ต่าง ๆ ของโรงเรียน โดยที่คุณครูไม่ต้องร้องขอ	4	8	4	0	0	4.00	0.73	บ่อย ครั้ง
รวม (n = 16)						3.94	0.27	บ่อย ครั้ง

จากตารางที่ 4-13 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านมีความประพฤติดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.94$ ,  $SD = 0.27$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.88$ ,  $SD = 0.81$ )

2. นักเรียนอาสาช่วยงานต่าง ๆ ของโรงเรียน โดยที่คุณครูไม่ต้องร้องขอ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.00$ ,  $SD = 0.73$ )

ตารางที่ 4-14 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ด้านกิจกรรมเสริม หลักสูตร	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ ถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรมชมรม/ชุมนุมของ โรงเรียน	4	6	6	0	0	3.88	0.81	บ่อย ครั้ง
2. นักเรียนได้เข้าร่วม กิจกรรมที่ช่วยเหลือชุมชน ของตนเอง	3	5	8	0	0	3.69	0.79	บ่อย ครั้ง
รวม (n = 16)						3.78	0.49	บ่อย ครั้ง

จากตารางที่ 4-14 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.78$ ,  $SD = 0.49$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมชมรม/ชุมนุมของโรงเรียน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.88$ ,  $SD = 0.81$ )

2. นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ช่วยเหลือชุมชนของตนเอง มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.69$ ,  $SD = 0.79$ )

ตารางที่ 4-15 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน

ด้านคุณภาพชีวิตของ นักเรียน	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ ถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนมีความสุข เมื่อได้ทำกิจกรรมร่วม กับเพื่อน ๆ	8 50%	4 25%	4 25%	0 0	0 0	4.25	0.86	ตลอด เวลา
2. นักเรียนมีความสัมพันธ์ ที่ดีกับเพื่อน ครู และ ครอบครัว	4 25%	8 50%	4 25%	0 0	0 0	4.00	0.73	บ่อย ครั้ง
รวม (n = 16)						4.13	0.62	บ่อย ครั้ง

จากตารางที่ 4-15 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.13$ ,  $SD = 0.62$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมีความสุขเมื่อได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับตลอดเวลา ( $\bar{X} = 4.25$ ,  $SD = 0.86$ )

2. นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน ครู และครอบครัว มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.00$ ,  $SD = 0.73$ )

ตารางที่ 4-16 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน

ด้านทักษะความเป็นผู้นำ ของนักเรียน	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่นและ แสดงความคิดเห็น ของตนเองอย่างมั่นใจ	3	7	6	0	0	3.81	0.75	บ่อย ครั้ง
2. นักเรียนสามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้	7	4	5	0	0	4.13	0.89	บ่อย ครั้ง
รวม (n = 16)						3.97	0.22	บ่อย ครั้ง

จากตารางที่ 4.16 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.97$ ,  $SD = 0.22$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างมั่นใจ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.81$ ,  $SD = 0.75$ )
2. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.13$ ,  $SD = 0.89$ )

ตารางที่ 4-17 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้

ด้านทักษะการคิดและ การเรียนรู้	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ ถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนชอบคิดและ จินตนาการถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นไปได้	5 31.25%	8 50%	3 18.75%	0	0	4.13	0.72	บ่อย ครั้ง
2. นักเรียนได้เรียนรู้จาก การลงมือปฏิบัติจริงหรือ เรียนรู้นอกห้องเรียน	7 43.75%	7 43.75%	2 12.50%	0	0	4.31	0.70	ตลอด เวลา
รวม (n = 16)						4.22	0.57	ตลอด เวลา

จากตารางที่ 4-17 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับตลอดเวลา ( $\bar{X} = 4.22$ ,  $SD = 0.57$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนชอบคิดและจินตนาการถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.13$ ,  $SD = 0.72$ )

2. นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงหรือเรียนรู้นอกห้องเรียน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับตลอดเวลา ( $\bar{X} = 4.31$ ,  $SD = 0.70$ )



ตารางที่ 4-18 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้านสาระวิชาหลัก

ด้านสาระวิชาหลัก	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนนำความรู้ด้าน การคำนวณมาใช้ใน ชีวิตประจำวัน	9 56.25%	4 25%	3 18.75%	0	0	4.38	0.81	ตลอด เวลา
2. นักเรียนหาความรู้จาก สื่อต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ทวี ห้างสมุด	5 31.25%	6 37.50%	5 31.25%	0	0	4.00	0.82	ตลอด เวลา
รวม (n = 16)						4.19	0.35	ตลอด เวลา

จากตารางที่ 4-18 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านสาระวิชาหลัก มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับตลอดเวลา ( $\bar{X} = 4.19$ ,  $SD = 0.35$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนนำความรู้ด้านการคำนวณมาใช้ในชีวิตประจำวัน มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับตลอดเวลา ( $\bar{X} = 4.38$ ,  $SD = 0.81$ )

2. นักเรียนหาความรู้จากสื่อต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ทวี ห้างสมุด มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับตลอดเวลา ( $\bar{X} = 4.00$ ,  $SD = 0.82$ )

ตารางที่ 4-19 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้าน STEM

ด้าน STEM	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยกันค้นหาข้อมูล วิเคราะห์ และแก้ปัญหา	2	10	4	0	0	3.88	0.62	บ่อย ครั้ง
2. นักเรียนได้สร้างผลงาน ที่นำไปใช้ได้จริง และเป็น ประโยชน์ต่อผู้อื่น	8	5	3	0	0	4.31	0.79	ตลอด เวลา
รวม (n = 16)						4.09	0.75	บ่อย ครั้ง

จากตารางที่ 4-19 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้าน STEM มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.09$ ,  $SD = 0.75$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยกันค้นหาข้อมูล วิเคราะห์ และแก้ปัญหา มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.88$ ,  $SD = 0.62$ )

2. นักเรียนได้สร้างผลงานที่นำไปใช้ได้จริง และเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับตลอดเวลา ( $\bar{X} = 4.31$ ,  $SD = 0.79$ )

ตารางที่ 4-20 รายละเอียดการวิเคราะห์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนหลังจัดกิจกรรม  
การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ ด้าน ICT and English

ด้าน ICT and English	ความถี่ในการทำพฤติกรรม					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความถี่
	ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	ปาน กลาง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ เคย			
1. นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ เพื่อสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ	4 25%	9 56.25%	3 18.75%	0 0	0 0	4.06	0.68	บ่อย ครั้ง
2. นักเรียนเข้าชมเว็บไซต์ หรือสื่ออื่น ๆ ที่มีเนื้อหา เป็นภาษาอังกฤษ	7 43.75%	5 31.25%	4 25%	0 0	0 0	4.19	0.83	บ่อย ครั้ง
รวม (n = 16)						4.13	0.44	บ่อย ครั้ง

จากตารางที่ 4-20 พบว่า หลังจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ นักเรียนมีระดับความถี่ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้าน ICT and English มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.13$ ,  $SD = 0.44$ ) โดยนักเรียนมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์และสื่อออนไลน์เพื่อสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.06$ ,  $SD = 0.68$ )

2. นักเรียนเข้าชมเว็บไซต์หรือสื่ออื่น ๆ ที่มีเนื้อหาเป็นภาษาอังกฤษ มีความถี่ของพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.19$ ,  $SD = 0.83$ )

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบพฤติกรรมของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมของนักเรียน สามารถสรุปตามตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome) ได้ดังนี้

ตารางที่ 4-21 เปรียบเทียบพฤติกรรมของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการประกวด  
ออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ แบ่งตามตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome)

พฤติกรรมของนักเรียน	ค่าเฉลี่ยความถี่ใน	ค่าเฉลี่ยความถี่ใน	การเปลี่ยนแปลง	อัตราการ เปลี่ยนแปลง ที่เพิ่มขึ้น
	การทำพฤติกรรม ก่อนจัดกิจกรรม	การทำพฤติกรรม หลังจัดกิจกรรม		
1. ด้านค่านิยมสำคัญ	2.66	3.75	+1.09	40.98%
2. ด้านมีความประพฤติดี	2.41	3.94	+1.53	63.49%
3. ด้านกิจกรรมเสริม หลักสูตร	2.56	3.78	+1.22	47.66%
4. ด้านคุณภาพชีวิต ของนักเรียน	2.63	4.13	+1.50	57.03%
5. ด้านทักษะความเป็นผู้นำ ของนักเรียน	2.09	3.97	+1.88	89.95%
6. ด้านทักษะการคิด และการเรียนรู้	2.41	4.22	+1.81	75.10%
7. ด้านสาระวิชาหลัก	2.25	4.19	+1.94	86.22%
8. ด้าน STEM	2.13	4.09	+1.96	92.02%
9. ด้าน ICT and English	2.34	4.13	+1.79	76.50%

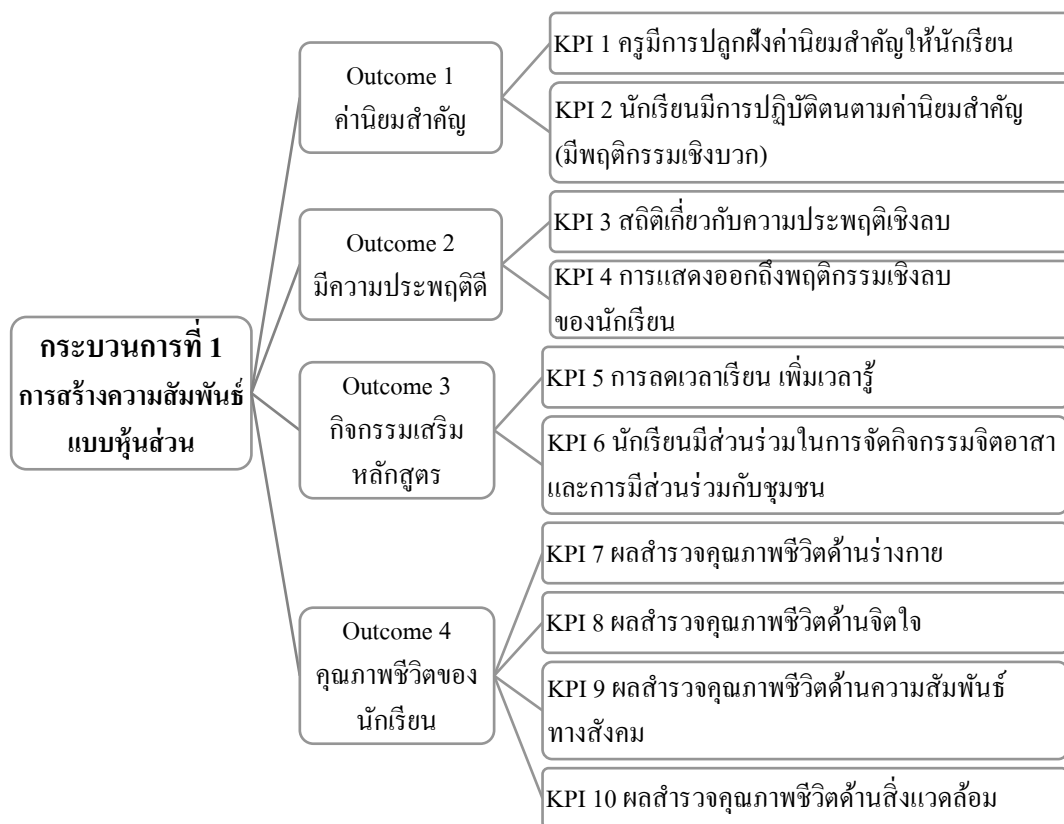
จากตารางที่ 4-21 เปรียบเทียบพฤติกรรมของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ แบ่งตามตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome) พบว่าพฤติกรรมของนักเรียนในทุก ๆ ด้าน มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น กล่าวคือ 1) ด้านค่านิยมสำคัญ ก่อนจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.66$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.75$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.09 คิดเป็น 40.98% 2) ด้านมีความประพฤติดี ก่อนจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.41$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.94$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.53 คิดเป็น 63.49% 3) ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร ก่อนจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.56$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.78$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.22 คิดเป็น 47.66 % 4) ด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน ก่อนจัดกิจกรรม

นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.63$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.13$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.50 คิดเป็น 57.03% 5) ด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน ก่อนจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.09$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.97$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.88 คิดเป็น 89.95% 6) ด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้ ก่อนจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.41$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับตลอดเวลา ( $\bar{X} = 4.22$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.81 คิดเป็น 75.10% 7) ด้านสาระวิชาหลัก ก่อนจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.25$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.19$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.94 คิดเป็น 86.22% 8) ด้าน STEM ก่อนจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.13$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.09$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.96 คิดเป็น 92.09% 9) ด้าน ICT and English ก่อนจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 2.34$ ) หลังจัดกิจกรรม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 4.13$ ) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.79 คิดเป็น 76.50%

จะเห็นได้ว่า หลังจากจัดกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสง นักเรียนของโรงเรียนวัดหนองคูมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นในทุก ๆ ด้าน ได้แก่ ด้านค่านิยมสำคัญ ด้านมีความประพฤติดี ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน ด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน ด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้ ด้านสาระวิชาหลัก ด้าน STEM และด้าน ICT and English

จากผลการวิจัยตามกระบวนการทั้ง 4 กระบวนการข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปผลตามตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI) ได้ว่า นักเรียนโรงเรียนวัดหนองคูสามารถบรรลุตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI) ได้ครบทั้ง 9 Outcomes และ 30 KPIs โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

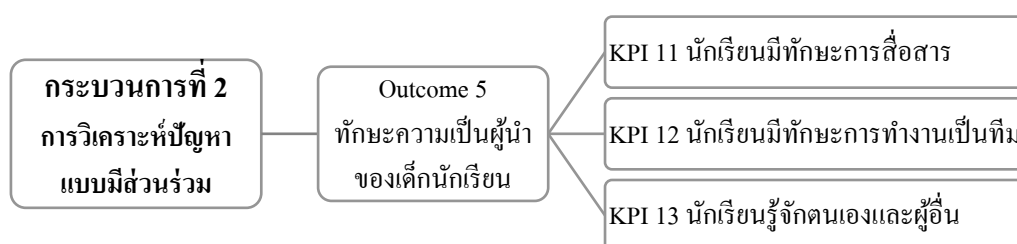
ซึ่งสามารถนำมาสรุปเป็นแผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการวิจัย ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI) ได้ดังนี้



ภาพที่ 4-20 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการที่ 1 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการประชารัฐ (KPI)

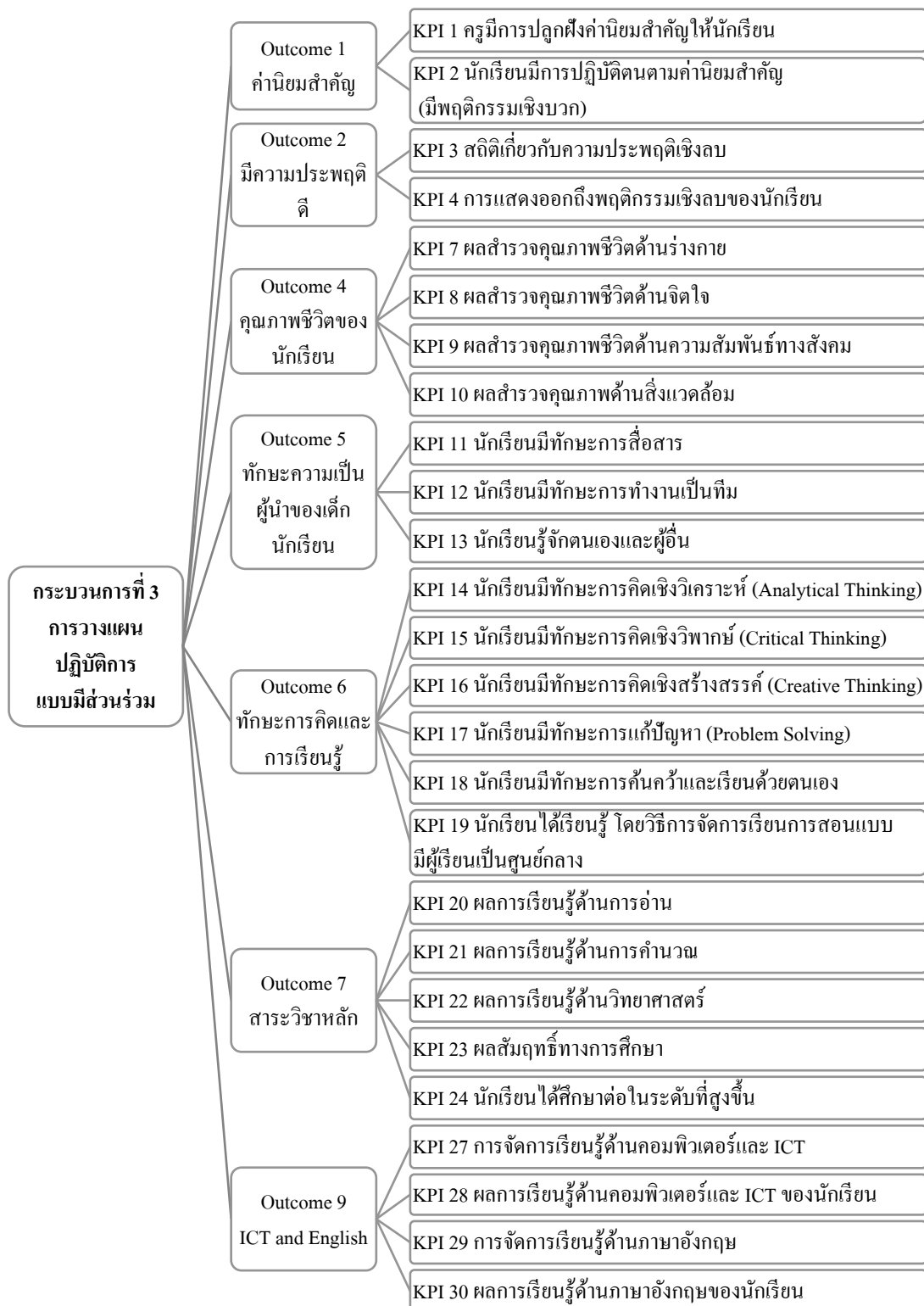
จากภาพที่ 4-20 จะเห็นได้ว่ากระบวนการสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน สอดคล้องกับตัวชี้วัดค่านิยมสำคัญ โดยที่ครูมีการปลูกฝังค่านิยมสำคัญให้นักเรียน และนักเรียน ปฏิบัติตนตามค่านิยมสำคัญ สังกัดได้จากพฤติกรรมของนักเรียน นักเรียนมีการใฝ่หาความรู้ มีความเพียรพยายามในการศึกษาเล่าเรียน มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อคิดรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ นักเรียนมีความอดทนในการนั่งทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ มีระเบียบวินัยในตนเอง ทั้งยังเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมและประเพณีไทย เป็นการส่งเสริมงานหัตถกรรมในห้องเรียน สอดคล้องตัวชี้วัดการมีความประพฤติดี นักเรียนไม่มีการแสดงออกถึงพฤติกรรมเชิงลบ การที่นักเรียนได้ใช้เวลาร่วมกับคุณครูและเพื่อน ๆ เพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน ส่งผลให้นักเรียน ไม่มีพฤติกรรมเชิงลบ เช่น การหนีเรียน การทะเลาะวิวาท การสร้างความรำคาญแก่ผู้อื่น การดื่มสุรา ของมีเงินเมา และการใช้สารเสพติด เป็นต้น สอดคล้องกับตัวชี้วัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ และนักเรียนมีส่วนร่วม

ในการจัดกิจกรรมจิตอาสาและการมีส่วนร่วมกับชุมชน ทำให้นักเรียนได้ใช้เวลานอกชั่วโมงเรียนในการทำกิจกรรม และนักเรียนยังได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณกุศล ซึ่งเป็นการช่วยเหลือชุมชนของตนเอง และสอดคล้องกับตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตของนักเรียน นักเรียนมีคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี คือ นักเรียนมีความสุขที่ได้ทำผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน ครู และครอบครัว และยังได้นำสิ่งที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์



ภาพที่ 4-21 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการที่ 2 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการประชารัฐ (KPI)

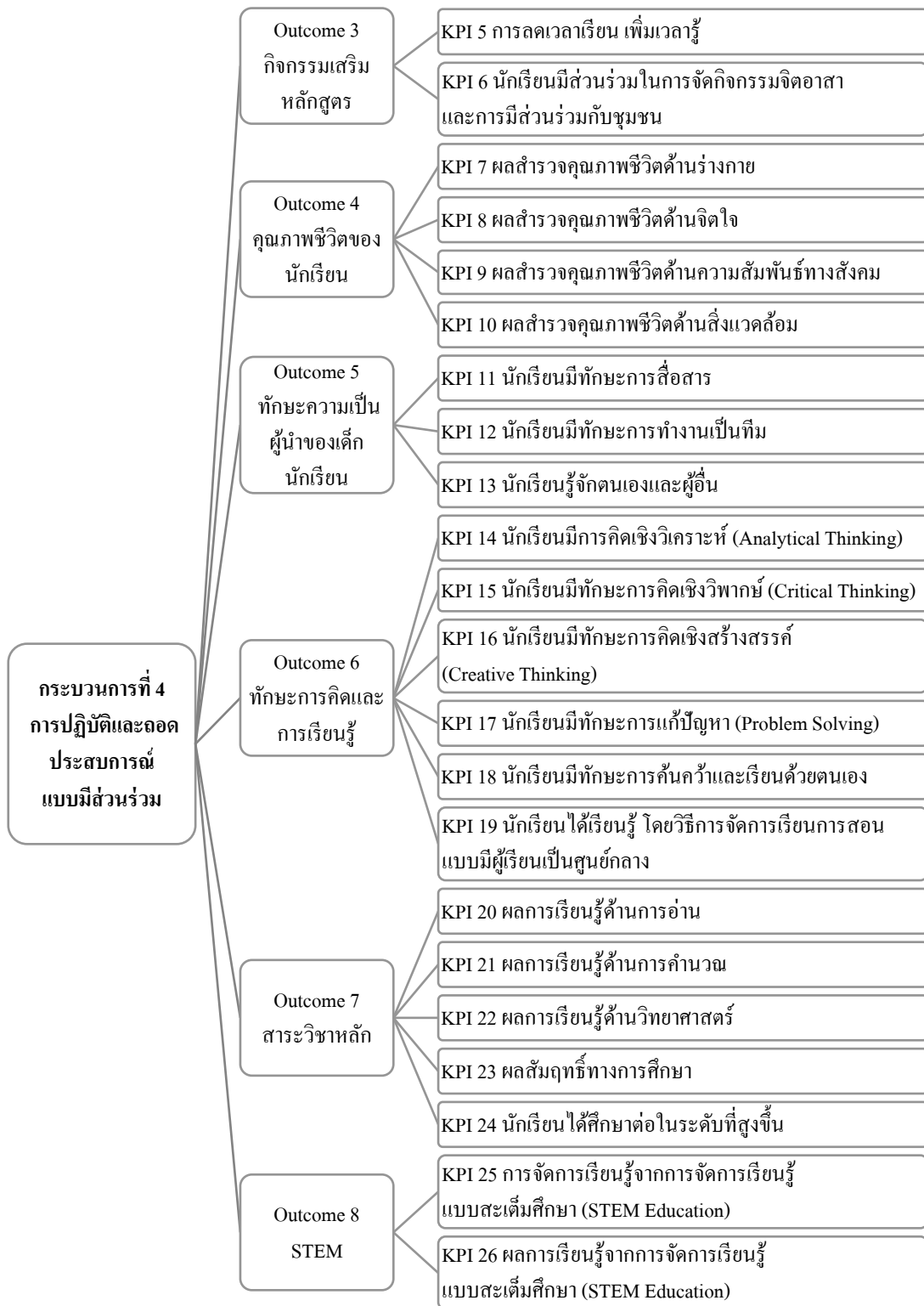
จากภาพที่ 4-21 จะเห็นได้ว่า กระบวนการวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม สอดคล้องกับตัวชี้วัดทักษะความเป็นผู้นำของเด็กนักเรียน คือ นักเรียนมีทักษะในการฟัง พูด ที่ดี มีทักษะการทำงานเป็นทีม ทำให้นักเรียนฟังจับใจความ จดจำข้อมูลการประกวด และสามารถงูใจชวนเพื่อนมาเข้าร่วมการประกวดได้ นอกจากนี้นักเรียนยังมีความสามารถในการตัดสินใจ และสามารถสร้างทีม โดยมีนักเรียนที่มีความถนัดแตกต่างกัน มาอยู่ทีมเดียวกัน



ภาพที่ 4-22 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการที่ 3 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จ โรงเรียนในโครงการประชารัฐ (KPI)



จากภาพที่ 4-22 จะเห็นได้ว่า กระบวนการวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สอดคล้องกับตัวชี้วัดค่านิยมสำคัญ นักเรียนมีการปฏิบัติตนตามค่านิยม 12 ประการ ส่งผลให้นักเรียนตั้งใจพยายามใฝ่หาความรู้ คิดค้นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากเดิม นักเรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญของวัฒนธรรมและประเพณีไทย นักเรียนนำคำสั่งสอนและข้อเสนอแนะของคุณครูและผู้ปกครองมาปรับใช้ในการออกแบบ สอดคล้องกับตัวชี้วัดการมีความประพฤตินิติ ทำให้นักเรียนหลีกเลี่ยงการแสดงออกถึงพฤติกรรมเชิงลบและสถิติเกี่ยวกับความประพฤติเชิงลบของนักเรียนลดลง เมื่อนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการประกวด นักเรียนได้ใช้เวลาร่วมกับเพื่อนและคุณครู เป็นผลให้นักเรียนไม่มีเวลาไปมั่วสุมทำกิจกรรมไม่ดี สอดคล้องกับตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตของนักเรียน ผลสำรวจคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนดีขึ้น นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน ครู และครอบครัว และนักเรียนมีความสุขที่ได้ทำผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ สอดคล้องกับตัวชี้วัดทักษะความเป็นผู้นำของเด็กนักเรียน นักเรียนเสนอความคิดเห็นของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น นักเรียนมีทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนที่ดี สามารถสื่อสารกับสมาชิกในกลุ่มให้เข้าใจผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ที่กลุ่มตนเองจะทำ สอดคล้องกับตัวชี้วัดทักษะการคิดและการเรียนรู้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งแต่ละกลุ่มต่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีการเสนอความคิดใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง มีการค้นคว้าคิดค้นผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมือนกับผลิตภัณฑ์เดิมของโรงเรียน สอดคล้องกับตัวชี้วัดสาระวิชาหลัก นักเรียนได้นำความสามารถด้านสาระวิชาหลัก การอ่าน การเขียน การคำนวณ วิทยาศาสตร์มาใช้ คือ นักเรียนนำความรู้มาใช้ร่างคู่มือ เขียนและออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ให้ต่างจากผลิตภัณฑ์เดิมที่โรงเรียนมีและสอดคล้องกับตัวชี้วัด ICT and English ในการร่างคู่มือเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ที่แต่ละกลุ่มจะทำขึ้น นักเรียนได้ใช้ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และ ICT เพื่อให้คู่มือที่ร่างขึ้นนั้นออกมาสมบูรณ์ และมีการใช้ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ICT และภาษาอังกฤษในการสืบค้นตัวอย่างของผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์



ภาพที่ 4-23 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการที่ 4 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จ โรงเรียนในโครงการประชารัฐ (KPI)

จากภาพ 4-23 จะเห็นได้ว่า กระบวนการปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม สอดคล้องกับตัวชี้วัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธิตในพื้นที่ บริเวณชุมชน สอดคล้องกับตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตของนักเรียน นักเรียนมีความสุขเมื่อได้ร่วมกิจกรรม การจัดประกวด ทั้งนี้เพราะนักเรียนได้มาเจอเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน และได้มาเจอกับคุณครู ในโรงเรียน สอดคล้องกับตัวชี้วัดทักษะความเป็นผู้นำของเด็กนักเรียน นักเรียนแบ่งหน้าที่กัน รับผิดชอบอย่างชัดเจน ว่าใคร ทำอะไร รับผิดชอบส่วนไหน เพื่อไม่ให้งานเกิดความบกพร่อง หรือมีส่วนที่ทับซ้อนกัน และสมาชิกแต่ละคนจะรับผิดชอบหน้าที่ของตนเองตามที่ได้รับมอบหมาย สอดคล้องกับตัวชี้วัดทักษะการคิดและการเรียนรู้ เมื่อนักเรียนทำผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์ที่จะประกวดเสร็จสิ้น ต้องมีการนำเสนอผลงานของตนเอง นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถอธิบายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ของตนว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง มีวิธีทำอย่างไร มีแรงบันดาลใจมาจากไหน สามารถตอบคำถาม ที่กรรมการผู้ตัดสินสอบถาม และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อตอนประกวดได้ สอดคล้องกับ ตัวชี้วัดสาระวิชาหลัก นักเรียนมีการคำนวณระยะเวลาให้สามารถทำผลิตภัณฑ์นั้นให้ทัน ตามกำหนดเวลา และสอดคล้องกับตัวชี้วัด STEM นักเรียนได้นำความรู้ใน 4 วิชาวิชามาใช้ ได้ทำงานเป็นทีม ช่วยกันค้นหาข้อมูล วิเคราะห์และแก้ปัญหาที่พบ ได้พูดคุยและแสดงความคิดเห็น ตอบโต้กับเพื่อน และที่สำคัญนักเรียนได้สร้างผลงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

นอกจากนี้ นักเรียน โรงเรียน และชุมชนได้รับประโยชน์จากการจัดประกวดออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากแก้ววัลย์และการทำสาธิตในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ดังนี้

#### 1. นักเรียน

- 1.1 นักเรียนเกิดทักษะในการคิดและการแก้ปัญหา สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- 1.2 นักเรียนรู้จักการทำงานเป็นทีม มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- 1.3 นักเรียนได้ฝึกฝนตนเองจากการร่วมกิจกรรม ทำให้เกิดความมั่นใจแสดงออกในทางที่ถูกต้อง เหมาะสม
- 1.4 นักเรียนมีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบ
- 1.5 นักเรียนรู้จักศึกษา ค้นคว้า มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์
- 1.6 นักเรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 1.7 นักเรียนมีความเข้าอกเข้าใจผู้อื่น และมีความฉลาดทางสังคม
- 1.8 นักเรียนมีทักษะการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้
- 1.9 นักเรียนมีการพึ่งพาทักษะภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น

## 2. โรงเรียน

- 2.1 โรงเรียนมีผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ที่มีรูปลักษณะแปลกใหม่
- 2.2 โรงเรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม ในการร่วมทำสาธารณกุศล

## 3. ชุมชน

- 3.1 ชุมชนได้รับการแบ่งปันรูปแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ของโรงเรียน
- 3.2 ชุมชนนำผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ที่ได้รับจากการทำสาธารณกุศลมาใช้ให้เกิด

ประโยชน์

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธารณกุศล ของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี” ครั้งนี้ผู้ทำการวิจัยได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation action research) โดยผู้วิจัยร่วมกับทางโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี จัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ และจัดทำสาธารณกุศลในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษารูปลักษณ์ใหม่ของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ โดยการจัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี
2. เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการผลิตผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์สามารถนำผลิตภัณฑ์ไปเป็นสาธารณกุศลในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี
3. เพื่อให้การจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์และการทำสาธารณกุศลในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนบรรลุตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการประจักษ์ (KPI)

### สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้เข้าดำเนินการวิจัยกับโรงเรียนวัดหนองคุ้มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึงเมษายน พ.ศ. 2560 และสรุปข้อมูลผลการวิจัยได้ดังนี้

**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี**

โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตั้งอยู่เลขที่ 98 หมู่ 11 ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี สภาพชุมชนโดยรอบบริเวณโรงเรียนมีลักษณะเป็นชนบท บ้านเรือนไม่หนาแน่น บริเวณใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียน ได้แก่ วัดหนองคุ้ม องค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนด และสถานีอนามัยคำโตนด ชาวบ้านในชุมชนทำงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์เป็นอาชีพเสริม ซึ่งเป็นการนำวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่น ได้แก่ เถาวัลย์แดง และเถาวัลย์ชนิดอื่น ๆ มาใช้

ให้เกิดประโยชน์ โดยงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์ที่มีการผลิตได้แก่ รถจักรยานเถาวัลย์ ตะกร้า กระถาง กระเช้า รั้งนก เกวียน

จากภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านงานหัตถกรรมที่มีชื่อเสียงของอำเภอประจันตคามนั้น โรงเรียนวัดหนองคุ้มจึงเห็นความสำคัญในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านงานหัตถกรรม โดยการจัดให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนขึ้น

**ตอนที่ 2 ผลการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธิตของโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กระบวนการ เริ่มตั้งแต่การสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม สามารถสรุปได้ดังนี้

#### **กระบวนการที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน**

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ศึกษาโรงเรียนในโครงการพระราชดำริโรงเรียนต่าง ๆ และได้เลือกศึกษาโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับสุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ทางโทรศัพท์เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้โรงเรียนมาเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้และขอเข้าไปศึกษาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่นักเรียนของโรงเรียนได้ทำการผลิต

และหลังจากนั้น ผู้วิจัยได้เดินทางไปพบกับสุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหนองคุ้ม ครูพงศธร นัตริเงิน ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ และครูสำเร็จ ภูมิทอง ครูวิทยฐานะชำนาญการ เพื่อเข้าไปชี้แจงวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ศึกษากระบวนการทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ โดยนักเรียนของโรงเรียน และศึกษาผลงานผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ที่เป็นฝีมือของนักเรียน

#### **กระบวนการที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม**

ก่อนที่ผู้วิจัยได้เข้าไปวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วมครั้งต่อไป ผู้วิจัยได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสุนันท์ พอดี ครูพงศธร นัตริเงิน และครูสำเร็จ ภูมิทอง ทั้งสามท่านให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ลักษณะของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่นักเรียนทำขึ้นมานั้นเป็นลักษณะเดียวกันกับผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ที่มีอยู่ในชุมชน ได้แก่ ตะกร้า กระเช้า รั้งนกและรถจักรยานเถาวัลย์ และผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนทำขึ้นจะทำตามคำสั่งซื้อของผู้ที่มารับผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ไปจัดจำหน่าย

ผู้วิจัยได้รับการเสนอแนะให้จัดการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ เพื่อหารูปลักษณ์ใหม่ ๆ ของผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ และให้โรงเรียนมีผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แตกต่างจากที่อื่น

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับทางโรงเรียนเพื่อให้มีการจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ และได้คุยถึงรายละเอียดอย่างคร่าว ๆ เกี่ยวกับการจัดประกวด รวมทั้งได้สอบถามวันที่โรงเรียนสะดวกให้จัดการประกวด

### **กระบวนการที่ 3 การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**

ผู้วิจัยและผอ.สุนันท์ พอดี ครูพงศธร ฉัตรเงิน และครูสำเรัง ภูมิทอง ได้ร่วมพูดคุยวางแผนเกี่ยวกับกติกา เกณฑ์การตัดสินการประกวด วิธีดำเนินงาน และรางวัลสำหรับผู้ชนะการประกวด ต่อมาผู้วิจัยและโรงเรียนได้ให้เวลานักเรียนแต่ละกลุ่มไปช่วยกันคิดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ของกลุ่มตนเอง นักเรียนได้ปรึกษาคณะครูและขอความเห็นจากคนในครอบครัวซึ่งทำงานหัตถกรรมเป็นอาชีพเสริม จากนั้นนักเรียนได้ร่างคู่มือในการทำ และมีการฝึกซ้อม ลองผิดลองถูก จนได้ผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ที่พอใจ

### **กระบวนการที่ 4 การปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม**

ทางโรงเรียนวัดหนองคุ่ม ได้จัดเตรียมสถานที่เพื่อการจัดประกวดไว้ เมื่อถึงเวลา สุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองคุ่มได้กล่าวเริ่มการประกวด นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือทำชิ้นงานของตนเอง ตามที่ได้ร่างและออกแบบไว้แล้ว โดยใช้เวลากลุ่มละ 2 ชั่วโมง ผู้วิจัยและคณะกรรมการตัดสินการประกวดได้ร่วมกันเดินสังเกตการณ์ นักเรียนในแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่กันทำ รับผิดชอบหน้าที่ของตนเอง และมีความตั้งใจทำผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ของกลุ่มตนเอง

เมื่อครบกำหนดเวลา นักเรียนแต่ละกลุ่มทำผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ของกลุ่มตนเองเสร็จเรียบร้อย จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำเสนอชิ้นงานของตนเอง โดยกล่าวถึงวัสดุที่ใช้ การนำไปใช้ และแรงบันดาลใจในการทำ มีการซักถามเกี่ยวกับรายละเอียดของชิ้นงาน จากคณะกรรมการผู้ตัดสิน

ผู้วิจัยและคณะกรรมการตัดสินการประกวดได้ให้คะแนนตามเกณฑ์การตัดสิน เมื่อประกาศผลการตัดสินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้เรียนเชิญผอ.สุนันท์ พอดี ผู้อำนวยการโรงเรียน เป็นผู้มอบเกียรติบัตรและเงินรางวัลให้กับนักเรียนที่ชนะการประกวด และทำการถ่ายภาพร่วมกัน

ผู้วิจัยได้ติดต่อองค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนดและสถานีอนามัยคำโตนด เพื่อจัดทำสาธารณกุศล โดยเป็นการทำสาธารณกุศลร่วมกันระหว่างโรงเรียนและชุมชน โดยรอบโรงเรียน ผู้วิจัยได้มอบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์ของโรงเรียน ซึ่งผลิตภัณฑ์ทั้งหมดนี้ล้วนเป็นฝีมือของนักเรียน

ในโรงเรียนวัดหนองคุ้ม เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลคำโตนดและสถานีอนามัยคำโตนด ได้นำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์

ผู้วิจัยได้ประเมินพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการประกวดออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ ก่อนและหลังการทำกิจกรรม โดยใช้แบบสอบถามการทำพฤติกรรม ของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ผลจากการประเมินสรุปได้ว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นในทุก ๆ ด้าน

จากการวิจัยตามกระบวนการทั้ง 4 กระบวนการข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปผล ตามตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI) ได้ว่า นักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ้มสามารถบรรลุตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด ความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI) ได้ครบทั้ง 9 Outcomes และ 30 KPIs

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation action research) ได้เข้าดำเนินการวิจัยกับโรงเรียนวัดหนองคุ้ม ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือน เมษายน พ.ศ. 2560 ผลการวิจัยที่ได้สรุปมา ผู้วิจัยสามารถถอดประสบการณ์ระหว่างการปฏิบัติ ตาม 4 กระบวนการ พบว่า

กระบวนการแรก หรือการสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วนกับโรงเรียนวัดหนองคุ้ม พบว่า ผู้อำนวยการ โรงเรียน คุณครูและนักเรียนต่างให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีความสนใจ ในข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ชี้แจง มีความเต็มใจในการให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ

ในกระบวนการที่ 2 และ 3 การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม และการวางแผน ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หลังจากพบว่าผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคุ้มมีรูปแบบ ทั่วไป ไม่มีความแปลกใหม่และขาดความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ของผู้อื่น จึงจัดให้มีการประกวด ออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ขึ้น เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ให้มีรูปลักษณะที่แปลกใหม่ และพัฒนาศักยภาพของนักเรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดต่างช่วยกัน ออกแบบผลิตภัณฑ์ มีการขอคำปรึกษาจากคุณครูและคนในครอบครัว รวมทั้งมีการฝึกซ้อม และลองผิดลองถูก

ในกระบวนการที่ 4 การปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม ในการจัดประกวด ออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์มีนักเรียนเข้าร่วมทั้งสิ้น 16 คน แบ่งเป็น 5 ทีม โดยประกอบด้วย นักเรียนหญิง 10 คน นักเรียนชาย 6 คน ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้เวลา 2 ชั่วโมงในการลงมือทำชิ้นงานของตน จากนั้นก็ทำการนำเสนอ ผลิตภัณฑ์และตอบคำถามกรรมการผู้ตัดสิน



กล่าวโดยสรุป การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้หลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การสร้างความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วน การวิเคราะห์ปัญหาแบบมีส่วนร่วม การวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการปฏิบัติและถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดกระบวนการและเครื่องมือของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของสิทธิรัฐ ประพุทชนิตสาร (2546 อ้างถึงใน ชมพูนุช ปัญญาไพโรจน์, 2556)

นอกจากนี้การจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์และการจัดทำสาธารณกุศลในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนส่งผลต่อการบรรลุตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI) ของนักเรียนในโรงเรียนวัดหนองคุ่ม กล่าวคือ ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ นี้ นักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ่มสามารถบรรลุตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome) ได้ครบทั้ง 9 Outcomes และบรรลุตัวชี้วัดความสำเร็จโรงเรียนในโครงการพระราชรัฐ (KPI) ได้ครบทั้ง 30 KPIs โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

Outcome 1 ค่านิยมสำคัญ ประกอบด้วย KPI 1 ครูมีการปลูกฝังค่านิยมสำคัญให้นักเรียน KPI 2 นักเรียนมีการปฏิบัติตามค่านิยมสำคัญ (มีพฤติกรรมเชิงบวก) กล่าวคือ การที่นักเรียนโรงเรียนวัดหนองคุ่มใช้เวลาในการทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์และคิดออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แตกต่างจากเดิมเพื่อการประกวด คุณครูได้ปลูกฝังค่านิยมให้กับนักเรียน และนักเรียนมีการปฏิบัติตามค่านิยมหลักของคนไทย ได้แก่ นักเรียนมีการใฝ่หาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อคิดรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ออกมา มีความอดทนในการนั่งทำ มีความขยันหมั่นฝึกฝน มีระเบียบวินัยในตนเอง มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ และเป็นการรักษาส่งเสริมงานหัตถกรรมในท้องถิ่น สอดคล้องกับงานวิจัยของวารภรณ์ เทียงสุข (2552) ศึกษาการปฏิบัติตามค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติตามค่านิยมพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งเรียงลำดับเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ด้านความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ด้านการปฏิบัติตามคุณธรรมของศาสนา 3) ด้านการมีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย 4) ด้านการพึ่งตนเอง ขยันหมั่นเพียร 5) ด้านการประหยัดและออม

Outcome 2 มีความประพฤติดี ประกอบด้วย KPI 3 สถิติเกี่ยวกับความประพฤติเชิงลบ KPI 4 การแสดงออกถึงพฤติกรรมเชิงลบของนักเรียน กล่าวคือ เมื่อนักเรียนใช้เวลาอยู่กับคุณครู และเพื่อน ๆ เพื่อทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ เป็นการหลีกเลี่ยงให้นักเรียนไม่มีพฤติกรรมในเชิงลบ เช่น การหนีเรียน การก่อความรำคาญแก่ผู้อื่น การทะเลาะวิวาท การดื่มของมึนเมา พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการใช้สารเสพติด เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัมภรณ์ บุญจิต

(2551) ศึกษาแนวทางการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเด็กและเยาวชนในชุมชนเกาะทิว จังหวัดกำแพงเพชร จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเด็ก และเยาวชนพบว่า ปัจจัยด้านกลุ่มเพื่อนมีระดับความเสี่ยงสูง ได้แก่ การคบเพื่อนที่เที่ยวกลางคืน และการมีปัญหาเกี่ยวกับครู/ อาจารย์ แนวทางป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศพบว่า ผู้ปกครองและคุณครูควรดูแลเด็กและเยาวชนในปกครองอย่างใกล้ชิด ด้านกลุ่มเพื่อน ผู้ปกครอง โรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้เกี่ยวกับการคบเพื่อนที่ดี

Outcome 3 กิจกรรมเสริมหลักสูตร ประกอบด้วย KPI 5 การลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ KPI 6 นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมจิตอาสา และการมีส่วนร่วมด้วยชุมชน กล่าวคือ การทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงของนักเรียน เป็นการบริหารจัดการเวลาเรียนตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ใช้ชั่วโมงกิจกรรมนอกเวลาเรียนในแต่ละสัปดาห์จัดให้มีการสอนอาชีพให้กับนักเรียน โดยนำถั่วลิสงที่มีอยู่ในชุมชนมาประดิษฐ์เป็นตะกร้า กระเช้า และจักรยานถั่วลิสง ทำให้นักเรียนมีทักษะในการทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงมากขึ้นกว่าเดิม และนักเรียนยังได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณกุศลพื้นที่บริเวณชุมชน ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมจิตอาสาต่อสังคมมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริ อ่องพิมาย (2554) ศึกษาการพัฒนาการดำเนินการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตอาสาของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านโคกหนอง อำเภอนอนแดง จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการดำเนินการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตอาสาของนักเรียน ได้แก่ กิจกรรมธนาคารขยะ กิจกรรมธนาคารปุ๋ยหมักจากใบไม้ โดยมีกิจกรรมที่ร่วมกันคือ กิจกรรมธนาคารขยะ ให้นักเรียนรู้จักแยกขยะ คือ ขยะที่ควรทิ้ง ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ขายได้ กิจกรรมธนาคารปุ๋ยหมักจากใบไม้ ให้นักเรียนช่วยกันเก็บกวาดใบไม้ในบริเวณโรงเรียนไปใส่คอกปุ๋ยหมัก เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ผลการดำเนินการทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป คือมีจิตอาสาในการดูแลรักษาความสะอาดของโรงเรียนมากขึ้น

Outcome 4 คุณภาพชีวิตของนักเรียน ประกอบด้วย KPI 7 ผลสำรวจคุณภาพชีวิต ด้านร่างกาย KPI 8 ผลสำรวจคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ KPI 9 ผลสำรวจคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์ทางสังคม KPI 10 ผลการสำรวจคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ในการทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสง นักเรียนมีความสุขที่ได้ทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสง เป็นการทำกิจกรรมร่วมกันของนักเรียน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ในขณะที่ร่วมกันคิดออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อจะประกวด นักเรียนยังมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน คุณครูและครอบครัว และนักเรียนได้นำเอาสิ่งที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิญญู สอดสุทธิเมธ (2553) ศึกษาการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักเรียน

โรงเรียน โขกชัยกระบี่ อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ผลการศึกษาพบว่า การจัดสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตมีการปฏิบัติในระดับสูง ได้แก่ 1) การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริม คุณภาพชีวิต โรงเรียนจัดบริเวณโรงเรียน อาคารเรียน ห้องเรียน โรงอาหารให้สะอาด บริเวณโรงเรียนสวยงาม ร่มรื่น 2) การจัดกิจกรรมเพื่อสำนึกในสิ่งแวดล้อม นักเรียนเรียนรู้ การอนุรักษ์น้ำและไฟฟ้าในโรงเรียนและที่บ้าน และเรียนรู้การประหยัดค่าน้ำค่าใช้จ่าย

Outcome 5 ทักษะความเป็นผู้นำของเด็กนักเรียน ประกอบด้วย KPI 11 นักเรียนมีทักษะ การสื่อสาร KPI 12 นักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีม KPI 13 นักเรียนรู้จักตนเองและผู้อื่น กล่าวคือ ในการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ และการขอความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดประกวด นักเรียนมีทักษะการสื่อสารที่ดี มีการฟังจับใจความ และนำไปบอกต่อได้อย่างถูกต้อง ในขั้นตอนของการร่างและช่วยกันออกแบบผลิตภัณฑ์ นักเรียนมีการเสนอความคิดเห็นของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ในขั้นตอนของการประกวด นักเรียนมีการทำงานเป็นทีม ช่วยกันทำผลิตภัณฑ์จากแก้ววอล์ยและแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา เทียมคำ (2551) ศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาโปรแกรมวิชา ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ผลการศึกษาพบว่า 1) นักศึกษาชาย และหญิงมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดยรวมเป็นรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยรวม และเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน 3) นักศึกษาที่มีสถานภาพการพักอาศัยต่างกัน มีพฤติกรรม การทำงานเป็นทีมโดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน

Outcome 6 ทักษะการคิดและการเรียนรู้ ประกอบด้วย KPI 14 นักเรียนมีทักษะการคิด เชิงวิเคราะห์ (Analytical thinking) KPI 15 นักเรียนมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) KPI 16 นักเรียนมีทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative thinking) KPI 17 นักเรียนมีทักษะ การแก้ปัญหา (Problem solving) KPI 18 นักเรียนมีทักษะการค้นคว้าและเรียนด้วยตนเอง KPI 19 นักเรียนได้เรียนรู้ โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กล่าวคือ จะเห็นได้ว่า ในการออกแบบผลิตภัณฑ์จากแก้ววอล์ย นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง นักเรียนแต่ละกลุ่ม ต่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีการเสนอความคิดใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง มีการค้นคว้าคิดค้น ผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมือนกับผลิตภัณฑ์เดิมของโรงเรียน เมื่อนักเรียนทำผลิตภัณฑ์จากแก้ววอล์ย ที่จะประกวดเสร็จ ต้องมีการนำเสนอผลงานของตนเอง นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถอธิบาย เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของตนว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง มีวิธีทำอย่างไร มีแรงบันดาลใจมาจากไหน สามารถตอบคำถามที่กรรมการผู้ตัดสินสอบถาม และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อตอนประกวด ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของพรพิมล ช่วยชูวงศ์ (2555) ศึกษาการจัดประสบการณ์

โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สำหรับเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา มีการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ และการคิดเชิงวิเคราะห์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยต่อการจัดประสบการณ์ โดยใช้เกมการศึกษา โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก

Outcome 7 สาระวิชาหลัก ประกอบด้วย KPI 20 ผลการเรียนรู้ด้านการอ่าน KPI 21 ผลการเรียนรู้ด้านการคำนวณ KPI 22 ผลการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ KPI 23 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา KPI 24 นักเรียนได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น กล่าวคือ จากการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ นักเรียนได้นำความสามารถด้านสาระวิชาหลัก การอ่าน การเขียน การคำนวณ วิทยาศาสตร์มาใช้ ยกตัวอย่างคือ นักเรียนต้องร่างคู่มือเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่จะทำขึ้นมา ต้องเขียนและออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ให้ต่างจากผลิตภัณฑ์เดิมที่โรงเรียนมี และต้องมีการคำนวณระยะเวลาให้สามารถทำผลิตภัณฑ์นั้นให้ทันตามกำหนดเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของชัชฎาภรณ์ อักษรศิษฐ์ (2553) ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกพัฒนาความคิด ผลการศึกษาหลังจากใช้แบบฝึกพบว่า แบบฝึกพัฒนาความคิดเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน โดยใช้แบบฝึกพัฒนาความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านท่าโป่ง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ที่สร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความเหมาะสมมาก ดัชนีประสิทธิผลทางการอ่าน เขียน ภาษาไทยโดยใช้แบบฝึกพัฒนาความคิด มีค่าเท่ากับ 0.66 ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน เขียน ภาษาไทยโดยใช้แบบฝึกพัฒนาความคิด พบว่า การอ่าน เขียน ของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกพัฒนาความคิดอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกพัฒนาความคิดมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.1

Outcome 8 STEM ประกอบด้วย KPI 25 การจัดการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) KPI 26 ผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) กล่าวคือ ในการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์นั้น นักเรียนได้นำความรู้ใน 4 วิชาบูรณาการทำให้เกิดประโยชน์ ได้ทำงานเป็นทีม ช่วยกันค้นหาข้อมูล วิเคราะห์และแก้ปัญหาที่พบ ได้พูดคุยและแสดงความคิดเห็นตอบโต้กับเพื่อน และที่สำคัญนักเรียน ได้สร้างผลงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของสุพัตรา โคตดวงค์ (2559) ศึกษาการส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมแพศึกษา ผลการศึกษาพบว่าการศึกษาคความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาร่วมกับการเรียนรู้

แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมแพศึกษา พบว่า ด้านเนื้อหา และการดำเนินเรื่อง ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ด้านกระบวนการเรียนรู้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 และด้านการวัดและประเมินผล ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ทั้งนี้เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมแพศึกษา มีลักษณะให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกันบนเรียนบนเว็บ และสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่ชื่นชอบและมีบทบาทในชีวิตประจำวันของนักเรียนในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างราบรื่น นักเรียนได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่เครียดและไม่เบื่อหน่ายในการเรียน สามารถทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ได้อย่างมีความสุข

Outcome 9 ICT and English ประกอบด้วย KPI 27 การจัดการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์ และ ICT KPI 28 ผลการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์และ ICT ของนักเรียน KPI 29 การจัดการเรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษ KPI 30 ผลการเรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษของนักเรียน กล่าวคือ ในการร่างคู่มือเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ที่แต่ละกลุ่มจะทำขึ้น นักเรียนได้ใช้ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และ ICT เพื่อให้คู่มือที่ร่างขึ้นนั้นออกมาสมบูรณ์ และมีการใช้ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ICT และภาษาอังกฤษ ในการสืบค้นตัวอย่างของผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ สอดคล้องกับงานวิจัยของมนัสชนก เทพพร (2556) ศึกษาปัจจัยด้านจิตลักษณะและทักษะด้านคอมพิวเตอร์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดอุดรธานี มี 5 ตัวแปร จากตัวแปรทั้งหมด 9 ตัวแปร โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ได้ร้อยละ 83.1 ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์สูงสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ รองลงมาคือเจตคติต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้โปรแกรมนำเสนอ ความวิตกกังวลต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ และความภาคภูมิใจในตนเอง ดังนั้น ครูและ ผู้ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมสนับสนุนและนำปัจจัยดังกล่าวมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนสูงขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. โรงเรียนควรจะมีการจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์ในทุก ๆ ปี เพื่อที่จะได้มีผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลาย มีรูปลักษณะแปลกใหม่และแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ของผู้อื่น

2. โรงเรียนควรมีการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่นักเรียนจะได้มีความชำนาญและสามารถนำความรู้มาพัฒนาผลิตภัณฑ์

3. โรงเรียนควรมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดค้นคว้า หรือไปทัศนศึกษาดูงานในที่ต่าง ๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิด และเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4. หน่วยงานในท้องถิ่นควรมีการส่งเสริมให้จัดทำสาธิตเกษตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้กับนักเรียนในโรงเรียนวัดหนองคุ้มและช่วยให้นักเรียนในชุมชนได้ใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์

#### ข้อเสนอแนะในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ OTOP Junior

1. โรงเรียนควรมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมระหว่างคุณครูและนักเรียน โดยการส่งเสริมให้นักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงของโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนมีการเรียนรู้ และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน พี่ ๆ และคุณครู

2. ผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงเป็นสินค้าประเภทของใช้และของประดับตกแต่ง ซึ่งสามารถนำไปใช้ตามคุณประโยชน์ที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้น เช่น นำไปใส่ต้นไม้ตกแต่งสถานที่ นำไปจัดกระเช้าดอกไม้หรือกระเช้าผลไม้เพื่อมอบตามโอกาสต่าง ๆ โรงเรียนจึงควรออกแบบให้ผลิตภัณฑ์มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มฐานลูกค้าให้มีมากขึ้น

3. การทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงเป็นการนำวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และยังเป็นการสร้างมูลค่าให้กับสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่น นอกจากนี้ยังเป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้าน โรงเรียนจึงควรส่งเสริมให้เกิดการทำผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในท้องถิ่น ช่วยให้นักเรียนมีรายได้ระหว่างเรียน และสร้างชื่อเสียงให้แก่โรงเรียนและชุมชน

4. โรงเรียนควรรักษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและคนในชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาวัตถุดิบ ซึ่งได้แก่ ถั่วลิสงชนิดต่าง ๆ และด้านองค์ความรู้ในการทำผลิตภัณฑ์ เพื่อให้โรงเรียนมีแหล่งวัตถุดิบที่แน่นอนและมีวิทยากรคอยให้ความรู้ใหม่ ๆ ในการทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสงแก่นักเรียน

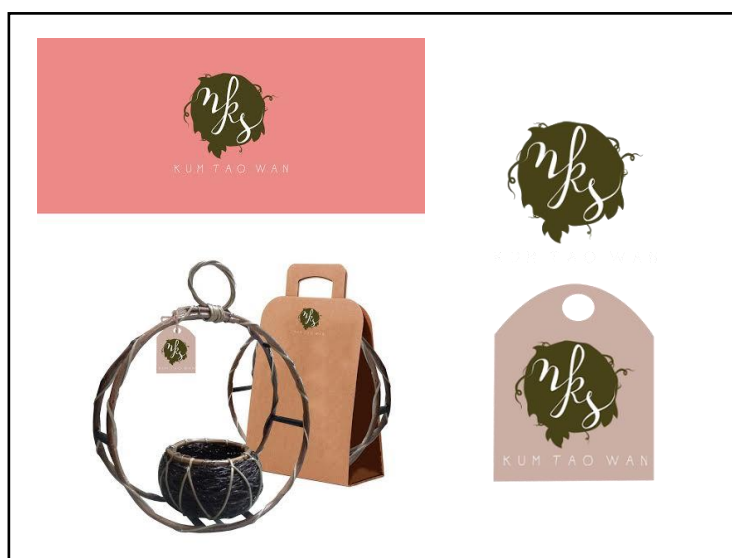
5. คุณครูควรสอนให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องการทำมาค้าขาย โดยสอนการคิดต้นทุนในด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การกำหนดราคาขายให้ได้กำไร และสอนการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย เพื่อให้นักเรียนมีทักษะทางการค้าขาย และสามารถนำไปใช้ได้จริงในอนาคต

6. ควรมีการนำความรู้จากในชั้นเรียนมาประยุกต์ใช้กับการทำผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสง เช่น ความรู้จากวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ การคิดคำนวณระยะเวลา การคำนวณการทำมุมมอง

เพื่อให้การทำผลิตภัณฑ์เป็นระบบมากขึ้น รวดเร็วขึ้น สามารถทำผลิตภัณฑ์ได้จำนวนมากขึ้น และผลิตภัณฑ์มีความสวยงามละเอียดประณีตมากขึ้น

7. โรงเรียนควรรักษาการทำงานเป็นทีมของนักเรียนที่ทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ไว้ ซึ่งนักเรียนจะมีการแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบกันอยู่แล้ว คุณครูควรผลัดเปลี่ยนหน้าที่ที่นักเรียนแต่ละคนรับผิดชอบ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้หลากหลายหน้าที่ และควรรนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการผลิต เพื่อให้ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น

8. โรงเรียนควรรนำตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ได้ออกแบบใหม่มาใช้ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนมีมาตรฐานสู่สากลมากขึ้น



ภาพที่ 5-1 ตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบใหม่ ออกแบบโดย นางสาววันดา กริสช่อนิสิตรหลักสูตรนิเทศศิลป์ (ออกแบบกราฟิกและ โฆษณา) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

9. โรงเรียนควรจัดให้มีการขายจริงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้กับนักเรียนและ โรงเรียน และ โรงเรียนจะได้มีกำไรเพื่อนำไปต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอนาคตต่อไป

10. โรงเรียนควรส่งเสริมให้การทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์มีความยั่งยืน โดยการจัดทำคู่มือและฝึกอบรมนักเรียนในรุ่นต่อ ๆ ไป เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีการทำอย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ของผู้บริโภค เช่น ปัจจัยเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ ลักษณะ รูปร่าง สี ปัจจัยเกี่ยวกับราคา ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่จัดจำหน่าย และปัจจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมการขาย เพื่อให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์ได้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

2. ควรวิจัยและพัฒนาการทำหัตถกรรมจากเถาวัลย์ของโรงเรียนวัดหนองคุ่ม จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อให้เป็นการส่งเสริมงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์และอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้มีความยั่งยืน



## บรรณานุกรม

- กรมการพัฒนาชุมชน. (2556). *ผลิตภัณฑ์เอวอล์ย*. เข้าถึงได้จาก <http://www.otoptoday.com/wisdom/8376/ผลิตภัณฑ์เอวอล์ย>
- กรมประชาสัมพันธ์. (2559). *จดหมายข่าวรัฐบาลเพื่อประชาชน*, เข้าถึงได้จาก [http://www.prd.go.th/more\\_news.php?cid=428](http://www.prd.go.th/more_news.php?cid=428)
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2559). *เอวอล์ยแก่งกระจาน: อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน*. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช.
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2553). *ฐานข้อมูลสมุนไพร*. เข้าถึงได้จาก <http://www.phargarden.com/main.php>
- คณาจารย์สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (2555). *หลักการตลาด*. กรุงเทพฯ: ทริปเฟลด์ กรุ๊ป.
- จันทร์ทิศา พุกขานานนท์. (2552). *เด็ก...กับปัญหาการเรียน พ่อแม่ ครู แพทย์ และเด็ก แก้ไขได้*. นิตยสารหมอชาวบ้าน . เข้าถึงได้จาก <https://www.doctor.or.th/article/detail/7894>
- นิตยาพร เสมอใจ และจิตินันท์ วาริวนิช. (2551). *หลักการตลาด*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชมพูนุช ปัญญาไพโรจน์. (2556). *รายงานการวิจัยเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านการสื่อสารการตลาดให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ในโครงการ “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” จังหวัดชลบุรี*. ชลบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชลทิศ ดาราวงษ์. (2558). *การจัดการผลิตภัณฑ์และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่*. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.
- ชัชฎาภรณ์ อักษรดิษฐ์. (2553). *การพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกพัฒนาความคิด*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนภาษาไทย, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ตุลา มหาพสุชานนท์. (2554). *หลักการจัดการ*. กรุงเทพฯ: พี เอ็น เค แอนด์ สกายพรีนติ้งส์.
- ทรงฤทธิ์ พรหมฉินวงศ์. (2550). *การผลิตและการตลาดสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้านภายใต้โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์: กรณีศึกษาเครื่องจักสานมวย บ้านหนองขาม ตำบลหนองขาม อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาพุทธศาสตร์การพัฒนา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ทองพันชั่ง พงษ์วารินทร์. (2555). *KPI และ Action plan จัดทำ KPI และแปลงสู่แผนปฏิบัติการ (Action plan) ไม่ให้พลาดเป้า*. นนทบุรี: ชิงค์ บียอนด์ บุ๊คส์.

- ประทับใจ ลึกขา. (2551). การศึกษางานหัตถกรรมจักสานชนเผ่าลาวเทิง เพื่อประยุกต์ใช้ในการ  
ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมสมัย. ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชา  
การออกแบบผลิตภัณฑ์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- พรพิมล ช่วยชูวงศ์. (2555). การจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทาง  
คณิตศาสตร์และทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์สำหรับเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- พิมพ์พิรุฬห์ มณีศรี. (2555). การพัฒนาชุดฝึกทักษะ การออกแบบงานหัตถกรรมจักสานสำหรับ  
นักเรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้ทฤษฎีสี. วิทยานิพนธ์ศิลปะประยุกต์มหาบัณฑิต,  
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- คอตเลอร์ ฟิลิป, เฮสซิกิล เดวิด, อาร์ ที แนนซี. (2556). *Good works!* การบริหารการตลาดและ  
องค์กรยุคใหม่ เพื่อโลกสดใส เพิ่มกำไรและความสำเร็จ. กรุงเทพฯ: เนชั่นบุ๊คส์.
- มนัสชนก เทพพร. (2556). ปัจจัยด้านจิตลักษณะและทักษะด้านคอมพิวเตอร์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดอุดรธานี.  
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. (ม.ป.ป.). *แถววัลย์แดง สมุนไพรพื้นบ้าน*.  
เข้าถึงได้จาก <http://www.สมุนไพรสามร้อยยอด.com/รายชื่อสมุนไพร/แถววัลย์แดง>
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2559). *การประชาสัมพันธ์องค์การสาธารณสุข*. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sms/market/Unit8/SUBM3/U834-1.htm>
- วรภัทร์ ภูเจริญ. (2558). *วิธีอยู่ร่วมกับ KPI อย่างสันติ*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชซิ่ง.
- วรภัทร์ ภูเจริญ, จีระพงศ์ พรกุล และธนกฤต จรัสรุ่งขวลิต. (2550). *KPI...ทำให้ง่าย ๆ*. กรุงเทพฯ:  
อริยชน.
- วรรณดี สุทธิรินากร. (2557). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และกระบวนการทางสำนึก*.  
กรุงเทพฯ: สยามปริทัศน์.
- วารภรณ์ เทียงสุข. (2552). *การปฏิบัติตนตามค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการของนักเรียนระดับ  
มัธยมศึกษา ตามการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร โรงเรียน สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

- วิญญู สอสุทธีเมธ. (2553). *การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักเรียน โรงเรียน โขกชัยกระบี่ อำเภอนือคลอง จังหวัดกระบี่*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิณา เทียงธรรม, สุนีย์ ละกำป็น และอาภาพร เผ่าวัฒนา. (2558). *การพัฒนาศักยภาพชุมชน: แนวคิด และการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.
- ศิริ อ่องพิมาย. (2554). *การพัฒนาการดำเนินการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตอาสา ของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านโคกหนอง อำเภอนอนแดง จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริวรรณ ศิริบุญ. (ม.ป.ป.). *การติดตามประเมินผลผู้การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้*. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com/document/file/activity/Siri1-MOPH-Evaluation.pdf>
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2550). *กลยุทธ์การตลาดและการบริหารเชิงกลยุทธ์โดยมุ่งที่ตลาด*. กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักขิตานนท์, ศุภร เสรีรัตน์, อองอาจ ปทะวานิช, ปณิศา มีจินดา และจิระวัฒน์ อนุวิชานนท์. (2552). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมสาร จำกัด.
- สยามรัฐออนไลน์. (2559). “ไทยเบฟ” สานพลัง ขับเคลื่อนประชารัฐ. เข้าถึงได้จาก <http://www.siamrath.co.th/n/3917>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). *โครงการสานพลังประชารัฐ ด้านการศึกษา พื้นฐานและการพัฒนาผู้นำ*. เข้าถึงได้จาก <http://www.pracharathschool.go.th>
- สำนักงานโครงการสานพลังประชารัฐ. (2559). *สานพลังประชารัฐ*. เข้าถึงได้จาก <http://www.สานพลังประชารัฐ.com/>
- สุนันทา เทียมคำ. (2551). *พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาโปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศ เพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์.
- สุพรรณิ อินทร์แก้ว. (2553). *หลักการตลาด (Principles of marketing)*. กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.

- สุพัตรา โคตะวงศ์. (2559). การส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนแพศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- อัมภรณ์ บุญชิด. (2551). แนวทางการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเด็กและเยาวชนในชุมชนเกาะทิว จังหวัดกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- อาภรณ์ รัตน์มณี. (2553). ทำไมระบบการศึกษาไทยจึงพัฒนาช้า. เข้าถึงได้จาก [http://www.mcu.ac.th/site/articlecontent\\_desc.php?article\\_id=878&](http://www.mcu.ac.th/site/articlecontent_desc.php?article_id=878&)
- Greg, B. (2008). Using new media in the task-based German conversation classroom. *Dissertation Abstracts International*, 43(2), 4017-A.
- Shinichi, S. (2007). Publicness and taken-for-granted knowledge: A case study of communal land formation in rural Thailand. *Dissertation Abstracts International*, 42(05), 3217-A.
- Wilson, S. J. (2007). School-based interventions for aggressive and disruptive behavior: update of a meta-analysis. *Dissertation Abstracts International*, 33(2 Suppl), S130-43.

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

ผลการวิเคราะห์การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (ค่า IOC)

ผลการวิเคราะห์การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (ค่า IOC) ของผู้เชี่ยวชาญ  
ชื่อเรื่อง: แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและสาธิตกลุ่มของ  
โรงเรียนวัดหนองคูม ตำบลคำโตนด อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ  
ดังรายนามต่อไปนี้

1. ชื่อ ผศ.ดร.สุชนา เมธิโยธิน  
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ชื่อ ผศ.ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์  
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ชื่อ ดร.ภัทรี ฟริสตัด  
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. ชื่อ ดร.ธีทัต ตริศิริโชติ  
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
5. ชื่อ ดร.ชนิสรา แก้วสวรรค์  
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา





ภาคผนวก ข

ผลการตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ (อักษรวิสุทธิ์)

## Plagiarism Checking Report

Created on Jul 5, 2017 at 23:37 PM

### Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
539649	Jul 5, 2017 at 23:37 PM	58700015@go.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	เลาวัลย์ - ch1.pdf	Completed	0.00 %

### Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

## Plagiarism Checking Report

Created on Jul 6, 2017 at 00:50 AM

### Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
539702	Jul 6, 2017 at 00:50 AM	58700015@go.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	เกาวัลย์ - ch2.pdf	Completed	1.18 %

### Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
1	อิทธิพลของบรรจุภัณฑ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอาง, The influence of packaging on cosmetics buying decision	สรัญญา แซ่เล่า	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	0.49 %
2	การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักเรียนโรงเรียนโชคชัยกระบี่ อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่, Environmental management for promoting student life quality of Chok Chai Krabi School Amphoe Nuaklong, Changwat Krabi	วิญญู สอสุทธิเมธ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	0.49 %
3	แนวทางในการหารูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย : ศึกษากรณีการมีส่วนร่วมของสภาองค์กรชุมชนในการบริหารกิจการท้องถิ่น, Formation of Local Government Model in Thailand: A Case Study of the Participation of Community Organization Council in Local Gove	เสาวลักษณ์ ปิติ	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	0.20 %

## Plagiarism Checking Report

Created on Jul 5, 2017 at 23:39 PM

### Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
539653	Jul 5, 2017 at 23:39 PM	58700015@go.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	เทวาลัย - ch3.pdf	Completed	0.00 %

### Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

## Plagiarism Checking Report

Created on Jul 5, 2017 at 23:46 PM

### Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
539655	Jul 5, 2017 at 23:46 PM	58700015@go.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	เทวาลัย - ch4.pdf	Completed	0.00%

### Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

## Plagiarism Checking Report

Created on Jul 5, 2017 at 23:48 PM

### Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
539657	Jul 5, 2017 at 23:48 PM	58700015@go.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	ตำราลัย - ch5.pdf	Completed	0.00 %

### Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

**ภาคผนวก ค**

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่วลิสง

## รายชื่อนักเรียนที่เข้าร่วมประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถาวรวัลย์

### กลุ่มที่ 1

เด็กหญิงมาริษา สีเคน ม.2

เด็กหญิงปิยวรรณ ไชญ์น ม.2

เด็กหญิงสุชานาถ บัวชุม ม.1

### กลุ่มที่ 2

เด็กหญิงเจริญสุข วาระโว ม.3

เด็กหญิงชุตिकाญจน์ พรผดุง ม.3

เด็กหญิงพรสิริ จำเือง ม.1

### กลุ่มที่ 3

เด็กชายสหรัฐ เปรมศรี ม.3

เด็กชายปัญญาทรัพย์ กงแก้ว ม.3

เด็กชายภูวนาท ภู่งาม ม.1

### กลุ่มที่ 4

เด็กหญิงวิศรา สีหราช ม.2

เด็กหญิงนันทฎากร บุญสวัสดิ์ ม.2

เด็กหญิงธนัญญา พิทักษ์วงศ์ ม.1

เด็กชายชโศดม เทียบเชียร ม.1

### กลุ่มที่ 5

เด็กชายอริพงษ์ ทองทิพย์ ม.3

เด็กชายพรชัย ศรีอนันต์ ม.2

เด็กหญิงกิติพร สิทธิปัญญาพิทักษ์ ม.1



## ตัวอย่างคู่มือผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์

รางวัลที่ 1 ชื่อผลงาน: วงเดือนจากเถาวัลย์

### สมาชิกในกลุ่ม

1. เด็กหญิงมาริษา สีเคน ม.2
2. เด็กหญิงปิยวรรณ ไขญุ่น ม.2
3. เด็กหญิงสุชานาถ บัวชุม ม.1

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อความสวยงาม และความเข้าใจอย่างละเอียด
2. เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพสำหรับนักเรียนในท้องถิ่นและชนบท
3. เพื่อพัฒนาโรงเรียนในชนบทระดับตำบลให้เป็นโรงเรียนคุณภาพ มีความพร้อมและ

### เข้มแข็งทางวิชาการ

### วัสดุที่ใช้

1. เถาวัลย์แดง
2. นมควาย (บักสีฟ่วน)
3. เครื่องย่นาง
4. เครื่องตะขาบ

### วิธีทำ

1. สร้างแบบสำหรับตัดไม้ทำโครงสร้าง
2. ขุดเถาวัลย์แดงให้เป็นวงกลม มัดด้วยลวด
3. ขึ้นรูปกระเช้า
4. พันกระเช้าด้วยเครื่องตะขาบ
5. ใช้เครื่องย่นางสานรอบกระเช้า
6. ตัดส่วนที่เกินออก
7. ขุดเถาวัลย์แดงให้เป็นวงใหญ่กว่าเดิม 2 วง
8. นำมาประกบกัน
9. นำรังนกมาวางแล้วใช้ลวดมัด



ตัวอย่างผลงานวงเดือนจากเถาวัลย์



ผลงานจริงวงเดือนจากเถาวัลย์

รางวัลที่ 2 ชื่อผลงาน: ตะกร้าสี่เหลี่ยม

สมาชิกในกลุ่ม

1. เด็กชายสหรัฐ เปรมศรี ม.3
2. เด็กชายปัญจทรัพย์ กงแก้ว ม.3
3. เด็กชายภูวนาท ภู่งาม ม.1

วัตถุประสงค์

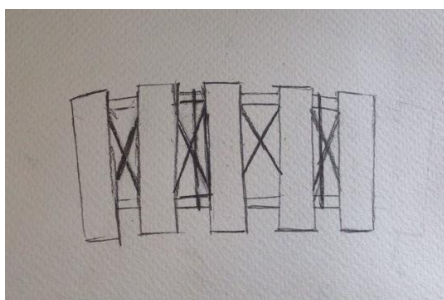
1. เพื่อความสวยงาม และความเข้าใจอย่างละเอียด
2. เพื่อเพิ่มคุณภาพสำหรับนักเรียนในท้องถิ่น
3. เพื่อพัฒนาโรงเรียนชุมชนและตำบล ให้โรงเรียนมีคุณภาพ

วัสดุที่ใช้

1. ไม้ป้อ
2. เครื่องสาน
3. เตาวัลย์แดง

วิธีทำ

1. ทำแบบตัดไม้ทำโครงสร้าง
2. ทำโครงสร้างให้เป็นสี่เหลี่ยม
3. ขึ้นรูปแบบตะกร้า
4. ใช้เครื่องสานสานรอบตะกร้า



ตัวอย่างผลงานตะกร้าสี่เหลี่ยม



ผลงานจริง ตะกร้าสี่เหลี่ยม

รางวัลที่ 4 ชื่อผลงาน : ตะกร้าจากเถาวัลย์

สมาชิกในกลุ่ม

1. เด็กหญิงเจริญสุข วาระโว ม.3
2. เด็กหญิงชุตติกาญจน์ พรผดุง ม.3
3. เด็กหญิงพรสิริ จำเือง ม.1

วัตถุประสงค์

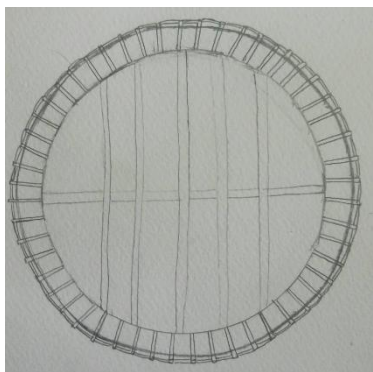
1. เพื่อใช้ประดับตกแต่งบ้าน
2. เพื่อนำมาใช้ใส่ของ
3. เพื่อรักษาภูมิปัญญาไทย

วัสดุอุปกรณ์

1. ค้อน
2. ตะปู
3. กิมดิ่งตะปู
4. กรรไกรตัดไม้
5. ไม้ป้อ
6. เครื่องย่นาง

วิธีทำ

1. ตีโครงตะกร้า
2. นำไม้ป้อมาวางเรียง แล้วตีด้วยตะปู
3. นำเครื่องย่นางมาสานจนเสร็จตามแบบที่ต้องการ



ผลงานตะกร้าจากเถาวัลย์



ผลงานจริง ตะกร้าจากเถาวัลย์

## ตัวอย่างเกียรติบัตรเข้าร่วมกิจกรรม





## ภาคผนวก ง

แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์



# วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Graduate school of Commerce Burapha University

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

## แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์จากถั่ววัลย์

โดย นางสาวอรุษา อรุณ โชติ รหัสนิสิต 58700015 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

หลักสูตรสำหรับผู้บริหาร กลุ่มผู้เรียนภาคปกติ มหาวิทยาลัยบูรพา

**คำชี้แจง** โปรดกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและตรงตามความเป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  
ที่ตรงกับคำตอบที่ต้องการเลือก

### ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

เพศ:  ชาย  หญิง

ระดับชั้น: .....

### ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมของนักเรียน

พฤติกรรมของนักเรียน	ความถี่ในการทำพฤติกรรม				
	5 ตลอด เวลา	4 บ่อย ครั้ง	3 ปาน กลาง	2 นาน ๆ ครั้ง	1 ไม่ เคย
<b>ด้านค่านิยมสำคัญ</b>					
1. นักเรียนมีความอดทน และมุ่งมั่นในการทำ สิ่งต่าง ๆ					
2. นักเรียนมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือ ผู้อื่นโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน					
<b>ด้านมีคุณประพฤดี</b>					
3. นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน					

พฤติกรรมของนักเรียน	ความถี่ในการทำพฤติกรรม				
	5 ตลอด เวลา	4 บ่อย ครั้ง	3 ปาน กลาง	2 นาน ๆ ครั้ง	1 ไม่ เคย
4. นักเรียนอาสาช่วยงานต่าง ๆ ของโรงเรียน โดยที่คุณครูไม่ต้องร้องขอ					
<b>ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร</b>					
5. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมชมรม/ชุมนุมของโรงเรียน					
6. นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ช่วยเหลือชุมชนของตนเอง					
<b>ด้านคุณภาพชีวิตของนักเรียน</b>					
7. นักเรียนมีความสุขเมื่อได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ					
8. นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน ครู และครอบครัว					
<b>ด้านทักษะความเป็นผู้นำของนักเรียน</b>					
9. นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างมั่นใจ					
10. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้					
<b>ด้านทักษะการคิดและการเรียนรู้</b>					
11. นักเรียนชอบคิดและจินตนาการถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นไปได้					
12. นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงหรือเรียนรู้นอกห้องเรียน					
<b>ด้านสาระวิชาหลัก</b>					
13. นักเรียนนำความรู้ด้านการคำนวณมาใช้ในชีวิตประจำวัน					



พฤติกรรมของนักเรียน	ความถี่ในการทำพฤติกรรม				
	5 ตลอด เวลา	4 บ่อย ครั้ง	3 ปาน กลาง	2 นาน ๆ ครั้ง	1 ไม่ เคย
14. นักเรียนหาความรู้จากสื่อต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ทวีวี ห้องสมุด					
<b>ด้าน STEM</b>					
15. นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยกันค้นหา ข้อมูล วิเคราะห์ และแก้ปัญหา					
16. นักเรียนได้สร้างผลงานที่นำไปใช้ได้จริง และเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น					
<b>ด้าน ICT and English</b>					
17. นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์และสื่อออนไลน์ เพื่อสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ					
18. นักเรียนเข้าชมเว็บไซต์หรือสื่ออื่น ๆ ที่มี เนื้อหาเป็นภาษาอังกฤษ					

.....ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้.....