

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เรื่องการพัฒนารูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ : กรณีศึกษาน้ำตาลแว่น ตำบลชุมพล อำเภอสตึงพระ จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. ศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำตาลแว่น ตำบลชุมพล อำเภอสตึงพระ จังหวัดสงขลา

2. ศึกษาผลการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำตาลแว่น ตำบลชุมพล อำเภอสตึงพระ จังหวัดสงขลา

3. พัฒนาค้นแบบรูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์

โดยได้กำหนดการวิจัยเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 3 กลุ่ม คือ ผู้ประกอบการ 6 ราย กลุ่มนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) สถาบันราชภัฏสงขลา 25 คน และกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน แล้วสร้างเครื่องมือในการวิจัย 4 ชุด คือ 1. แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ 2. แบบทดสอบความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3. แบบประเมินผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และ 4. แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และจะนำเสนอผลการวิจัย ซึ่งเป็นผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับ 4 ตอนด้วยกัน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผลจากการวิเคราะห์รูปแบบการสอน

ตอนที่ 2 ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความเข้าใจนักศึกษาก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test)

ตอนที่ 3 ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักศึกษา

ตอนที่ 4 ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผลจากการวิเคราะห์รูปแบบการสอน พบว่า

1.1 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

กลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์น้ำตาลแว่นในงานวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มสตรีบ้านคลองฉนวน หมู่ที่ 5 ตำบลชุมพล อำเภอสตึงพระ จังหวัดสงขลา มีสมาชิกทั้งสิ้น 21 คน เป็นคณะกรรมการบริหาร 13 คน กลุ่มตัวอย่างที่ได้ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากเหลือ 6 ราย

ตารางที่ 4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อผู้ประกอบการ	ตำแหน่ง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. นางนิตย์ แก้วดีเลิศ	ประธาน	✓	✓
2. นางสุพร สุภาพบุรุษ	รองประธาน	✓	-
3. นางนันทิญา เอียดบุญ	เลขานุการ	✓	✓
4. นางคำ คล้ายสินวล	เหรัญญิก	✓	✓
5. นางเกษร เมืองศรี	ประชาสัมพันธ์	✓	-
6. นางอำพันธ์ ทองแดง	กรรมการ	✓	-
7. นางอำไพ เต็มพร้อม	กรรมการ	✓	-
8. นางอารมย์ ชุมแสง	กรรมการ	✓	✓
9. นางสมใจ แก้วดีเลิศ	กรรมการ	✓	-
10. นางทิพย์ ทองแดง	กรรมการ	✓	✓
11. นางวิษุตา อารมย์	กรรมการ	✓	-
12. นางจิตร ศรีลักษณ์	กรรมการ	✓	-
13. นางสาวสมหมาย กาละสงค์	กรรมการ	✓	✓
รวม		13	6

จากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ผู้วิจัยได้จัดให้นักศึกษาลงฝึกภาคสนาม โดยการแบ่งเป็นกลุ่มเพื่อสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทั้ง 6 ราย สรุปเป็นเอกสารรายงาน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.2 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุและประสบการณ์

ชื่อผู้ประกอบการ	อายุ	ประสบการณ์ / ปี, เดือน
1. นางนิตย์ แก้วดีเลิศ	53 ปี	32 ปี
2. นางนันทิญา เอียดบุญ	38 ปี	5 ปี
3. นางคำ คล้ายสีนวล	39 ปี	5 ปี
4. นางอารมย์ ชุมแสง	38 ปี	5 เดือน
5. นางทิพย์ ทองแดง	47 ปี	5 ปี
6. นางสาวสมหมาย กาละสงค์	54 ปี	10 ปี 5 เดือน

จากการสัมภาษณ์พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการมีอายุระหว่าง 38 – 54 ปี ผู้ที่มีประสบการณ์มากที่สุดคือ นางนิตย์ แก้วดีเลิศ ซึ่งเป็นประธานกลุ่ม มีประสบการณ์ในการทำน้ำตาลแว่น 32 ปี รองลงมาคือ นางสาวสมหมาย กาละสงค์ มีประสบการณ์ 10 ปี 5 เดือน และอีก 3 ราย คือ นางนันทิญา เอียดบุญ นางคำ คล้ายสีนวล และนางทิพย์ ทองแดง มีประสบการณ์เท่ากันคือ 5 ปี ส่วนนางอารมย์ ชุมแสง มีประสบการณ์น้อยที่สุด คือ 5 เดือน

ส่วนประเด็นอื่น ๆ พบว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้ง 6 ราย คล้ายคลึงกัน เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ประกอบการที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน มีการบริหารจัดการร่วมกันในรูปแบบของคณะกรรมการ ซึ่งพอจะสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. ปริมาณผลผลิตและรายได้ จำนวนการผลิตน้ำตาลแว่นต่อวัน/คน ผลิตได้ประมาณ 3,500 แวน หรือ 350 ถุง โดยคิดเป็นรายได้สัปดาห์ละประมาณ 300 – 800 บาท/คน
2. หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน คือ พัฒนาชุมชนอำเภอ, เกษตรอำเภอ, สหกรณ์อำเภอ, การศึกษานอกโรงเรียนและองค์การบริหารส่วนตำบล
3. กระบวนการผลิต การผลิตน้ำตาลแว่นของ ต.ชุมพล ใช้กรรมวิธีแบบดั้งเดิม ซึ่งมีการทำสืบต่อกันมานานกว่า 50 ปี โดยมีกระบวนการต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 (ดูรายละเอียด หน้า 27 – 29)
4. การบรรจุน้ำตาลแว่น ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดถุงมากที่สุด รองลงมาคือใส่ชะลอนและใส่กล่องพลาสติกบ้างเป็นครั้งคราว และขนาดที่ขายดีที่สุดคือ ถุงละ 100 แวน ราคา 10 บาท

5. คราตินค้าหรือเครื่องหมายการค้า มีลักษณะดังนี้



6. ปัญหาที่พบในการทำน้ำตาลแว่น คือ

1. ผู้ประกอบการไม่สามารถดำเนินการด้านตลาดได้เอง การผลิตจึงไม่เน้นบรรจุภัณฑ์ เพราะมักผลิตเพื่อส่งให้ลูกค้าคนกลางเป็นหลัก
2. ผู้จำหน่ายคนกลางบางรายนำสต็อกเกอร์ของกลุ่มไปใช้ติดบรรจุภัณฑ์ แต่ภายในเป็นน้ำตาลแว่นของผู้อื่นที่มีราคาถูกลงและไม่ค่อยมีคุณภาพ จึงทำให้เกิดผลเสียกับผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม
3. ผู้จำหน่ายคนกลางมักจะบวกราคาให้สูงเวลานำไปขายตามเทศกาลต่าง ๆ จึงทำให้ราคาที่จำหน่ายไม่คงที่
4. บางครั้งจะถูกผู้ประกอบการบางรายที่ไม่เข้ากลุ่มตัดราคา ทำให้เกิดปัญหาในการบริหารภายในกลุ่ม
5. การสนับสนุนทุน เมื่อให้กู้แล้วกลุ่มต้องคืนภายในเวลาที่กำหนด จึงทำให้เงินที่จะหมุนเวียนในการดำเนินงานบางครั้งต้องหยุดชะงัก และเป็นปัญหาคือการบริหารจัดการด้านทุนหมุนเวียน

7. แหล่งจำหน่ายหรือตลาดที่ขายได้ปริมาณมากที่สุด เรียงตามลำดับได้ดังนี้

1. บริเวณตลาดและแผงลอยริมถนนระหว่างเส้นทางในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช
2. จำหน่ายผ่านคนกลางที่มารับซื้อจากจังหวัดตรังและจังหวัดพัทลุง
3. จำหน่ายตามเทศกาลต่าง ๆ

8. สิ่งที่ผู้ประกอบการต้องการความช่วยเหลือหรือสนับสนุน คือ เรื่องงบประมาณเงินทุนหมุนเวียน และต้องการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องช่วยแก้ปัญหาเรื่องการแอบอ้างตราสินค้า

1.2 ผลจากการวิเคราะห์รูปแบบการสอน

จากการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบการสอนจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำตาลแว่น ตำบลชุมพล อำเภอสติงพระ จังหวัดสงขลา เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยคิดค้นขึ้นจากการประมวลประสบการณ์และศึกษาข้อมูลภาคสนาม เรื่องน้ำตาลแว่น สรุปเป็นแผนภูมิ ดังนี้



แผนภูมิที่ 4.1 รูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ : กรณีศึกษาน้ำตาลแว่น
 ตำบลชุมพล อำเภอสังขละบุรี จังหวัดสงขลา

ตอนที่ 2 ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักศึกษา ก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test)

ตารางที่ 4.3 คะแนนการทดสอบความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียน และหลังเรียนของนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา)

ลำดับ ที่	คะแนน		ลำดับ ที่	คะแนน	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน		ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	11.00	14.50	14	7.00	11.00
2	8.00	11.50	15	9.00	11.50
3	8.00	11.50	16	8.50	13.50
4	3.50	13.50	17	5.00	17.00
5	5.00	6.50	28	6.00	13.00
6	8.00	13.00	19	6.00	15.00
7	5.00	17.50	20	4.00	11.50
8	8.00	9.00	21	5.00	10.50
9	5.00	8.00	22	6.00	15.50
10	9.00	13.00	23	4.00	11.50
11	8.00	12.50	24	5.00	15.00
12	8.00	10.00	25	4.00	17.00
13	8.00	9.00	รวม	164.00	311.50

จากคะแนนการทดสอบความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) พบว่า นักศึกษามีคะแนนทดสอบความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนน้อยกว่าหลังเรียนทุกลำดับ

ตารางที่ 4.4 ผลการวัดระดับความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียน
และหลังเรียนของนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี
(หลังอนุปริญญา)

Pair	ความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์				สรุป
	\bar{X}	S.D.	t	Sig.	
ก่อนเรียน	6.560	1.9860	-8.023	0.000	ยอมรับสมมติฐาน
หลังเรียน	12.460	2.8281			

ผลการวัดระดับความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของ
นักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) พบว่า นักศึกษามีความเข้าใจ
ใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์หลังเรียน ($\bar{x} = 12.460$) สูงวก่าก่อนเรียน ($\bar{x} = 6.560$)

เมื่อทดสอบความแตกต่าง พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเข้าใจกระบวนการออกแบบ
บรรจุภัณฑ์ตามขั้นตอนที่กำหนด 3 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นการวิเคราะห์ 2. ขั้นการสังเคราะห์ และ 3.
ขั้นประเมินผล ทั้ง 3 ขั้นตอนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักศึกษาโปรแกรมวิชา
ศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์
ด้านรูปแบบ

การออกแบบบรรจุภัณฑ์	\bar{X}	S.D.	สรุป
ด้านรูปแบบ			
- สื่อเอกลักษณ์ของท้องถิ่น	1.48	0.51	ดีมาก
- ขนาด ลักษณะ เหมาะสม	1.44	0.51	ดีมาก
- ความสวยงาม เรียบง่าย	1.48	0.51	ดีมาก
- ความน่าสนใจ ทันสมัย	1.36	0.49	ดีมาก
รวม	5.76	1.20	ดีมาก

เกณฑ์การประเมิน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1.34 – 2.00	ระดับ ดีมาก
0.67 – 1.33	ระดับ พอใช้
0.00 – 0.66	ระดับ ต้องปรับปรุง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ด้านรูปแบบ พบว่า อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 5.76$) โดยประเมินเรื่องสื่อเอกลักษณ์ของท้องถิ่น มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 1.48$) อยู่ในระดับดีมาก เท่ากับเรื่องความสวยงาม เรียบง่าย รองลงมา คือการประเมินเรื่องขนาด ลักษณะเหมาะสม มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 1.44$) อยู่ในระดับดีมาก ส่วนคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การประเมินเรื่องความน่าสนใจ ทันสมัย มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 1.36$) อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย

การออกแบบบรรจุภัณฑ์	\bar{X}	S.D.	สรุป
ด้านประโยชน์ใช้สอย			
- ความสะดวก ตรงตามวัตถุประสงค์	1.60	0.50	ดีมาก
- โครงสร้างแข็งแรง ขนส่งสะดวก	1.56	0.51	ดีมาก
- ข้อมูลตรงตามหลักเกณฑ์	1.04	0.20	พอใช้
- การใช้ประโยชน์อื่นได้	1.60	0.50	ดีมาก
รวม	5.80	0.96	ดีมาก

เกณฑ์การประเมิน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1.34 – 2.00	ระดับ ดีมาก
0.67 – 1.33	ระดับ พอใช้
0.00 – 0.66	ระดับ ต้องปรับปรุง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย พบว่า อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 5.80$) โดยการประเมินเรื่องความสะดวก ตรงตามวัตถุประสงค์ มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 1.60$) อยู่ในระดับดีมาก เท่ากับเรื่องการใช้ประโยชน์อื่นได้ รองลงมาคือการประเมินเรื่องโครงสร้างแข็งแรง ขนส่งสะดวก มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 1.56$) อยู่ในระดับดีมาก ส่วนคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือการประเมินเรื่องข้อมูลตรงตามหลักเกณฑ์ มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 1.04$) อยู่ในระดับพอใช้

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์
ด้านการผลิต

การออกแบบบรรจุภัณฑ์	\bar{X}	S.D.	สรุป
ด้านการผลิต			
- กระบวนการไม่ซับซ้อน	1.72	0.46	ดีมาก
- ความเป็นไปได้ในการผลิต	1.72	0.46	ดีมาก
รวม	3.44	0.82	ดีมาก

เกณฑ์การประเมิน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1.34 – 2.00	ระดับ	ดีมาก
0.67 – 1.33	ระดับ	พอใช้
0.00 – 0.66	ระดับ	ต้องปรับปรุง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์
ด้านการผลิต พบว่า อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.44$) โดยการประเมินเรื่องกระบวนการไม่ซับซ้อน
และความเป็นไปได้ในการผลิต มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 1.72$) เท่ากัน อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์
ด้านรูปแบบ ด้านประโยชน์ใช้สอยและด้านการผลิต

การออกแบบบรรจุภัณฑ์	\bar{X}	S.D.	สรุป
- ด้านรูปแบบ	5.76	1.20	ดีมาก
- ด้านประโยชน์ใช้สอย	5.80	0.96	ดีมาก
- ด้านการผลิต	3.44	0.82	ดีมาก
รวม	15.00	1.85	ดีมาก

เกณฑ์การประเมิน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1.34 – 2.00	ระดับ	ดีมาก
0.67 – 1.33	ระดับ	พอใช้
0.00 – 0.66	ระดับ	ต้องปรับปรุง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์
ของนักศึกษาทั้ง 3 ด้าน พบว่า อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 15.00$) โดยการประเมินด้านประโยชน์ใช้

สอยมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 5.80$) อยู่ในระดับดีมาก รองลงมาคือการประเมินด้านรูปแบบมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 5.76$) อยู่ในระดับดีมาก ส่วนการประเมินด้านการผลิต มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.44$) อยู่ในระดับดีมาก

ตอนที่ 4 ข้อมูลที่ได้จากการประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ผู้ทรงคุณวุฒิที่แสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในครั้งนี้ผู้วิจัยคัดเลือกจากบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการสอนศิลปะ ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน ดังนี้

ตารางที่ 4.9 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตำแหน่งและประสบการณ์ด้านการสอนศิลปะ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	ตำแหน่ง	ประสบการณ์ด้านการสอนศิลปะ
1. นายรงค์ศักดิ์ หงษ์แพง	อาจารย์ 2 ระดับ 7	23 ปี
2. นายนิวัติ หะนนท์	อาจารย์ 3 ระดับ 8	36 ปี
3. นายมอญ ชอคมณี	อาจารย์ 2 ระดับ 7	25 ปี
4. นายมโน พิสุทธิรัตนานนท์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8	22 ปี
5. นายสมโภชน์ ศรีวรรณ	อาจารย์ 2 ระดับ 7	8 ปี

ผลจากการประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับรูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ว่าเหมาะสมทุกข้อ ทั้ง 5 ท่าน และมีข้อเสนอแนะพอสรุปได้ดังนี้

1. นอกจากการพิจารณาถึงรูปแบบและกระบวนการสอนแล้ว ควรจะมีการพัฒนาสินค้าต่อไป เช่น การทำน้ำคาลเว้นเป็นเกล็ดหรือเป็นผงเพื่อที่จะพัฒนาบรรจุภัณฑ์รูปแบบอื่น ๆ ด้วย
2. การพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ ควรให้คำแนะนำของแบบสอบถามที่ผู้บริโภครู้จักด้วย
3. การกำหนดเกณฑ์การออกแบบด้านการผลิต ควรเพิ่มประเด็นความคุ้มค่าหรือสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้
4. ในประเด็นการประเมินผล ควรเน้นความสำคัญที่การตรวจสอบผลงาน เพราะเป็นหลักสูตรระยะสั้นและมุ่งประโยชน์ใช้สอย

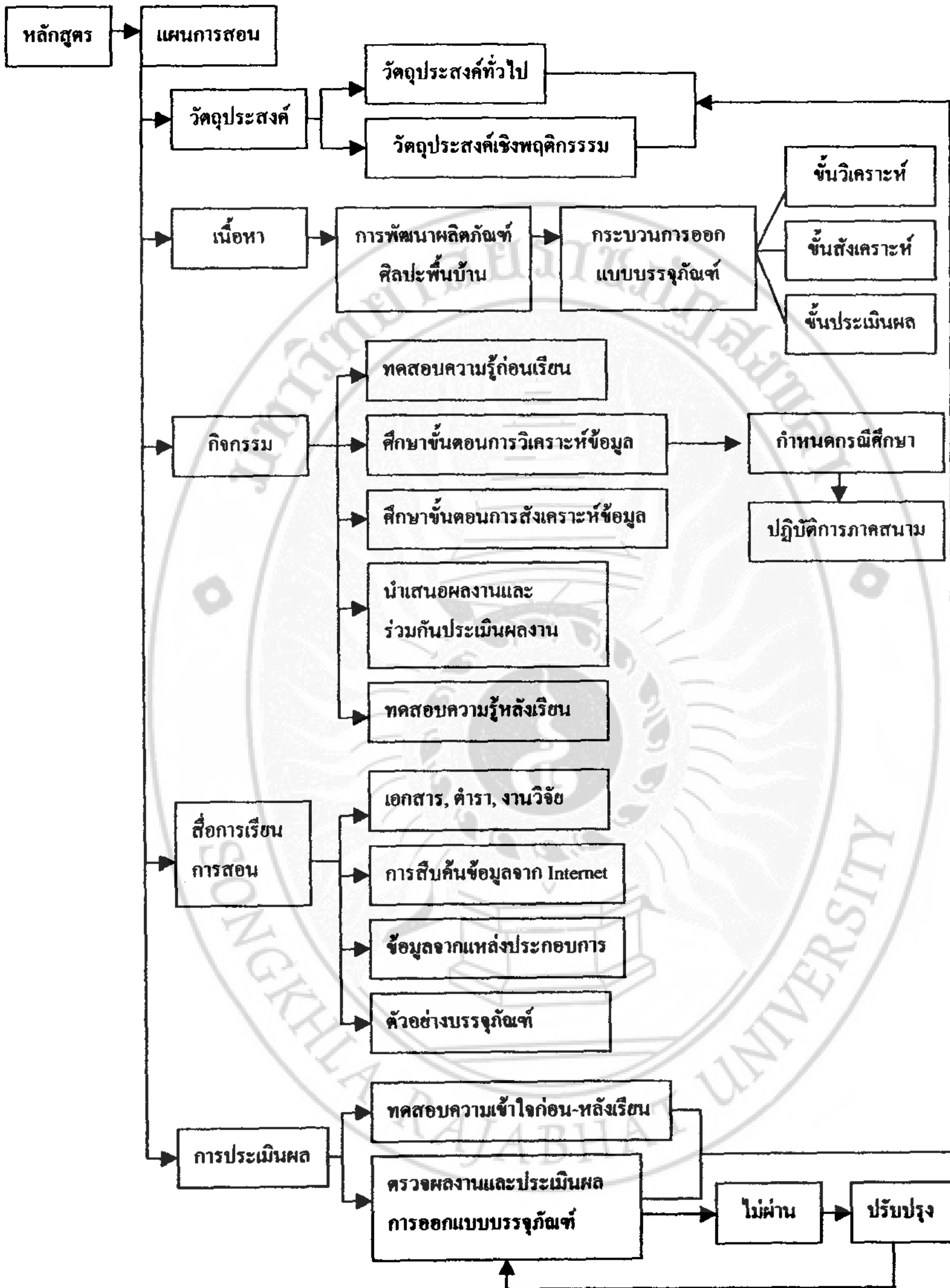
5. การสอนหลักสูตรระยะสั้นเพียง 15 คาบ 5 สัปดาห์ โดยเน้นกระบวนการออกแบบ ซึ่งต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะในขั้นการสังเคราะห์ จำเป็นต้องใช้เวลาในการปฏิบัติมาก จึงควรเสริมด้วยกิจกรรมปฏิบัติการนอกเวลาเรียน หรือต้องมีความยืดหยุ่นในแผนการเรียนไว้บ้าง

โดยสรุป การวิจัยครั้งนี้ พบว่า

1. ผู้ประกอบการกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรกลุ่มสตรีบ้านคลองฉนวน หมู่ที่ 5 ตำบลชุมพล อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการคัดเลือกจากทางอำเภอให้เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ มีการดำเนินงานในรูปแบบคณะกรรมการ ส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี และยังคงใช้กระบวนการทำแบบดั้งเดิม โดยมีรายได้ประมาณสัปดาห์ละ 300 – 800 บาท/คน การใช้บรรจุภัณฑ์จะใส่ถุงพลาสติกและติดสติ๊กเกอร์ตราสินค้าชื่อกลุ่ม พร้อมทั้งอยู่และหน่วยงานที่สนับสนุน ส่วนปัญหาหลักที่ผู้ประกอบการพบ คือ การขายผ่านคนกลาง การถูกตัดราคาจากผู้ประกอบการรายย่อยและทุนสนับสนุน จากการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบการสอนจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำตาลแว่น ตำบลชุมพล อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยคิดค้นขึ้นจากการประมวลประสบการณ์และศึกษาข้อมูลภาคสนาม เรื่องน้ำตาลแว่น โดยสรุปเป็นแผนภูมิดังที่แสดงในแผนภูมิที่ 4.1 หน้า 97

2. ผลจากการทดสอบความเข้าใจกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ พบว่า หลังจากผู้วิจัยทำการทดลองสอนโดยใช้รูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นหลัก นักศึกษาสามารถทำคะแนนหลังเรียนได้ดีกว่าก่อนเรียนทุกคน และจากการประเมินผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ นักศึกษาสามารถทำคะแนนโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดีมากทุกด้าน ทั้งด้านรูปแบบ ด้านประโยชน์ใช้สอยและด้านการผลิต

3. ผลจากการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน เห็นว่า รูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ตามแผนภูมิที่ผู้วิจัยนำเสนอมีความเหมาะสมดีแล้ว เพียงแต่อาจจะต้องเพิ่มระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติและควรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำตาลแว่นในรูปแบบอื่น ๆ ด้วย โดยรูปแบบการสอนประกอบด้วยโครงสร้างเป็นแผนภูมิ ดังนี้



แผนภูมิที่ 4.2 รูปแบบการสอนกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ : กรณีศึกษา น้ำตาลแว่น
ตำบลชุมพล อำเภอสตึงพระ จังหวัดสงขลา