

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกเพื่อส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการผลิต การจำหน่าย และพฤติกรรมการเลือกซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และถ่ายภาพ รวมทั้งการทดลองอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกจังหวัดระนอง ผลการวิจัยมีดังนี้

#### 4.1 สภาพการผลิต การจำหน่าย และพฤติกรรมการเลือกซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง

การศึกษาสภาพการผลิต การจำหน่าย และพฤติกรรมการเลือกซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง ได้แก่การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2 ประการได้แก่ การศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อของที่ระลึก แสดงผลการวิจัยตามตารางที่ 4.1–4.8 และศึกษาสภาพการผลิตและจำหน่ายของที่ระลึก แสดงผลการวิจัยตามตารางที่ 4.9–4.13

##### 4.1.1 พฤติกรรมการเลือกซื้อของที่ระลึก

การศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อของที่ระลึก โดยการสอบถามกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่จังหวัดระนอง บุคคลทั่วไปที่เป็นผู้ซื้อ หรือสนใจ หรือมีโอกาสในการเลือกซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง จำนวน 200 ราย ที่มาเที่ยวในช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูลของการวิจัย โดยใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ มีข้อค้นพบดังตารางที่ 4.1–4.9 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1.	เพศ		
	ชาย	78	39.0
	หญิง	122	61.0
	รวม	200	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
2.	อายุ		
	ต่ำกว่า 21 ปี	35	17.5
	21-30 ปี	39	19.5
	31-40 ปี	46	23.0
	41-50 ปี	32	16.0
	51-60 ปี	34	17.0
	สูงกว่า 50 ปี	14	7.0
	รวม	200	100.0
3.	สถานภาพสมรส		
	โสด	92	46.0
	สมรส	105	52.5
	อื่น ๆ	3	1.5
	รวม	200	100.0
4.	อาชีพ		
	นักเรียน/นักศึกษา	49	24.5
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	31	15.5
	พนักงานเอกชน	20	10.0
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	73	36.5
	เกษตรกร	19	9.5
	เกษียณ/ไม่ประกอบอาชีพ	8	4.0
	รวม	200	100.0
5.	ระดับการศึกษา		
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	94	47.0
	ปริญญาตรี	75	37.5
	สูงกว่าปริญญาตรี	31	15.5
	รวม	200	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
6.	ภูมิลำเนา		
	ภาคใต้	91	45.5
	ภาคกลาง	50	25.0
	ภาคเหนือ	12	6.0
	ภาคตะวันตก	3	1.5
	ภาคตะวันออก	9	4.5
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3	1.5
	ต่างประเทศ	32	16.0
	รวม	200	100.0
	ต่างประเทศจำแนกเป็น		
	ประเทศจีน	3	1.5
	ประเทศฟิลิปปินส์	4	2.0
	ประเทศสหรัฐอเมริกา	5	2.5
	ประเทศสเปน	3	1.5
	ประเทศเยอรมนี	7	3.5
	ประเทศสวิสเซอร์แลนด์	2	1.0
	ประเทศอังกฤษ	4	2.0
	ประเทศฝรั่งเศส	2	1.0
	ประเทศฮอลแลนด์	2	1.0
7.	ศาสนา		
	พุทธ	120	60.0
	อิสลาม	44	22.0
	คริสต์	36	18.0
	รวม	200	100.0

จากตาราง 4.1 พบว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวจำนวน 200 รายมีจำนวนมากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง (122 คน หรือร้อยละ 61.0) เกือบหนึ่งในสี่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (จำนวน 46 คน หรือร้อยละ 23.0) และมีเพียงร้อยละ 7 หรือ 14 คน ที่มีอายุสูงกว่า 50 ปี หากพิจารณาด้านสถานภาพสมรสพบว่า

นักท่องเที่ยวมีสถานภาพสมรสมากกว่าสถานภาพโสดเล็กน้อยคือ ร้อยละ 52.5 และ 46.0 ตามลำดับ โดยนักท่องเที่ยวหนึ่งในสาม (73 คน หรือร้อยละ 36.5) ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว รองลงมาคือนักเรียนนักศึกษา (49 คน หรือร้อยละ 24.5) ส่วนด้านระดับการศึกษาสูงสุดพบว่าเกือบครึ่ง (94 คน หรือร้อยละ 47.0) สำเร็จการศึกษาสูงสุดต่ำกว่าปริญญาตรี และรองลงมาคือสำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี จำนวน 75 คน หรือร้อยละ 37.5

สำหรับภูมิภานาของนักท่องเที่ยวที่พบกว่า ร้อยละ 80 เป็นคนไทยจากภาคต่าง ๆ ได้แก่ จากภาคใต้เกือบครึ่งหนึ่ง (91 คน หรือร้อยละ 45.5) รองลงมาคือภาคกลาง ภาคเหนือและภาค ตะวันออก (ร้อยละ 25.0, 6.0 และ 4.5 ตามลำดับ) สำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากต่างประเทศ จำนวน 32 คน หรือร้อยละ 16.0 นั้นมีจำนวนเท่า ๆ กันที่มาจากประเทศเยอรมนี สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ฟิลิปปินส์ จีน และสเปน โดยนักท่องเที่ยวเกินครึ่งนับถือศาสนาพุทธ (120 คน หรือร้อยละ 60.0) รองลงมาคือศาสนาอิสลาม และคริสต์ (ร้อยละ 22.0 และ 18.0 ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวจำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดระนอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. ลักษณะการเดินทาง		
มาคนเดียว	18	9.0
มาเป็นกลุ่มกับเพื่อน	68	34.0
มาเป็นกลุ่มกับญาติ/ครอบครัว	64	32.0
มาเป็นกลุ่มกับเพื่อนและญาติ/ครอบครัว	26	13.0
มากับคณะทัวร์	13	6.5
มากับหน่วยงานในรูปแบบทัศนศึกษา/ศึกษาดูงาน	11	5.5
รวม	200	100.0
2. จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (รวมตัวท่านด้วย)		
Min.=1 คน Max.=32 คน Mean=7.09 คน		
1 คน	1	.5
2-8 คน	171	85.5
9-16 คน	6	3.0
17-24 คน	3	1.5
มากกว่า 24 คน	19	9.5
รวม	200	100.0

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
3.	ท่านทราบข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดระนองนี้ จากที่ใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
	เพื่อน	142	71.0
	สื่อสิ่งพิมพ์ (หนังสือพิมพ์ วารสาร)	25	12.5
	บริษัทนำเที่ยว	23	11.5
	สื่อวิทยุ/โทรทัศน์	29	14.5
	อินเทอร์เน็ต	92	46.0
4.	เหตุผลในการเดินทางมาจังหวัดระนองในครั้งนี้		
	พักผ่อน ท่องเที่ยว	142	71.0
	ธุรกิจ	4	2.0
	เยี่ยมเพื่อน เยี่ยมญาติ	35	17.5
	ประชุม สัมมนา อบรม ชมนงานนิทรรศการ	13	6.5
	ปฏิบัติราชการ	6	3.0
	รวม	200	100.0
5.	การมาท่องเที่ยวที่จังหวัดระนองครั้งนี้เป็นครั้งที่		
	Min.=1 Max.=12 Mean=2.83		
	ครั้งที่ 1	65	32.5
	ครั้งที่ 2-5	110	55.0
	ครั้งที่ 6-10	17	8.5
	มากกว่า 10 ครั้ง	4	2.0
	ไม่ตอบ	4	2.0
	รวม	200	100.0

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
6.	ระยะเวลาในการอยู่จังหวัดระนองครั้งนี้ Min.=1 วัน Max.=7 วัน Mean=3.27 วัน		
	1 วัน	11	5.5
	2-5 วัน	152	76.0
	มากกว่า 5 วัน	17	8.5
	ไม่ตอบ	20	90.0
	รวม	200	100.0
7.	สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดระนองที่ท่านชอบมากที่สุด		
	บ่อน้ำร้อน	109	54.5
	ภูเขาหญ้า	11	5.5
	น้ำตก	21	10.5
	พระที่นั่ง	3	1.5
	ทะเล	44	22.0
	ไม่ตอบ	12	6.0
	รวม	200	100.0
8.	ท่านคิดว่าจะกลับมาเที่ยวที่จังหวัดระนองอีกหรือไม่		
	กลับ	175	87.5
	ไม่กลับ	2	1.0
	ไม่แน่ใจ	23	11.5
	รวม	200	100.0

จากตาราง 4.2 พบว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวจำนวน 200 ราย มีสองในสามเดินทางมาจังหวัดระนองเป็นกลุ่มกับเพื่อน (ร้อยละ 34.0) และมาเป็นกลุ่มกับญาติและครอบครัว (ร้อยละ 32.0) โดยมีผู้ร่วมเดินทางเฉลี่ย 7 คน มากที่สุดคือ 32 คน และน้อยที่สุดคือ 1 คน สำหรับการรับรู้ข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดระนองพบว่า จำนวน 142 คน หรือร้อยละ 71.0 ได้รับทราบจากเพื่อน รองลงมาคือจากอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 46.0) โดยเหตุผลของการจังหวัดระนองในครั้งนี้นักท่องเที่ยวส่วนมากเดินทางเพื่อการพักผ่อนและท่องเที่ยว (142 คน หรือร้อยละ 71.0) รองลงมาคือเยี่ยมเพื่อน เยี่ยมญาติ (ร้อยละ 17.5) มีส่วนน้อยที่เดินทางมาประชุม สัมมนา ปฏิบัติราชการ และทำธุรกิจ (รวมร้อยละ 11.5)

หากพิจารณาจำนวนครั้งที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาจังหวัดระนองพบว่า เกินกว่าร้อยละ 60 มากกว่า 1 ครั้ง ในจำนวนนี้มีผู้ที่มาเป็นครั้งแรกจำนวน 65 คน หรือร้อยละ 32.5 ซึ่งเฉลี่ยแล้วมาเป็นครั้งที่ 3 ซึ่งผู้ที่มามากที่สุดคือ 12 ครั้ง ใช้เวลาในการอยู่เฉลี่ย 3 วัน โดยส่วนมากจะอยู่ 2-5 วัน (จำนวน 152 คน หรือร้อยละ 76.0) สถานที่ที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดได้แก่บ่อน้ำร้อน (109 คน หรือร้อยละ 54.5) รองลงมาคือทะเล (จำนวน 44 คน หรือร้อยละ 22.0) และน้ำตก (21 คน หรือร้อยละ 10.5) โดยเกือบร้อยละ 90 คิดว่าจะกลับมาเที่ยวอีก (จำนวน 175 คน หรือร้อยละ 87.5)

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวจำแนกตามพฤติกรรมการซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง

ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านเคยซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองหรือไม่		
เคยซื้อ	162	81.0
ไม่เคยซื้อ (ข้ามไปตอบตอน 3)	38	19.0
รวม	200	100.0
2. ท่านซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองประเภทใดมากที่สุด		
เพื่อการบริโภค	117	72.2
เพื่อการใช้สอย	18	11.1
เพื่อการตกแต่งร่างกาย	23	14.2
เพื่อการตกแต่งบ้านเรือน	4	2.5
รวม	162	100.0
3. ท่านซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองลักษณะใดมากที่สุด		
เครื่องเงิน ดีบุก	2	1.2
ผ้าทอ และผลิตภัณฑ์จากผ้าทอ	8	4.9
อัญมณีและเครื่องประดับ	15	9.3
ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ สมุนไพร	7	4.3
อาหาร	95	58.6
เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย	8	4.9
สินค้าหัตถกรรม	9	5.6
สินค้า OTOP ต่าง ๆ	18	11.1
รวม	162	100.0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง	จำนวน	ร้อยละ
4. ส่วนใหญ่ท่านซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองจากที่ใด		
ร้านค้าในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว	98	60.5
ร้านขายของในโรงแรม	8	4.9
ร้านขายของที่ระลึกโดยเฉพาะ	43	26.5
ร้านหรือคนหาบเร่แผงลอย	4	2.5
ร้านอาหาร	9	5.6
รวม	162	100.0
5. ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยของท่านในการซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองต่อการเที่ยว 1 ครั้ง		
น้อยกว่า 100 บาท	2	1.2
100-500 บาท	37	22.8
501-1,000 บาท	42	25.9
1,001-5,000 บาท	59	36.4
มากกว่า 5,000 บาท	22	13.6
รวม	162	100.0
6. ท่านมักจะซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองในช่วงเวลาใดบ่อยที่สุด		
ก่อนเริ่มการท่องเที่ยว	12	7.4
ระหว่างการท่องเที่ยว	72	44.4
ภายหลังเสร็จสิ้นการท่องเที่ยว	78	48.1
รวม	162	100.0
7. ส่วนใหญ่ท่านซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองสำหรับใครมากที่สุด		
ให้ตัวเอง	64	39.5
ฝากเพื่อน ๆ	56	34.6
ฝากญาติ	42	25.9
รวม	162	100.0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกาซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง	จำนวน	ร้อยละ
8. เหตุผลในการซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองคือ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ตั้งใจว่าจะต้องซื้อ	117	17.4
เก็บสะสมของที่ระลึกเป็นงานอดิเรก	38	23.5
ราคาอยู่ในระดับที่สามารถซื้อได้	73	45.1
มีญาติ/เพื่อน/คนรู้จัก ฝากซื้อ	49	30.2
ผู้ขายแนะนำและโฆษณาเชิญชวนให้ซื้อ	11	6.8
ซื้อตามผู้ร่วมเดินทาง	23	14.2
สินค้ามีรูปลักษณะสะดุดตา	36	22.2
ซื้อฝากญาติ/เพื่อน	82	50.6
ผู้ร่วมเดินทางแนะนำให้ซื้อ	36	22.2
นำไปใช้ประโยชน์	34	21.0
9. ของที่ระลึกจังหวัดระนองที่ท่านชอบมากที่สุด		
ปลาเค็ม/อาหารทะเล	17	10.5
เต้าซ้อ	6	3.7
เม็คมะม่วงหิมพานต์	24	14.8
กะปิ	44	27.2
ขนม	12	7.4
ไข่เค็ม	1	0.6
มุก	11	6.8
เสื่อผ้า	7	4.3
พวงกุญแจ	7	4.3
วัตถุมงคล	7	4.3
ไม่ตอบ	26	16.0
รวม	162	100.0

จากตาราง 4.3 พบว่านักท่องเที่ยวจำนวน 162 คน หรือร้อยละ 81.0 เคยซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง ซึ่งของที่ระลึกเพื่อการบริโภคมีจำนวนผู้ซื้อมากที่สุด (ร้อยละ 72.2) รองลงมาคือของที่ระลึกเพื่อการตกแต่งร่างกาย (ร้อยละ 14.2) เพื่อการใช้สอย (ร้อยละ 11.1) และเพื่อการตกแต่งบ้านเรือน (ร้อยละ 2.5) โดยลักษณะของที่ระลึกที่มีการซื้อมากที่สุดรองจากอาหารได้แก่ สินค้า OTOP (ร้อยละ 11.1) อัญมณีและเครื่องประดับ (ร้อยละ 9.3) และสินค้าหัตถกรรม (ร้อยละ 5.6)

สถานที่ที่นักท่องเที่ยวนิยมซื้อของที่ระลึกได้แก่ร้านค้าในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว (ร้อยละ 60.5) และร้านขายของที่ระลึกโดยเฉพาะ (ร้อยละ 26.5) ซึ่งมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยคือ 1,001–5,000 บาท (ร้อยละ 36.4) รองลงมาคือ 501–1,000 บาท และ 100–500 บาท (ร้อยละ 25.9 และ 22.8 ตามลำดับ) ในการซื้อของที่ระลึกดังกล่าวมักจะซื้อภายหลังจากเสร็จสิ้นการท่องเที่ยวและระหว่างการท่องเที่ยว (ร้อยละ 48.1 และ 44.4) โดยเป็นการซื้อเพื่อให้ตัวเอง ผากเพื่อน และฝากญาติเท่า ๆ กัน (ร้อยละ 39.5, 34.6 และ 25.9 ตามลำดับ)

เหตุผลในการซื้อนอกจากเพื่อเป็นของฝากแล้ว (ร้อยละ 50.6) พิจารณาราคาอยู่ในระดับที่สามารถซื้อได้ (ร้อยละ 45.1) มีคนฝากซื้อ (ร้อยละ 30.2) ซื้อเพื่อเก็บสะสม (ร้อยละ 23.5) รวมทั้งสินค้ามีรูปลักษณะสะดุดตา (ร้อยละ 22.2) และผู้ร่วมเดินทางแนะนำให้ซื้อ (ร้อยละ 22.2) ซึ่งของที่ระลึกจังหวัดระนองที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดอยู่ในกลุ่มอาหารหรือของบริโภค ได้แก่ กะปิ (ร้อยละ 27.2) เม็ดมะม่วงหิมพานต์ (ร้อยละ 14.8) ปลาเค็ม/อาหารทะเล (ร้อยละ 10.5) และขนม (ร้อยละ 7.4) ส่วนของที่ระลึกที่อยู่ในกลุ่มของใช้และของตกแต่งที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดได้แก่ มุก (ร้อยละ 6.8) และชอบเท่า ๆ กัน (ร้อยละ 4.3) คือ เสื้อผ้า พวงกุญแจ และวัตถุมงคล

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำคัญในการตัดสินใจซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองจำแนกรายด้าน และในภาพรวม

ลักษณะของที่ระลึก	ระดับความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
ด้านผลิตภัณฑ์	3.9492	0.6736	มาก	2
ด้านราคา	3.9767	0.8685	มาก	1
ด้านช่องทางจัดจำหน่าย	3.8420	0.8606	มาก	4
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.7275	0.9547	มาก	6
ด้านบุคลากร	3.7817	0.9013	มาก	5
ด้านกระบวนการ	3.9225	1.0728	มาก	3
ด้านสังคม	3.6888	0.5407	มาก	7
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>3.8412</b>	<b>0.7164</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตาราง 4.4 พบว่าการตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญในด้านราคาสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.98 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.87) รองลงมาคือด้านผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.95 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67) ด้านกระบวนการ (ค่าเฉลี่ย 3.92 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07) ด้านช่องทางจัดจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86) ด้านบุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91) ด้านการส่งเสริมการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.73 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.95) และด้านสังคม (ค่าเฉลี่ย 3.69 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.54) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำคัญในการตัดสินใจซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองจำแนกรายข้อ และรายด้าน

ลักษณะของที่ระลึก	ระดับความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
<b>ด้านผลิตภัณฑ์</b>				
1. ขนาด รูปร่าง สี สัน ความสวยงาม	3.9949	0.7965	มาก	4
2. ชื่อเสียงของผู้ผลิต/แหล่งผลิต	3.8250	0.8047	มาก	8
3. ความปลอดภัยจากสารปนเปื้อน	4.1250	0.8561	มาก	1
4. หีบห่อที่ใช้บรรจุ	3.7300	0.8837	มาก	9
5. ความหลากหลายของสินค้าให้เลือก	3.9350	0.9026	มาก	6
6. ความแปลกใหม่	3.8750	0.9184	มาก	7
7. ความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่น	3.9450	0.9361	มาก	5
8. ความทนทานเก็บรักษาได้นาน	4.0350	0.9099	มาก	3
9. ประโยชน์ใช้สอย	4.0700	0.8939	มาก	2
<b>รวมด้านผลิตภัณฑ์</b>	<b>3.9492</b>	<b>0.6736</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>
<b>ด้านราคา</b>				
10. มีหลายระดับราคาให้เลือก	4.0000	0.9296	มาก	2
11. ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพ	4.0150	0.9692	มาก	1
12. สามารถต่อรองราคาได้	3.9150	0.8897	มาก	3
<b>รวมด้านราคา</b>	<b>3.9767</b>	<b>0.8685</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>
<b>ด้านช่องทางจัดจำหน่าย</b>				
13. สถานที่วางจำหน่าย	3.8350	0.9392	มาก	4
14. ความสะดวกในการหาซื้อ	3.9900	1.0513	มาก	1
15. การจัดวางสินค้า การตกแต่งร้าน	3.8500	0.9229	มาก	3
16. บรรยากาศของสถานที่จำหน่าย	3.6750	0.9129	มาก	5

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ลักษณะของที่ระลึก	ระดับความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
<b>ด้านช่องทางจัดจำหน่าย</b>				
17. ท่าเลที่ตั้งร้านสะดวกต่อการเดินทาง	3.8600	1.0323	มาก	2
<b>รวมด้านช่องทางจัดจำหน่าย</b>	<b>3.8420</b>	<b>0.8606</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>
<b>ด้านการส่งเสริมการตลาด</b>				
18. การโฆษณาประชาสัมพันธ์	3.7600	0.9575	มาก	1
19. การลด แลก แจก แถม	3.6950	1.0476	มาก	2
<b>รวมด้านการส่งเสริมการตลาด</b>	<b>3.7275</b>	<b>0.9547</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>
<b>ด้านบุคลากร</b>				
20. การให้คำแนะนำสินค้าของผู้ขาย	3.6650	0.9682	มาก	3
21. ผู้ขายมีอัธยาศัยดี	3.8750	0.9612	มาก	1
22. ผู้ขายแต่งกายสะอาดเรียบร้อย	3.8050	0.9334	มาก	2
<b>รวมด้านบุคลากร</b>	<b>3.7817</b>	<b>0.9013</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>
<b>ด้านกระบวนการ</b>				
23. ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	3.9350	1.0754	มาก	1
24. มีมาตรฐานในการให้บริการ	3.9100	1.1036	มาก	2
<b>รวมด้านกระบวนการ</b>	<b>3.9225</b>	<b>1.0728</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>
<b>ด้านสังคม</b>				
25. ท่านคำนึงถึงความชอบ/ความต้องการส่วนตัว	4.1000	0.8082	มาก	2
26. ท่านคำนึงถึงความสามารถของกำลังซื้อ	4.2400	0.7845	มาก	1
27. ท่านตัดสินใจตามเพื่อน/ญาติที่ไปด้วยกัน	3.3450	0.8423	ปานกลาง	3
28. ท่านตัดสินใจจากข้อเสนอของผู้ขาย	3.0700	0.9050	ปานกลาง	4
<b>รวมด้านสังคม</b>	<b>3.6888</b>	<b>0.5407</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตาราง 4.5 เมื่อพิจารณาความสำคัญในการตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวเป็นรายด้านรายข้อ ในแต่ละด้านมีข้อค้นพบดังนี้

1) ด้านผลิตภัณฑ์ การตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับความปลอดภัยจากสารปนเปื้อนที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86) รองลงมาคือประโยชน์ใช้สอย (ค่าเฉลี่ย 4.07 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89) และความทนทาน เก็บรักษาได้นาน (ค่าเฉลี่ย 4.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91) สำหรับด้านผลิตภัณฑ์ประเด็นที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญในการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุดคือหีบห่อที่ใช้บรรจุ (ค่าเฉลี่ย 3.73 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88) ชื่อเสียงของผู้ผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.83 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80) และความแปลกใหม่ (ค่าเฉลี่ย 3.88 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92)

2) ด้านราคา การตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับด้านราคา ในประเด็นราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.02 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.97) รองลงมาคือมีหลายระดับราคาให้เลือก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93) และสามารถต่อรองราคาได้ (ค่าเฉลี่ย 3.92 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89)

3) ด้านช่องทางจัดจำหน่าย การตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับความสะดวกในการหาซื้อที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.99 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.05) รองลงมาคือทำเลที่ตั้งร้านสะดวกต่อการเดินทาง (ค่าเฉลี่ย 3.86 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.03) การจัดวางสินค้า การตกแต่งร้าน (ค่าเฉลี่ย 3.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92) สำหรับด้านช่องทางจัดจำหน่ายประเด็นที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญในการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุดคือบรรยากาศของสถานที่จำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91) และสถานที่วางจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.94)

4) ด้านการส่งเสริมการตลาด การตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับด้านการส่งเสริมการตลาด ในประเด็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์สูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.76 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96) และการลด แลก แจก แถม (ค่าเฉลี่ย 3.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.05)

5) ด้านบุคลากร การตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับด้านบุคลากรในประเด็นผู้ขายมีอัธยาศัยดีสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.88 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96) รองลงมาคือผู้ขายแต่งกายสะอาดเรียบร้อย (ค่าเฉลี่ย 3.81 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93) และการให้คำแนะนำสินค้าของผู้ขาย (ค่าเฉลี่ย 3.67 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.97)

6) ด้านกระบวนการ การตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับด้านกระบวนการ ในประเด็นความรวดเร็วในการให้บริการสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.94 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.08) และมีมาตรฐานในการให้บริการ (ค่าเฉลี่ย 3.91 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10)

7) ด้านสังคมการตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวนิ่งถึงความสามารถของกำลังการซื้อในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78) รองลงมาคือความชอบและความต้องการส่วนตัว (ค่าเฉลี่ย 4.10 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81) อีกสองประเด็นอยู่ในระดับปานกลางคือการตัดสินใจซื้อตามเพื่อนหรือญาติที่ไปด้วยกัน (ค่าเฉลี่ย 3.35 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84) และการตัดสินใจซื้อจากข้อเสนอของผู้ขาย (ค่าเฉลี่ย 3.07 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการรูปแบบของที่ระลึกจังหวัด  
ระนองจำแนกรายข้อและในภาพรวม

รูปแบบสินค้าของที่ระลึกที่ต้องการ	ระดับความต้องการ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
1. มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว	4.1800	0.8840	มาก	3
2. มีคุณภาพดี	4.3250	0.7953	มาก	1
3. มีรูปลักษณ์แปลกใหม่ ไม่ซ้ำแบบใคร	4.0750	0.8963	มาก	5
4. มีการบรรจุหีบห่อสวยงาม	3.9650	0.8229	มาก	7
5. คุ่มค่ากับราคา	4.2100	0.8887	มาก	2
6. เป็นสินค้าของที่ระลึกจากแหล่งมีชื่อเสียง	3.8650	0.9958	มาก	10
7. อ้างอิงประวัติศาสตร์	3.4150	1.1040	ปานกลาง	16
8. เป็นสินค้าของที่ระลึกจากธุรกิจชุมชน	3.7250	1.0840	มาก	14
9. มีความสอดคล้องกับศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น	3.6600	0.9157	มาก	15
10. ทำจากวัสดุ/อุปกรณ์ที่หาง่ายในท้องถิ่น	3.9550	0.9837	มาก	8
11. มีรูปแบบเป็นสากล ทันสมัย	3.9000	0.9078	มาก	9
12. ทำจากวัสดุ/วัตถุดิบราคาต่ำ	3.8600	1.0176	มาก	11
13. นำเสนอวิถีชีวิตชุมชน	3.8300	1.0567	มาก	12
14. สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายพกพา	4.1300	0.9259	มาก	4
15. สะท้อนภูมิปัญญาชาวบ้าน	4.0000	0.9563	มาก	6
16. ผลิตจำนวนมากเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์	3.7700	0.8548	มาก	13
<b>รวม</b>	<b>3.9291</b>	<b>0.7461</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตาราง 4.6 พบว่านักท่องเที่ยวมีความต้องการรูปแบบของที่ระลึกจังหวัดระนอง โดยรวมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการในระดับมากจำนวน 15 ข้อ โดยรูปแบบที่มีระดับความต้องการสูงที่สุดได้แก่ของที่ระลึกมีคุณภาพดี (ค่าเฉลี่ย 4.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80) รองลงมาคือของที่ระลึกมีความคุ้มค่ากับราคา (ค่าเฉลี่ย 4.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89) ของที่ระลึกมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว (ค่าเฉลี่ย 4.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88) มีความสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายพกพา (ค่าเฉลี่ย 4.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93) และมีรูปลักษณ์แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร (ค่าเฉลี่ย 4.08 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90) ส่วนในเรื่องของรูปแบบของที่ระลึกที่อ้างอิงประวัติศาสตร์มีความต้องการระดับต่ำที่สุดและอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10)

ตารางที่ 4.7 ความถี่และร้อยละของความต้องการในการซื้อของที่ระลึกจำแนกตามชนิดของของที่ระลึก  
จังหวัดระนอง

ของที่ระลึกเพื่อการบริโภค	จำนวน	ร้อยละ
อาหาร (เนื้อสัตว์) สด	72	36.0
เนื้อสัตว์แปรรูป	12	6.0
อาหารทะเลสด	99	49.5
อาหารทะเลแปรรูป	109	54.5
ผัก/ผลไม้สด	16	8.0
ผัก/ผลไม้แปรรูป	25	12.5
เครื่องดื่มอัลกอฮอล์ และไวน์	13	6.5
ขนม	133	66.5
เครื่องดื่มสมุนไพร	32	16.0
ยาสมุนไพร	28	14.0
บุหรี ยาสูบ	16	8.0
ของที่ระลึกเพื่อการใช้สอย	จำนวน	ร้อยละ
ของใช้ส่วนตัว	67	33.5
อุปกรณ์เครื่องครัว	16	8.0
เสื้อผ้า	63	31.5
อุปกรณ์ห้องน้ำ	15	7.5
ของใช้ในบ้านเรือน	28	14.0
ของใช้เบ็ดเตล็ดทั่วไป	34	17.0
เครื่องเรือน โต๊ะ เก้าอี้	7	3.5
ของที่ระลึกเพื่อการตกแต่งร่างกาย	จำนวน	ร้อยละ
ของตกแต่งสำหรับสตรี	76	38.0
ของตกแต่งสำหรับบุรุษ	48	24.0

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ของที่ระลึกเพื่อการตกแต่งบ้านเรือน	จำนวน	ร้อยละ
ภาพวาด ภาพถ่าย	59	29.5
งานปั้น	13	6.5
งานแกะสลัก	25	12.5
งานถัก ทอ	46	23.0
วัตถุมงคล	40	20.0
วัตถุโบราณ	9	4.5

จากตาราง 4.7 พบว่านักท่องเที่ยวมีความต้องการในการซื้อของที่ระลึกจำแนกตามชนิดของของที่ระลึกจังหวัดระนองจำนวน 4 ชนิดดังนี้

1) ความต้องการของที่ระลึกเพื่อการบริโภคพบว่านักท่องเที่ยวต้องการซื้อของที่ระลึกประเภทขนมมากที่สุด (ร้อยละ 66.5) รองลงมาคืออาหารทะเลแปรรูป (ร้อยละ 54.5) อาหารทะเลสด (ร้อยละ 49.5) อาหารประเภทเนื้อสัตว์สด (ร้อยละ 36.0) และเครื่องดื่มสมุนไพร (ร้อยละ 16.0)

2) ความต้องการของที่ระลึกเพื่อการใช้สอยพบว่านักท่องเที่ยวต้องการซื้อของที่ระลึกประเภทของใช้ส่วนตัวมากที่สุด (ร้อยละ 33.5) รองลงมาคือเสื้อผ้า (ร้อยละ 31.5) ของใช้เบ็ดเตล็ดทั่วไป (ร้อยละ 17.0) และของใช้ในบ้านเรือน (ร้อยละ 14.0)

3) ความต้องการของที่ระลึกเพื่อการตกแต่งร่างกายพบว่านักท่องเที่ยวต้องการซื้อของที่ระลึกที่เป็นของตกแต่งสำหรับสตรี (ร้อยละ 38.0) มากกว่าของตกแต่งสำหรับบุรุษ (ร้อยละ 24.0)

4) ความต้องการของที่ระลึกเพื่อการตกแต่งบ้านเรือนพบว่านักท่องเที่ยวต้องการซื้อของที่ระลึกประเภทภาพวาด ภาพถ่ายมากที่สุด (ร้อยละ 29.5) รองลงมาคืองานถัก ทอ (ร้อยละ 23.0) วัตถุมงคล (ร้อยละ 20.0) และงานแกะสลัก (ร้อยละ 12.5)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาและอุปสรรคในการซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองจำแนกรายข้อและในภาพรวม

ค่าเฉลี่ย	ระดับปัญหาและอุปสรรค		
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย ลำดับที่
1. ขาดความมีเอกลักษณ์	3.7950	0.8465	มาก 5
2. รูปแบบไม่สวยงามดึงดูดใจ	3.9500	0.8550	มาก 2
3. สินค้าไม่มีคุณภาพ	3.2900	0.9801	ปานกลาง 16
4. สินค้าไม่หลากหลาย	3.6100	0.8898	มาก 10

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ย	ระดับปัญหาและอุปสรรค			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
5. สินค้าซ้ำแบบกันทุกร้าน	3.7900	0.9698	มาก	6
6. ทียบห่อไม่สวยงาม	3.6750	0.9184	มาก	8
7. ไม่ใช่สินค้าของชุมชน/ท้องถิ่น	3.3400	0.9047	ปานกลาง	15
8. สินค้าไม่แสดงศิลปวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่น	3.4150	0.9257	ปานกลาง	12
9. สินค้าไม่อ้างอิงเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์	3.3950	0.9127	ปานกลาง	13
10. ราคาไม่เหมาะสมกับคุณภาพ	3.3750	0.7048	ปานกลาง	14
11. หาซื้อยาก	3.6550	0.8057	มาก	9
12. ทำเลที่ตั้งของสถานที่จำหน่าย	3.7300	0.9117	มาก	7
13. ขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์	4.0100	0.9923	มาก	1
14. การบริการของผู้ขาย	3.6000	0.8387	มาก	11
15. การส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาล	3.9300	1.0491	มาก	3
16. การจัดจำหน่ายไม่กระจาย ไม่ครอบคลุม	3.8600	0.9512	มาก	4
<b>รวม</b>	<b>3.6512</b>	<b>0.6843</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตาราง 4.8 พบว่านักท่องเที่ยวมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองในภาพรวมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.65 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าปัญหาและอุปสรรคระดับมากจำนวน 11 ข้อ โดยประเด็นที่มีปัญหาและอุปสรรคสูงที่สุด 5 ระดับแรกได้แก่ขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์ (ค่าเฉลี่ย 4.01 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.99) รองลงมาคือรูปแบบไม่สวยงามดึงดูดใจ (ค่าเฉลี่ย 3.95 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86) การส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาล (ค่าเฉลี่ย 3.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.05) การจัดจำหน่ายไม่กระจาย ไม่ครอบคลุม (ค่าเฉลี่ย 3.86 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.95) และขาดความมีเอกลักษณ์ (ค่าเฉลี่ย 3.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85)

ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่อยู่ในระดับปานกลางมีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่สินค้าไม่มีคุณภาพ มีปัญหาระดับต่ำที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.98) ไม่ใช่สินค้าของชุมชน ท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 3.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90) และราคาไม่เหมาะสมกับคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70) สินค้าไม่อ้างอิงเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ (ค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าเบี่ยงเบน

มาตรฐาน 0.91) และสินค้าไม่แสดงศิลปวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 3.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข ปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนองจำแนกรายข้อและในภาพรวม

ประเด็นการพัฒนา	ระดับความต้องการ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
1. รูปแบบสินค้า	4.0050	0.93775	มาก	5
2. ชนิดของสินค้า/ความหลากหลาย	4.2200	0.87489	มาก	1
3. คุณภาพสินค้า	4.0500	0.93373	มาก	3
4. ราคา	3.8250	1.00470	มาก	9
5. มาตรการควบคุมการเอาัดเอาเปรียบ	3.8000	0.87970	มาก	10
6. การโฆษณาประชาสัมพันธ์	4.1400	0.92449	มาก	2
7. การควบคุมสินค้าในราคายุติธรรม	3.9200	0.85865	มาก	6
8. การให้บริการและอภัยภัยของผู้ขาย	3.8900	0.99137	มาก	7
9. ทำเลที่ตั้งของแหล่งจำหน่าย	4.0400	0.92882	มาก	4
10. ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของแหล่งจำหน่าย	3.8250	0.96386	มาก	8
<b>รวม</b>	<b>3.9715</b>	<b>0.78205</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตาราง 4.9 พบว่านักท่องเที่ยวมีความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนองในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.97 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาของที่ระลึกทุกประเด็นในระดับมาก โดยต้องการให้มีชนิดของสินค้าที่หลากหลายระดับสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.22 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.87) รองลงมาคือการปรับปรุงด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ (ค่าเฉลี่ย 4.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92) ปรับปรุงคุณภาพของสินค้า (ค่าเฉลี่ย 4.05 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93) และปรับปรุงทำเลที่ตั้งของแหล่งจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 4.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93)

ประเด็นที่นักท่องเที่ยวมีความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนองต่ำที่สุดคือมาตรการควบคุมการเอาัดเอาเปรียบ (ค่าเฉลี่ย 3.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88) ปรับปรุงด้านราคา (ค่าเฉลี่ย 3.83 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.00) และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของแหล่งจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.83 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96)

#### 4.1.2 สภาพการผลิตและจำหน่ายของที่ระลึก

การศึกษาสภาพการผลิตและจำหน่ายของที่ระลึก โดยใช้การสอบถาม และการบันทึกภาพของที่ระลึก จากผู้จำหน่ายของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดระนอง และผู้ผลิตของที่ระลึกที่มีจำหน่ายอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ในจังหวัดระนอง จำนวน 27 ราย มีข้อค้นพบดังตารางที่ 4.10-4.14 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1.	เพศ		
	ชาย	5	18.5
	หญิง	22	81.5
	รวม	27	100.0
2.	อายุ		
	21-30 ปี	5	18.5
	31-40 ปี	3	11.1
	41-50 ปี	6	22.2
	51-60 ปี	5	18.5
	สูงกว่า 50 ปี	8	29.6
	รวม	27	100.0
3.	สถานภาพสมรส		
	โสด	7	25.9
	สมรส	18	66.7
	อื่น ๆ	2	7.4
	รวม	27	100.0
4.	ระดับการศึกษา		
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	18	66.7
	ปริญญาตรี	9	33.3
	รวม	27	100.0

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
5.	ศาสนา		
	พุทธ	22	81.5
	อิสลาม	5	18.5
	รวม	27	100.0
6.	อาชีพเกี่ยวกับของที่ระลึก		
	ผลิตของที่ระลึก	7	25.9
	เปิดร้านจำหน่ายของที่ระลึก	12	44.4
	ผลิตและเปิดร้านจำหน่ายของที่ระลึก	7	25.9
	หาบเร่	1	3.7
	รวม	27	100.0
7.	รายได้หลักต่อเดือน		
	5,001-10,000 บาท	10	37.0
	10,001-30,000 บาท	15	55.6
	30,001-50,000 บาท	2	7.4
	รวม	27	100.0
8.	รายได้จากการขายสินค้าของที่ระลึกต่อเดือน		
	น้อยกว่า 5,000 บาท	1	3.7
	5,001-10,000 บาท	8	29.6
	10,001-30,000 บาท	15	55.6
	30,001-50,000 บาท	1	3.7
	50,001-100,000 บาท	2	7.4
	รวม	27	100.0
9.	ช่วงเวลาที่ขายได้ดีที่สุด		
	เดือนมกราคม	11	40.7
	เดือนกุมภาพันธ์	4	14.8
	เดือนมีนาคม	4	14.8
	เดือนเมษายน	10	37.0
	เดือนธันวาคม	4	14.8

จากตาราง 4.10 พบว่าผู้ผลิตและผู้จำหน่ายจำนวน 27 รายส่วนมากเป็นเพศหญิง (22 คน หรือร้อยละ 81.5) มีอายุสูงกว่า 50 ปี (จำนวน 27 คน ร้อยละ 29.6) รองลงมาอายุระหว่าง 41-50 ปี (จำนวน 6 คน ร้อยละ 22.5) โดยสถานภาพสมรสพบว่าเกินกว่าครึ่งของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสมรสแล้ว (จำนวน 18 คน ร้อยละ 66.7) สำเร็จการศึกษาสูงสุดต่ำกว่าปริญญาตรีเป็นส่วนมาก (จำนวน 18 คน ร้อยละ 66.7) และนับถือศาสนาพุทธ (จำนวน 22 คน ร้อยละ 81.5)

สำหรับอาชีพที่เกี่ยวข้องกับของที่ระลึกพบว่าผู้ผลิตและผู้จำหน่ายเกือบครึ่งเปิดร้านจำหน่ายของที่ระลึก (จำนวน 12 คน ร้อยละ 44.4) ที่เหลืออีก 14 คนเป็นผู้ผลิตของที่ระลึก และทั้งผลิตและเปิดร้านจำหน่ายของที่ระลึกจำนวนเท่ากัน (จำนวน 7 คน ร้อยละ 25.9) มีเพียง 1 คน (ร้อยละ 3.7) ที่เป็นผู้จำหน่ายแบบหาบเร่ ซึ่งรายได้หลักต่อเดือนเป็นเงิน 10,001-30,000 บาท (จำนวน 15 คน ร้อยละ 55.6) ส่วนมากเป็นรายได้จากการขายสินค้าของที่ระลึกต่อเดือนเป็นเงิน 10,001-30,000 บาท (จำนวน 15 คน ร้อยละ 55.6) โดยพบว่าช่วงเวลาที่ยขายของที่ระลึกได้ดีที่สุดคือเดือนมกราคม (จำนวน 11 คน ร้อยละ 40.7) รองลงมาคือเดือนเมษายน (จำนวน 10 คน ร้อยละ 37.0) เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม (จำนวนรายการละ 4 คน ร้อยละ 14.8)

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการเกี่ยวกับลักษณะของของที่ระลึกจังหวัดระนองจำแนกรายชื่อและในภาพรวม

รูปแบบสินค้าของที่ระลึกที่ท่านต้องการ	ระดับความต้องการ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
1. มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว	3.8889	0.8473	มาก	3
2. มีคุณภาพดี	4.4074	0.7472	มาก	1
3. มีรูปแบบแปลกใหม่ ไม่ซ้ำแบบใคร	3.5185	0.8931	มาก	11
4. มีการบรรจุหีบห่อสวยงาม	3.5185	0.8490	มาก	10
5. เป็นสินค้าของที่ระลึกจากแหล่งมีชื่อเสียง	3.7407	0.9443	มาก	7
6. อ้างอิงประวัติศาสตร์	3.2222	1.0860	ปานกลาง	15
7. เป็นสินค้าของที่ระลึกจากรัฐกิจชุมชน	4.0000	0.9198	มาก	2
8. มีความสอดคล้องกับศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น	3.4815	0.8024	มาก	12
9. ทำจากวัสดุ/อุปกรณ์ที่หาง่ายในท้องถิ่น	3.7778	0.8473	มาก	6
10. มีรูปแบบเป็นสากล ทันสมัย	3.4444	0.6979	ปานกลาง	13
11. ทำจากวัสดุ/วัตถุดิบราคาต่ำ	3.3704	0.8388	ปานกลาง	14
12. นำเสนอวิถีชีวิตชุมชน	3.7037	0.9120	มาก	8
13. สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายพกพา	3.8889	0.8473	มาก	3
14. สะท้อนภูมิปัญญาชาวบ้าน	3.8889	0.8473	มาก	3

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

รูปแบบสินค้าของที่ระลึกที่ท่านต้องการ	ระดับความต้องการ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
15. ผลิตจำนวนมากเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์	3.5926	1.0834	มาก	9
<b>รวม</b>	<b>3.6963</b>	<b>0.6102</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตาราง 4.11 พบว่าผู้ผลิตและผู้จำหน่ายจำนวน 27 รายมีระดับความต้องการเกี่ยวกับลักษณะของของที่ระลึกจังหวัดระนองในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61) และมีความต้องการในระดับมากจำนวน 12 ข้อจากข้อคำถาม 15 ข้อซึ่งความต้องการให้ของที่ระลึกจังหวัดระนองมีคุณภาพดีอยู่ในระดับสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.41 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75) รองลงมาได้แก่ให้เป็นสินค้าของที่ระลึกจากธุรกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92) และอีก 3 ประเด็นที่มีระดับความต้องการเท่ากันที่ค่าเฉลี่ย 3.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85 ได้แก่ ความมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายพกพา และสะท้อนภูมิปัญญาชาวบ้าน

อีกจำนวน 3 ข้อที่มีความต้องการระดับปานกลางและมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำที่สุดได้แก่ของที่ระลึกมีการอ้างอิงประวัติศาสตร์ (ค่าเฉลี่ย 3.22 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09) ของที่ระลึกทำจากวัสดุ อุปกรณ์ที่หาง่ายในท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 3.37 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84) และมีรูปแบบเป็นสากลทันสมัย (ค่าเฉลี่ย 3.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาและอุปสรรคในการจำหน่ายของที่ระลึกจังหวัดระนองจำแนกรายข้อและในภาพรวม

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับปัญหาและอุปสรรค			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
1. ขาดความมีเอกลักษณ์	2.7407	0.9842	ปานกลาง	5
2. รูปแบบไม่สวยงามดึงดูดใจ	2.7778	0.8473	ปานกลาง	4
3. สินค้าไม่มีคุณภาพ	2.5926	1.1183	ปานกลาง	7
4. สินค้าไม่หลากหลาย	2.6296	0.7415	ปานกลาง	6
5. สินค้าซ้ำแบบกันทุกร้าน	2.8889	0.6979	ปานกลาง	2
6. หีบห่อไม่สวยงาม	2.5926	0.7472	ปานกลาง	8
7. ไม่ใช่สินค้าของชุมชน/ท้องถิ่น	2.3704	1.0056	น้อย	12
8. สินค้าไม่แสดงศิลปวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่น	2.4444	0.8473	น้อย	9

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับปัญหาและอุปสรรค			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
9. สินค้าไม่อ้างอิงเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์	2.3704	0.7415	น้อย	10
10. หาซื้อขายยาก	2.3704	0.7916	น้อย	11
11. ทำเลที่ตั้งของสถานที่จำหน่าย	2.6667	0.9198	ปานกลาง	6
12. ขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์	2.8148	0.8786	ปานกลาง	3
13. การส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาล	3.2222	0.9740	ปานกลาง	1
<b>รวม</b>	<b>2.6524</b>	<b>0.5828</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>-</b>

จากตาราง 4.12 พบว่าผู้ผลิตและผู้จำหน่ายจำนวน 27 ราย มีปัญหาและอุปสรรคในการจำหน่ายของที่ระลึกจังหวัดระนองในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.65 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58) โดยมีประเด็นที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ปัญหาของที่ระลึกไม่ใช่สินค้าของชุมชน ท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 2.37 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.01) เป็นประเด็นที่มีปัญหาและอุปสรรคต่ำที่สุด นอกจากนี้คือปัญหาของที่ระลึกหาซื้อขายยาก (ค่าเฉลี่ย 2.37 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79) ปัญหาสินค้าไม่อ้างอิงเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ (ค่าเฉลี่ย 2.37 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74) และปัญหาสินค้าไม่แสดงศิลปวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 2.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85)

สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการจำหน่ายของที่ระลึกจังหวัดระนองที่อยู่ในระดับปานกลางจำนวน 9 ข้อจากข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ นั้น มีปัญหาและอุปสรรคระดับสูงที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาการส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาล (ค่าเฉลี่ย 3.22 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.94) รองลงมาคือปัญหาสินค้าซ้ำแบบกันทุกร้าน (ค่าเฉลี่ย 2.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70) และปัญหาขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์ (ค่าเฉลี่ย 2.82 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88)

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนองจำแนกรายข้อและในภาพรวม

ประเด็นการพัฒนา	ระดับความต้องการ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
1. พัฒนารูปแบบสินค้า	3.6296	0.7916	มาก	3
2. เพิ่มชนิดของสินค้า/ความหลากหลาย	3.4444	0.7510	ปานกลาง	5
3. ยกระดับคุณภาพสินค้า	3.7407	0.8130	มาก	1
4. ราคาเหมาะสม	3.1852	0.8337	ปานกลาง	6

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ประเด็นการพัฒนา	ระดับความต้องการ			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับที่
5. การโฆษณาประชาสัมพันธ์	3.4815	0.9754	ปานกลาง	4
6. ท่าเลที่ตั้งของแหล่งจำหน่าย	3.1111	1.0860	ปานกลาง	7
7. ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของแหล่งจำหน่าย	3.0370	0.8979	ปานกลาง	10
8. การส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาล	3.7407	0.8130	มาก	1
9. เพิ่มจำนวนร้านค้าในแหล่งท่องเที่ยว	3.0370	0.8540	ปานกลาง	9
10. เพิ่มจำนวนผู้ผลิตของที่ระลึกจังหวัดระนอง	3.1111	1.0860	ปานกลาง	7
<b>รวม</b>	<b>3.2370</b>	<b>0.4658</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>-</b>

จากตาราง 4.13 พบว่าผู้ผลิตและผู้จำหน่ายจำนวน 27 ราย มีความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนองในภาพรวมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47) โดยมีความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนองในระดับมากจำนวน 3 ข้อได้แก่ต้องการให้มีการยกระดับคุณภาพของสินค้า ต้องการการส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาล (ค่าเฉลี่ย 3.74 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81) และต้องการให้มีการพัฒนารูปแบบสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79)

ความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนองตามความคิดเห็นของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายอีกจำนวน 7 ข้อจากจำนวน 10 ข้ออยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความต้องการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาระดับมากที่สุดของแหล่งจำหน่ายอยู่ในระดับต่ำที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90) รองลงมาคือการเพิ่มจำนวนร้านค้าในแหล่งท่องเที่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85) ปัญหาเรื่องทำเลที่ตั้งของแหล่งจำหน่ายและการเพิ่มจำนวนผู้ผลิตของที่ระลึกจังหวัดระนอง (ค่าเฉลี่ย 3.11 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09)

ผลการสัมภาษณ์ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายของที่ระลึกจังหวัดระนองจำนวน 29 ราย เกี่ยวกับรูปแบบและประเภทของที่ระลึกที่มีจำหน่ายพบว่าสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองที่มีการผลิตและจำหน่ายมากที่สุดอยู่ในกลุ่มอาหารที่เป็นทั้งอาหารพร้อมรับประทาน และอาหารแห้ง โดยอาหารที่สามารถผลิตได้ในท้องถิ่นได้แก่ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ที่สามารถหาซื้อได้ในตลาดและแหล่งท่องเที่ยวทุกแห่ง และจัดเป็นสินค้าพื้นเมืองของจังหวัดระนอง นอกจากนี้เม็ดมะม่วงหิมพานต์แล้วชาลาเปาทับทิมเป็นสินค้าที่มีชื่อเสียงแต่นักท่องเที่ยวนิยมแวะซื้อบริเวณอำเภอกระบุรี ซึ่งเป็นทางผ่านเข้า-ออกจังหวัด

ระนอง นอกจากนี้ยังเป็นอาหารแห้งที่มีจำหน่ายในตลาดสดและร้านขายของที่ระลึกทั่วไปได้แก่ประเภท กะปิ ปลาเค็ม ปลาแห้ง กุ้งแห้ง เป็นต้น

ส่วนของที่ระลึกที่อยู่ในกลุ่มของใช้ที่นิยมได้แก่เครื่องประดับที่ทำจากมุก มีร้านจำหน่ายทั่วไปทั้งในโรงแรม และแหล่งท่องเที่ยว ของใช้อีกประเภทหนึ่งได้แก่เครื่องหนังที่ทำจากหนังปลากระเบน เช่น กระเป๋า เข็มขัด เป็นต้น เป็นสินค้าที่มีชื่อเสียงแต่มีราคาสูง มีจำหน่ายที่ร้านค้าในสนามบินจังหวัดระนอง

นอกจากการผลิตสินค้าของที่ระลึกทั้งหมดดังกล่าวข้างต้น มีผู้ผลิตเพียงรายเดียวในจังหวัดระนองที่ผลิตสินค้าของที่ระลึกประเภทเซรามิก ได้แก่กลุ่มเซรามิกบ้านหาดส้มแป้น ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง มีการรวมกลุ่มของคนในชุมชนกว่า 30 คน ในการผลิตเซรามิกประเภทของใช้และของที่ระลึก ภายใต้การให้คำปรึกษาและสนับสนุนโดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี องค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น และเหมืองดินขาวหาดส้มแป้น จังหวัดระนอง ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของการก่อตั้งกลุ่มเซรามิกบ้านหาดส้มแป้นก็คือการนำดินขาวคุณภาพดีที่มีอยู่ในตำบลมาเพิ่มคุณค่าและสร้างสรรค์งานจากทรัพยากรในตำบล

ปัจจุบันกลุ่มเซรามิกบ้านหาดส้มแป้นดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกเพื่อจำหน่ายในงานออกร้านของจังหวัดเท่านั้น เนื่องจากมีกำลังการผลิตไม่ทันต่อการจำหน่ายที่หน้าร้านให้กับผู้ที่มาศึกษาดูงานจากหน่วยงานต่าง ๆ และสถาบันการศึกษา รวมทั้งเนื้อดินปั้นที่ใช้งานไม่สามารถผลิตได้เอง ต้องได้รับจากกรมวิทยาศาสตร์บริการที่นำดินขาวจังหวัดระนองไปสร้างส่วนผสมและส่งเป็นเนื้อดินปั้นสำเร็จรูปมาให้ทางกลุ่มใช้ในการผลิต รวมถึงน้ำเคลือบที่ใช้ และต้นแบบผลิตภัณฑ์บางชนิด นอกจากนี้ก็ใช้เนื้อดินปั้นสำเร็จรูปที่มีจำหน่ายโดยทั่วไป ซึ่งจากการสอบถามพบว่า เนื้อดินปั้นที่สร้างจากดินขาวระนองมีส่วนผสมของดินดำจังหวัดลำปาง เนื้อดินหลังการเผาที่ 1,230 องศาเซลเซียส มีสีครีม

สินค้าที่กลุ่มเซรามิกบ้านหาดส้มแป้นผลิตอยู่ส่วนใหญ่เป็นประเภทของใช้ เช่น แก้วน้ำ แก้วกาแฟ จานใส่สบู่ ใส่ขนม ตะกร้าสาน ถาดใบบัว แจกัน ของใช้ในสปา เป็นต้น นอกจากนี้เป็นของตกแต่ง เช่น ตุ๊กตาคนร่อนแร่ ดอกโกมาซุม (ดอกไม้ประจำจังหวัดระนอง) จานเขียนลาย เป็นต้น ซึ่งลวดลายที่นำมาใช้ตกแต่งบนผลิตภัณฑ์ส่วนมากเป็นลวดลายของสิ่งที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดระนอง ได้แก่ อาชีพทำเหมืองแร่ดีบุก (การร่อนแร่) ดอกไม้ (ดอกโกมาซุม) และสถานที่ (พระราชวังรัตนรังสรรค์) ตัวอย่างของที่ระลึกที่เป็นเซรามิกแสดงตามภาพที่ 4.1



(1) ตุ๊กตาร้อนแร่

(2) งานประดับหรือใส่ของ  
รูปพระราชวังรัตนรังสรรค์

(3) ดอกโกมาซุม



(4) แก้วกาแฟและงานใส่สบู่หรือใส่ของ

ภาพที่ 4.1 รูปผลิตภัณฑ์เซรามิกที่เป็นของที่ระลึกจังหวัดระนอง

## 4.2 อัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกจังหวัด ระนอง

การทดลองอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกจังหวัดระนอง ประกอบด้วยขั้นตอนของการออกแบบของที่ระลึก และการทดลองอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบ ซึ่งมีผลการวิจัยดังต่อไปนี้

### 4.2.1 การออกแบบของที่ระลึกที่ช่วยส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง

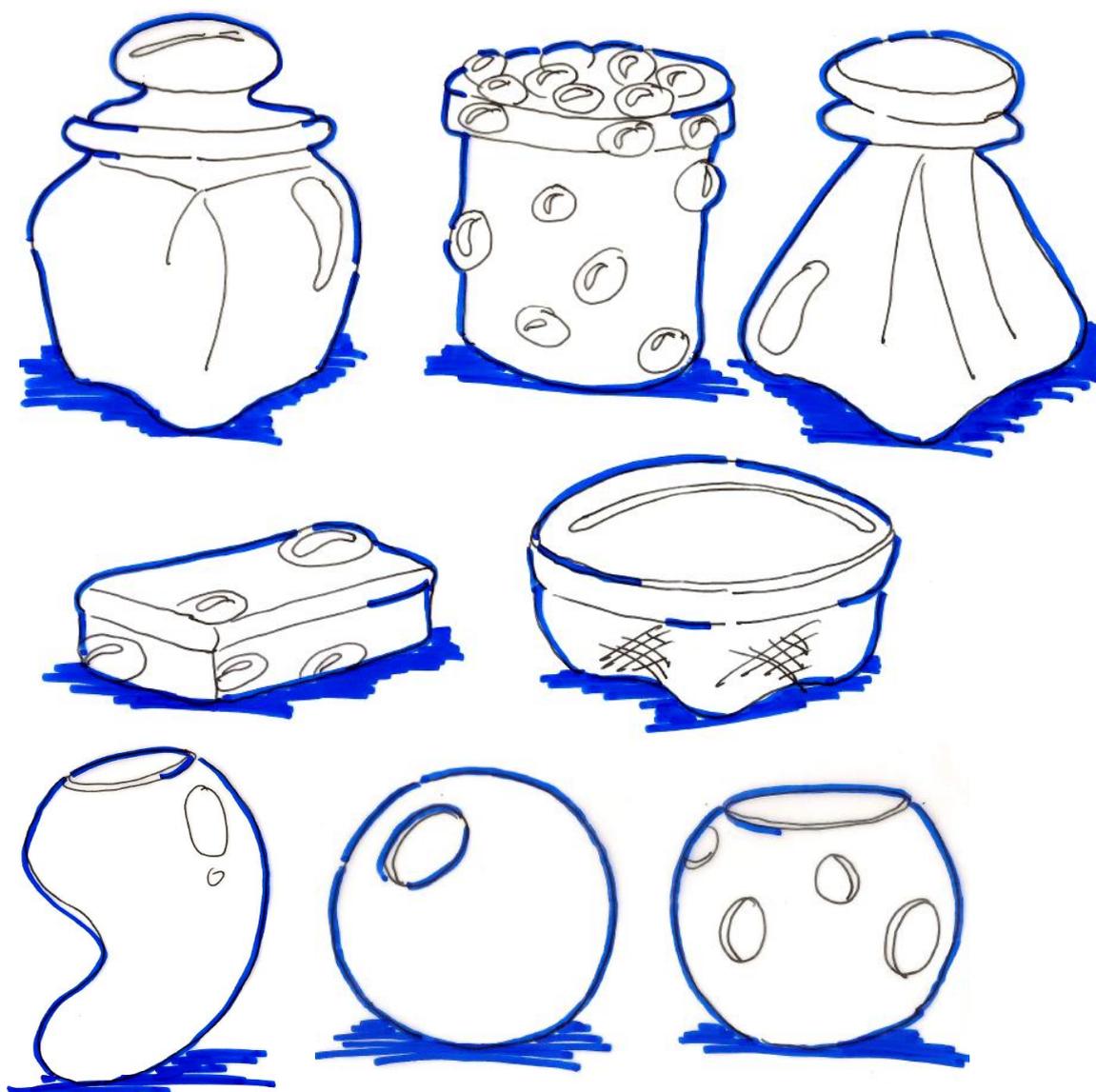
การออกแบบของที่ระลึกที่ช่วยส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง โดยการสร้างแนวคิดในการออกแบบของที่ระลึก จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัจจุบันของของที่ระลึกทางด้านพฤติกรรมทางเลือกซื้อ การผลิตและจำหน่าย มีข้อค้นพบที่นำไปเป็นแนวคิดในการออกแบบของที่ระลึกดังนี้ จากการสอบถามพบว่านักท่องเที่ยวซื้อของที่ระลึกเพื่อการบริโภคมากที่สุด รองลงมาคือของที่ระลึกเพื่อการตกแต่งร่างกาย และเพื่อการใช้สอย โดยลักษณะของของที่ระลึกที่มีการซื้อมากที่สุดได้แก่อาหาร และสินค้า OTOP การตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับความปลอดภัยจากสารปนเปื้อนที่สุด รองลงมาคือประโยชน์ใช้สอย และความทนทานเก็บรักษาได้นาน ซึ่งของที่ระลึกจังหวัดระนองที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดอยู่ในกลุ่มอาหารหรือของบริโภค ได้แก่ กะปิ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ และขนม ส่วนของที่ระลึกที่อยู่ในกลุ่มของใช้และของตกแต่งที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดได้แก่ มุก เสื้อผ้า พวงกุญแจ และวัตถุมงคล

หากพิจารณาด้านความต้องการพบว่านักท่องเที่ยวมีความต้องการของที่ระลึกมีคุณภาพดี มีความคุ้มค่ากับราคา มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีความสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย และมีรูปลักษณ์แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร ส่วนในเรื่องของรูปแบบของที่ระลึกที่อ้างอิงประวัติศาสตร์มีความต้องการระดับต่ำที่สุดและอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีความต้องการให้ของที่ระลึกจังหวัดระนองมีคุณภาพดี รองลงมาได้แก่ให้เป็นสินค้าของที่ระลึกจากธุรกิจชุมชน มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายพกพา และสะท้อนภูมิปัญญาชาวบ้าน ส่วนข้อที่มีความต้องการระดับปานกลางและมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำที่สุดได้แก่ของที่ระลึกมีการอ้างอิงประวัติศาสตร์ ของที่ระลึกทำจากวัสดุ อุปกรณ์ที่หาง่ายในท้องถิ่น และมีรูปแบบเป็นสากล ทันสมัย

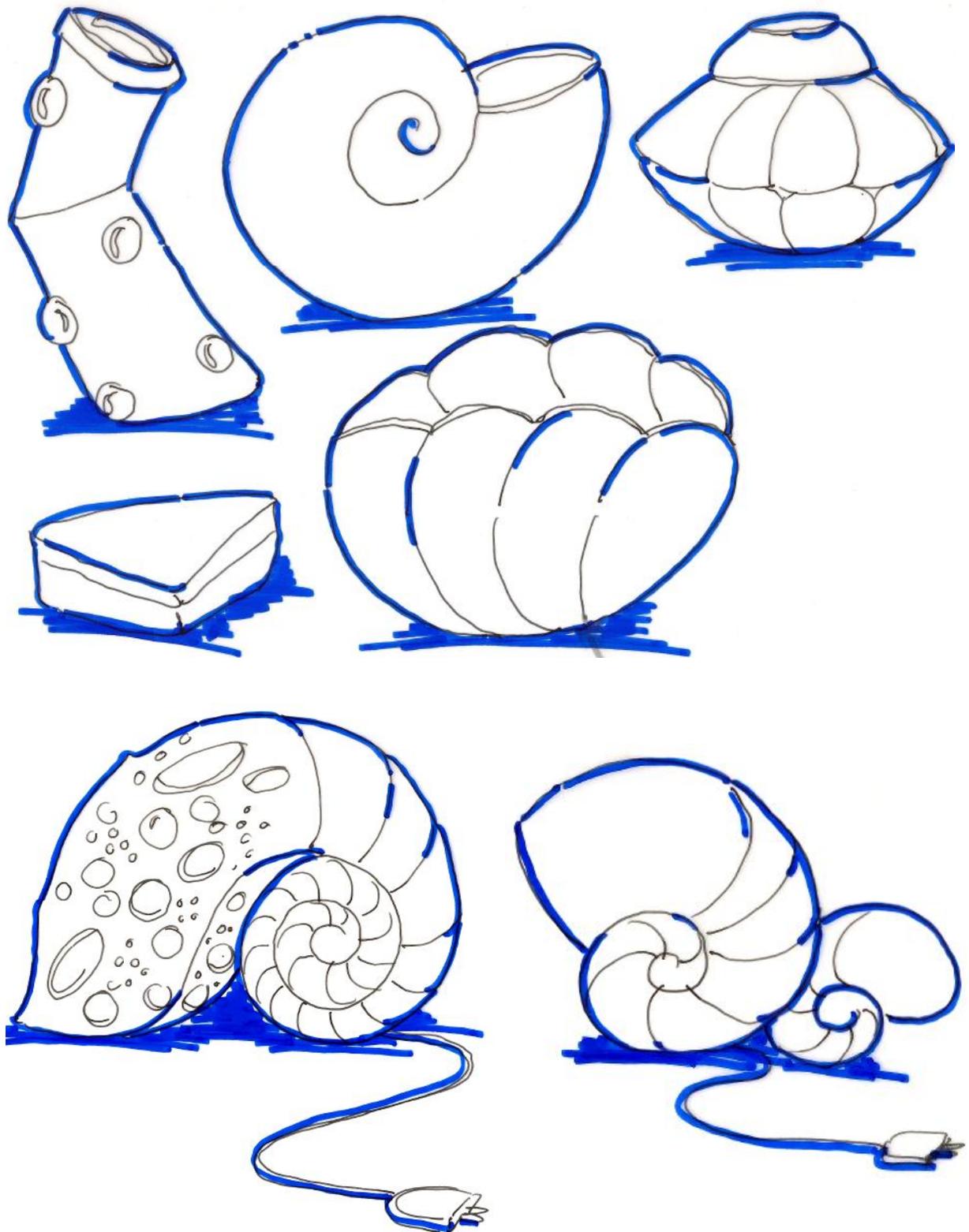
สำหรับด้านปัญหาและอุปสรรคในการซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนองพบว่านักท่องเที่ยวมี ปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกคือรูปแบบไม่สวยงามดึงดูดใจ และขาดความมีเอกลักษณ์ ส่วนปัญหาที่มีระดับต่ำได้แก่สินค้าไม่มีคุณภาพ ไม่ใช่สินค้าของชุมชน ท้องถิ่น ราคาไม่เหมาะสมกับคุณภาพ สินค้าไม่อ้างอิงเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ และสินค้าไม่แสดงศิลปวัฒนธรรม ประเพณีของท้องถิ่น ส่วนผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีปัญหาและอุปสรรคในการจำหน่ายของที่ระลึกจังหวัดระนองได้แก่ ปัญหาสินค้าซ้ำแบบกันทุกร้าน และปัญหาขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์ สำหรับปัญหาที่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ปัญหาของที่ระลึกไม่ใช่สินค้าของชุมชน ท้องถิ่น สินค้าไม่อ้างอิงเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ และปัญหาสินค้าไม่แสดงศิลปวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่น

ด้านความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนอง พบว่านักท่องเที่ยวมีความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาของที่ระลึกด้านความหลากหลายของชนิดสินค้า และปรับปรุงคุณภาพของสินค้า เช่นเดียวกับความต้องการของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายที่ต้องการให้มีการยกระดับคุณภาพของสินค้า และต้องการให้มีการพัฒนารูปแบบสินค้า เช่นเดียวกัน

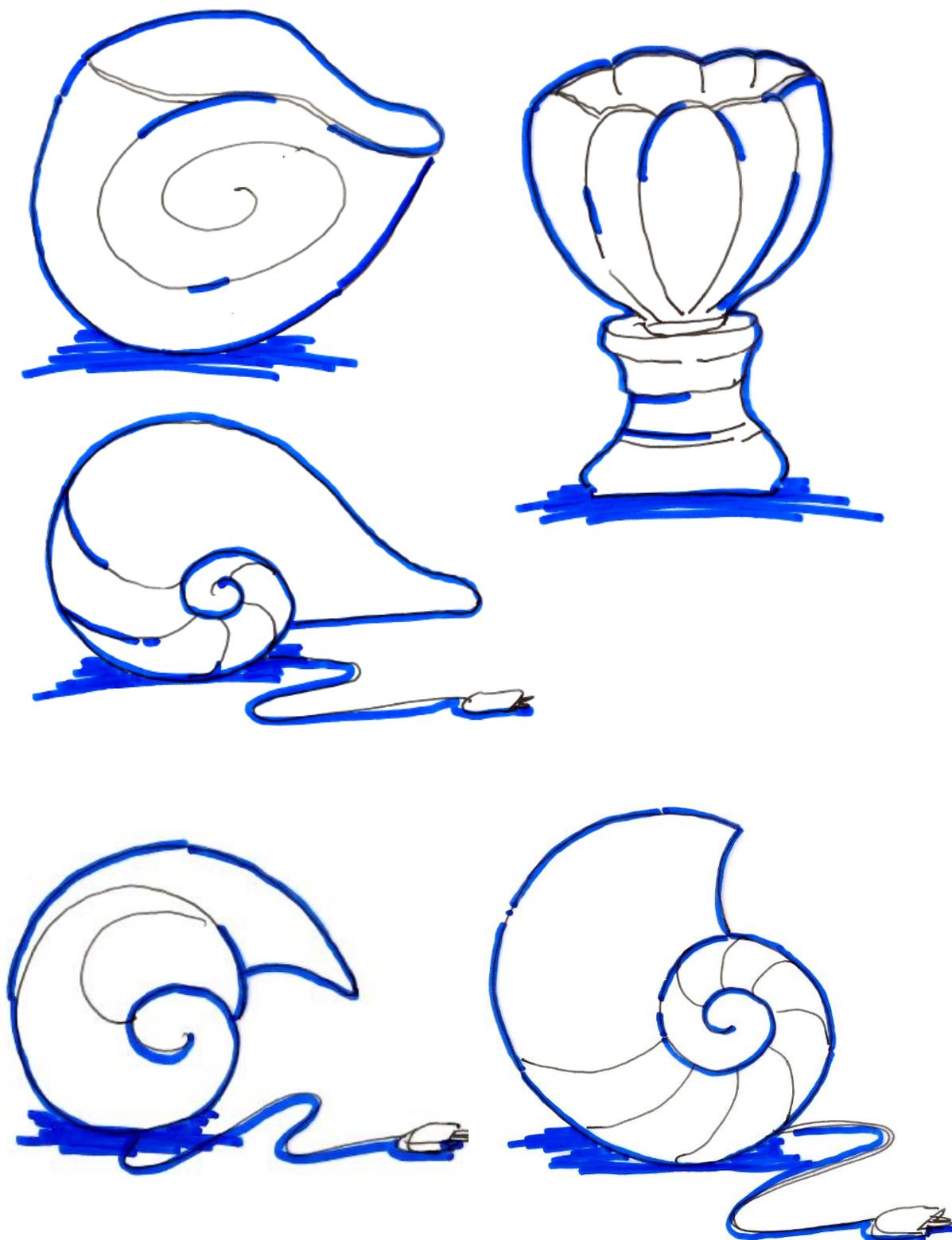
หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นำมาสู่การสร้างแนวคิดในการออกแบบของที่ระลึกที่ช่วยส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง โดยกำหนดให้ผลิตภัณฑ์ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เป็นผู้บริโภค และผู้ผลิต ผู้จำหน่าย เพื่อให้เกิดความสมดุล ซึ่งผลของแนวคิดนำมาสู่การออกแบบร่าง 2 มิติเพื่อหารูปแบบงานที่โดดเด่น ตอบโจทย์ของงานวิจัย มีความสมดุลของรูปทรง และเป็นไปได้กับกรรมวิธีการผลิต ดังแสดงตามภาพที่ 4.2-4.5



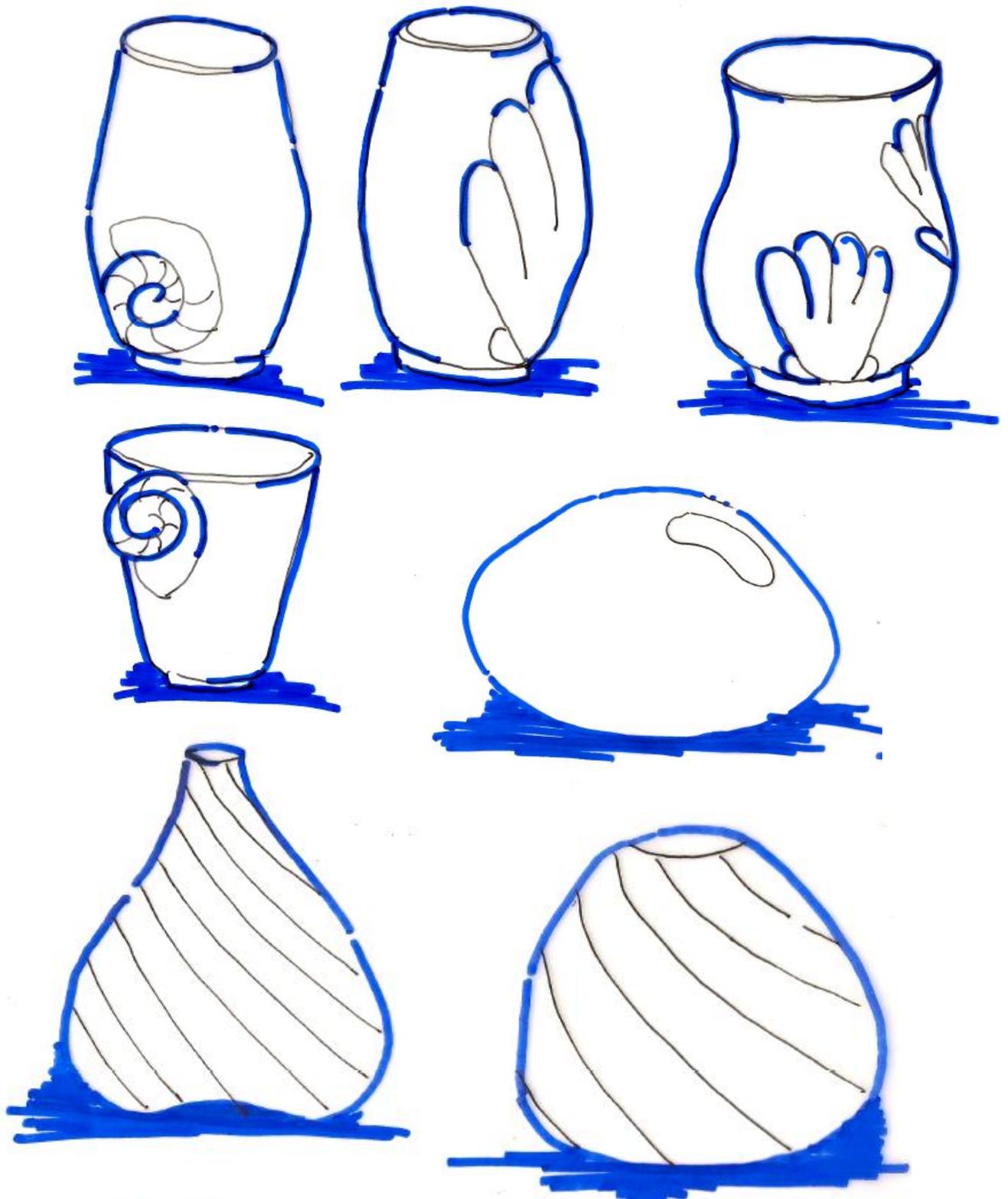
ภาพที่ 4.2 แบบร่างของที่ระลึกที่ช่วยส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง ประเภทภาชนะบรรจุ



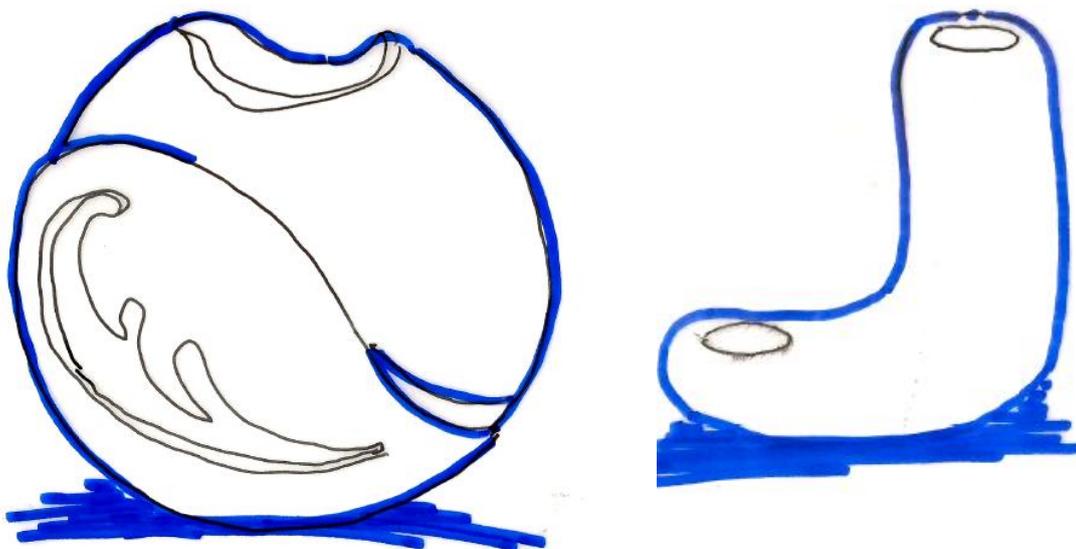
ภาพที่ 4.3 แบบร่างของที่ระลึกที่ช่วยส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนองประเภทของตกต่าง



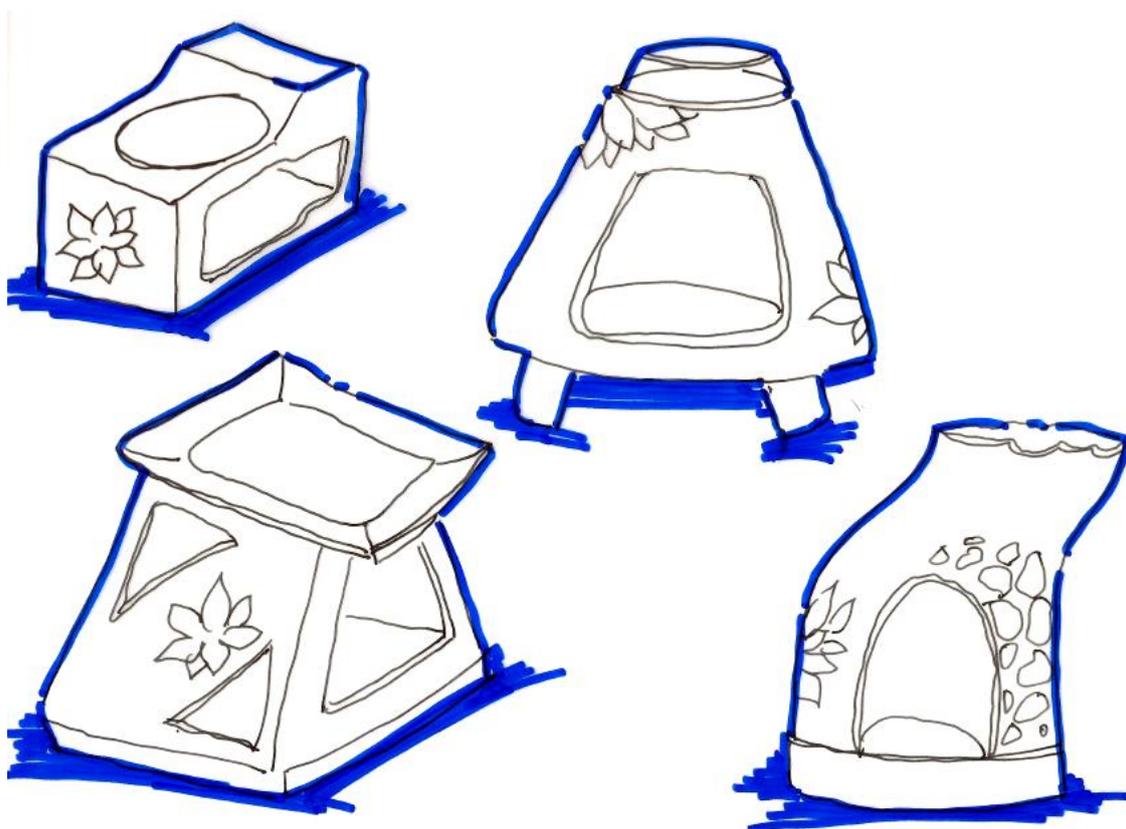
ภาพที่ 4.3 (ต่อ)



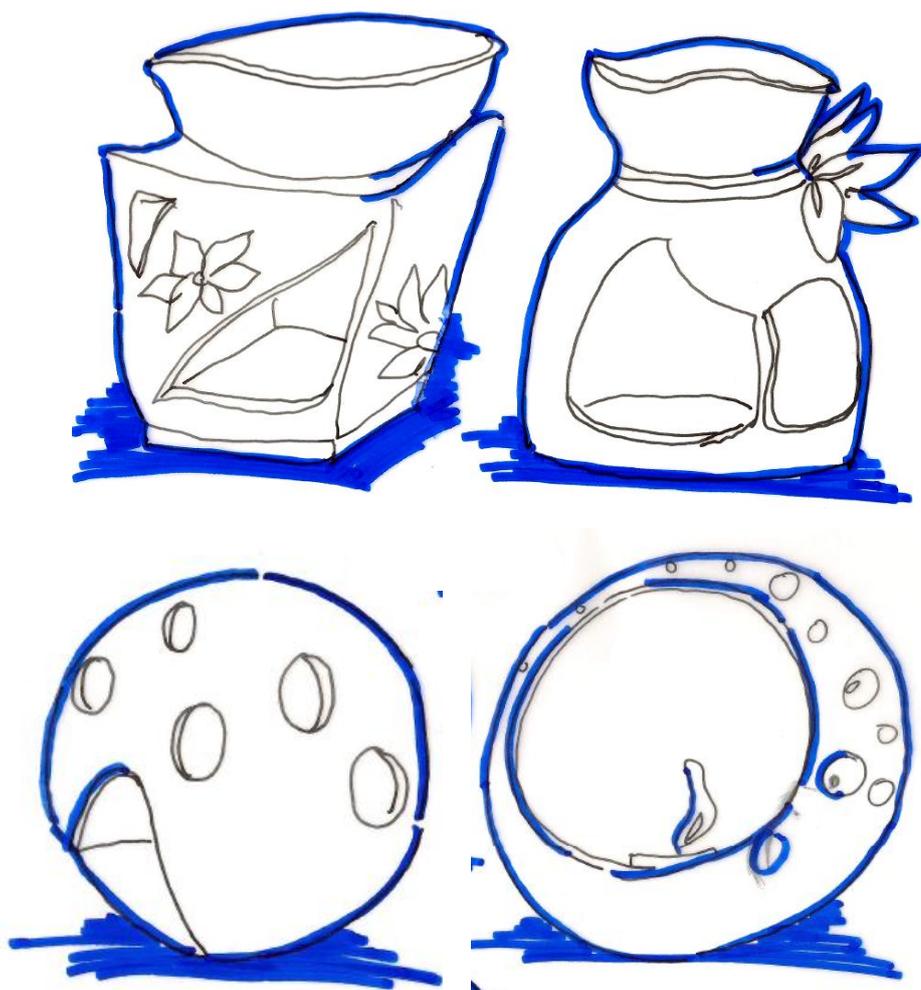
ภาพที่ 4.3 (ต่อ)



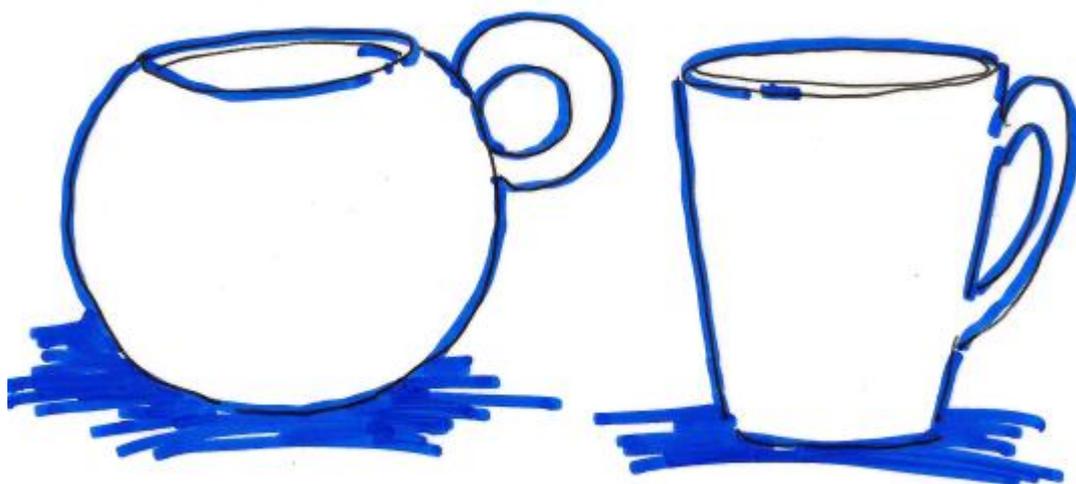
ภาพที่ 4.3 (ต่อ)



ภาพที่ 4.4 แบบร่างของที่ระลึกที่ช่วยส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนองประเภทของใช้ในสปา



ภาพที่ 4.4 (ต่อ)



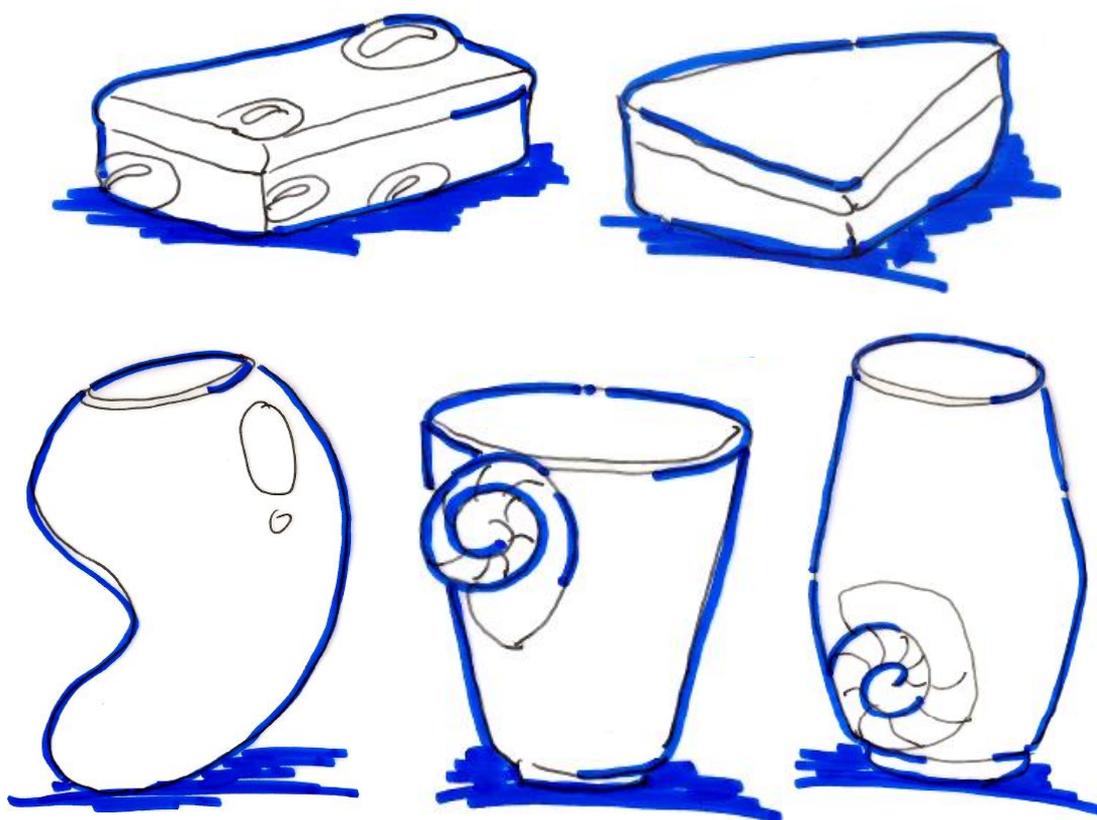
ภาพที่ 4.5 แบบร่างของที่ระลึกที่ช่วยส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนองประเภทแก้วกาแฟ



ภาพที่ 4.5 (ต่อ)

จากแบบร่างตามภาพที่ 4.2-4.5 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกด้านรูปทรงและองค์ประกอบทางศิลปะเพื่อความงามและประโยชน์ใช้สอย อีกทั้งมีคุณค่าในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง และตัดสินใจเลือกเบื้องต้นจำนวน 5 แบบ ดังแสดงตามภาพที่ 4.6 ซึ่งเป็นของที่ระลึกประเภทภาชนะบรรจุทั้งลักษณะภาชนะมีฝา และภาชนะทรงสูง โดยภาชนะมีฝาสามารถใช้บรรจุอาหารประเภทเม็ดมะม่วงหิมพานต์บรรจุในถุงพลาสติก เพื่อใช้ส่งเสริมการขายได้ ทั้งนี้บนพื้นที่ของฝาภาชนะสามารถทำลวดลายที่เป็นสัญลักษณ์ หรือเขียนชื่อสถานที่ตามความต้องการได้ สามารถประยุกต์เป็นกล่องสบู่ และภาชนะบรรจุเอนกประสงค์ได้ ลักษณะผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้งานได้อย่างหลากหลาย รวมทั้งมีทางเลือกในการตกแต่งผลิตภัณฑ์ได้มากวิธี

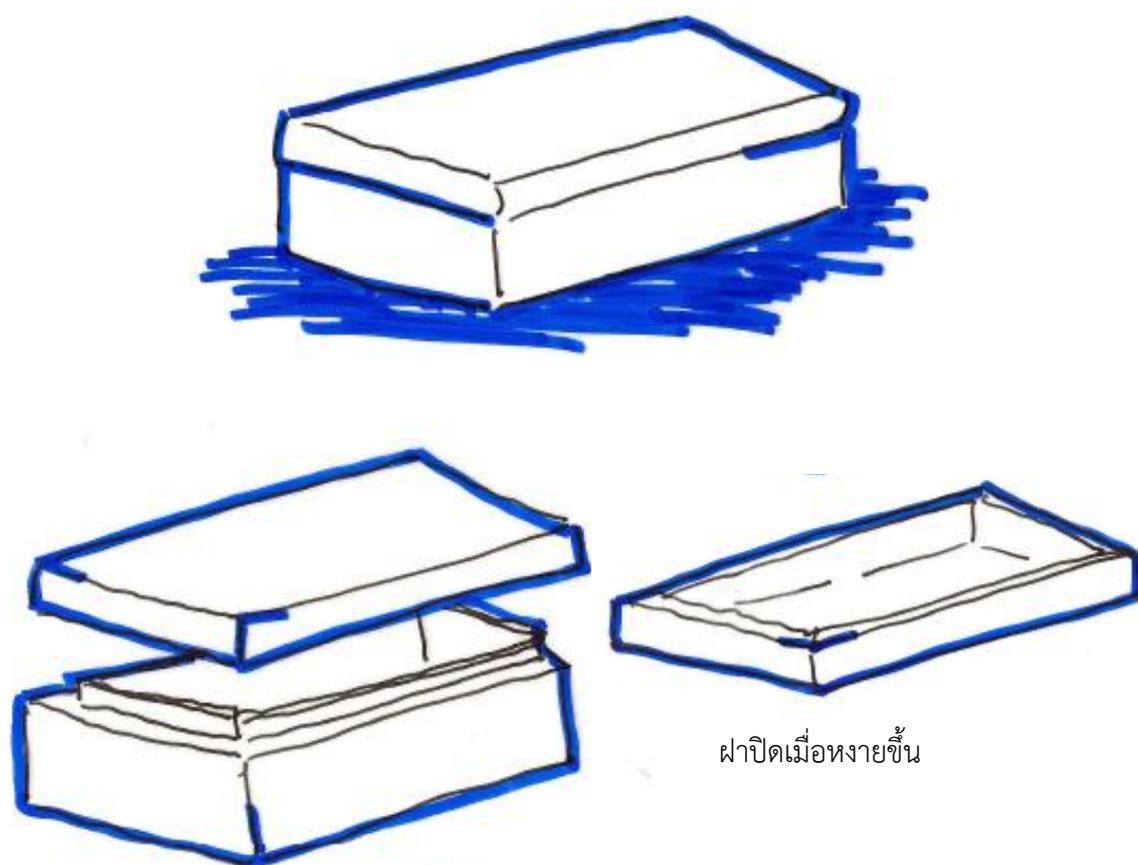
ส่วนภาชนะทรงสูงทั้ง 3 แบบสามารถใช้เป็นภาชนะบรรจุเครื่องดื่มได้ นำไปตกแต่งเพิ่มเติมที่ลวดลายและอาจเพิ่มฝาปิด และหูจับได้ กรณีที่ผลิตภัณฑ์มีความสูงเพิ่มมากขึ้นสามารถปรับเปลี่ยนเป็นแจกันเพื่อประดับตกแต่งได้เช่นกัน



ภาพที่ 4.6 รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่เลือกชิ้นแรก

จากรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่เลือกในชิ้นแรกตามภาพที่ 4.6 นำมาพิจารณา สัดส่วน ความลงตัวด้านแนวความคิด เนื้อหา และสัญลักษณ์ในงาน พบว่างานประเภทภาชนะบรรจุที่มีฝาปิดเปิดโอกาสทางเลือกในการประยุกต์นำไปใช้งานของผู้ใช้ได้อย่างหลากหลาย ขณะเดียวกันก็มี

ทางเลือกในการผลิตนอกจากการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยการแกะลายปูนต้ำที่ฝาภาชนะ หรือการเขียนลายด้วยสีใต้เคลือบที่ฝาภาชนะ หรือการเขียนสีบนเคลือบและติดรูปลอกเซรามิกแล้ว ยังสามารถเลือกใช้เนื้อดินปั้นที่มีคุณสมบัติหลากหลายได้เช่นกัน เช่นอาจใช้เนื้อดินปั้นชนิดสโตนแวร์ เออร์เทนแวร์ ปอร์สเลน หรือเนื้อดินปั้นที่ทำจากดินแดงก็ได้ เนื่องจากไม่มีข้อกำหนดในด้านความแข็งแรงหลังเผาและการดูดซึมน้ำหลังเผา อีกทั้งสามารถปรับเปลี่ยนรูปทรงเป็นทรงรี ทรงกลม ทรงหกเหลี่ยม หรือแม้กระทั่งการปรับให้ฝามีความโค้งนูนเพื่อความอ่อนช้อยของรูปทรงเพิ่มมากขึ้น จึงเลือกรูปแบบงานของที่ระลึกที่มีความสมบูรณ์สอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ตามภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง

#### 4.2.2 ทดลองอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกจังหวัดระนอง

1) การทดลองอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกจังหวัดระนอง

จากการศึกษาข้อมูลวัตถุดิบ เพื่อนำมาใช้ทดลองหาอัตราส่วนผสมที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานชิ้นรูปของที่ระลึกตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้แผนภาพสามเหลี่ยมด้านเท่า (Tri axial Diagram) จำนวน 36 อัตราส่วนผสม พบว่านอกจากดินขาวจังหวัดระนองที่เป็นวัตถุดิบหลักที่นิยมใช้ใน

การผลิตเซรามิกแล้ว มีดินดำ จังหวัดสุราษฎร์ธานีที่สามารถหาซื้อได้จากผู้แทนจำหน่าย รวมทั้งทรายขาว จังหวัดสงขลา และหินฟันม้า จังหวัดนครศรีธรรมราช จึงออกแบบการทดลองหาอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นโดยกำหนดให้ดินเป็นวัตถุดิบหลัก 2 ชนิดบนมุมของแผนภาพสามเหลี่ยมด้านเท่า ส่วนวัตถุดิบอีก 2 ชนิดคือ ทรายขาว จังหวัดสงขลาและหินฟันม้า จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้เป็นส่วนผสมในอัตราเท่ากันบนอีกมุมของสามเหลี่ยมด้านเท่า ได้อัตราส่วนผสมจำนวน 36 จุด นำมาใช้ทดสอบคุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นได้แก่ การทดสอบคุณสมบัติของน้ำดิน โดยการหาปริมาณน้ำที่ใช้ในการขึ้นรูป ค่าความถ่วงจำเพาะ ปริมาณสารช่วยกระจายลอยตัว และอัตราการหล่อแบบ การทดสอบคุณสมบัติเมื่อแห้ง ได้แก่การทดสอบการหดตัวเมื่อแห้ง และการทดสอบคุณสมบัติหลังเผา ได้แก่การทดสอบคุณสมบัติหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation โดยทดสอบการหดตัวหลังเผา การดูดซึมน้ำ และสีหลังเผา แสดงผลการทดสอบคุณสมบัติตามตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 คุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้น

จุดที่	ร้อยละของวัตถุดิบ					คุณสมบัติ								
	ดินขาว	ดินดำ	ทราย	หินฟีนมา	Sp.G.	% Water	% Defloc- culation	Casting rate (cm.)		% Shrinkage			สีหลังเผา	% Absorption
								5 นาที	10 นาที	Drying	Firing	Total		
B1	80	10	5	5	1.65	48.00	0.34	0.65	0.95	1.89	5.87	7.65	ขาวมาก	17.96
B2	70	20	5	5	1.67	42.50	0.30	0.50	0.60	2.58	6.11	8.53	ขาวมาก	14.44
B3	70	10	10	10	1.62	47.50	0.31	0.75	1.00	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวมาก	17.61
B4	60	30	5	5	1.62	42.50	0.22	0.50	0.70	3.35	4.97	13.55	ขาว	13.55
B5	60	20	10	10	1.65	47.00	0.22	0.70	0.90	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาว	14.85
B6	60	10	15	15	1.70	45.00	0.25	0.90	1.10	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวมาก	15.20
B7	50	40	5	5	1.60	50.00	0.33	0.25	0.30	3.03	5.89	8.74	ขาวน้อย	11.31
B8	50	30	10	10	1.70	45.00	0.33	0.25	0.30	2.58	4.99	7.44	ขาว	10.57
B9	50	20	15	15	1.65	45.00	0.33	0.40	0.55	1.29	5.63	6.85	ขาว	11.75
B10	50	10	20	20	1.67	47.00	0.37	0.70	1.00	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาว	13.58
B11	40	50	5	5	1.70	40.00	0.28	0.30	0.40	4.02	5.33	9.13	ขาวน้อย	9.35
B12	40	40	10	10	1.65	42.50	0.25	0.40	0.50	2.98	6.45	9.24	ขาวน้อย	10.53
B13	40	30	15	15	1.67	40.00	0.22	0.50	0.60	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	10.78
B14	40	20	20	20	1.70	45.00	0.17	0.80	1.10	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาว	11.48
B15	40	10	25	25	1.67	45.00	0.20	1.00	1.50	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาว	11.00

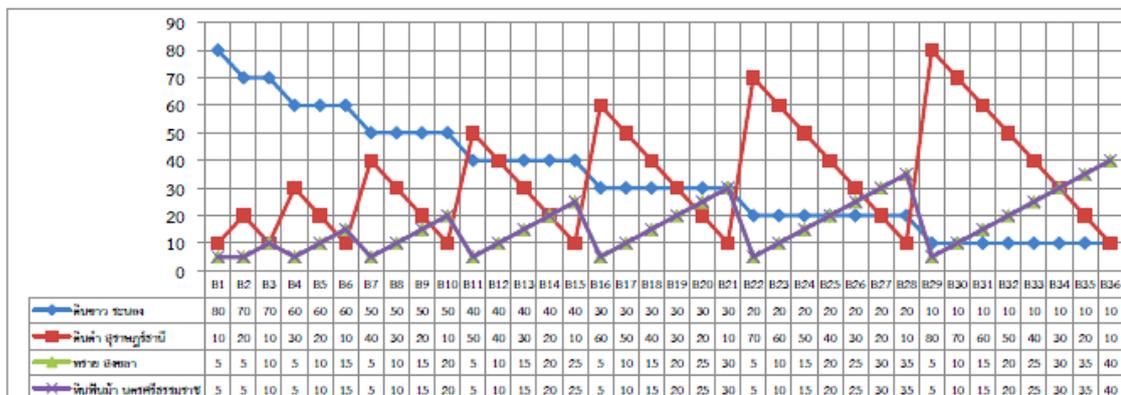
ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

จุดที่	ร้อยละของวัตถุดิบ					คุณสมบัติ								
	ดินขาว	ดินดำ	ทราย	หินฟุ้งมา	Sp.G.	% Water	% Deflocculation	Casting rate (cm.)		% Shrinkage			สีหลังเผา	% Absorption
								5 นาที	10 นาที	Drying	Firing	Total		
B16	30	60	5	5	1.70	40.00	0.25	0.40	0.60	4.76	5.78	10.27	ขาวน้อย	9.07
B17	30	50	10	10	1.67	42.00	0.25	0.40	0.60	4.14	5.32	9.24	ขาวน้อย	8.96
B18	30	40	15	15	1.67	42.00	0.22	0.60	0.80	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	10.19
B19	30	30	20	20	1.70	41.00	0.19	0.60	0.65	2.73	5.62	8.19	ขาวน้อย	9.98
B20	30	20	25	25	1.70	42.50	0.23	0.70	1.00	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	9.71
B21	30	10	30	30	1.67	43.50	0.19	1.00	1.40	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาว	10.79
B22	20	70	5	5	1.62	42.00	0.22	0.20	0.30	5.31	6.19	11.17	ครีม	6.70
B23	20	60	10	10	1.70	40.00	0.22	0.20	0.35	4.42	5.14	9.33	ครีม	7.39
B24	20	50	15	15	1.65	40.00	0.22	0.25	0.35	3.73	5.37	8.90	ครีม	7.42
B25	20	40	20	20	1.62	42.00	0.22	0.50	0.70	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	8.16
B26	20	30	25	25	1.65	42.50	0.19	0.70	1.00	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	8.86
B27	20	20	30	30	1.65	44.00	0.19	0.70	1.00	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	6.84
B28	20	10	35	35	1.65	45.00	0.19	1.10	1.30	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	7.63
B29	10	80	5	5	1.60	43.00	0.22	0.20	0.25	5.11	6.27	11.07	ครีม	5.89
B30	10	70	10	10	1.60	43.00	0.22	0.20	0.30	4.87	6.05	10.63	ครีม	6.68

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

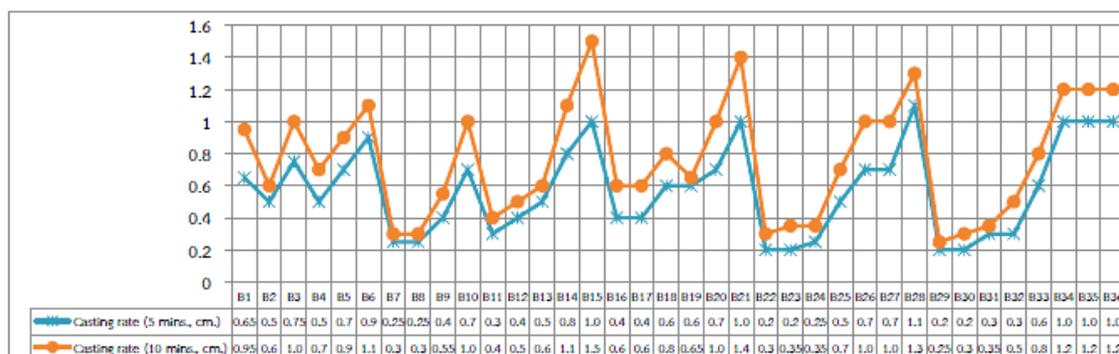
จุดที่	ร้อยละของวัตถุดิบ					คุณสมบัติ								
	ดินขาว	ดินดำ	ทราย	หินฟ้าน้ำ	Sp.G.	% Water	% Defloculation	Casting rate (cm.)		% Shrinkage			สีหลังเผา	% Absorption
								5 นาที	10 นาที	Drying	Firing	Total		
B31	10	60	15	15	1.62	41.50	0.19	0.30	0.35	3.92	5.32	9.04	ครีม	6.96
B32	10	50	20	20	1.62	41.00	0.17	0.30	0.50	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ครีม	7.40
B33	10	40	25	25	1.62	40.00	0.19	0.60	0.80	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ครีม	7.33
B34	10	30	30	30	1.70	40.00	0.22	1.00	1.20	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ครีม	6.56
B35	10	20	35	35	1.70	40.00	0.19	1.00	1.20	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	4.96
B36	10	10	40	40	1.70	40.00	0.22	1.00	1.20	หล่อแห้งทดสอบไม่ได้			ขาวน้อย	6.57

จากคุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นตามตารางที่ 4.14 มีอัตราส่วนผสมที่ระบุไว้ในตารางว่า “หล่อแห้งทดสอบไม่ได้” ส่งผลให้ไม่สามารถขึ้นรูปแห้งทดสอบการหดตัวได้ ซึ่งผู้วิจัยใช้การปั้นขึ้นทดลองด้วยดินเหนียวที่ได้จากการทดสอบอัตราการหล่อ จึงสามารถนำมาใช้พิจารณาคุณสมบัติหลังเผาอันได้แก่ สีหลังเผา และการดูดซึมน้ำหลังเผาได้



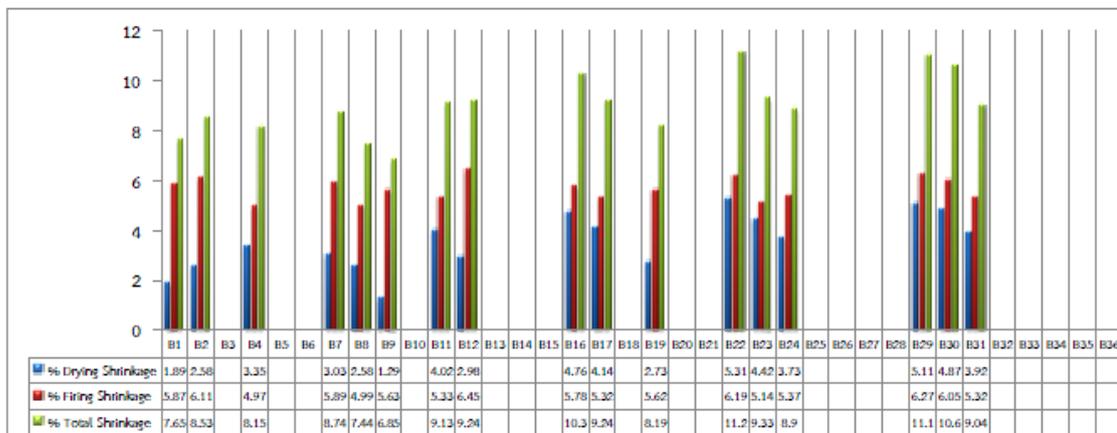
ภาพที่ 4.8 กราฟแสดงอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้น

ผลการทดสอบคุณสมบัติของน้ำดิน พบว่าร้อยละของน้ำที่ใช้ในการขึ้นรูปอยู่ระหว่างร้อยละ 40–50 ที่ความถ่วงจำเพาะ 1.60–1.70 ใช้ปริมาณสารช่วยกระจายลอยตัวร้อยละ 0.17–0.37 มีอัตราการหล่อแบบที่ 5 นาทีระหว่าง 0.20–1.10 เซนติเมตร และอัตราการหล่อแบบที่ 10 นาที ระหว่าง 0.30–1.40 เซนติเมตร (ภาพที่ 4.9)



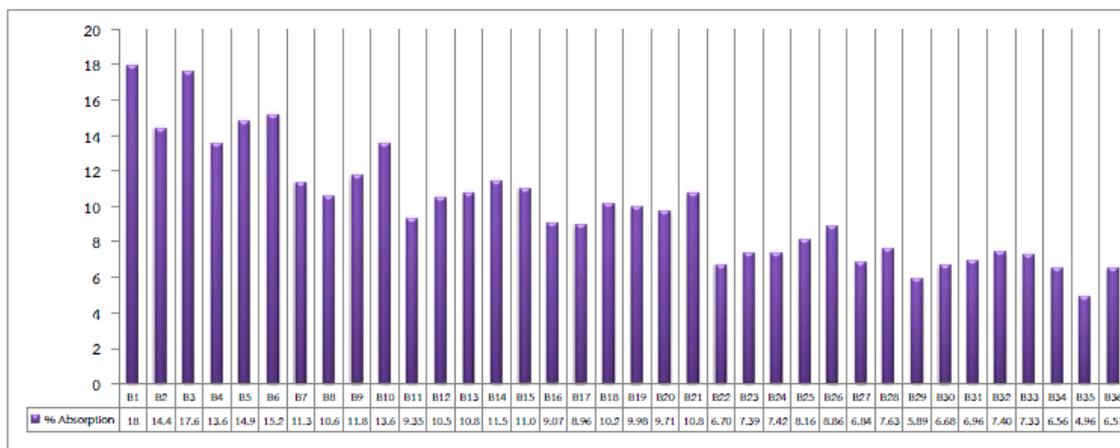
ภาพที่ 4.9 กราฟแสดงอัตราการหล่อที่ 5 นาที และ 10 นาที

การทดสอบคุณสมบัติเมื่อแห้ง พบว่าสามารถหล่อแห้งทดสอบได้จำนวน 17 อัตราส่วนผสม มีการหดตัวเมื่อแห้งระหว่างร้อยละ 1.29–5.31 การหดตัวหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส ระหว่างร้อยละ 4.97–6.45 มีการหดตัวรวมระหว่างร้อยละ 6.85–11.17 (ภาพที่ 4.10)



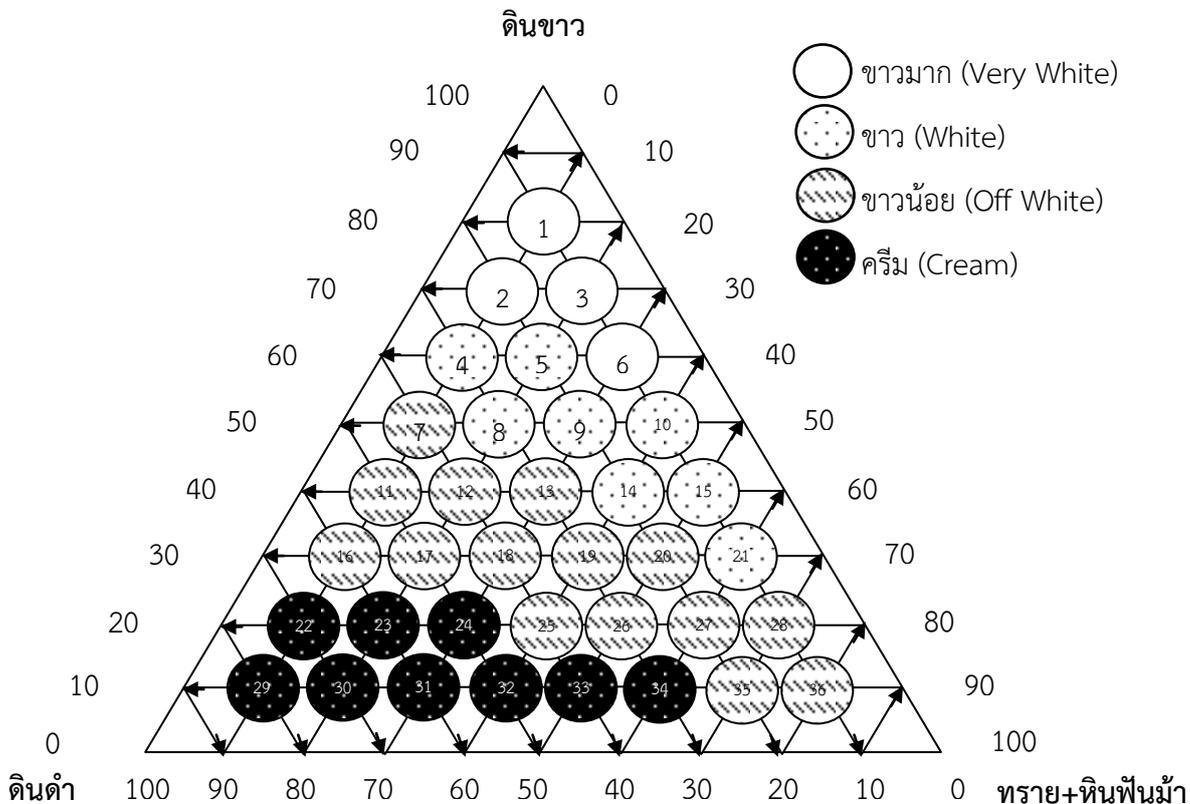
ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงคุณสมบัติด้านการหดตัว

การทดสอบการดูดซึมน้ำหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส พบว่า มีการดูดซึมน้ำอยู่ระหว่างร้อยละ 4.96–17.96 (ภาพที่ 4.11)



ภาพที่ 4.11 กราฟแสดงคุณสมบัติด้านการดูดซึมน้ำหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส

ภายหลังการเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation พบว่า อัตราส่วนผสมของเนื้อดินนั้นมีสีขามากจนถึงสีครีม ดังแสดงสีของเนื้อดินปั้นหลังเผาจากการพิจารณาด้วยสายตาตามภาพที่ 4.12



ภาพที่ 4.12 แสดงสีของเนื้อดินปั้นหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation

ผลการทดสอบสีโดยใช้เครื่องวัดสี (Colorimeter) โดยใช้ระบบการวัดแบบ C.I.E Lab  $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$  พบว่าเนื้อดินปั้นหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation มีความสว่างของเนื้อสี ( $L^*$ ) อยู่ระหว่าง 84.36–92.51 มีค่าเปรียบเทียบระหว่างสีแดงกับสีเขียว ( $a^*$ ) อยู่ระหว่าง 1.02–2.45 และค่าการเปรียบเทียบระหว่างสีเหลืองกับสีน้ำเงิน ( $b^*$ ) อยู่ระหว่าง 5.25–14.38 ดังแสดงผลตามตารางที่ 4.15 และภาพที่ 4.13 และ 4.14

กำหนดให้

L แสดงถึงค่าความสว่างของเนื้อสี

ถ้า  $L = 0$  เป็นสีดำ

ถ้า  $L = 100$  เป็นสีขาว

ค่ากลางประมาณ 50–60

a ใช้เปรียบเทียบระหว่างสีแดงกับสีเขียว

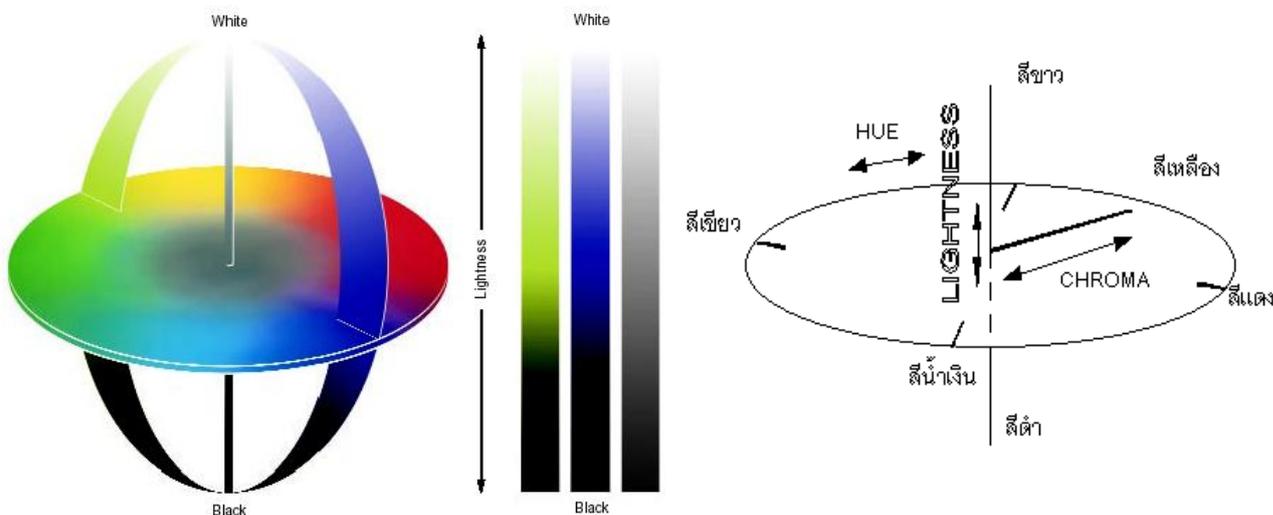
ถ้า a มีค่าเป็นบวก สีจะไปในทิศทางของสีแดง

ถ้า a มีค่าเป็นลบ สีจะไปในทิศทางของสีเขียว

b ใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างสีเหลืองกับสีน้ำเงิน

ถ้า b มีค่าเป็นบวก สีจะไปในทิศทางของสีเหลือง

ถ้า b มีค่าเป็นลบสีจะไปในทิศทางของสีน้ำเงิน

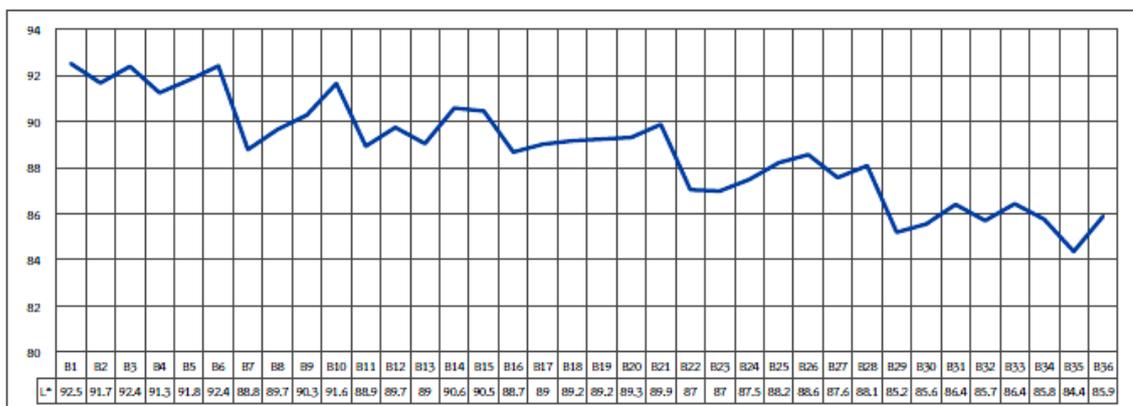


ตารางที่ 4.15 ผลการทดสอบสีของเนื้อดินปั้นหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation

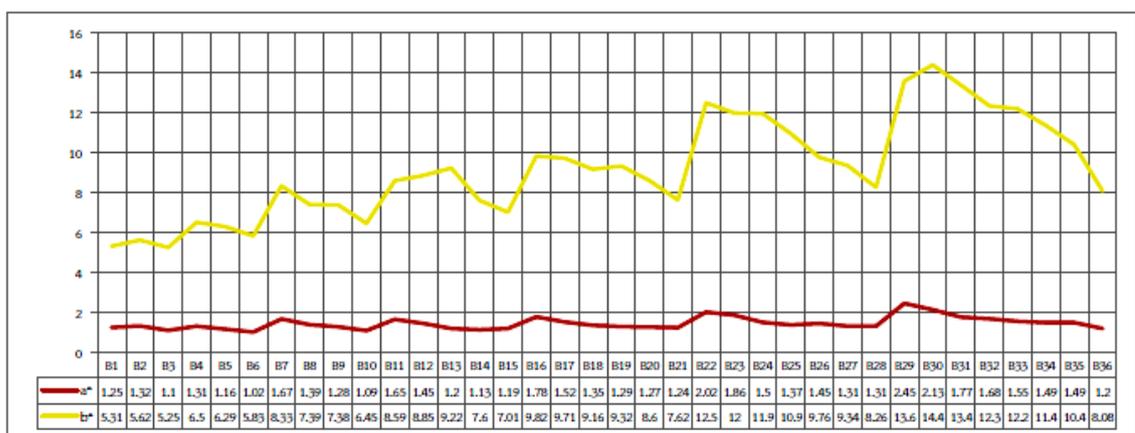
จุดที่	L*	a*	b*
B1	92.51	1.25	5.31
B2	91.67	1.32	5.62
B3	92.39	1.10	5.25
B4	91.25	1.31	6.50
B5	91.79	1.16	6.29
B6	92.41	1.02	5.83
B7	88.78	1.67	8.33
B8	89.65	1.39	7.39
B9	90.28	1.28	7.38
B10	91.64	1.09	6.45
B11	88.93	1.65	8.59
B12	89.74	1.45	8.85
B13	89.04	1.20	9.22
B14	90.58	1.13	7.60
B15	90.45	1.19	7.01
B16	88.67	1.78	9.82
B17	89.01	1.52	9.71
B18	89.16	1.35	9.16
B19	89.23	1.29	9.32
B20	89.31	1.27	8.60
B21	89.87	1.24	7.62
B22	87.04	2.02	12.48
B23	86.98	1.86	11.97
B24	87.48	1.50	11.94
B25	88.21	1.37	10.93
B26	88.56	1.45	9.76
B27	87.56	1.31	9.34
B28	88.08	1.31	8.26
B29	85.19	2.45	13.57
B30	85.55	2.13	14.38
B31	86.40	1.77	13.37

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

จุดที่	L*	a*	b*
B32	85.70	1.68	12.33
B33	86.43	1.55	12.18
B34	85.75	1.49	11.35
B35	84.36	1.49	10.39
B36	85.88	1.20	8.08



ภาพที่ 4.13 แสดงค่าความสว่างของเนื้อดินปั้นหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส  
บรรยากาศ Oxidation



ภาพที่ 4.14 แสดงค่าสีแดงกับสีเขียวและค่าสีเหลืองกับสีน้ำเงินของเนื้อดินปั้นหลังเผา  
ที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation

เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของอัตราส่วนผสม จึงเลือกอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้น จุดที่ 2 ซึ่งมีอัตราส่วนผสมของดินขาว จังหวัดระนอง ร้อยละ 70 ดินดำ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 20 ทรายขาว จังหวัดสงขลา ร้อยละ 5 และหินฟันม้า จังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ 5 ใช้น้ำร้อยละ 42.50 เพื่อใช้ในการทำน้ำดินที่มีความถ่วงจำเพาะ 1.67 ใช้สารช่วยกระจายลอยตัว (โซเดียมซิลิเกต) ร้อยละ 0.30 มีอัตราการหล่อที่ 5 นาทีเท่ากับ 0.5 เซนติเมตร และ 0.6 เซนติเมตร ที่ 10 นาที

คุณสมบัติเมื่อแห้งและหลังเผาของอัตราส่วนผสมจุดที่ 2 พบว่า มีการหดตัวเมื่อแห้ง ร้อยละ 2.58 การหดตัวหลังเผา ร้อยละ 6.11 และมีการหดตัวรวม ร้อยละ 8.53 เนื้อดินเป็นสีขาว หลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation และมีการดูดซึมน้ำ ร้อยละ 14.44

## 2) ทดลองอัตราส่วนผสมของเคลือบที่เหมาะสมกับเนื้อดินปั้น

การทดลองหาอัตราส่วนผสมของเคลือบที่เหมาะสมกับเนื้อดินปั้นโดยใช้แผนภาพสี่เหลี่ยมด้านเท่า (Quad axial Diagram) จำนวน 36 อัตราส่วนผสมจากวัตถุดิบหลัก 4 ชนิด ได้แก่ ดินขาวจังหวัดระนอง หินฟันม้า จังหวัดนครศรีธรรมราช ทรายขาว จังหวัดสงขลา และหินปูน จังหวัดระนอง รวมทั้งวัตถุดิบเสริม (Addition Material) ได้แก่ สังกะสีออกไซด์ ร้อยละ 10 ภายหลังจากการบดผสม เคลือบผิวด้วยวิธีชุบเคลือบบนชิ้นทดลองอัตราส่วนผสมละ 2 ชิ้น และเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation ผลการทดลองโดยพิจารณาสีเคลือบ การปิดบังผิวผลิตภัณฑ์ ลักษณะผิวเคลือบ และตำหนิเคลือบ แสดงตามตารางที่ 4.16

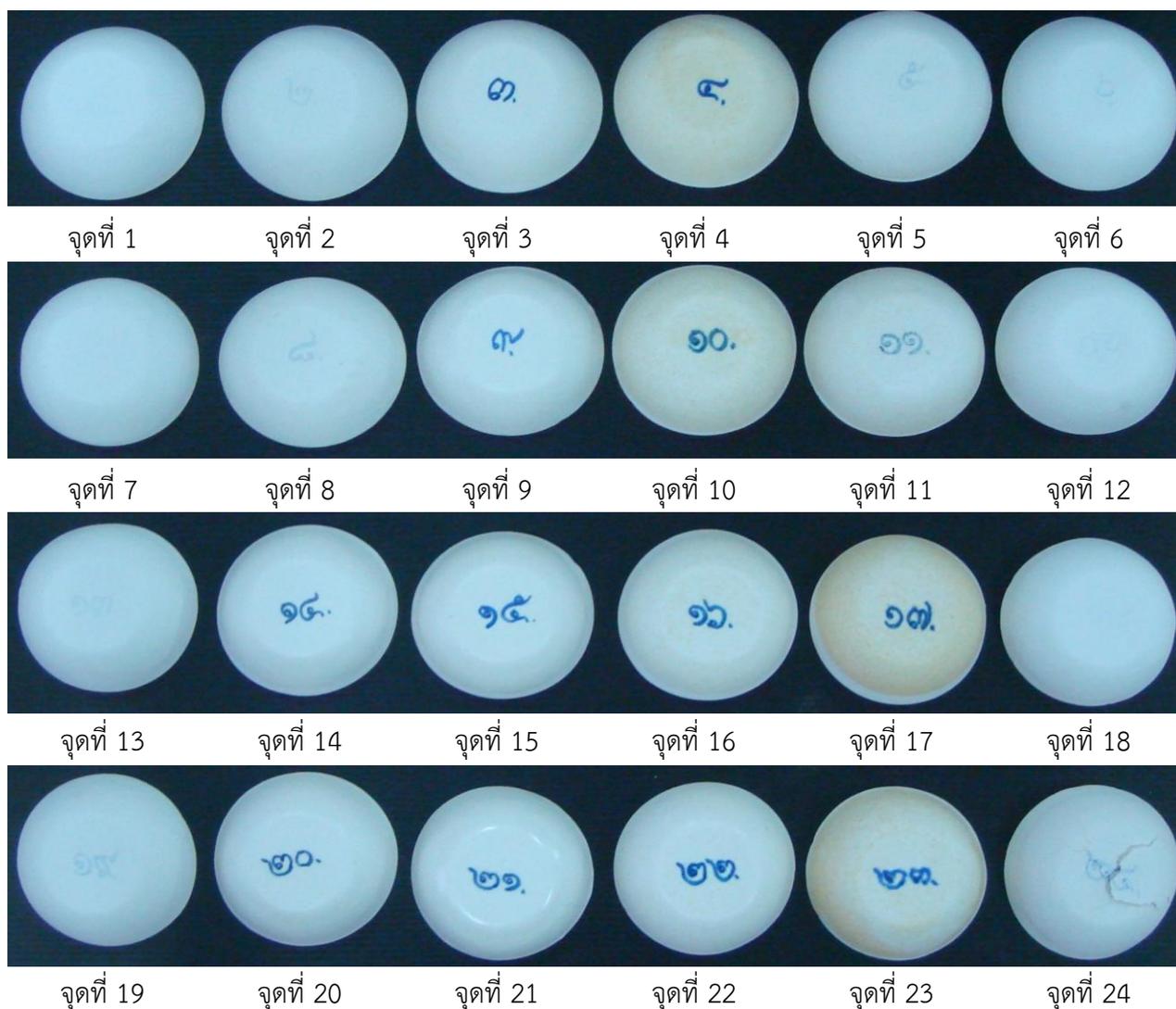
ตารางที่ 4.16 คุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเคลือบ

จุดที่	ร้อยละของวัตถุดิบ				คุณสมบัติ			
	ดินขาว	ทราย	หินฟันม้า	หินปูน	สีเคลือบ	การปิดบังผิวผลิตภัณฑ์	ลักษณะผิวเคลือบ	ตำหนิเคลือบ
G1	50	50	-	-	ขาวมาก	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	ด้าน-ไม่สุก
G2	50	40	-	10	ขาว	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G3	50	30	-	20	ขาวน้อย	เคลือบใส	เคลือบด้าน	
G4	50	20	-	30	เหลือง	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G5	50	10	-	40	ขาวน้อย	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G6	50	-	-	50	ขาวมาก	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	ด้าน-ไม่สุก
G7	40	50	10	-	ขาวมาก	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	ด้าน-ไม่สุก
G8	40	40	10	10	ขาวน้อย	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G9	40	30	10	20	ขาวน้อย	เคลือบใส	กึ่งด้านกึ่งมัน	รูเข็ม
G10	40	20	10	30	เหลือง	เคลือบทึบ	กึ่งด้านกึ่งมัน	
G11	40	10	10	40	ครีม	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G12	40	10	-	50	ขาวมาก	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	ด้าน-ไม่สุก

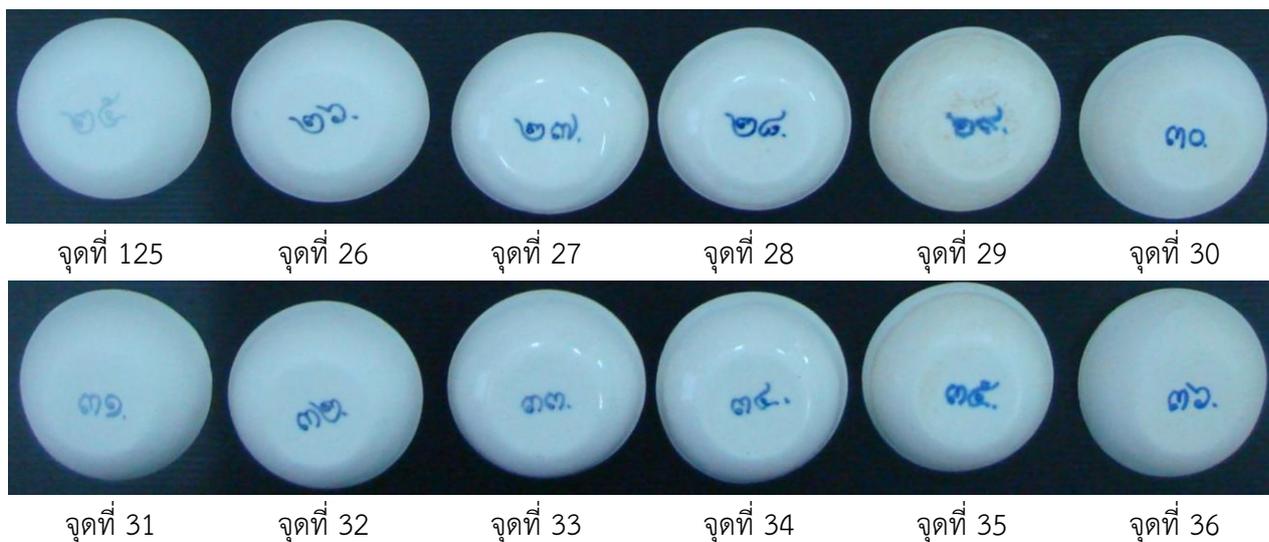
ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

จุดที่	ร้อยละของวัตถุดิบ				คุณสมบัติ			
	ดินขาว	ทราย	หินฟันม้า	หินปูน	สีเคลือบ	การปิดบังผิว ผลิตภัณฑ์	ลักษณะผิว เคลือบ	ตำหนิเคลือบ
G13	30	50	20	-	ขาว	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G14	30	40	20	10	ขาวน้อย	เคลือบใส	กึ่งด้านกึ่งมัน	
G15	30	30	20	20	ขาวน้อย	เคลือบใส	กึ่งด้านกึ่งมัน	รูเข็ม
G16	30	20	20	30	ครีม	เคลือบทึบ	กึ่งด้านกึ่งมัน	
G17	30	10	20	40	เหลือง	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G18	30	-	20	50	ขาวมาก	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	ด้าน-ไม่สุก
G19	20	50	30	-	ขาว	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	รูเข็ม
G20	20	40	30	10	ขาวน้อย	เคลือบใส	กึ่งด้านกึ่งมัน	
G21	20	30	30	20	ขาวน้อย	เคลือบใส	เคลือบมัน	รูเข็ม
G22	20	20	30	30	ครีม	เคลือบทึบ	กึ่งด้านกึ่งมัน	รูเข็ม
G23	20	10	30	40	เหลือง	เคลือบทึบ	กึ่งด้านกึ่งมัน	เคลือบดิ่งตัว
G24	20	-	30	50	ขาวน้อย	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	ด้าน-ไม่สุก เคลือบร้อน
G25	10	50	40	-	ขาว	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G26	10	40	40	10	ขาวน้อย	เคลือบใส	เคลือบด้าน	
G27	10	30	40	20	ขาวน้อย	เคลือบใส	เคลือบมัน	เคลือบราน รูเข็ม
G28	10	20	40	30	ขาวน้อย	เคลือบใส	เคลือบมัน	เคลือบราน รูเข็ม
G29	10	10	40	40	เหลือง	เคลือบทึบ	กึ่งด้านกึ่งมัน	เคลือบดิ่งตัว
G30	10	-	40	50	ครีม	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G31	-	50	50	-	ขาว	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G32	-	40	50	10	ขาวน้อย	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	
G33	-	30	50	20	ขาวน้อย	เคลือบใส	เคลือบมัน	เคลือบราน รูเข็ม
G34	-	20	50	30	ขาวน้อย	เคลือบใส	เคลือบมัน	เคลือบราน รูเข็ม
G35	-	10	50	40	ครีม	เคลือบทึบ	กึ่งด้านกึ่งมัน	
G36	-	-	50	50	ครีม	เคลือบทึบ	เคลือบด้าน	

จากการพิจารณาคุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเคลือบที่เหมาะสมกับเนื้อดิน  
 ปั้นตามตารางที่ 4.16 พบว่าสีเคลือบแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มสีคือสีขาวและสีเหลือง ซึ่งกลุ่มสีขาวมีตั้งแต่  
 สีเคลือบขาวมาก (Very White) จำนวน 5 สูตร ได้แก่จุดที่ 1, 6, 7, 12 และจุดที่ 18 เคลือบสีขาว  
 (White) จำนวน 5 สูตร ได้แก่จุดที่ 2, 13, 19, 25 และจุดที่ 31 เคลือบสีขาวย่อย (Off White) จำนวน  
 15 สูตร ได้แก่จุดที่ 3, 5, 8, 9, 14, 15, 20, 21, 24, 26, 27, 28, 32, 33 และจุดที่ 34 เคลือบสีครีม  
 (Cream) จำนวน 6 สูตร ได้แก่จุดที่ 11, 16, 22, 30, 35 และจุดที่ 36 ส่วนที่เหลืออีกจำนวน 5 สูตร  
 เป็นสีเหลืองได้แก่จุดที่ 4, 10, 17, 23 และจุดที่ 29 ดังแสดงตามภาพที่ 4.15

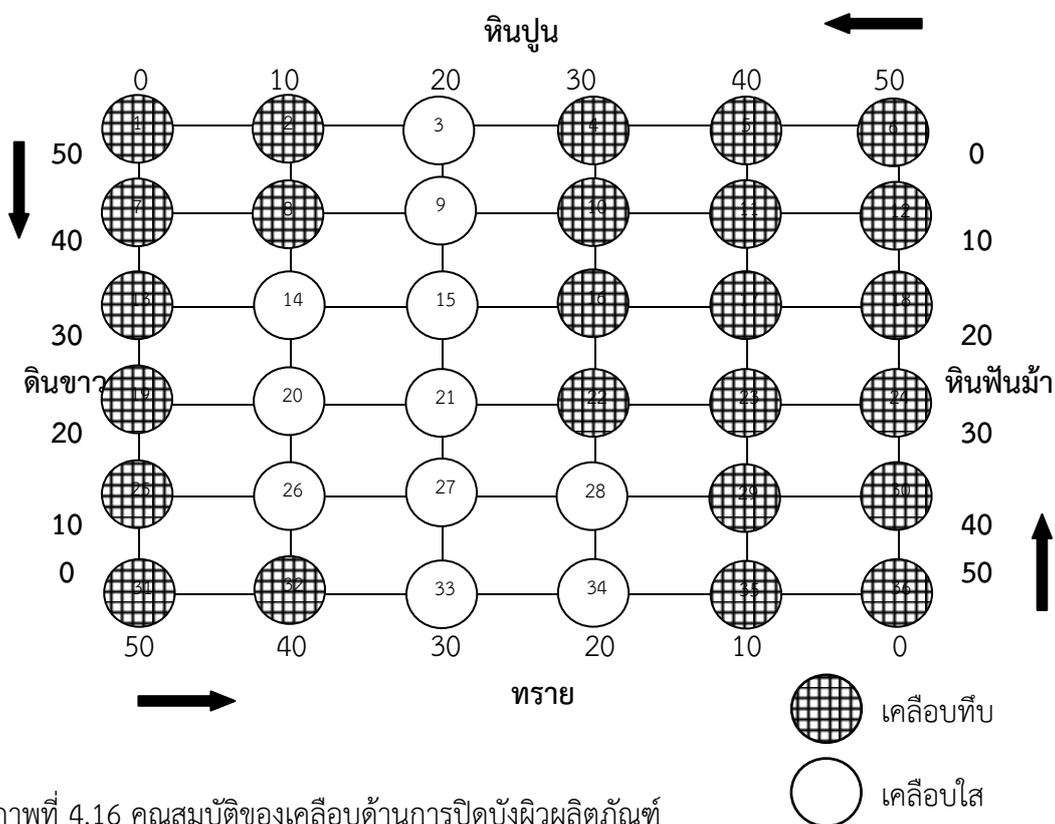


ภาพที่ 4.15 สีเคลือบหลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศ Oxidation



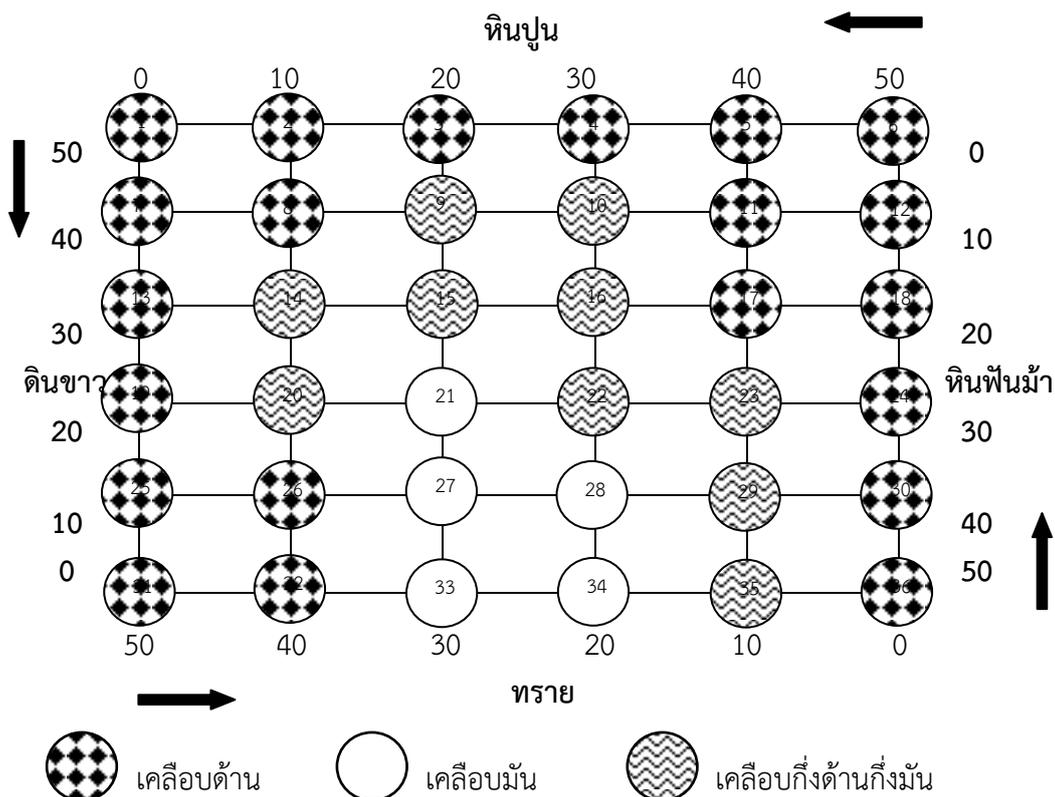
ภาพที่ 4.15 (ต่อ)

จากการพิจารณาคุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเคลือบที่เหมาะสมกับเนื้อดิน  
 ปั้นตามตารางที่ 4.16 พบว่าลักษณะการปิดบังผิวผลิตภัณฑ์ของเคลือบมีชนิดเคลือบใสนั้นสามารถ  
 มองเห็นสีเนื้อดินปั้นได้จำนวน 11 สูตร ได้แก่จุดที่ 3, 9, 14, 15, 20, 21, 26, 27, 28, 33 และจุดที่ 34  
 ส่วนที่เหลืออีกจำนวน 25 สูตร มีลักษณะเป็นเคลือบทึบ ดังแสดงตามภาพที่ 4.16



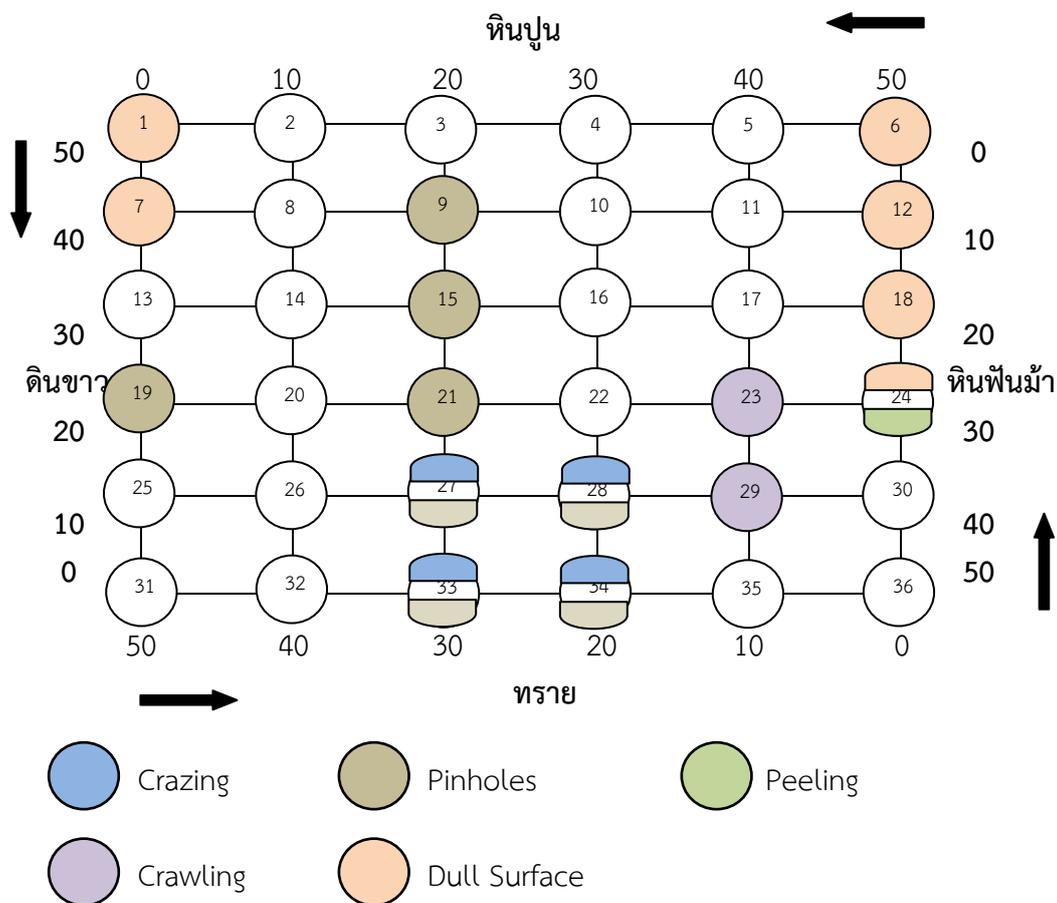
ภาพที่ 4.16 คุณสมบัติของเคลือบด้านการปิดบังผิวผลิตภัณฑ์

จากการพิจารณาคุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเคลือบที่เหมาะสมกับเนื้อดิน  
 ปั้นตามตารางที่ 4.16 พบว่าลักษณะผิวเคลือบมีทั้งที่ผิวเคลือบด้าน ผิวเคลือบมัน และผิวเคลือบกึ่งด้าน  
 กึ่งมัน โดยผิวเคลือบที่มีลักษณะมันมีจำนวน 5 สูตร ได้แก่จุดที่ 21, 27, 28, 33 และจุดที่ 34 ผิวเคลือบ  
 ที่มีลักษณะกึ่งด้านกึ่งมันมีจำนวน 10 สูตร ได้แก่จุดที่ 9, 10, 14, 15, 16, 20, 22, 23, 29 และจุดที่ 35  
 ที่เหลืออีกจำนวน 21 สูตรมีลักษณะผิวเคลือบด้าน ดังแสดงตามภาพที่ 4.17



ภาพที่ 4.17 คุณสมบัติของเคลือบด้านลักษณะผิวเคลือบ

จากการพิจารณาคุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเคลือบที่เหมาะสมกับเนื้อดิน  
 ปั้นตามตารางที่ 4.16 พบว่าตำหนิเคลือบที่พบได้แก่ การราน (Crazing) จำนวน 4 สูตร ได้แก่จุดที่ 27,  
 28, 33 และจุดที่ 34 ตำหนิชนิดรูเข็ม (Pinholes) จำนวน 9 สูตรได้แก่จุดที่ 9, 15, 19, 21, 22, 27,  
 28, 33 และจุดที่ 34 การร่อนออกจากเนื้อดินปั้น (Peeling) จำนวน 1 สูตรคือสูตรที่ 24 การแยกตัว  
 ออกจากกันของเคลือบหรือเคลือบตึงตัว (Crawling) จำนวน 2 สูตรได้แก่จุดที่ 23 และจุดที่ 29 รวมทั้ง  
 ผิวเคลือบด้าน (Dull Surface) จากการที่เคลือบยังไม่สุกตัวจำนวน 6 สูตร ได้แก่จุดที่ 1, 6, 7, 12, 18  
 และจุดที่ 24 ดังแสดงตามภาพที่ 4.18



ภาพที่ 4.18 คุณสมบัติของเคลือบด้านตำหนิเคลือบ

จากการพิจารณาคุณสมบัติของอัตราส่วนผสมของเคลือบที่เหมาะสมกับเนื้อดินปั้น จึงเลือกอัตราส่วนผสมของเคลือบสูตรที่ 27 ที่มีอัตราส่วนผสมของดินขาวจังหวัดระนองร้อยละ 10 หินพื้นน้ำจังหวัดนครศรีธรรมราชร้อยละ 40 ทรายขาวจังหวัดสงขลาร้อยละ 30 หินปูนจังหวัดระนองร้อยละ 20 และใช้ซิงค์ออกไซด์ร้อยละ 10 เป็นวัตถุดิบเพิ่ม ภายหลังจากเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศแบบ Oxidation พบว่าเคลือบมีลักษณะเป็นเคลือบใส ลักษณะผิวเคลือบมันแวววาว มีตำหนิชนิดเคลือบราน และรูเข็มเล็กน้อย ให้เป็นเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกเพื่อส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง