

บทคัดย่อ

ชื่อรายงานการวิจัย : อัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึก เพื่อส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง

ชื่อผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฤดี นิยมรัตน์

ปีที่ทำการวิจัย : 2555

.....

การศึกษ้อัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกเพื่อส่งเสริมคุณค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการผลิต การจำหน่าย และพฤติกรรมในการเลือกซื้อของที่ระลึกจังหวัดระนอง โดยการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2 ประการได้แก่ ศึกษาพฤติกรรมในการเลือกซื้อของที่ระลึก โดยใช้แบบสอบถามในการสอบถามนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่จังหวัดระนองจำนวน 200 ราย และศึกษาสภาพการผลิตและจำหน่ายของที่ระลึกจากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดระนองจำนวน 30 ราย นอกจากนี้ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและเคลือบที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกจังหวัดระนอง โดยใช้แผนภาพสามเหลี่ยมด้านเท่า และแผนภาพสี่เหลี่ยมด้านเท่าในการหาอัตราส่วนของวัตถุดิบหลักได้แก่ ดินขาวจังหวัดระนอง ดินดำจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทรายขาวจังหวัดสงขลา หินพื้นม้าจังหวัดนครศรีธรรมราช และหินปูนจังหวัดระนอง

ผลการศึกษาพบว่า

1. นักท่องเที่ยวซื้อของที่ระลึกเพื่อการบริโภคมากที่สุด โดยนิยมซื้อของที่ระลึกที่ร้านค้าในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,001–5,000 บาท เป็นการซื้อเพื่อให้ตัวเอง ผากเพื่อน และฝากญาติเท่า ๆ กัน ซึ่งของที่ระลึกจังหวัดระนองที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดอยู่ในกลุ่มอาหารหรือของบริโภค ได้แก่ กะปิ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ และขนม ส่วนของที่ระลึกที่อยู่ในกลุ่มของใช้และของตกแต่งที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดได้แก่ มุก การตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกจังหวัดระนองของนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญในด้านราคาสูงที่สุด รองลงมาคือด้านผลิตภัณฑ์ และด้านกระบวนการ ส่วนความต้องการในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาของที่ระลึกจังหวัดระนองพบว่า มีความต้องการให้ชนิดของสินค้ามีหลากหลาย การปรับปรุงด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ปรับปรุงคุณภาพของสินค้า และปรับปรุงทำเลที่ตั้งของแหล่งจำหน่าย

2. ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีรายได้จากการขายสินค้าของที่ระลึกต่อเดือนเป็นเงิน 10,001–30,000 บาท ช่วงเวลาที่ขายของที่ระลึกได้ดีที่สุดคือเดือนมกราคม รองลงมาคือเดือนเมษายน เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีความต้องการให้ของที่ระลึกจังหวัดระนองมีคุณภาพดี เป็นสินค้าของที่ระลึกจากรูกรักชุมชน มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายพกพา และสะท้อนภูมิปัญญาชาวบ้าน สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการจำหน่ายของที่ระลึกจังหวัดระนองพบว่าปัญหาและอุปสรรคระดับสูงสุด 3 ลำดับแรกได้แก่ปัญหาการส่งเสริมสนับสนุนจากรัฐบาล ปัญหาสินค้าซ้ำแบบกันทุกร้าน และปัญหาขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์

3. การทดลองอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้น พบว่าอัตราส่วนผสมที่เหมาะสมต่อการผลิตของที่ระลึกจังหวัดระนอง มีอัตราส่วนผสมของดินขาวจังหวัดระนองร้อยละ 70 ดินดำจังหวัดสุราษฎร์ธานีร้อยละ 20 ทรายขาวจังหวัดสงขลาร้อยละ 5 และหินฟันม้าจังหวัดนครศรีธรรมราชร้อยละ 5 ใช้น้ำร้อยละ 42.50 เพื่อใช้ในการทำเนื้อดินปั้นเพื่อการหล่อแบบที่มีความถ่วงจำเพาะ 1.67 ใช้สารช่วยกระจายลอยตัวร้อยละ 0.30 อัตราการหล่อแบบที่ 5 นาที่เท่ากับ 0.5 เซนติเมตร และ 0.6 เซนติเมตร ที่ 10 นาที่ คุณสมบัติเมื่อแห้งและหลังเผาของอัตราส่วนผสมพบว่าการหดตัวเมื่อแห้งร้อยละ 2.58 การหดตัวหลังเผาร้อยละ 6.11 และการหดตัวรวมร้อยละ 8.53 หลังเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศแบบ Oxidation เนื้อดินเป็นสีขาว มีการดูดซึมน้ำร้อยละ 14.44

4. การทดลองอัตราส่วนผสมของเคลือบพบว่าอัตราส่วนผสมของเคลือบที่เหมาะสมกับเนื้อดินปั้น มีอัตราส่วนผสมของดินขาวจังหวัดระนองร้อยละ 10 หินฟันม้าจังหวัดนครศรีธรรมราชร้อยละ 40 ทรายขาวจังหวัดสงขลาร้อยละ 30 หินปูนจังหวัดระนองร้อยละ 20 และใช้ซิงค์ออกไซด์ร้อยละ 10 เป็นวัตถุติบเพิ่ม ภายหลังจากเผาที่อุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียส บรรยากาศแบบ Oxidation พบว่าเคลือบมีลักษณะเป็นเคลือบใส ลักษณะผิวเคลือบมันแวววาว มีตำหนิชนิดเคลือบราน และรูเข็มเล็กน้อย

ข้อเสนอแนะ

1. การใช้เนื้อดินปั้นเพื่อการทำแก้วกาแฟหรือภาชนะบรรจุอาหารควรทดลองเผาที่อุณหภูมิสูงขึ้น หรือปรับอัตราส่วนผสมโดยใช้แผนภาพสี่เหลี่ยมด้านเท่าแทน เพื่อปรับปรุงให้เนื้อดินมีการดูดซึมน้ำหลังเผาตกลงอยู่ในกลุ่มของเนื้อดินปั้นชนิดสโตนแวร์

2. กรณีต้องการใช้เคลือบสี สามารถเลือกอัตราส่วนผสมของเนื้อดินปั้นที่มีความขายน้อยลง และคุณสมบัติอื่น ๆ ตามความต้องการได้ หรืออาจใช้ออกไซด์ให้สีเติมในเคลือบสำหรับเนื้อดินปั้นสูตรเดิม

ABSTRACT

Research Title : The Suitable Composition of Ceramic Body and Glaze for
Producing the Souvenir for Promotion the Tourism of Ranong
Province

Author : Assistant Professor Dr. Ruedee Niyomrath

Year : 2012

.....

The objective of researching and study the suitable composition of ceramic body and glaze for producing the souvenir for promotion the tourism of Ranong province done to study the state of production, distribution, buying behavior. In studying 2 basic information which are studying the buying behavior by using questionnaire to those tourist that visiting Ranong province total of 200 persons, and studying the production state and distribution of the manufacture and also study from the souvenir distributor who sell those souvenir at the tourism location in Ranong province which had 30 in the lists. Aside from this the other objective is to making the test composition of ceramic body and glaze that are right measure to the item by using tri axial diagram, and quad axial diagram. The finding of main ingredient is Kaolin from Ranong province, the Ball Clay from Surat Thani province, White Sand from Songkhla province, Feldspar from Nakorn Srithammarat province, and the limestone from Ranong province.

The results are:

1. The tourists buy those souvenir mostly for consuming purpose by buying the items at the tourist most visit area, average spending amount from 1,001–5,000 Bath, purpose buying for themselves, for friend or for their relative, souvenir of Ranong province most purchase item are food item such as shrimp paste, cashew nut, and dessert. For other type of souvenir like decor item or for personal use that popular for the tourist is pearl. Prices are the most consideration for all the tourist when it come to buying purpose, secondary are the product and the process, for development improvement and problem solving regards to the souvenir for Ranong province, found that people like to buy item in different and more option to choose, also improvement in advertisement, product quality, and location that sell the item.

2. Those manufacturing and distributor of the item having the income from the souvenir average from 10,001–30,000 Bath per month, the best selling month are January and second are April, February, March, and December. Those manufacturing

and distributor expect that their product have good quality, known as OTOP product, good trait, easy to carry, and also reflect the folk wisdom, for the problem and difficulty in distributing the items found that there are 3 most category, first is the support of the government, second item is all same type in all store, and third lack of advertisement.

3. For the ceramic body composition, found that the right measure are Kaolin (Ranong) 70%, Ball clay (Surat Thani) 20%, White Sand (Songkhla) 5%, and Feldspar (Nakorn Srithammarat) 5%, using water percentage to 42.50 for the making of slip body which have Specific Gravity 1.67, Deflocculates (Sodium Silicate) 0.30%, Rate of Cast at 5 minute equal to 0.5 centimeter, and 0.6 centimeter at 10 minute, the characteristic of the body when dry and after fire at 1,230 degree Celsius, Oxidation Firing, with this measure found to have Drying Linear Shrinkage 2.58%, Frying Linear Shrinkage 6.11%, and Total Linear Shrinkage 8.53%, white body, and Water absorption 14.44%

4. The Glazing measurement test found to have appropriate measure by Kaolin 10%, Feldspar 40%, White Sand 30%, Limestone 20%, Zinc Oxide 10% use as additional material after bake with 1,230 degree Celsius, Oxidation Firing. After firing found that the glaze had characteristic as clear glaze and shiny with crackle glaze and pinholes lightly.

Suggestion:

1. To make a coffee cup or food container by using the body need to increase higher temperature or make new adjustment of body mixture by using quad axial diagram instead to make body had water adsorption decrease and set into the group of Stoneware body.

2. In case need to use color glaze, the body composition can be done to decrease white color and other properties as needed or can use with coloring oxide add into the glaze for the same body composition.