หัวข้อโครงการวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อความยั่งยืน ของกลุ่มอาชีพชุมชน วัดสังฆราชา เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย นายสถาพร ดีบุญมี ญ ชุมแพ

ผู้วิจัยร่วม นางสาวสุธาสินีน์ บุรีคำพันธุ์

คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อความยั่งยืน ของกลุ่มอาชีพชุมชนวัดสังฆราชา และออกแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อความยั่งยืน ของกลุ่มอาชีพชุมชนวัดสังฆราชา ให้สามารถแข่งขันและพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ การวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ผลิตสินค้าชุมชนประเภทโคมไฟ วัดสังฆราชา ผลการวิจัยพบว่าผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อความยั่งยืนที่ได้ทำการออกแบบนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีการนำวัสดุท้องถิ่นมาใช้ในการสร้างผลิตภัณฑ์สามารถสร้างรายได้และความยั่งยืนให้กับชุมชนวัดสังฆราชา เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ: การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อความยั่งยืน, กลุ่มอาชีพชุมชนวัดสังฆราชา

ABSTRACT

The purposes of this research were to create and development community product for permanence of Sangkaracha temple group and design community product for permanence of sangkaracha temple group can be equivalent and ability development. This research is maker community product type of lamp Sangkaracha Temple. The research results community product for permanence be designed was good quality. Can make revenue and make Permanence for Sangkaracha temple group at Ladkrabang district Bangkok.

Keywords: Research and Development Community Product for Permanence, Sangkaracha Temple Group.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับงบประมาณการสนับสนุนจากเงินรายได้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จนสำเร็จลุล่วงได้อย่างสัมฤทธิ์ผลและเนื่องจากโครงการวิจัยในครั้งนี้เป็นการปฏิบัติงานโดยมีส่วนร่วมกับชุมชนและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ กลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายสินค้าชุมชนและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ดังต่อไปนี้

1) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ สำนักงานเขตลาดกระบัง จ.กรุงเทพมหานคร

2) ฝ่ายพัฒนาชุมชน สำนักงานเขตลาดกระบัง จ.กรุงเทพมหานคร

3) คุณปรีชา บุญปรีชา หัวหน้ากลุ่มอาชีพทำโคมไฟ และกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายสินค้าชุมชนวัดสังฆราชา เขตลาดกระบัง จ.กรุงเทพมหานคร

สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ

สุธาสินีน์ บุรีคำพันธุ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	**I**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	**I**
กิตติกรรมประกาศ	**II**
สารบัญ	**III**
สารบัญตาราง	**V**
สารบัญภาพ	**VI**
บทที่ 1 บทนำ	**1**
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย	3
1.4 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	**5**
2.1 ประวัติและความเป็นมาของเขตลาดกระบัง	5
2.2 การศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์เดิม	12
2.3 การศึกษาวัสดุที่ใช้ในการออกแบบ	13
2.4 หลักการออกแบบ	72
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	77
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	**81**
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	81
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	81
3.3 การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล	81
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	84

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล **85**

ผลการวิเคราะห์ผลงานการออกแบบ 85

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ **88**

5.1 วัตถุประสงค์ 88

5.2 สมมุติฐานการวิจัย 88

5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 89

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 89

5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล 89

5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล 89

5.7 สรุปผลการวิจัย 89

5.8 อภิปรายผลการวิจัย 90

5.9 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป 90

บรรณานุกรม **91**

ภาคผนวก **92**

ภาคผนวก ก. หนังสือขอความอนุเคราะห์ 94

ภาคผนวก ข. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 98

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

ตารางที่ 2.1 ไม้ไผ่ที่ปลูกกันมากในประเทศไทย 15
ตารางที่ 2.2 แสดงคุณสมบัติโดยประมาณของหลอดชนิดต่างๆ 49
ตารางที่ 2.3 การเลือกใช้งานหลอดแบบต่างๆ 50
ตารางที่ 2.4 กำลังไฟฟ้าของหลอดปล่อยประจุความดันไอสูงกับความสูงต่ำสุด
สำหรับการติดตั้ง 66
ตารางที่ 2.5 มุมลำแสงสัมพันธ์กับระยะที่สาด 70
ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ได้จาการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 85

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 2.1 ภาพเรือวัดสุธาโภทธ์ 7
ภาพที่ 2.2 ภาพวัดลาดกระบัง 7
ภาพที่ 2.3 ภาพหลวงพ่อขาว วัดลาดกระบัง 8
ภาพที่ 2.4 ภาพสนามบินสุวรรณภูมิ 8
ภาพที่ 2.5 พระจอมเกล้าลาดกระบัง 9
ภาพที่ 2.6 สวนพระนคร 9
ภาพที่ 2.7 วัดลานบุญ 10
ภาพที่ 2.8 ภาพพระบรมสารีริกธาตุ 10
ภาพที่ 2.9 ภาพพระอุโบสถไม้สักทองวัดทิพพาวาส 10
ภาพที่ 2.10 โคมไฟชุมชนสังฆราชา 12
ภาพที่ 2.11 เชิงเทียนชุมชนสังฆราชา 12
ภาพที่ 2.12 ต้นไม้ใผ่ 13
ภาพที่ 2.13 การสาน 22
ภาพที่ 2.14 แสดงโคมไฟส่องลงชนิดต่างๆ กัน 56
ภาพที่ 2.15 แสดงลักษณะของโคมหลอดคอมแพกต์ฟลูออเรสเซนต์หลอดติดตั้งแนวนอน 57
ภาพที่ 2.16 แสดงลักษณะของโคมหลอดคอมแพกต์ฟลูออเรสเซนต์หลอดติดตั้งแนวตั้ง 57
ภาพที่ 2.17 แสดงรูปตัวอย่างของโคมไฟส่องขึ้นชนิดต่างๆ 58
ภาพที่ 2.18 แสดงตัวอย่างโคมฟลูออเรสเซนต์เปลือย 59
ภาพที่ 2.19 แสดงตัวอย่างโคมฟลูออเรสเซนต์โรงงาน 59
ภาพที่ 2.20 แสดงตัวอย่างรูปโคมฟลูออเรสเซนต์กรองแสงแบบฝังฝ้า 60
ภาพที่ 2.21 แสดงตัวอย่างโคมฟลูออเรสเซนต์ตะแกรงแบบตัวขวางริ้ว 61
ภาพที่ 2.22 แสดงตัวอย่างโคมฟลูออเรสเซนต์ตะแกรงแบบตัวขวางแบบพาราโบลิกคู่ 63
ภาพที่ 2.23 แสดงตัวอย่างโคมฟลูออเรสเซนต์ตะแกรงแบบพาราโบลิกจตุรัส 64
ภาพที่ 2.24 แสดงตัวอย่างโคมฟลูออเรสเซนต์ตะแกรงแบบช่องถี่ 64
ภาพที่ 2.25 แสดงรูปแบบการกระจายแสงของโคมไฟโรงงานหลอดปล่อยประจุความดันไอสูง 65
ภาพที่ 2.26 แสดงตัวอย่างโคมไฟโรงงานหลอดปล่อยประจุความดันไอสูง 66

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 2.27 แสดงการกระจายแสงสมมาตรสมบูรณ์ 68
ภาพที่ 2.28 แสดงการกระจายแสงสมมาตร 2 ระนาบ 68
ภาพที่ 2.29 แสดงการกระจายแสงสมมาตร 1 ระนาบ 68
ภาพที่ 2.30 แสดงการกระจายแสงไม่สมมาตร 69
ภาพที่ 2.31 แสดงการแบ่งมุมลำแสงของโคมไฟสาดตาม NEMA Field Angle 69
ภาพที่ 2.32 แสดงรูปทรงของโคมไฟสาด 70
ภาพที่ 2.33 แสดงรูปทรงของโคมไฟสาดทรงกลม 70
ภาพที่ 2.34 แสดงขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ 77
ภาพที่ 3.1 แบบร่างโคมไฟรูปแบบที่ 1 82
ภาพที่ 3.2 แบบร่างโคมไฟรูปแบบที่ 2 83
ภาพที่ 3.3 แบบร่างโคมไฟรูปแบบที่ 3 83
ภาพที่ 4.1 ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการผลิตเป็นต้นแบบ 86
ภาพที่ 4.2 ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการผลิตเป็นต้นแบบ 86