

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย

5.1 การอภิปรายผลการวิจัย

พลังงานตลอดกระบวนการ (Process Energy Requirement: PER) เป็น kWh/kg ซึ่งแปรผันตรงกับ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผลการสร้างรูปทรงทดสอบ และผลเพื่อวิเคราะห์ความไม่แน่นอนของผลลัพธ์ จากวัสดุทั้ง 5 ประเภท พบว่าทองเหลือง ใช้พลังงานตลอดกระบวนการ มีค่า 18.24 kWh/kg มีค่าน้อยเป็นอันดับที่ 3 ของกลุ่มที่มีค่าพลังงานตลอด มีค่าต่ำ ของวัสดุทั้ง 5 ประเภท สำหรับอะลูมิเนียม ใช้พลังงานตลอด มีค่า 47.33 kWh/kg มีค่ามากที่สุดจากกลุ่มที่มีค่าพลังงานตลอด มีค่าสูง ของวัสดุทั้ง 5 ประเภท แต่เมื่อพิจารณาด้วยวิธีการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment: QFD) มาเป็นวิธีเลือกวัสดุที่ใช้งาน พบว่าทองเหลือง ความเหมาะสมในการในการผลิตโลหะภัณฑ์ และได้นำผลมาพัฒนาโถภาชนะพานรองโลหะภัณฑ์ทองเหลืองต้นแบบ ตามรูปที่ 4.5 การวางแผนผลิตโลหะภัณฑ์ทองเหลืองตามความต้องการของผู้ใช้และผู้ผลิตชุมชน โดยระดับความสำคัญในแต่ละรายการซึ่งถูกแปลงค่าให้เป็นคุณลักษณะของโถภาชนะพานรองโลหะภัณฑ์ทองเหลือง การกำหนดคุณลักษณะของชิ้นงาน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พลังงานที่ต้องใช้ไปขึ้นรูปโลหะภัณฑ์ และ ความง่ายในการบำรุงรักษาโลหะภัณฑ์ นั้น ถูกจัดระดับความสำคัญอยู่ในกลุ่มสูงสุดที่ต้องคำนึงถึง เป็นผลสอดคล้อง โลหะภัณฑ์ที่เกี่ยวกลุ่มชุมชนและดูแลสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน ดังจะได้โลหะภัณฑ์ทองเหลืองต้นแบบ ที่มีความหลากหลายขนาดตามรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 แสดงต้นแบบโถภาชนะพานรองโลหะภัณฑ์ทองเหลือง
ที่มา: ผู้วิจัย (2556)

5.2 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การพัฒนางานออกแบบโลหะภัณฑ์ด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยมุ่งสร้างความเข้มแข็งของชุมชนด้วยการปรับลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน สร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมที่เกิดจากผลการทำต้นแบบโลหะภัณฑ์ทองเหลือง ที่ปรับลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับชุมชน เป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้าชุมชนเพื่อนำมาสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยแนวคิดเรื่องการพัฒนาอย่างยั่งยืน มาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินวิสาหกิจชุมชนของสินค้าโลหะภัณฑ์เป็นการสร้างความเข้มแข็ง

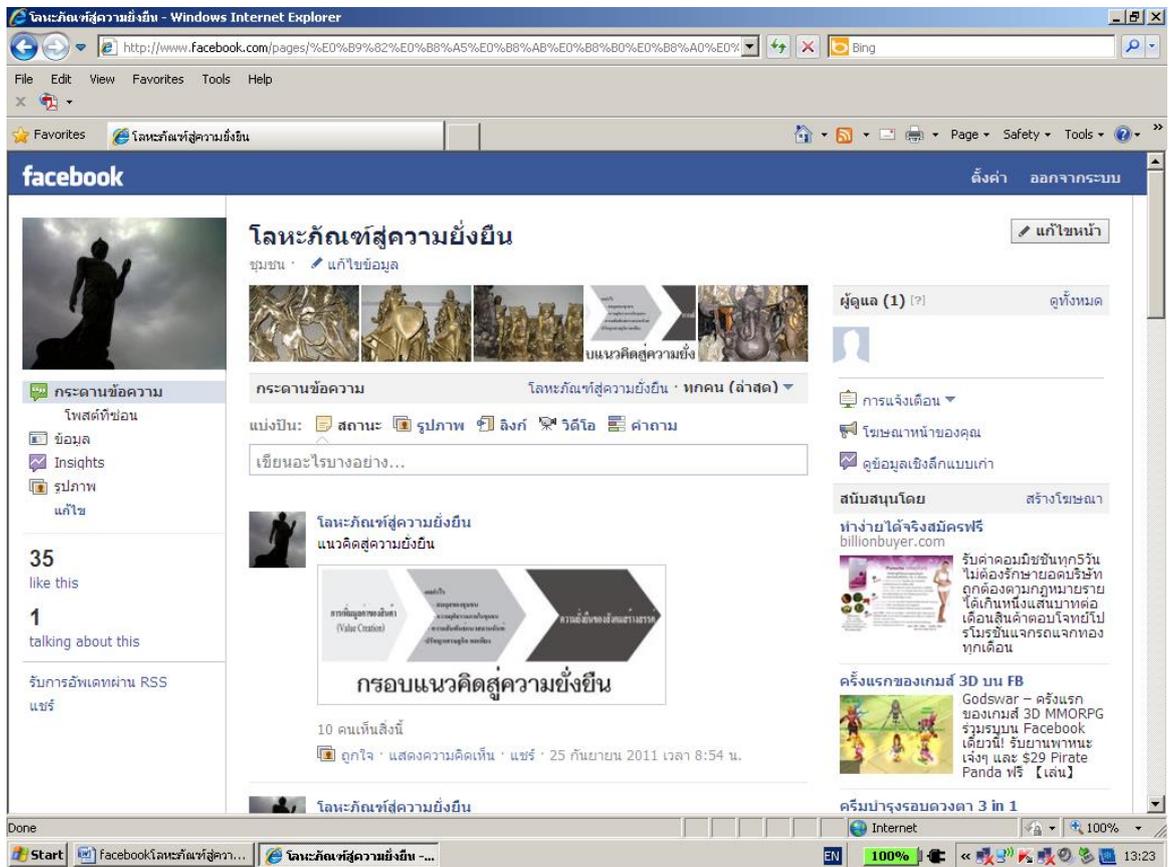
ของชุมชน สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อให้สินค้าโลหะภัณฑ์นั้นคงภูมิปัญญาของชุมชน (Endowment) ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตชนชาติไทย ตามรูปที่ 5.2

ความเข้าใจในระบบเศรษฐกิจ การรวมกลุ่มในภูมิภาคประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) การลงทุนที่จะเข้ามา และการอยู่ในภาคการผลิต ดังนั้นวิสาหกิจชุมชนในประเทศ ต้องมีความเข้าใจในการผลิตสินค้าค้ำถึงสิ่งแวดล้อม และการปลูกฝังความรับผิดชอบต่อสังคม การคงอยู่อย่างสมานฉันท์ เป็นความสัมพันธ์ต่อคู่ค้า คู่แข่งชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่ให้สังคมอยู่อย่างเกื้อกูล ร่มเย็นเป็นสุขอย่างยั่งยืน



รูปที่ 5.2 งานทองเหลือง แสดงภูมิปัญญาของชนชาติไทย
ที่มา: ผู้วิจัย (2556)

การนำผลการวิจัยมาเพื่อดำเนินการนำเสนอ



รูปที่ 5.3 หน้า Facebook/โลหะภักดิ์สู่ความยั่งยืน
ที่เปิดเพื่อแสดงความคิดเห็น และแสดงในส่วนกิจกรรมที่ดำเนินการ

