



การศึกษาและพัฒนาระบบการผลิตหัตถกรรมจักสาน  
สำหรับสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน  
ของจังหวัดอ่างทอง

เอกพงศ์ อินแก้ว  
ประชา พิจักขณา  
อาณัฐ ศิริพิชญ์ตระกูล

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. ๒๕๕๔

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



The Study and Development of the Wickerwork Handicraft  
Making for Building the Product Development Guideline for the  
Sustainability of ChangwatAng Thong

Akapong Inkuer

Pracha Pijukkana

Arnut Siripithakul



This Report is Funded by Faculty of Architecture and Design  
Rajamangala University of Technology PhraNakhon, Fiscal Year 2011

ชื่อเรื่อง : การศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานสำหรับสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน ของจังหวัดอ่างทอง

ผู้วิจัย : เอกพงศ์ อินเกื้อ, ประชา พิจักขณา, อาณัติ ศิริพิชญ์ตระกูล

พ.ศ. : ๒๕๕๔

### บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานสำหรับสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืนของจังหวัดอ่างทอง เป็นการทดสอบแนวคิดเพื่อพัฒนาหัตถกรรมจักสาน ให้สามารถยืนอยู่บนตลาดของการแข่งขันทางการตลาดที่สูงในภาวะปัจจุบัน

นับเป็นเวลานานที่กระบวนการผลิตงานหัตถกรรมจักสานยังเป็นกระบวนการผลิตที่ได้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญาภายในครอบครัว แต่เมื่อกระแสสังคมเปลี่ยนแปลงไป ความต้องการของผู้บริโภคมีมากขึ้น งานหัตถกรรมเกิดการแข่งขันมากขึ้น การสร้างสรรค์งานหัตถกรรมจึงเป็นได้แค่เพียงการผลิตตามสั่ง ทำให้รูปแบบการพัฒนางานหัตถกรรมไม่ได้เกิดจากการสร้างสรรค์เท่าที่ควร ชุมชนกลายเป็นเพียงแค่ฐานการผลิตสำหรับนายทุนที่หาช่องว่างทางการตลาดกับชุมชน เพียงแค่ผลกำไร

วิธีการสร้างสรรค์งานหัตถกรรมโดยใช้พื้นฐานของ “หัตถอุตสาหกรรม” และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นตัวขับเคลื่อน การเลือกใช้เทคนิคหรือกระบวนการผลิตตามภูมิปัญญาท้องถิ่นรวมกับการใช้เทคโนโลยีที่เรียบง่ายหรือวัสดุทางอุตสาหกรรม จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถสร้างสรรค์งานหัตถกรรมให้ได้รวดเร็ว มีคุณภาพ สามารถแข่งขันกับความต้องการของตลาดโลกได้

โดยจากการศึกษาผู้วิจัยสามารถแบ่งแนวทางการออกแบบได้เป็น 1. การขึ้นรูปแบบอิสระ (โครงสร้าง + โครงสร้าง = ผลงาน) 2. การขึ้นรูปแบบใช้ต้นแบบ (โครงสร้าง + ผิว = ผลงาน) โดยใช้วัสดุทางอุตสาหกรรมคือเซรามิก เป็นโครงสร้างหลัก ใช้ไม้ไผ่ หวาย เป็นโครงสร้างรองและผิว โดยทั้ง 2 แนวทางเป็นการนำเสนอเพื่อเป็นกรณีศึกษาในการนำไปพัฒนาเพื่อต่อยอดในงานหัตถกรรมจักสานต่อไป

**Title** : The Study and Development of the Wickerwork Handicraft Making for Building the Product Development Guideline for the Sustainability of Changwat Ang Thong

**Researcher** : Akapong Inkuer, Pracha Pijukkana, Arnut Siripithakul

**Year** : 2011

### **Abstract**

This research. Study and Development of the Wickerwork Handicraft Making for Building the Product Development Guideline for the Sustainability of Changwat Ang Thong . The test concept is to develop handicraft , can stand on the market of high competition in the state.

It is a long time, handicraft production process is a process that has been inherited wisdom within the family. But when the society changes. Consumers are increasingly demanding. Crafting an increasingly competitive. The creation of only one production order. The development of the craft did not creative enough. Community as a production base for the capitalist market to find the space to the community. Just profits.

How to create the basis of Crafts. "Craft industry" and use the local knowledge-driven. The choice of technique, or process in accordance with local knowledge, combined with the use of technology as simple or as industrial materials. The way to create fast, high quality handicraft making that can compete with the demands of the global market.

The study of research into design guidelines are: 1. free-form (structure + structure = model ) 2. The forms used to model (structure + face = model ) using the industry is. ceramic Rattan, bamboo is used as the secondary structure and surface of the second approach is to present a case study in its development to continue in the handicraft making.

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยนี้ได้รับรับทุนสนับสนุนจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งให้ความสำคัญเกี่ยวกับงานหัตถกรรมจักสาน

ขอขอบคุณคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจในการทำวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้ร่วมวิจัยทุกท่านที่ช่วยกันทำงานจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังงานวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานสำหรับสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน ของจังหวัดอ่างทอง จากเป็นประโยชน์ในด้านการศึกษาและเชิงพาณิชย์ อนึ่งถ้างานวิจัยนี้มีข้อบกพร่องประการใดผู้วิจัยต้องขอภัยใน ณ ที่นี้ แต่หวังว่าจะสร้างประโยชน์แก่ผู้อ่านและผู้ศึกษาด้านหัตถกรรมจักสานและกระบวนการผลิตแนวทางใหม่

เอกพงศ์ อินแก้ว



## สารบัญ

	หน้า	
บทคัดย่อ	ก	
กิตติกรรมประกาศ	ก	
สารบัญตาราง	ฉ	
สารบัญภาพ	ช	
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>	
	ความเป็นมาและความสำคัญ	1
	วัตถุประสงค์งานวิจัย	2
	ขอบเขตของงานวิจัย	2
	กรอบแนวคิดงานวิจัย	3
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
<b>บทที่ 2</b>	<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
	หัตถกรรม	4
	เครื่องจักสาน	4
	- วัสดุดิบ	6
	- การสาน	7
	ความเปลี่ยนแปลงของเครื่องจักสาน	8
	- ความเปลี่ยนแปลงที่มาจากอิทธิพลของวัฒนธรรมภายนอก	8
	- ความเปลี่ยนแปลงจากสภาวะทางเศรษฐกิจ	10
	กระบวนการผลิต	10
	- กระบวนการผลิตอุตสาหกรรม	11
	- จากกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมสู่หัตถอุตสาหกรรม	11
	เครื่องจักสานกับกระบวนการผลิต	12
	เครื่องปั้นดินเผา	

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
<b>บทที่ 3</b>	<b>วิธีดำเนินการวิจัย</b>	
	การผลิตหัตถกรรมจักสานของกลุ่มจักสานบางเจ้าฉ่า	14
	ความสามารถเชิงทักษะของการผลิตงานจักสาน	16
	กระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานในปัจจุบัน	16
	กระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานด้วยกระบวนการจัดการในระบบอุตสาหกรรม	19
	การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต	20
<b>บทที่ 4</b>	<b>สรุปแนวทางการออกแบบ</b>	
	การผลิตงานจักสานในกระบวนการผลิตระบบอุตสาหกรรม	23
	วัสดุในระบบอุตสาหกรรม	24
	การเตรียมความพร้อมเพื่อกระบวนการผลิตแบบใหม่	25
	แนวทางการออกแบบ	26
<b>บทที่ 5</b>	<b>สรุปผลงานวิจัย</b>	
	สรุปผลการวิจัย	34
<b>ภาคผนวก</b>		35
<b>บรรณานุกรม</b>		

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงลายและลวดลายการสาน	7
2	ข้อดีข้อเสียของวิธีการขึ้นรูปทรง	19





## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ภาพเครื่องจักสาน	5
2	ภาพเครื่องจักสานตามท้องถิ่น	5
3	ภาพไม้ไผ่	6
4	ภาพหวาย	6
5	ภาพเครื่องจักสานในระยะแรก	8
6	ภาพคอมพิวเตอร์เปลี่ยนความหมาย	9
7	ภาพคอมพิวเตอร์เปลี่ยนความหมาย	9
8	ภาพเครื่องจักสานกับความต้องการของตลาด	11
9	ภาพเครื่องปั้นดินเผา	13
10	ภาพกลุ่มจักสานบางเจ้าฉ่า	14
11	ภาพแสดงส่วนประกอบของธุรกิจเครื่องจักสาน	15
12	ภาพผลิตภัณฑ์หมู่บ้านจักสานบางเจ้าฉ่า	15
13	ภาพกระบวนการผลิตงานจักสานในยุคปัจจุบัน	17
14	ภาพการขึ้นรูปแบบอิสระ	18
15	ภาพการขึ้นรูปแบบมีต้นแบบ	18
16	ภาพแนวความคิดของการใช้กระบวนการและวัสดุอุตสาหกรรม	21
17	ภาพแม่พิมพ์ปูน	27
18	ภาพเตรียมดิน	27
19	ภาพนำดินอัดในแม่พิมพ์	28
20	ภาพนำดินอัดในแม่พิมพ์	28
21	ตักแต่งผิวดิน	29
22	ภาพประกอบแม่พิมพ์	29
23	ภาพประกอบแม่พิมพ์	30
24	ภาพประกอบแม่พิมพ์	30
25	ภาพประกอบแม่พิมพ์	31
26	ภาพประกอบแม่พิมพ์	31

## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่		หน้า
27	ภาพแกะดินออกจากแม่พิมพ์ร้อให้แห้งจึงทำการเผา	32
28	ภาพต้นแบบ	32
29	ภาพसानลงบนเซรามิก	33
30	ภาพตกแต่งชิ้นงาน	33
31	ภาพผลงานการออกแบบ	36
32	ภาพผลงานการออกแบบ	36
33	ภาพผลงานการออกแบบ	37
34	ภาพผลงานการออกแบบ	37
35	ภาพผลงานการออกแบบ	38
36	ภาพผลงานการออกแบบ	38
37	ภาพผลงานการออกแบบ	39
38	ภาพผลงานการออกแบบ	39
39	ภาพผลงานการออกแบบ	40
40	ภาพผลงานการออกแบบ	40
40	ภาพผลงานการออกแบบ	41
42	ภาพผลงานการออกแบบ	41

## บทที่

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันหัตถกรรมถูกนำไปใช้ในความหมายใหม่ที่ได้รับคามนิยมมากขึ้น จากสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ กลายเป็น โคมไฟจากเครื่องมือจับสัตว์น้ำ เป็นต้น เพราะการได้รับวัฒนธรรมจากสังคมเมืองและสังคมภายนอกรวมทั้งนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก เกิดเป็นช่องทางให้ผู้แสวงหาผลประโยชน์เสาะหางานหัตถกรรมพื้นบ้านเพื่อนำไปแสวงหากำไรทั้งในและนอกประเทศ ทำให้เกิดการขยายตัวของอัตราการผลิตของสินค้าเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ระบบการผลิตเพื่อการค้าได้ถูกนำมาพัฒนาโดยอาศัยการจัดการทางอุตสาหกรรมจึงเกิดขึ้น หน้าที่ของงานหัตถกรรมที่เป็นสิ่งของเครื่องใช้ในครัวเรือนจึงเปลี่ยนไป กระบวนการผลิตระบบอุตสาหกรรมในงานหัตถกรรมจึงเกิดขึ้นเป็นแบบแผนทีละเล็กละน้อยโดยปริยาย และได้สร้างเครือข่ายงานประเภทเดียวกันในอีกหลายหมู่บ้านที่มีความถนัดเฉพาะทางต่าง ๆ กัน และในที่สุดขอบเขตของงานหัตถกรรมก็ได้เปลี่ยนความหมายและกลายเป็นงาน “หัตถอุตสาหกรรม” ในที่สุด (เอกรัตน์ วงษ์จิริต, 2545 :3)

หัตถอุตสาหกรรมเป็นวิธิตที่ใช้ทักษะ ความชำนาญ กระบวนการผลิต เทคโนโลยี ตลอดจนการบริหารจัดการในรูปแบบอุตสาหกรรม เพื่อคุณค่าในเชิงพาณิชย์ ขยายตัวเป็นธุรกิจสร้างรายได้เป็นอย่างมากในปัจจุบัน แต่ในทางกลับกันปัญหาที่เกิดขึ้นคือกระบวนการผลิต ความเชี่ยวชาญ และเทคโนโลยี ในงานหัตถกรรมของแต่ละท้องถิ่นถูกกลืนด้วยการแข่งขันที่นับวันยิ่งสูงขึ้น ทั้งความต้องการของตลาด การลอกเลียนแบบ การแข่งขันกันลดราคาจึงเกิดขึ้น อีกทั้งตัวท้องถิ่นได้กลายสภาพเป็นเครื่องมือของกลุ่มนายทุนที่ใช้ท้องถิ่นเป็นฐานการผลิต หรือไม่ก็ผลิตแต่ผลิตภัณฑ์เดิมๆที่ยังคงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แต่ความจริงความหมายของผลิตภัณฑ์ได้เปลี่ยนไปแล้ว เป็นสิ่งที่น่าเสียดายทั้งๆที่กระบวนการผลิตหัตถกรรมหนึ่งชิ้นของท้องถิ่นมีขั้นตอนวิธีการและการใช้เทคโนโลยีในการผลิตเป็นจำนวนมาก แต่ท้องถิ่นไม่สามารถพัฒนาได้เต็มประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นในเชิงเทคโนโลยีและการออกแบบ ท้องถิ่นจึงเป็นได้แค่เพียงฐานของนายทุนหรือผลิตภัณฑ์ราคาถูก ทรายใดที่ท้องถิ่นไม่สามารถนำเอากระบวนการผลิตที่มีอยู่มาพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับงานหัตถกรรมอย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยมีทัศนคติต่อกระบวนการผลิตว่า หากกระบวนการเหล่านั้นได้ถูกขยายความอย่างเป็นระบบ ขั้นตอนที่อยู่บนกระบวนการผลิตหนึ่งผลิตภัณฑ์ สามารถแตกแขนงได้เป็นสองหรือสามกระบวนการบนพื้นฐานของกระบวนการผลิตเดิม โดยดึงคุณสมบัติที่น่าสนใจในแต่ละขั้นตอนหรืออาศัยเทคโนโลยีที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน ที่สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับท้องถิ่นได้อย่างมหาศาล

เครื่องจักสานของจังหวัดอ่างทอง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่น่าสนใจในการทดลองแนวความคิด เพราะประชาชนในท้องถิ่นยึดอาชีพจักสานและรวมกลุ่มเป็นอาชีพหลักสร้างรายได้เลี้ยงครอบครัวเป็นจำนวน

มากมายอย่างยาวนาน อีกทั้งยังใช้วัสดุธรรมชาติที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น เช่น ไม้ไผ่ เป็นต้น แต่สิ่งที่ขาดอย่างชัดเจน คือการออกแบบและกระบวนการผลิต ในแง่มุมมองของการสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนเป็นประเด็นหลัก โดยการพัฒนาระบบการผลิตแนวทางใหม่บนพื้นฐานของทักษะ กระบวนการ และเทคโนโลยีที่เรียบง่าย แต่เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่และเพิ่มมูลค่าให้แก่งานจักสาน ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ท้องถิ่นสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลง

## 1.2 วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตและขั้นตอนในงานหัตถกรรมจักสานของจังหวัดอ่างทองเพื่อหาประสิทธิภาพ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความงาม ด้านการใช้งาน
2. เพื่อนำเสนอวิธีการออกแบบและกระบวนการผลิตสำหรับงานออกแบบ
3. เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากกระบวนการผลิตแนวทางใหม่ที่ได้จาก การศึกษากระบวนการผลิตงานจักสานของจังหวัดอ่างทอง

## 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

ในการศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานสำหรับสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน ของจังหวัดอ่างทองครั้งนี้ได้แบ่งขอบเขตของการศึกษาออกเป็น 4 ด้านคือ

1.3.1 ขอบเขตทางด้านข้อมูลและเนื้อหาสาระ คือ การศึกษาข้อมูลในประเด็นของคุณค่าของงานหัตถกรรมจักสาน แนวคิดเรื่องการผลิตของหัตถอุตสาหกรรม และกระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานของจังหวัดอ่างทอง

ข้อมูลด้านปฐมภูมิ จัดเก็บข้อมูลกระบวนการผลิตเพื่อทดสอบแนวคิดของตัวอย่างงานหัตถกรรมจักสานในพื้นที่จังหวัดอ่างทองที่มี ไม้ไผ่และหวาย เป็นวัสดุหลัก

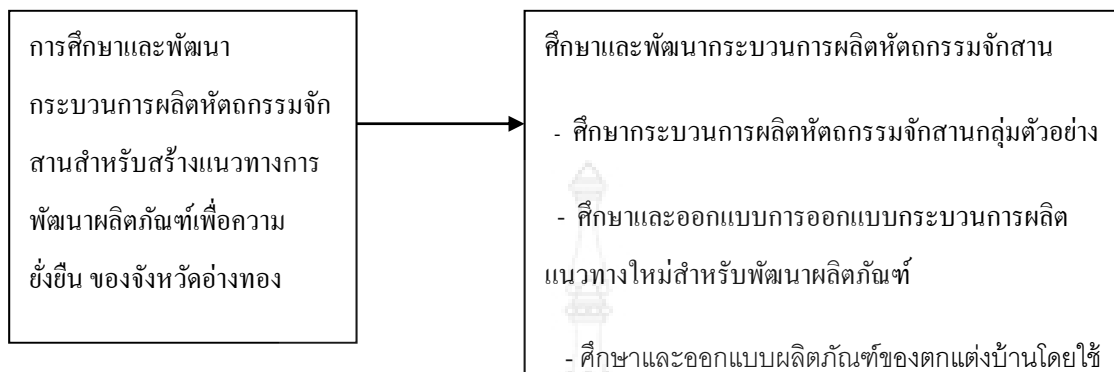
ข้อมูลด้านทุติยภูมิ จะทำการจัดเก็บข้อมูลจากการศึกษาและเก็บจากเอกสารอ้างอิงในสถานที่ต่างๆเช่น หอสมุดแห่งชาติ หอจดหมายเหตุ ห้องสมุดต่างๆ ฯลฯ เพื่อที่จะนำมาอ้างอิงในส่วนของบทความต่างๆ

1.3.2 ศึกษากระบวนการผลิต ในส่วนของเทคโนโลยีที่นำมาใช้โดยการศึกษาเทคโนโลยีที่มีในท้องถิ่นหรือเทคโนโลยีที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน หรือนำขั้นตอนการผลิตมาพัฒนาเป็นกระบวนการผลิตสำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน โดยใช้ไม้ไผ่และหวายเป็นวัสดุหลัก

1.3.3 กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง หมายถึง กลุ่มงานจักสานของจังหวัดอ่างทองที่มีคุณสมบัติเหมาะสม สำหรับทดสอบแนวคิดใหม่ในการสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์

1.3.4 ศึกษาด้านการออกแบบ คือศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสาน โดยใช้ไม้ไผ่และหวายเป็นวัสดุหลัก

#### 1.4 กรอบแนวคิดงานวิจัย



#### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการพัฒนากระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานสำหรับสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืนนั้น ท้องถิ่นสามารถนำกระบวนการ ทักษะในการผลิตงานจักสานที่ได้รับการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น มาพัฒนาการผลิตอย่างเป็นระบบ เกิดเป็นกระบวนการผลิตแนวทางใหม่แต่ยังคงไว้ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 หัตถกรรม

หัตถกรรมตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 ให้ความหมายร่วมกับคำว่า หัตถกิจ หัตถการว่า “การทำด้วยฝีมือช่าง” ฉบับ พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายว่า “การทำในโรงงานอุตสาหกรรม”

จากพ.ศ. 2549-2525 สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงว่าด้วยความหมายของคำว่า “หัตถกรรม” จากการทำด้วยมือช่าง มาเป็นการทำในโรงงานอุตสาหกรรม คำถามที่ตามมาคืออะไรเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความหมายเมื่อพิจารณาจากบริบทของสภาพแวดล้อมในปัจจุบันพบว่าความต้องการงานหัตถกรรมมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นหากแต่แตกต่างกันที่ความหมายของงานหัตถกรรม

การที่มนุษย์ได้ใช้มือดัดแปลงสิ่งที่อยู่ตามธรรมชาติให้มีรูปร่างผิดไปจากเดิมเพื่อให้ใช้สอยได้เหมาะสมนี้ เป็นการเริ่มต้นสร้างงานหัตถกรรมของมนุษย์ เมื่อมนุษย์พัฒนาหัตถกรรมขึ้นใช้ตามวิถีชีวิตขนบธรรมเนียมประเพณีความเชื่อของแต่ละกลุ่มชนแล้ว หัตถกรรมจะมีลักษณะเฉพาะกลุ่ม เฉพาะถิ่น เรียกว่า หัตถกรรมพื้นบ้าน ( วิบูลย์ ลี้สุวรรณ ,2542: 35 ) ซึ่งแตกต่างจากปัจจุบันที่หัตถกรรมถูกใช้ในความหมายใหม่เช่น ไซ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ดักปลา กลายเป็น โคมไฟ เป็นต้น

#### 2.2 เครื่องจักสาน

เครื่องจักสานเป็นงานเก่าแก่อย่างหนึ่งที่มนุษย์ทำขึ้นเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ โดยใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาแปรรูปเป็นวัสดุสร้างเป็นเครื่องจักสานประเภทต่างๆ กรรมวิธีในการทำเครื่องจักสานเริ่มจากการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติที่มีลักษณะเป็นเถาเป็นเส้น เช่น เถาวัลย์ หวาย กระจูด กก มาสานสอดขัดกันอย่างง่ายๆ โดยแทบไม่ต้องแปรรูปวัตถุดิบเลย เช่น การนำเถาวัลย์ หวาย มาสานเป็นภาชนะง่ายๆ อย่างตะกร้า กระจาด นำต้นกก กระจูด มาทาบให้แบนแล้วสานเป็นเสื่อหรือภาชนะ เช่น เสื่อกระจูด กระสอบกระจูด ในภาคใต้ ต่อมาเมื่อมนุษย์ต้องการผลิตเครื่องจักสานให้มีรูปทรงและมีลวดลายละเอียดมากขึ้น จึงแปรรูปวัตถุดิบด้วยการ “จัก” เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่เป็นเส้นเล็กสานได้ละเอียดยิ่งขึ้น เช่น การนำหวายมาจักเป็นเส้น นำไม้ไผ่มาจักตอก ทำให้มนุษย์สามารถสานเครื่องจักสานให้มีรูปทรงและลวดลายละเอียดประณีตตามต้องการ



ภาพที่ 1 ภาพเครื่องจักสาน

เครื่องจักสานเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ที่มนุษย์ทำขึ้นใช้ทั่วโลกก่อนที่จะมีเครื่องมือเครื่องใช้ที่ผลิตด้วยเครื่องจักรและเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาแทนที่ การทำเครื่องจักสาน โดยทั่วไป มีกรรมวิธีในการสานและรูปแบบคล้ายคลึงกันเป็นส่วนใหญ่ แต่ใช้วัตถุดิบแตกต่างกันไปตามสภาพภูมิศาสตร์ของท้องถิ่น เครื่องจักสานต่างๆ ไปจะมีรูปแบบตามความนิยมชนบประเพณี ความเป็นอยู่ของผู้คนแต่ละท้องถิ่น( วิบูรณ์ ธีสุวรรณ,2541: 3 )



ภาพที่ 2 ภาพเครื่องจักสานตามท้องถิ่น

### 2.2.1 วัสดุดิบ

วัสดุดิบเครื่องจักสานเป็นเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายตามท้องถิ่น เพราะเครื่องจักสานเป็นสิ่งที่คนในท้องถิ่นใช้เพื่อการดำรงชีวิต โดยที่พบมากจะเป็นจำพวกไผ่ซึ่งเป็นวัสดุที่เก่าแก่และเกี่ยวข้องกับมนุษย์มาอย่างยาวนาน ลักษณะของไผ่ เป็นกอ ลำต้นสูง และเป็นปล้องๆ ลำต้นของไผ่จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๐.๗ - ๗ นิ้ว สูง ๑ - ๖๐ ฟุต ซึ่งแต่ละชนิดก็จะมีคุณสมบัติและลักษณะที่เหมาะสมสำหรับการจักสานที่แตกต่างกันออกไป เช่น ไผ่สีสุก ไผ่รวก ไผ่เหี้ยะ ไผ่ข้าวหลาม

นอกจากไผ่แล้วยังมีวัสดุชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติและนิยมนำมาทำเครื่องจักสาน เช่น หวายหวายมีลักษณะเป็นกอ ใบเป็นหนามเล็กๆ และบางชนิดมีลักษณะ คล้ายไม้ไผ่ ลำต้นยาว ผิวเกลี้ยง และยังมีวัสดุชนิดอื่นอีก เช่น ย่านลิเภา กระจูด เป็นต้น



ภาพที่ 3 ภาพไม้ไผ่ เข้าถึง <http://my.opera.com/SqueakeyCat/blog/2007/01/12/bamboo>



ภาพที่ 4 ภาพหวาย เข้าถึง <http://www.pua108.com/smf/index.php?topic=1340.0>


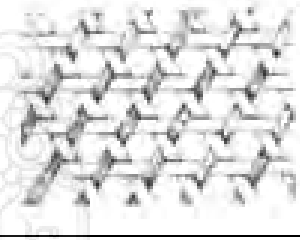




### 2.2.2 การสาน

การสาน เป็นขั้นตอนที่สำคัญในกระบวนการผลิตเครื่องจักสาน การสานจะเป็นการสานเพื่อการขึ้นรูปหรือการสานบนโครงเช่น โครงหวาย โดยกรรมวิธีในการสานแบ่งออกเป็นแบบต่างๆดังนี้

- ลายขัด
- ลายทแยง
- ลายขดหรือถัก
- ลายอิสระ

ตารางที่ 1 แสดงลายและลวดลายการสาน

ลาย	ลวดลาย
- ลายขัด	
- ลายทแยง	
- ลายขดหรือถัก	
- ลายอิสระ	

เห็นได้ว่าเครื่องจักสานในระยะแรกเป็นเพียงการแปรรูปวัตถุดิบที่มีอยู่ตามท้องถิ่น เถาวัลย์ หวาย ไม้ เป็นต้น แปรรูปเป็นเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน อาทิ เครื่องใช้ในครัวเรือน ภาชนะต่างๆ เครื่องจับดักสัตว์ หรือเครื่องประกอบพิธีกรรมทางศาสนาและความเชื่อของแต่ละท้องถิ่น ตลอดมาจนกระทั่งปัจจุบัน เครื่องจักสานก็ยังคงเป็นสิ่งที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เครื่องใช้ในครัวเรือน ตามท้องถิ่นต่าง นอกจากนี้ยังแปรสภาพเป็นเครื่องเรือนของตกแต่งบ้านซึ่งได้ถูกพัฒนาตามสภาวะที่เปลี่ยนแปลงไปเข้าสู่ครัวเรือนในทุก ระดับ สร้างรายได้กลับสู่ท้องถิ่นและยังได้รับความสนใจจากต่างชาตินำไปสู่การเปิดตลาดการส่งออกอีกด้วย



ภาพที่ 5 ภาพเครื่องจักสานในระยะแรก

## 2.3 ความเปลี่ยนแปลงของเครื่องจักสาน

เครื่องจักสานเป็นงานหัตถกรรมที่มีคุณค่าซึ่งสามารถบ่งบอกวิถีและเรื่องราวของชาติไว้อย่างมากมาย ทั้งหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาชาวบ้าน ขนบธรรมเนียมความเชื่อ หากแต่มองในบริบทปัจจุบันที่สภาวะที่การสื่อสาร ไร้พรมแดน จะส่งผลกระทบต่อความเปลี่ยนแปลง วิถีของการสร้างสรรค์ และรูปแบบของเครื่องจักสานอย่างไร

### 2.3.1 ความเปลี่ยนแปลงที่มาจากอิทธิพลของวัฒนธรรมภายนอก

ความเจริญในด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน ยังมีส่วนให้การผลิตงานหัตถศิลป์กรรมและหัตถกรรมเกิดลักษณะผสมระหว่างการใช้วัสดุพื้นบ้านดั้งเดิม และวัสดุสมัยใหม่ด้วย เช่น การใช้เชือกพลาสติกและลวด เข้าประกอบกับเครื่องจักสานไม้ไผ่และหวาย การใช้เส้นใยวิทยาศาสตร์เข้าผสมกับการทอผ้า เป็นต้น

ลักษณะดังกล่าวทำให้งานศิลปหัตถกรรมและหัตถกรรมพื้นบ้านค้อยคุณค่าและค้อยความงดงามเฉพาะถิ่นไป มากกว่าที่จะทำให้เกิดแนวโน้มที่ดีขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วไป (วิบูรณ์ ลีสุวรรณ, 2542:131) โดยแนวทางเหล่านี้เกิดขึ้นเนื่องจากการที่วัฒนธรรมภายนอกเข้ามาสู่ประเทศไทย โดยมีการนำรูปแบบหรือวัสดุเข้ามาผสมผสาน ประกอบกับการดำรงชีวิตที่ต่างกันขนบธรรมเนียมประเพณีต่างกันทำให้วัฒนธรรมจากภายนอกเข้าใจความหมายหรือการใช้งานผลงานหัตถศิลปกรรมและหัตถกรรมแตกต่างกันไป เช่น เสียรพระ นำไปเป็นของประดับ ไซ้นำไปเป็นโคมไฟ สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนความหมายในงานหัตถกรรมตามมา



ภาพที่ 6 ภาพโคมไฟเปลี่ยนความหมาย



ภาพที่ 7 ภาพโคมไฟเปลี่ยนความหมาย

ไพเวซ ริงบอน กล่าวไว้ว่า รูปแบบของงานหัตถกรรมที่ถูกนำไปใช้ในความหมายต่างได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีการผลิตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การใช้งาน ตามสภาพของสังคมเมือง จึงมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เหมาะสมกับความต้องการในการใช้งาน จากการผลิตงานหัตถกรรมเพื่อใช้ในครัวเรือน เมื่อมีมากก็นำไปแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชน แต่เมื่อแนวโน้มความต้องการแลกเปลี่ยนงานหัตถกรรมแพร่กว้างไกลไปในสังคมเมืองการแลกเปลี่ยนงานหัตถกรรมจึงไม่สอดคล้องกับวิถีดังกล่าว จึงมีการแลกเปลี่ยนงานในระบบเงินตรา ในลักษณะของการซื้อขาย โดยมีพ่อค้าคนกลางหรือร้านค้าเกิดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในกิจกรรมดังกล่าว

### 2.3.2 ความเปลี่ยนแปลงจากสถานะทางเศรษฐกิจ

ต้องยอมรับว่าสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีการขยายตัวทั้งรูปแบบการดำเนินชีวิต ผ่านการสื่อสารที่ไร้พรมแดน มีสถานะทางเศรษฐกิจเป็นตัวขับเคลื่อน การขยายตัวทางเศรษฐกิจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในท้องถิ่น จากเดิมที่เป็นการผลิตเพื่อใช้สอยในครัวเรือน กลายเป็นสินค้าที่มีผู้บริโภคร้องการเป็นจำนวนมากทั้งในและต่างประเทศ จากเพราะความประณีตและการขยายตัวของวัฒนธรรมจากภายนอก ทำให้ต้องผลิตเป็นจำนวนมาก เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด และเป็นการผลิตตามคำสั่งซื้อ มีผลต่อรูปแบบ จนกลายเป็นของที่ระลึกก็มี และมีการพัฒนารูปแบบโดยที่ไม่ใช่คนในท้องถิ่น ทำเป็นโรงงานใหญ่โต ท้องถิ่นหรือคนในท้องถิ่นกลายเป็นแค่ส่วนประกอบหนึ่งในฐานะคนรับจ้างผลิต ทำให้ไม่สามารถที่จะพัฒนารูปแบบหรือวิธีการใหม่ๆ ที่สร้างสรรค์จากความคิดและประเพณีของวัฒนธรรมตนเองได้ ถือเป็น การสิ้นสุดฝีมือช่างพื้นบ้าน

### 2.4 กระบวนการผลิต

การผลิตเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นมา จากการใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ การดำเนินการผลิตจะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของการกระทำก่อนหลัง กล่าวคือ จากวัตถุดิบที่มีอยู่จะถูกแปลงสภาพให้เป็นผลผลิตที่มีอยู่ในรูปตามต้องการ เพื่อให้การผลิตบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว นั้นจึงจำเป็นต้องมีการจัดการให้อยู่ในรูปของระบบการผลิต ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 3 ส่วนคือ ปัจจัยการผลิต (input) กระบวนการแปรสภาพ (conversion process) และผลผลิต (output) (ชุมพล ศฤงคารศิริ, 2540 : 1)



ภาพที่ 8 ภาพเครื่องจักสานกับความต้องการของตลาด

#### 2.4.1 กระบวนการผลิตอุตสาหกรรม

จากการผลิตในยุคแรกๆ ถึงยุคปัจจุบันเราจะพบว่าระบบการผลิตเริ่มด้วยขั้นตอนง่ายๆ ไปจนถึงขั้นตอนที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้นบุคลากรที่ใช้ในการผลิตเริ่มจากจำนวนน้อยและเพิ่มจำนวนมากขึ้นตามลำดับความก้าวหน้าในการผลิตงานอุตสาหกรรม กระบวนการผลิตค่อยๆ เปลี่ยนแปลงจากแบบวิทยาศาสตร์ไปสู่แบบพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้นตามลำดับ การพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพการผลิตเกิดขึ้นมากมายและใช้กันอย่างกว้างขวางในกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมสมัยใหม่วัตถุดิบจากธรรมชาติ ได้พัฒนาเป็นวัสดุอุตสาหกรรม ความต้องการในการผลิตชิ้นส่วนและการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม ปริมาณมากๆ ทำให้เกิดความจำเป็นอย่างมากที่ต้องใช้กระบวนการผลิตที่ทันสมัย(เปรี๊อง กิจรัตน์ภร,2544 : 97)

#### 2.4.2 จากกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมสู่หัตถอุตสาหกรรม

การสร้างงานหัตถกรรมในยุคแรกเป็นเพียงแค่การการใช้สอยในครัวเรือน แต่เมื่อสังคมมีการขยายตัว ความต้องการสินค้าหรืออุปสงค์จึงสูงขึ้น ประกอบกับการมีกลุ่มทุนหรือพ่อค้าเข้ามาแสวงหาผลประโยชน์จากงานหัตถกรรม จึงมีการนำเอาวิธีการบริหารการผลิต และการจัดการทางอุตสาหกรรมเข้ามาจัดการกับงานหัตถกรรมในท้องถิ่น

ประโยชน์ของการผลิตที่ได้รับนั้นจะคุ้มค่ากว่าการเลือกวิธีการผลิตเพียงอย่างเดียวเนื่องจากสภาพสังคมไม่หยุดนิ่ง การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาเทคโนโลยีอาจจะเป็นสาเหตุทำให้วิธีการผลิตที่เคยใช้นั้นล้าสมัยไปแล้ว (เปรี๊อง กิจรัตน์ภร,2544: 23)

เอกรัตน์ วงษ์จรีต กล่าวไว้ว่า ด้วยเหตุผลการสนองตอบต่ออุปสงค์ของตลาดบริโภคนิยมในต่างประเทศ ความหมายของหัตถกรรมจึงเปลี่ยนไป งานหัตถกรรมที่สะท้อนคุณค่าของความตั้งใจและคุณภาพของงานฝีมือชั้นสูงและสื่อความหมายในตัว “คุณค่า” ของจิตใจจึงกลายเป็นเรื่องของแรงงานการผลิตหัตถกรรมด้วย “มือ” อันมี “เวลา” เป็นปัจจัยในการกำกับขั้นตอนการผลิต กระบวนการผลิตอุตสาหกรรมในงานหัตถกรรมจึงก่อร่างสร้างตัวขึ้น เป็นแบบแผนทีละเล็กทีละน้อยโดยปริยาย และได้สร้างเครือข่ายของงานประเภทเดียวกัน ในอีกหลายหมู่บ้านที่มีความถนัดเฉพาะต่างๆกันและในที่สุดขอบเขตของงานหัตถกรรมก็ได้เปลี่ยนแปลงความหมายและกลายพันธุ์เป็นงาน “หัตถอุตสาหกรรม” ในที่สุด

## 2.5 เครื่องจักรสานกับกระบวนการผลิต

เมื่อความต้องการของผู้บริโภคมีมากขึ้น ท้องถิ่นจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวครั้งใหญ่ เพื่อไม่กลายเป็นเพียงแค่ผู้รับจ้างผลิตซึ่งตกเป็นห่วงโซ่ของนายทุนผู้แสวงหาผลกำไรเพียงเท่านั้น การที่ท้องถิ่นจะสามารถเอาตัวรอดจากภาวะการแข่งขันที่สูง ทั้งยังต้องมีการควบคุมคุณภาพ โดยแนวคิดการพัฒนากระบวนการผลิตแนวทางใหม่บนพื้นฐานของทักษะ กระบวนการ ที่ท้องถิ่นได้ทำอยู่ก่อนแล้ว และเทคโนโลยีที่เรียบง่าย แต่เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่และเพิ่มมูลค่าให้แก่งานจักสาน

จากแนวคิดในการนำพื้นฐานทักษะในกระบวนการผลิตเครื่องจักสานในท้องถิ่น ผสานรวมกับการผลิตในระบบอุตสาหกรรม เพื่อทำการผลิตจำนวนมาก เครื่องปั้นดินเผาสามารถเป็นระบบการผลิตอุตสาหกรรมที่น่าสนใจเพราะ เครื่องปั้นดินเผาเป็นสิ่งที่มนุษย์ทำขึ้นเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน โดยมีการพัฒนาการและวิวัฒนาการตลอดมาทั้งในด้านของรูปทรง ประโยชน์ใช้สอยและกรรมวิธีการผลิต การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการผลิต การพัฒนาด้านวัตถุดิบและเทคนิคที่แปลกใหม่ ทำให้เครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบันเป็นผลงานที่มีคุณค่าและมีบทบาทในวงการต่างๆ อยู่มาก

## 2.6 เครื่องปั้นดินเผา

เครื่องปั้นดินเผาหมายถึง สิ่งที่ทำจากดิน แร่ หิน ผ่านวิธีการผลิตที่ใช้ความร้อนหรือการเผา เพื่อให้มีความแข็งแรงและสามารถนำไปใช้งานได้ เครื่องปั้นดินเผาเป็นส่วนหนึ่งของเซรามิกส์ซึ่งเป็นวัสดุที่สามารถทนต่อความร้อน และการเสียดสีได้มากกว่าวัสดุชนิดอื่นใดในโลก และยังทนต่อการขีดข่วน การกัดกร่อนจากสารเคมีและไม่เป็นสนิม (สุขุมล, 2548 : 1)



ภาพที่ 9 ภาพเครื่องปั้นดินเผา เข้าถึง <http://www.learners.in.th/blog/hw-2553-6113/373089>



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 การผลิตหัตถกรรมจักสานของกลุ่มจักสานบางเจ้าฉ่า

หมู่บ้านจักสานบางเจ้าฉ่า เป็นหมู่บ้านจักสานอันเลื่องชื่อ ตั้งอยู่ ณ ตำบลบางเจ้าฉ่า อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง ถือเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอิทธิพลต่อชาวบ้านตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันที่สามารถใช้ภูมิปัญญา ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ ประยุกต์กลายเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ต่อยอดถึงปัจจุบันกลายเป็นผลิตภัณฑ์สร้างอาชีพ รายได้ ให้กับท้องถิ่นในฐานะสินค้าจำหน่ายที่มีความต้องการทั้งในประเทศและต่างประเทศ



ภาพที่ 10 ภาพกลุ่มจักสานบางเจ้าฉ่า

เครื่องจักสานของหมู่บ้านบางเจ้าฉ่าถือว่าพัฒนาไปมาก ด้วยการบริหารจัดการของชุมชนที่เข้มแข็ง โดยมีศูนย์จำหน่ายสินค้าหัตถกรรม มีการรวมกลุ่มของชาวบ้านในการผลิตเครื่องจักสาน และยังมีการพัฒนาเชิงท่องเที่ยว จัดเป็นที่พัก โฮมสเตย์ ให้บริการสำหรับนักท่องเที่ยว

กล่าวเฉพาะการผลิตเครื่องจักสาน กลุ่มจักสานบางเจ้าฉ่า ยังคงเป็นการผลิตในครัวเรือน กล่าวคือ ชาวบ้านในท้องถิ่นผลิตงานเพื่อจำหน่ายตามกำลังและเวลาของแต่ละครัวเรือน รวมทั้งมีการรับจ้างผลิตตามคำสั่งซื้อของทั้งชาวไทยและต่างประเทศ มีทั้งไม้และหวาย เป็นวัสดุหลักในการผลิต กลายเป็น“ช่องว่าง” ของการแสวงหาผลกำไรจากคนภายนอก และทำให้การสร้างสรรค์ผลงานของท้องถิ่นหมดไป





ภาพที่ 11 ภาพแสดงส่วนประกอบของธุรกิจเครื่องจักสาน



ภาพที่ 12 ภาพผลิตภัณฑ์หมู่บ้านจักสานบางเจ้าฉ่า

### 3.2 ความสามารถเชิงทักษะของการผลิตงานจักสาน

ประเด็นของการวิจัยในครั้งนี้ มุ่งเน้นที่จะนำเอาทักษะโดดเด่นของช่างท้องถิ่นที่สามารถที่ได้อยู่แล้วมาพัฒนาต่อโดยสร้างกระบวนการผลิตอย่างเป็นระบบ

เมื่อมองลึกลงไปจะเห็นได้ว่า หลักของกระบวนการจักสานที่เป็นทักษะของภูมิปัญญาชาวบ้านคือ “สาน” และ “ถัก” เพื่อสร้างรูปทรง โดยทักษะเหล่านี้มักเป็นการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ฝึกโดยชำนาญสามารถสรรค์สร้างงานได้หลายรูปแบบแล้วแต่ความคิดสร้างสรรค์ หากแต่ปัจจุบันทักษะเหล่านี้ไม่ได้เกิดการพัฒนาเพียงเพราะท้องถิ่นเป็นแค่พื้นเพองขึ้นหนึ่งของนายทุนที่อาศัยเป็นฐานการผลิตสำหรับสร้างกำไรเท่านั้น ผลิตตามสั่ง รูปแบบตามสั่ง คำถามเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทักษะช่างท้องถิ่นจึงตามมา โดยเน้นที่ความเป็นกระบวนการที่ไม่ซับซ้อน ใช้เทคโนโลยีแบบง่ายๆ เพื่อส่งเสริมทักษะของท้องถิ่นให้สามารถสร้างงานและต่อยอดผลิตภัณฑ์ได้

### 3.3 กระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานในปัจจุบัน

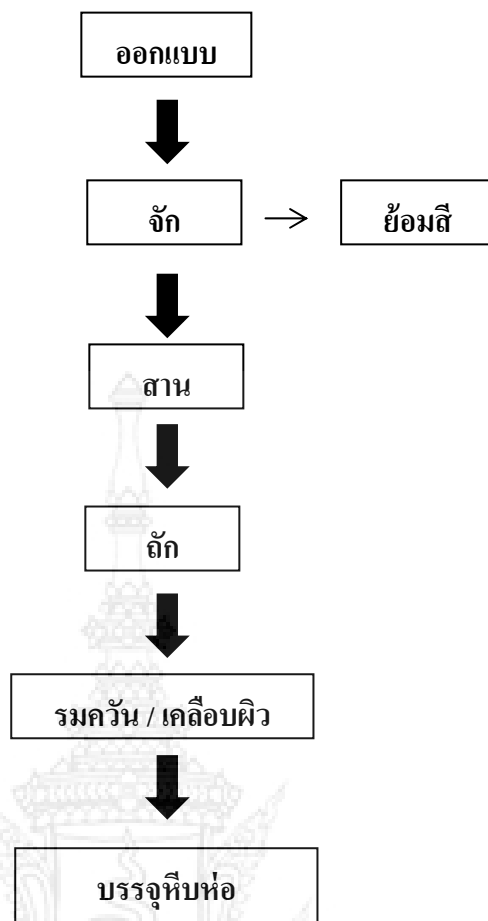
การผลิตงานจักสานเป็นกระบวนการที่นำทักษะและภูมิปัญญา จากวัตถุดิบธรรมชาติในท้องถิ่นนำมาแปรรูปให้มีลักษณะที่เหมาะสม ขึ้นเป็นลวดลายที่สวยงาม โดยแบ่งเป็น “จัก” “สาน” “ถัก”

**จัก** คือ การเตรียมวัสดุที่จะใช้ในการสาน โดยนำวัสดุไม่ว่าจะเป็นไม้ไผ่หรือหวาย มาทำเป็นเส้น เป็นริ้ว มักเรียกว่า “ตอก” ในขั้นตอนนี้บางครั้งหากต้องการย้อมสีของ ตอก ก็สามารถทำได้

**สาน** คือ ขั้นตอนที่สำคัญของงานจักสาน โดยนำวัตถุดิบที่แปรรูปแล้ว(ตอก) มาสานขึ้นรูปเป็นรูปทรงต่างๆที่กล่าวมาสำคัญมากเพราะการสานคือกระบวนการที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการขึ้นรูปทรงชิ้นงานที่ต้องการสามารถแบ่งเป็นแบบต่างๆ คือ ลายขัด ลายทแยง ลายขด และลายอิสระ

**ถัก** คือ กระบวนการที่ทำให้เครื่องจักสานดูเรียบร้อยสมบูรณ์มากขึ้น และเสริมความแข็งแรง เช่น ขอบ ก้น ของงานจักสาน เป็นต้น

นอกจากนั้นยังมีการ เสาเสี้ยน หลังจากงานจักสานเสร็จแล้วเพื่อให้เสี้ยนต่างหมดไป และการ รมควัน เพื่อเพิ่มความสวยงามและแข็งแรงให้กับงานจักสาน พอสรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 13 ภาพกระบวนการผลิตงานจักสานในยุคปัจจุบัน

ควรพิจารณาขั้นตอนการดำเนินงานหัตถกรรมจักสานเพื่อมองหาจุดเด่นจุดด้อยและทักษะความชำนาญที่น่าสนใจในตัวผลิตภัณฑ์ โดยตลอดกระบวนการพบว่า การสาน ซึ่งเป็นเทคนิคที่สร้างรูปทรงของเครื่องจักสาน โดยแบ่งการขึ้นรูปทรงของหัตถกรรมจักสานได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การขึ้นรูปแบบอิสระ เป็นการขึ้นรูปที่ใช้ไม้เป็นโครงสร้างที่เรียกว่า “เสา” เช่น การสานเง่ง เป็นต้น ช่างต้องมีทักษะและความชำนาญมาก



ภาพที่ 14 ภาพการขึ้นรูปแบบอิสระ

2.การขึ้นรูปแบบมีด้นแบบ เป็นการขึ้นรูปโดยอาศัยการสานทับลงไปบนตัวด้นแบบ ที่ทำจากไม้และสามารถถอดประกอบได้ เมื่อสานจนเต็มจึงถอดเอาด้นแบบออก ได้รูปตามต้องการ



ภาพที่ 15 ภาพการขึ้นรูปแบบมีด้นแบบ

จากการขึ้นรูปของหัตถกรรมจักสานข้างต้นพอสรุปได้ว่า การขึ้นรูปแบบใช้ต้นแบบนั้น สามารถควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้มีขนาดได้ดี ในขณะที่การขึ้นรูปแบบอิสระปัญหาสำคัญคือเรื่องขนาดที่ไม่สามารถควบคุมให้เท่ากันได้ซึ่งจะส่งผลต่อเรื่องมาตรฐานของผลิตภัณฑ์

#### ตารางที่ 2 ข้อดีข้อเสียของวิธีการขึ้นรูปทรง

รูปแบบการขึ้นรูป	ข้อดี	ข้อเสีย
อิสระ	-ขึ้นรูปได้ตามต้องการ	-ขนาดชิ้นงานไม่เท่ากัน
	-สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้	-ต้องใช้ความชำนาญมาก
มีต้นแบบ	-ได้รูปทรงที่ขนาดแน่นอน -ไม่ยึดติดกับช่าง	-หากต้องการรูปแบบใหม่ต้องแกะต้นแบบใหม่

**สรุป** กระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสาน ที่สำคัญคือ การ “จัก” “สาน” “ถัก” การขึ้นรูปแบบ “อิสระ” และ “มีต้นแบบ” ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการต่างๆ ไปสร้างสรรค์เป็นผลงาน โดยคำนึงถึงศักยภาพของทักษะฝีมือท้องถิ่น

#### 3.4 กระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานด้วยกระบวนการจัดการในระบบอุตสาหกรรม

กระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้น ปัจจัยที่สำคัญหากมุ่งเน้นที่การแข่งขันในตลาดคือเรื่องของ “เวลา” และ “คุณภาพ” ในเรื่องของเวลานั้น เป็นที่ทราบกันว่า งานหัตถกรรมจักสานเป็นงานที่ต้องใช้ทักษะและความประณีตสูง แต่เดิมนั้นถูกสร้างขึ้นตามความพึงพอใจโดยไม่ยึดหลักของเวลาอยู่ที่ความพอใจของช่าง อยู่ที่ทักษะความชำนาญของช่าง แต่ปัจจุบันเมื่ออุปสงค์หรือความต้องการมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น การแข่งขันที่สูงขึ้น สิ่งที่ต้องคำนึงอีกปัจจัยนอกจากเรื่อง “เวลา” คือ “คุณภาพ” ให้ได้มาตรฐานเดียวกันทุกชิ้นงาน สิ่งเหล่านี้พบเห็นได้ในกระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานในปัจจุบัน ดังนั้นจึงต้องมีการนำกระบวนการในระบบอุตสาหกรรมมาเป็นเครื่องมือในการออกแบบทั้งรูปทรงและการผลิต แต่ยังคงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์ของหัตถกรรมจักสาน

สำหรับการผลิตงานหัตถกรรมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะเป็นไปในลักษณะของการใช้แรงงาน ฝีมือของช่าง เทคโนโลยี เครื่องจักรที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตจะอยู่ในลักษณะของเครื่องมือซึ่งต้องอาศัยแรงงานและฝีมือของช่างนำไปสร้างงานอีกต่อหนึ่ง เครื่องจักรที่สามารถผลิตงานออกมาเป็นผลสำเร็จด้วยศักยภาพของเครื่องจักรเองไม่มี เพราะราคาแพง ดังนั้นเครื่องจักรจึงทำหน้าที่เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการผลิตงานที่ต้องอาศัยแรงงานของช่าง เพื่อให้การผลิตเร็วขึ้น หรือช่วยผ่อนแรงในการปฏิบัติงาน คุณค่าของฝีมือจึงจำเป็นต้องอาศัย

แรงงานของช่างเพื่อให้การผลิตเร็วขึ้น หรือช่วยผ่อนแรงในการปฏิบัติงาน คุณค่าของฝีมือจึงจำเป็นต้องอาศัยแรงงานของช่างเป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิต ซึ่งคุณค่าของผลงานที่ปรากฏเป็นส่วนสำคัญที่เป็นที่ต้องการของการบริโภคที่สำคัญในปัจจุบันดังนั้นการผลิตงานหัตถกรรม หัตถอุตสาหกรรมให้เหมาะสมกับบริบทการบริโภคของสังคมในปัจจุบัน จึงต้องอาศัยการจัดการผลิตในระบบอุตสาหกรรมเข้ามาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาการผลิต และยังคงต้องดำรงไว้ซึ่งฝีมือ แรงงานในการผลิตงานหัตถกรรม ให้ผสานกลมกลืนกัน ซึ่งแนวคิดในการผสมผสานกระบวนการผลิตดังกล่าวนี้ จะช่วยให้เกิดการพัฒนาต่อยอดและช่วยให้การผลิตผลงานที่มีแนวทางที่เป็นทางเลือกเพิ่มขึ้น(ไพเวช วังบอน,2547:22)

### 3.5 การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต

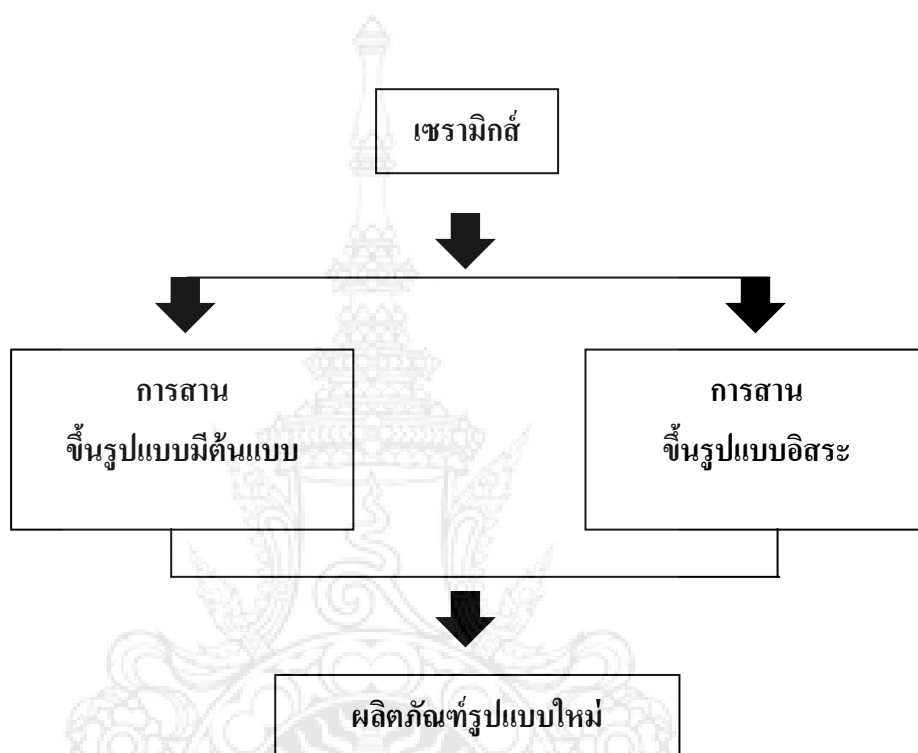
จากที่กล่าวแล้วว่าหัตถกรรมจักสานได้ถูกเปลี่ยนความหมายจากวัฒนธรรมภายนอกวมทั้งสังคมเมืองที่ขยายเข้าสู่ท้องถิ่น สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันเปลี่ยนแปลงจากหัตถกรรมจักสานไปเป็นสิ่งของที่สามารถหาซื้อได้ง่ายตามร้านค้าต่างๆ หากแต่สินค้าหัตถกรรมจักสานได้ถูกยกระดับเป็นของประดับตกแต่งบ้าน เครื่องเรือน หรือแม้กระทั่งของที่ระลึก ซึ่งการแข่งขันในตลาดที่สูงทำให้ช่างหรือผู้ผลิต จำต้องปรับตัวทั้งวิธีคิด รูปแบบ และกระบวนการผลิต

การปรับเปลี่ยนเรื่องของวิธีการผลิตโดยนำหลักการของกระบวนการทางอุตสาหกรรมเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่น่าจะทำให้งานหัตถกรรมจักสานสามารถคงอยู่และปรากฏตัวในสังคมทั้งในและต่างประเทศ เพราะสามารถรักษาคุณภาพมาตรฐานของสินค้า ซึ่งเป็นขีดกำหนดความสามารถในการตั้งราคา การจะอยู่รอดได้จึงขึ้นอยู่กับปรับตัวโดยเฉพาะการปรับตัวในเรื่องของกระบวนการผลิต

ปัจจุบันหัตถกรรมจักสาน กลุ่มจักสานบางเจ้ามาได้ถูกผลิตเป็นสินค้าหลายประเภทด้วยกัน นับตั้งแต่ ฝาชี ถาด กระเป๋าถือ อุปกรณ์ใส่ของเล็กๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นผลิตภัณฑ์จากฝีมือช่างในท้องถิ่น โดยเป็นสินค้าที่ผลิตต่อกันมาเป็นเวลานาน ซึ่งคุณค่าของสินค้าอยู่ที่ความประณีต และความเป็นหัตถกรรมจักสาน เงื่อนไขที่สำคัญของผู้วิจัยในการศึกษาต้องการเปลี่ยนวิธีคิดโดยนำกระบวนการผลิตแบบอุตสาหกรรม ทั้งวัสดุอุตสาหกรรม เทคโนโลยีที่เรียบง่าย เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ให้หลุดจากกรอบแนวคิดเดิมๆของช่างท้องถิ่น แต่เกิดประโยชน์และใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่าเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและยกระดับฝีมือแรงงาน

จากแนวความคิดดังกล่าว ผู้วิจัยเลือกใช้เซรามิกส์เป็นซึ่งวัตถุดิบในระบบอุตสาหกรรม ที่มีการผลิตและขึ้นรูปทรงได้หลากหลาย ถือเป็นหนึ่งในงานหัตถกรรม กระบวนการผลิตส่วนใหญ่ใช้ฝีมือแรงงาน โดยใช้เซรามิกส์ทำหน้าที่เป็นโครงสร้าง สำหรับหัตถกรรมจักสานทั้งขึ้นรูปแบบเป็นต้นแบบและขึ้นรูปแบบอิสระ อีกทั้งเซรามิกส์ยังมีความสัมพันธ์กับวิถีมุขยี่มาอย่างช้านาน ทั้งเรื่องความเชื่อ การดำรงชีวิตและวัฒนธรรม โดยคุณสมบัติที่สามารถขึ้นรูปได้ตาม

ต้องการ อีกทั้งด้วยตัวของมันเองก็มีความสวยงามอยู่ในตัวเอง จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่เป็นผลมาจากการผลิตที่เป็นระบบอุตสาหกรรม รูปแบบโครงสร้างของหัตถกรรมจักสานจะเปลี่ยนไปจากเดิมๆ ที่เคยเห็นเพราะคุณสมบัติของเซรามิกส์ แต่ยังมีฝีมือแรงงานในหัตถกรรมจักสานเป็นตัวขับเคลื่อนทำให้เป็นแนวทางเลือกสำหรับการผลิตหัตถกรรมจักสานให้มีคุณภาพมาตรฐานสามารถแข่งขันและสอดคล้องกับวิถีชีวิตกับฝีมือแรงงาน ถือเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป



ภาพที่ 16 ภาพแนวความคิดของการใช้กระบวนการและวัสดุอุตสาหกรรม

#### การจัดกระบวนการผลิต

กระบวนการออกแบบเพื่อให้เกิดสายการผลิตแบบใหม่ ผู้ออกแบบจะต้องทำความเข้าใจถึงกระบวนการผลิตแบบเดิมเสียก่อนแล้วจึงหาหนทางหรือแนวทางปรับเปลี่ยน ตั้งแต่ต้นหรือตั้งแต่แรกเริ่ม การเปลี่ยนแปลงจะส่งผลต่อชิ้นงานที่สำเร็จในขั้นสุดท้าย ดังนั้นกระบวนการสร้างสายการผลิตใหม่จึงเป็นแนวทางที่ควรได้รับการพิจารณาปรับปรุงให้สอดคล้องเหมาะสมกับสายการผลิต

การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตแบบเดิมๆ ไปสู่แบบใหม่ จำเป็นต้องค่อยๆ เปลี่ยนและไม่  
ข้ามขั้นตอนเพราะจะทำให้เกิดผลเสียต่อการทำงาน การปรับเปลี่ยนจึงต้องคำนึงและตั้งอยู่บนฐาน  
ของเดิม ที่มีเอกลักษณ์อยู่ในตัวสินค้า

การออกแบบเพื่อการพัฒนาการใช้วัสดุแนวทางใหม่ ต้องคำนึงถึงศักยภาพของวัสดุนั้นๆ  
ต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ด้วย เช่นการนำวัสดุที่แตกต่างกันมาผสมผสานกันแล้วทำให้เกิดสิ่ง  
ใหม่ เป็นทางออกอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ ตัวอย่างเช่น การทอผ้า  
โดยทั่วไปผ้าที่ทอจะเกิดการขัดกันของเส้นยืนและเส้นนอน สอดสลับกันไปทำให้ผ้ามีความเป็นพื้น  
โดยเอาวัสดุที่เป็นของแข็ง เช่น ไม้ไผ่เหลากลมมาทอผสมกับเชือก ก็จะได้รูปแบบของผลิตภัณฑ์  
แบบใหม่ขึ้นมาหลังจากนั้นจึงนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างไปจากเดิม





## บทที่ 4

### สรุปแนวทางการออกแบบ

#### 4.1 การผลิตงานจักสานในกระบวนการผลิตระบบอุตสาหกรรม

การออกแบบเน้นให้ความสำคัญกับการผลิตที่ใช้กระบวนการผลิตระบบอุตสาหกรรมโดยมุ่งสนใจระบบการจัดการเพราะจุดค้อยที่สำคัญที่สุดของงานจักสานหรืองานหัตถกรรม คือเรื่องคุณภาพมาตรฐาน ทั้งเวลา จำนวนการผลิต ขนาดที่ต้องเท่าๆ กันทุกชิ้นงาน โดยสามารถแบ่งขั้นตอนการผลิตได้ดังนี้

##### 4.1.1 การจัดเตรียมวัสดุ

การจัดเตรียมวัสดุให้เหมาะสมกับงานจะช่วยให้สะดวกในกระบวนการผลิต ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาเลือกใช้วัสดุประเภท หวาย และ ไม้ไผ่ โดยหวาย ใช้ใส่หวาย เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มิลลิเมตร เปลือกหวาย ความกว้างที่ 2 มิลลิเมตร ตอก(ไม้ไผ่) ความกว้างที่ 2 มิลลิเมตร

##### 4.1.2 การออกแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ

เมื่อได้แนวความคิดในการแทนค่ารูปทรง จึงร่างแบบเป็น 2 มิติ เพื่อสร้างทางเลือกพิจารณาแบบต่างๆ หลังจากนั้นพัฒนาแบบเป็น 3 มิติ เพื่อให้เห็นสัดส่วนที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

##### 4.1.3 การขยายแบบและเขียนแบบเพื่อการผลิต

นำแบบร่างมาขยายแบบโดยการเขียนแบบเพื่อการผลิตเพื่อตรวจสอบก่อนการขึ้นต้นแบบ หลังจากนั้นจึงขยายแบบด้วยโฟม ขนาด 1 : 1 เพื่อทดสอบสัดส่วนการใช้งาน ในขั้นตอนนี้อาจมีการปรับแบบเพื่อความเหมาะสม

##### 4.1.4 การจัดทำต้นแบบ

โครงสร้างหลักของแนวคิดการศึกษาครั้งนี้คือเซรามิก เพราะฉะนั้นต้นแบบที่เลือกสำหรับการทำแม่พิมพ์ในขั้นต่อไปคือ โฟม เพราะสามารถประหยัดต้นทุนและเวลา อีกทั้งยังปรับเปลี่ยนได้ง่าย

##### 4.1.5 การทำแม่พิมพ์

นำต้นแบบมาทำแม่พิมพ์ เพื่อสามารถผลิตได้จำนวนมาก ขึ้นนี้ใช้แม่พิมพ์ปูน ในการทำแม่พิมพ์สำหรับงานเซรามิกซึ่งเป็น โครงสร้างของการศึกษา

##### 4.1.6 การหล่อต้นแบบ

ใช้น้ำดินในการหล่อต้นแบบเซรามิก สำหรับการผลิตเป็นจำนวนมาก และใช้การหล่อแบบอัดในแม่พิมพ์สำหรับลวดลายที่ต้องการ

##### 4.1.7 การตกแต่งต้นแบบ

หลังจากแกะต้นแบบออกจากแม่พิมพ์แล้ว ในขั้นตอนนี้สามารถตกแต่งผิวได้ ด้วยใบเลื่อย ฟองน้ำ เพื่อตกแต่งขั้นสุดท้ายก่อนการเผาต้นแบบ

##### 4.1.8 การเผาต้นแบบ

เมื่อตกแต่งต้นแบบเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงทำการเผาต้นแบบที่อุณหภูมิที่เหมาะสมกับชนิดของดินเพื่อให้ได้ผิวที่ต้องการ

#### 4.1.9 การประกอบชิ้นงาน

ใช้ไส่หยาบ เปลือกหยาบ ตอก สานขึ้นรูปตามแบบที่ต้องการ โดยที่วัสดุจะยึดติดกับเซรามิกไปในตัว

#### 4.1.10 การตกแต่งชิ้นงาน

หลังจากสานเสร็จแล้วจึงทำการตกแต่งขั้นสุดท้ายด้วยการเผาไฟเพื่อลบเสี้ยน และเคลือบเงาเพื่อสร้างความคงทนและแข็งแรง

## 4.2 วัสดุในระบบอุตสาหกรรม

### 4.2.1 เซรามิก

เซรามิกมีรากศัพท์มาจากภาษากรีกkeramosมีความหมายว่า สิ่งที่ถูกเผา ในอดีตวัสดุเซรามิกที่มีการใช้งานมากที่สุดคือ เซรามิกดั้งเดิม ทำมาจากวัสดุหลักคือดินเหนียว โดยในช่วงแรกเรียกผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ว่า ไชน่าแวร์ เพื่อเป็นเกียรติให้กับคนจีนซึ่งเป็นผู้บุกเบิกการผลิตเครื่องปั้นดินเผาครั้งแรก ๆ เซรามิกสามารถนำมาประยุกต์ เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ได้มากมาย อาทิ หม้อไหถ้วยชาม เครื่องเคลือบดินเผา อิฐ กระจกเคลือบ วัสดุประเภทซิเมนต์ แก้ว และวัสดุทนไฟ เป็นต้น ตั้งแต่ปี 1950 เป็นต้นมาได้มีความเจริญก้าวหน้าในกระบวนการผลิต ตลอดจนมีความเข้าใจในลักษณะพื้นฐาน และกลไกที่ควบคุมคุณสมบัติของเซรามิก ทำให้มีการพัฒนาเซรามิกประเภทใหม่ๆ มากมาย คำว่าเซรามิกจึงมีความหมายที่กว้างขึ้น รวมถึงเซรามิกที่มีคุณสมบัติพิเศษเหล่านี้ด้วย โดยวัสดุเหล่านี้ได้ถูกนำไปใช้ในงานต่างๆ

วัสดุที่ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิก สามารถแบ่งกลุ่มอย่างกว้าง ๆ ได้ดังนี้คือ

- วัสดุประเภทดินเหนียว (Plastic Materials)
- วัสดุประเภทที่ไม่มีความเหนียว (Non-plastic Materials) ซึ่งวัสดุทั้งสองกลุ่มดังกล่าว อาจจะจำแนกออกเป็นกลุ่มย่อยได้อีก

นอกจากการจำแนกตามลักษณะข้างต้นแล้ว ในอุตสาหกรรมการผลิตเซรามิก ประเภท Whitewareนิยมแบ่งกลุ่มของวัสดุที่ใช้ในอุตสาหกรรมออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ๆ ด้วยกัน ได้แก่

- วัสดุประเภทดิน (Clays): เป็นตัวให้ความเหนียวและช่วยให้สามารถขึ้นรูปเนื้อดินได้ง่าย และช่วยทำให้เนื้อดินมีความแข็งแรงเพียงพอหลังการเผาซึ่งทำให้สามารถหีบจับชิ้นงานในขั้นตอนการขึ้นรูปและการเผาได้
- วัสดุประเภทสารช่วยหลอม (Fluxes): เป็นแร่ที่ประกอบด้วยอัลคาไลน์หรืออัลคาไลน์เอิร์ท ซึ่งจะหลอมตัวระหว่างเผาและทำปฏิกิริยากับสารประกอบตัวอื่นๆ เพื่อฟอร์มตัวเป็นแก้วซึ่งจะ

ทำหน้าที่ให้ความแข็งแรงกับชิ้นงานหลังเผา ดังนั้นสารประกอบฟลักซ์จะเป็นตัวช่วยลดอุณหภูมิที่ใช้ในการเผาชิ้นงานลง

- วัตถุดิบประเภทตัวเติม (Fillers): โดยทั่วไปแล้วทรายแก้ว (Silica) ที่ใช้ในส่วนผสมของเนื้อดิน Whiteware จะทำหน้าที่หลักในการควบคุมค่าการขยายตัวเนื่องจากความร้อนของเนื้อดินหลังการเผา
- วัตถุดิบประเภทอื่น นอกจากวัตถุดิบใน 3 กลุ่มหลักข้างต้นแล้วปูนปลาสเตอร์ หรือ Plaster of Paris รวมทั้งเคลือบและสีต่างๆ ก็จัดว่าเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกด้วยเช่นกัน

#### 4.3 การเตรียมความพร้อมเพื่อกระบวนการผลิตแบบใหม่

จากการศึกษาและวิเคราะห์งานหัตถกรรมพบว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตของคนไทย ตั้งแต่อดีต และมีการพัฒนารูปแบบของงานหัตถกรรมจนมาถึงปัจจุบัน ความแตกต่างของรูปแบบที่มีความหลากหลายมากขึ้นอันเนื่องมาจากความแตกต่างของสังคมและวัฒนธรรมในการบริโภค โดยมีปัจจัยทางการค้าในเชิงพาณิชย์เป็นตัวแปรที่สำคัญ รูปแบบของงานหัตถกรรมที่เคยผลิตขึ้นมาเพื่อใช้ประโยชน์ในวิถีชีวิตดั้งเดิม ถูกนำมาใช้ในความหลากหลายแบบใหม่ และด้วยคุณค่าในฝีมือแรงงานที่ปรากฏอยู่ในผลงานหัตถกรรมแบบดั้งเดิม เป็นที่ที่ต้องการมากขึ้น กระบวนการผลิตงานหัตถกรรมจึงต้องมีการปรับตัวรองรับความต้องการดังกล่าว

เมื่อมองมาที่งานออกแบบและกระบวนการผลิตหลังจากที่ได้ทำการศึกษามาแล้วข้างต้น มีสิ่งที่จะต้องพิจารณาอยู่ 3 ประการ คือ

1 การออกแบบงานหัตถกรรมโดยเฉพาะกระบวนการผลิตที่ต้องใช้การจัดการผลิตในระบบอุตสาหกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่มากขึ้น

2 การเลือกใช้วัสดุที่หาง่าย หรือมีอยู่ทั่วไปภายในท้องถิ่นตามความคุ้นเคยของช่างและมีความเหมาะสมต่อการนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตที่ได้มาตรฐานเพื่อผลต่อการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและนำไปสู่การจัดระเบียบเพื่อให้สามารถแตกสายการผลิตได้มากกว่าเดิม

3 เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตมีความเรียบง่าย เป็นพื้นฐาน ไม่ซับซ้อน มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความชำนาญของช่างฝีมือในท้องถิ่นเพื่อการลดต้นทุน เพื่อนำไปสู่การสร้างสายการผลิตที่แสดงออกถึงเอกลักษณ์เฉพาะตนและมีความแตกต่างไปจากรูปแบบเดิม

#### 4.4 แนวทางการออกแบบ

การออกแบบงานจักสานเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตให้เหมาะสมกับภาวะการแข่งขัน เพื่อความเป็นสากล ทั้งรูปแบบ ประโยชน์การใช้งาน คุณค่าในฝีมือแรงงาน ผู้ศึกษาได้ทำการวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ ออกมาได้ 2 แนวทางดังนี้

1 แนวทางที่ 1 การขึ้นรูปแบบอิสระ

โครงสร้าง + โครงสร้าง = ผลงาน

(โครงสร้าง+ผิว) (โครงสร้าง+ผิว)

2 แนวทางที่ 2 การขึ้นรูปแบบใช้ต้นแบบ

โครงสร้าง + ผิว = ผลงาน

(โครงสร้าง+ผิว) (ผิว)

ทั้ง 2 แนวทางเป็นการนำเสนอเพื่อเป็นกรณีศึกษาในการนำไปพัฒนาเพื่อต่อยอดในงานจักสานต่อไป

#### 4.5 แนวทางการออกแบบที่ 1

แนวทางในการออกแบบเพื่อการพัฒนาการผลิต มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ คือ

1 โครงสร้าง(โครงสร้าง + ผิว) หมายถึง วัตถุที่มีโครงสร้างและมีผิวในตัวเองอยู่แล้ว

##### 4.5.1 ขั้นตอนการออกแบบ

หลังจากรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อค้นหาแนวทางในการออกแบบ สรุปผลได้ว่า กระบวนการผลิตในแนวทางใหม่เพื่อการออกแบบที่สัมพันธ์กับการผลิตและให้ผลที่ต่างไปจากรูปแบบของงานจักสานเดิมๆ แต่ยังคงแสดงภาพลักษณ์ของคุณค่าในฝีมือแรงงานของความเป็นหัตถกรรมได้ คือการสานลวดลายต่างๆ ทั้งบนตัวโครงสร้างและสร้างโครงสร้างบนตัวเซรามิกเอง เป็นวิธีการพัฒนาต่อยอดในแนวทางใหม่ที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นงานจักสานได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการศึกษา



ภาพที่ 17 ภาพแม่พิมพ์ปูน



ภาพที่ 18 ภาพเตรียมดิน



ภาพที่ 19 ภาพนำดินอัดในแม่พิมพ์



ภาพที่ 20 ภาพนำดินอัดในแม่พิมพ์



ภาพที่ 21 ภาพตกแต่งผิวดิน



ภาพที่ 22 ภาพประกอบแม่พิมพ์



ภาพที่ 23 ภาพประกอบแม่พิมพ์



ภาพที่ 24 ภาพประกอบแม่พิมพ์





ภาพที่ 25 ภาพประกอบแม่พิมพ์



ภาพที่ 26 ภาพประกอบแม่พิมพ์



ภาพที่ 27 ภาพแกะดินออกจากแม่พิมพ์รอให้แห้งจึงทำการเผา



ภาพที่ 28 ภาพต้นแบบ



ภาพที่ 29 ภาพสานลงบนเซรามิก



ภาพที่ 30 ภาพตกแต่งชิ้นงาน

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตหัตถกรรมจักสานสำหรับสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน ของจังหวัดอ่างทอง ในครั้งนี้พบว่าการผลิตงานจักสานแบบเดิมมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตไปเกี่ยวข้องกับเชิงพาณิชย์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นการผลิตงานในลักษณะหัตถอุตสาหกรรม จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาหลายประการ

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงนำปัญหาที่กระบวนการผลิตและการสร้างสรรค์งานมาหาแนวทางแก้ไข โดยยังยึดหลักฝีมือช่างแบบเดิม โดยเสนอแนวทางแก้ไขเป็น 2 แนวทาง คือ

1 แนวทางที่ 1 การขึ้นรูปแบบอิสระ

โครงสร้าง + โครงสร้าง = ผลงาน

(โครงสร้าง+ผิว) (โครงสร้าง+ผิว)

2 แนวทางที่ 2 การขึ้นรูปแบบใช้ต้นแบบ

โครงสร้าง + ผิว = ผลงาน

(โครงสร้าง+ผิว) (ผิว)

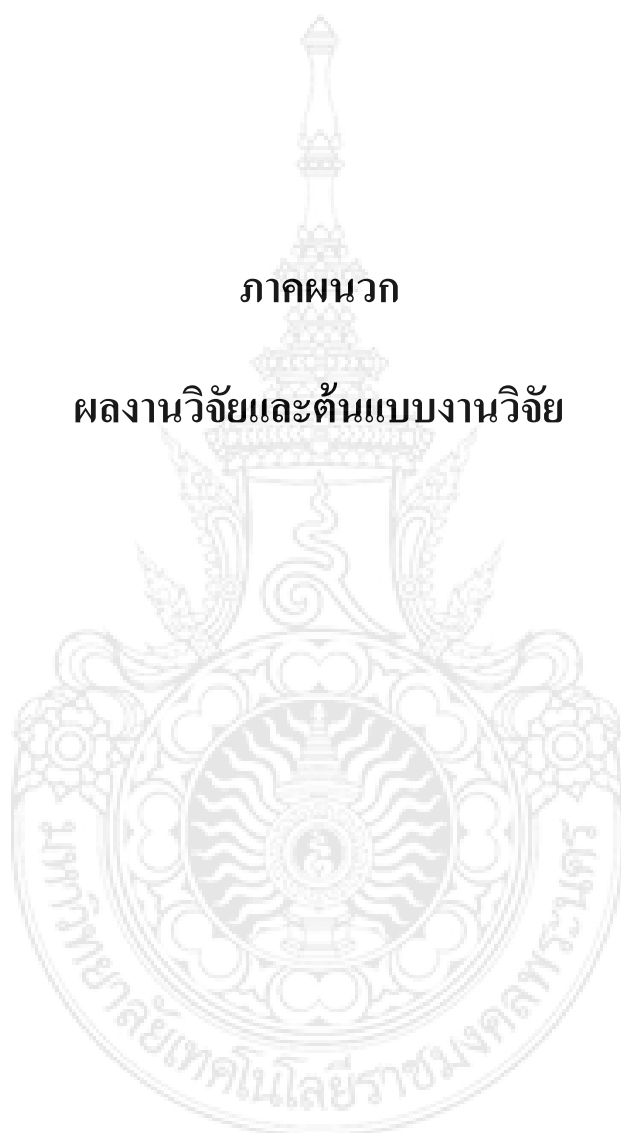
โดยเมื่อนำทั้ง 2 แนวทาง ไปสู่กระบวนการจัดการทางอุตสาหกรรมสามารถแก้ปัญหาในเชิงพาณิชย์ และควบคุมคุณภาพ อีกทั้งเป็นการยกระดับการสร้างสรรค์และฝีมือแรงงานอย่างยั่งยืนต่อไป

## บรรณานุกรม

- กฤษฎา บานชื่น. 2533. การออกแบบกราฟฟิก. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- กิตติ อินทรานนท์. 2539. ระบบกลไกและเครื่องมือ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- เกษมชัย บุญเพ็ญ. 2533. วัสดุช่าง. กรุงเทพฯ : โอเดียน สแควร์.
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. 2540. การวางแผนและควบคุมการผลิต. กรุงเทพฯ : บริษัท ประชาชน จำกัด.
- ทวิช เฟื่องสา. 2528. การออกแบบเฟอร์นิเจอร์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ชนสิทธิ์ จันทะรี. 2552. เครื่องปั้นดินเผาพื้นฐาน. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นิรัช สุดสังข์. ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- เป็รื่อง กิจรัตน์ภร. 2544. การจัดการอุตสาหกรรมและการผลิต. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศูนย์หนังสือราชภัฏพระนคร.
- พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง. 2545. วิธีวิทยาการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนตรี ยอดบางเตย. 2538. ออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- มานพ ตันตระบัณฑิตย์. 2539. เทคโนโลยีการผลิต. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- มาโนช กงกะนันท์. 2527. รายงานการวิจัย การรวบรวมและศึกษาเครื่องจักสานของจังหวัดราชบุรี.  
กรุงเทพฯ : กราฟฟิคอาร์ต
- วรรณิ สหสมโชค. 2549. ออกแบบเฟอร์นิเจอร์. พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี.
- วิบูรณ์ ลีสู่วรรณ. 2542. ศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้าน. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ 1999 จำกัด
- วิบูรณ์ ลีสู่วรรณ. 2540. เครื่องจักสานไทย. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำชูสุภา
- สมพงษ์ กรกรรณ. 2527. การออกแบบกราฟฟิก. กรุงเทพฯ : สัมพันธ์พาณิชย์.
- สาคร คันธโชติ. 2528. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สุขุมาล เล็กสวัสดิ์. 2548. เครื่องปั้นดินเผา พื้นฐานการออกแบบและปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกชาติ จันอุไรรัตน์. 2551. 3ทศวรรษงานออกแบบตกแต่งภายในของไทย. กรุงเทพมหานคร : บริษัท  
อัมรินทร์พรีนติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)
- เอกรัตน์ วงษ์จิริต. 2545. กระบวนการค้นคว้าในงานออกแบบเพื่อการสร้างสายการผลิตงาน  
หัตถอุตสาหกรรมแนวใหม่ของจังหวัดเชียงใหม่. หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาการ  
ออกแบบ คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต.

ภาคผนวก

ผลงานวิจัยและต้นแบบงานวิจัย





ภาพที่ 31 ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่ 32 ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่ 33 ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่ 34 ภาพผลงานการออกแบบ





ภาพที่ 35 ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่ 36 ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่ 37 ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่ 38 ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่39ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่40ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่41 ภาพผลงานการออกแบบ



ภาพที่42ภาพผลงานการออกแบบ

## ประวัติคณะผู้วิจัย



**ประวัติคณะผู้วิจัย**

1. ชื่อ- สกุล (ภาษาไทย) นายเอกพงศ์ อินเื้อ  
(ภาษาอังกฤษ) **Mr. AkapongInkuer**
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 950500248 89 0
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวรจักรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 0-2282-8531-2 , 0-2281-9231-4 ต่อ 6305 โทรสาร 0-2282-8572

e - Mail : [inkuer.ek@gmail.com](mailto:inkuer.ek@gmail.com)

5. ประวัติการศึกษา

ศป.บ. (ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยรังสิต

ศป.ม. (การออกแบบ) มหาวิทยาลัยรังสิต

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

สาขาวิชาการ **การศึกษา**

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย เป็นต้น

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย :-

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : -

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

- ผู้ร่วมวิจัยโครงการปัญหาและความต้องการของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการศึกษา พ.ศ.2552

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ :

- ผู้ร่วมวิจัย โครงการออกแบบที่จอดรถจักรยานสำหรับนักท่องเที่ยวรอบบริเวณเกาะ

รัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2553



## ประวัติคณะผู้วิจัย

- ชื่อ- สกุล (ภาษาไทย)      นายประชา    พิจักขณา  
(ภาษาอังกฤษ)      **Mr. Pracha    Pijukkana**

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 3099 01343 61 7

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ ระดับ6 รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน

### คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวิจิตรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 0-2282-8531-2 , 0-2281-9231-4 ต่อ 6305 โทรสาร 0-2282-8572

E-mail :pracha\_ton@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

อ.ส.บ.(เทคโนโลยีศิลปอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ค.อ.ม. (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

### ลาดกระบัง

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

สาขาวิชาการ    การศึกษา

กลุ่มวิชา

เทคโนโลยีการศึกษา

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย เป็นต้น



7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย :-

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย :

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาจิตวิทยาที่มีผลต่อผู้ที่มีความบกพร่อง

ทางการมองเห็นเลือนราง เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบพ.ศ. 2551

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องเสริมทักษะการเรียนรู้ขณะเบรลล์ไทย

พ.ศ. 2552

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

- ผู้ร่วมวิจัย โครงการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา และหลังกำหนดเวลาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พ.ศ. 2550

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาจิตวิทยาที่มีผลต่อผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น เลือนราง เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ พ.ศ. 2551

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องเสริมทักษะการเรียนรู้ขณะเบรลล์ไทย พ.ศ. 2552

- ผู้ร่วมวิจัย โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของใช้ในครัวเรือน ไข่เค็มและไวน์สำหรับ กลุ่มสหกรณ์การเกษตรหุบกะพง จำกัด พ.ศ. 2552

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ -

## ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ- สกุล (ภาษาไทย) นายอานัฐศิริพิชญ์ตระกูล

(ภาษาอังกฤษ) **Mr. ArnutSiripithakul**

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1001 00666 55 1

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวรชัยยบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 0-2282-8531-2 , 0-2281-9231-4 ต่อ 4201 โทรสาร 0-2282-8572

E-mail :arnut\_kmitl@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

ค.อ.ม. (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ค.อ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

สาขาวิชาการ การศึกษา

กลุ่มวิชา

เทคโนโลยีการศึกษา

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย เป็นต้น

7.1ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย :-

7.2หัวหน้าโครงการวิจัย :-

7.3งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

7.4งานวิจัยที่กำลังทำ :

- ผู้ร่วมวิจัย โครงการศึกษาผลของคุณภาพเยื่อกระดาษเส้นใยพืชที่มีผลต่อระบบการพิมพ์  
พื้นทะเลเพื่องานบรรจุภัณฑ์ พ.ศ. 2553

